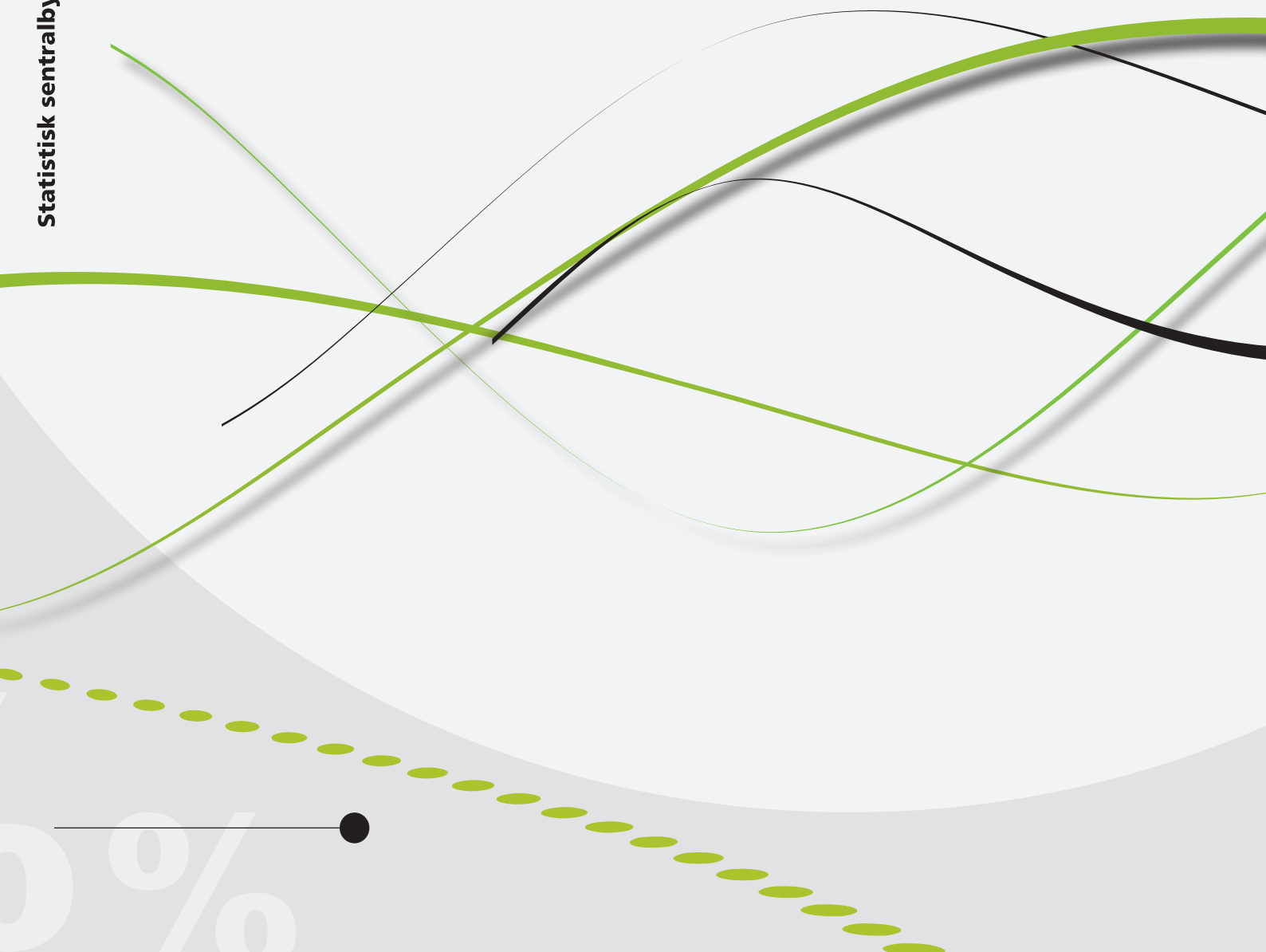




*Ådne Cappelen, Audun Langørgen,
Bård Lian og Lasse Sigbjørn Stambøl*

**Økonomiske konsekvenser av
befolkningsutviklingen for Oslo kommune**
– Perspektiver mot 2025



*Ådne Cappelen, Audun Langørgen, Bård Lian og
Lasse Sigbjørn Stambøl*

**Økonomiske konsekvenser av
befolkningsutviklingen for Oslo kommune**
– Perspektiver mot 2025

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

© Statistisk sentralbyrå
Ved bruk av materiale fra denne publikasjonen
skal Statistisk sentralbyrå oppgis som kilde.

Publisert 9. juni 2017

ISBN 978-82-537-9550-8 (trykt)
ISBN 978-82-537-9551-5 (elektronisk)
ISSN 0806-2056

Standardtegn i tabeller	Symbol
Tall kan ikke forekomme	.
Oppgave mangler	..
Oppgave mangler foreløpig	...
Tall kan ikke offentliggjøres	:
Null	-
Mindre enn 0,5 av den brukte enheten	0
Mindre enn 0,05 av den brukte enheten	0,0
Foreløpig tall	*
Brudd i den loddrette serien	—
Brudd i den vannrette serien	
Desimaltegn	,

Forord

Formålet med denne rapporten er å belyse hva forventet befolkningsvekst og endringer i befolkningens sammensetning kan bety for Oslo kommunes økonomi på noe lengre sikt. Rapporten ser på hvilke konsekvenser befolkningsutviklingen innebærer – både for inntekter og utgifter.

Prosjektet har to hovedproblemstillinger:

1. Hvordan kan befolkningen i Oslo se ut i år 2025?
2. Hvordan påvirkes den økonomiske utviklingen i Oslo av forutsatte demografiske endringer frem mot år 2025?

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

Prosjektet er finansiert av Oslo kommune som et FOU-prosjekt.

Statistisk sentralbyrå, 25. mai 2017

Kjetil Telle

Sammendrag

Rapporten utreder hva forventet befolkningsvekst og endringer i befolkningens sammensetning kan bety for Oslo kommunes inntekter og utgifter fram mot 2025.

Prosjektet har to hovedproblemstillinger:

1. Hvordan kan befolkningen i Oslo se ut i år 2025?
2. Hvordan påvirkes den økonomiske utviklingen i Oslo av forutsatte demografiske endringer frem til år 2025?

Basert på nivåene SSBs befolkningsframskrivinger fra juni 2016, viser rapporten framskrivinger av befolkningen i Oslo og endringer i befolkningens sammensetning etter kjønn, alder, utdanningsnivå, landbakgrunn og for innvandrere også etter botid i 2025. Vi har foretatt en egen framskriving av antall innvandrere for Oslo, og videre brukt ulike modeller i SSB for å beregne økonomiske effekter av tre framskrivingsalternativer etter lav, middels og høy innvandring.

Framskrevet befolkningsvekst og noe endret befolkningssammensetning frem mot 2025

Oslo hadde snaut 648 000 innbyggere ved utgangen av 2014, som er brukt som basisår for framskrivingene. Ved utgangen av 2025 anslår framskrivingsalternativene med lav, middels og høy innvandring en folkemengde på henholdsvis 741 000, 758 000 og 779 000 personer. Vi forventer størst endring blant innvandrere fra landgruppe 3 (innvandrere fra Europa utenom EØS og Sveits, Asia, Afrika, Sør- og Mellom Amerika og Oseania utenom Australia og New Zealand) med en økning på henholdsvis 45 000, 58 000 og 73 000 personer i de tre alternativene. Økningen i øvrige grupper av innvandrere blir mer moderat. Ikke-innvandrere, som inkluderer barn født i Norge av to innvandrerforeldre, øker med om lag 35 000 personer i alle framskrivingsalternativene.

Ved utgangen av 2014 var drøyt 75 prosent av Oslos befolkning ikke-innvandrere og snaut 25 prosent innvandrere. Alle framskrivingsalternativene gir en økning i andelen innvandrere - fra 29 prosent av befolkningen i alternativet med lav innvandring, 31 prosent i mellomalternativet og 33 prosent i høyalternativet. Botiden blant innvandrere øker.

Flere sysselsatte, men også større arbeidsstyrke

I framskrivingene vil befolkningens utdanningsnivå øke frem til 2025. På grunn av Oslos næringsstruktur, der særlig privat og offentlig tjenesteyting utgjør en stor andel, anslår vi litt høyere sysselsettingsvekst i Oslo enn i landet for øvrig. Samlet viser framskrivingene en sysselsettingsvekst i perioden fra 2015 til 2025 på 11 prosent, eller 51 000 sysselsatte. Framskrivningene viser sterkere vekst i sysselsettingen de nærmeste årene, før veksten faller på begynnelsen av 2020-tallet.

I framskrivingen øker antall sysselsatte som bor i Oslo frem til 2025, men det gjør også arbeidsstyrken (sysselsatte bosatt i Oslo pluss arbeidsledige). Størst økning får vi i alternativet med høy innvandring og minst i alternativet med lav innvandring. Mange ikke-innvandrere beveger seg nå over i aldersgrupper der yrkesdeltakelsen er noe lavere, de små fødselskullene i Norge på 1970- og 1980-tallet kommer opp i en alder med høy yrkesdeltakelse, mens en høyere andel av innvandrerne fortsatt blir i aldersgrupper der yrkesdeltakelsen er høy. Økt botid øker til dels også yrkesdeltakelsen for innvandrere. Framskrevet arbeidsstyrke og antall sysselsatte som bor i Oslo indikerer en svak økning i arbeidsledigheten i Oslo fra 2014 frem til 2025, med om lag 0,4 prosentpoeng i lavalternativet til drøyt 0,8 prosentpoeng i høyalternativet. Dette gjenspeiler det økte antall innvandrere i landgruppe 3.

Sysselsatte Osloborgere øker litt mer enn antall jobber i byen. Dette er i tråd med empiriske undersøkelser, som viser en svak trend der Oslos innbyggere i noe større grad jobber utenfor Oslo. Med hensyn til skatt, er det ikke avgjørende hvor sysselsatte innbyggere i Oslo har sitt arbeidssted, men at de fortsatt forblir registrert som bosatte i Oslo.

Små nivåendringer i de kommunale personskattene per innbygger

Oslos andel av landets totale personskatter (summen av inntektsskatt og formueskatt) til kommunene er anslått å øke svakt fra 2014 frem til 2025 i alle framskrivingsalternativer, men moderat lavere enn økningen i Oslos andel av innbyggerne. Oslos andel av personskattene går litt ned for ikke-innvandrere, men øker for innvandrere i landgruppe 3, som beregnes å få en klar økning i folketallet. Lavere skatt per innbygger vil, gitt dagens inntektssystem for kommuner og fylkeskommuner, til en viss grad kompenseres med lavere skatteutjevningstrekk i rammetilskuddet.

Ifølge befolkningsframskrivningen beregnes Oslo å få en økning i kommunale personskatter fra 2014 frem til 2025 på drøyt 14 prosent i lavalternativet, snaut 17 prosent i mellomalternativet og snaut 20 prosent ifølge høyalternativet målt i faste 2014-kroner. Dette er en litt lavere økning enn veksten i befolkningen. Beregningene gir derfor små endringer i personskattene per innbygger i Oslo frem til 2025. Målt i faste 2014-kroner beregnes ikke-innvandrere å få en svak nedgang i personskatter per innbygger, mens innvandrere vil få en økning i personskattene per innbygger. Viktige forklaringsfaktorer er endringer i befolkningens alderssammensetning, samt økt botid for innvandrere. Mange nye innvandrere etter 2014 vil øke sin botid fra kort til middels lang botid i løpet av framskrivingsperioden. Dette øker deres yrkesdeltakelse.

Gitt dagens inntektssystem for kommuner og fylkeskommuner vil en eventuell nedgang i gjennomsnittlig skatt per innbygger delvis bli kompensert ved at Oslos skatteutjevningstrekk blir redusert. Redusert skatt per innbygger vil derfor ikke gi fullt gjennomslag i kommunens økonomiske handlingsrom.

Større utgifter til pleie, omsorg og sosialhjelp

I 2025 beregnes en større andel av bundne kostnader i Oslo kommune å gå til pleie- og omsorgstjenester og sosialhjelp, mens de bundne kostnadene relativt sett går ned innenfor grunnskoler og barnehager. Mellom- og høyalternativet for innvandring gir en relativt sterk økning i de bundne kostnadene innenfor sosialhjelp. Lavalternativet for innvandring gir en sterkere relativ økning i de bundne kostnadene innenfor pleie og omsorg. Vi finner at de totale bundne kostnadene per innbygger er tilnærmet uendret, under en forutsetning om at de bundne kostnadene per person i hver målgruppe innenfor de ulike tjenestene holdes på samme nivå som i 2013.

Alternativet med lav innvandring gir en økning på snaut 20 prosent i Oslo kommunes totale bundne kostnader fra 2013 frem til 2025 målt i faste 2013-kroner. Tilsvarende gir mellomalternativet en økning på snaut 23 prosent, mens høyalternativet gir en økning på om lag 26 prosent i de bundne kostnadene.

Økte bundne kostnader vil, gitt dagens inntektssystem, bli kompensert ved økt rammetilskudd fra staten, så det økonomiske handlingsrommet for kommunen vil i liten grad påvirkes av utviklingen i de bundne kostnadene isolert sett.

Abstract

The report investigates what the expected population growth and changes in population composition could mean for Oslo's revenue and expenditure until 2025.

The project addresses two main issues:

1. How can the population of Oslo look like in 2025?
2. How can the economy be affected by predicted demographic changes until the year 2025?

Based on the levels of Statistics Norway's population projections from June 2016, the report shows projections of the population in Oslo and changes in population composition by gender, age, level of education, country background and duration of residence for immigrants in 2025. We have conducted a separate projection of the number of immigrants in Oslo, and used various models to calculate the economic effects of three projection options for low, medium and high immigration.

Projected population growth and somewhat altered composition of population up to 2025

Oslo had nearly 648,000 inhabitants by the end of 2014, which is used as the base year for the projections. By the end of 2025 the three projections estimate a population of Oslo at roughly 741,000, 758,000 and 779,000 persons respectively. We expect the highest change among immigrants from country group 3 (immigrants from Europe outside the EEA and Switzerland, Asia, Africa, South and Central America and Oceania except Australia and New Zealand) with an increase of 45,000, 58,000 and 73,000 persons in the three alternatives. The increases of immigrants in other groups are estimated to be more moderate. Non-immigrants, including children born in Norway of immigrant parents, are projected to increase by about 35 000 persons in all projection alternatives.

By the end of 2014, just above 75 percent of Oslo's population were non-immigrants, while immigrants amounted nearly 25 percent of the population. All three alternatives provide an increase in the proportion of immigrants in Oslo in 2025, from 29 percent of the population in the scenario with low immigration, 31 percent in the intermediate alternative and 33 percent when the alternative for high immigration is applied. The duration of residence among immigrants increases.

Higher employment, but also higher labour force

In the projections, the population's educational level will increase until 2025. Because of Oslo's industrial structure, where in particular market and public services make up a large proportion, we estimate a slightly higher employment growth in Oslo than in the country as a whole. Overall, we estimate the employment growth in the period from 2015 to 2025 to be 11 percent, which corresponds to about 51 000 employees. The projection shows stronger growth in employment in the coming years, before the growth falls at the beginning of the 2020s.

The number of employees who both lives and works in Oslo is expected to increase up to 2025, but so do also the labour force (employed residents of Oslo plus unemployed). The strongest increase is found in the alternative with high immigration and least growth in the scenario with low immigration. This reflects that many non-immigrants now move into age groups where the labour participation rates are generally lower, that the small birth cohorts in Norway in the 1970s and 1980s now will reach an age with generally high employment, while a higher proportion of immigrants still will be in age groups where the labour participation rate is high. Increased duration of residence partly also increase the employment participation of immigrants. Projected workforce and the number of employed residing in Oslo indicates an increase in unemployment in Oslo from 2014 to 2025 with about 0.4 percentage points in the alternative with low immigration to just above 0.8 percentage points in the high alternative. This reflects the increased number of immigrants in the country group 3.

Employed citizens of Oslo are estimated to increase slightly more than the number of jobs in the city. This is consistent with data showing a gradual, but slight, increase in the relationship between employment by place of residence and number of jobs in Oslo, caused by Oslo's citizens' ability to becoming increasingly employed in jobs outside of Oslo. With regard to personal taxes, it is not decisive where employed residents in Oslo have their place of work, but that they still remain registered as residents in Oslo.

Small changes in the level of municipal personal taxes per capita

Oslo's share of the country's total personal taxes (sum of income tax and wealth tax) to municipalities is estimated to increase slightly from 2014 to 2025 in all projection alternatives, but moderately lower than the increases in Oslo's share of the population. Oslo's share of personal taxes will decline slightly for non-immigrants, but increase for immigrants in country group 3, which is expected to get a significant increase in population. With the current revenue system for municipalities and counties lower taxes per capita would to some extent be compensated by lower tax-leveling feature in the block grant.

According to the population projection, estimates indicate an increase in municipal person taxes from 2014 to 2025 in Oslo at just above 14 percent in the alternative with low immigration, below 17 percent in the intermediate alternative and nearly 20 percent according to the alternative with high immigration measured by fixed 2014-kroner. This is a moderately weaker increase than the growth of the population. The calculations thus give small changes in personal income tax per capita in Oslo until 2025. Measured in fixed 2014 kroner, non-immigrants are estimated to have a slight decline in personal income tax per capita, while immigrants are estimated to have an increase in personal income tax per capita. Important explanatory factors are changes in the population's age composition and increased duration of residence among immigrants in general. Many new immigrants after 2014 will increase their duration of residence from short to medium time of residence during the projection period. This increases their labour force participation.

With the current revenue system for municipalities and counties, any decrease in the average tax per capita will in part be compensated by the Oslo tax-leveling feature is reduced. Reduced tax per capita will therefore not give a full impact on the municipality's financial room for maneuver.

Higher spending on nursing, care and social assistance

By 2025, a larger proportion of the mandatory expenditures in Oslo are calculated to be allocated to nursing and care services and social assistance, while these expenditures will decrease in relative terms within primary schools and kindergartens. The alternatives with middle and high immigration will provide a relatively strong increase in the mandatory expenditures within social assistance. Low alternative for immigration, however, will provide a relatively strong increase in the mandatory expenditures within the care sector. We find that the total mandatory costs per capita are virtually unchanged, under the assumption that the standard of services aimed at different audiences are kept at the same level as in 2013.

The alternative with low immigration provides an increase of just below 20 percent in Oslo's mandatory expenditures from 2013 to 2025 measured by fixed 2013-kroner. Similarly, the intermediate option gives an increase of just below 23 percent, while the high alternative indicates an increase of about 26 percent in the mandatory expenditures.

With the current revenue system increased mandatory expenditures will be compensated for by increased grants from the central government. Thus the financial resources for the municipality will hardly be affected by such trends in the mandatory expenditures.

Innhold

Forord	3
Sammendrag	4
Abstract	6
1. Bakgrunn og gjennomføring	9
1.1. Oppdrag fra Oslo kommune - bakgrunn for analysene	9
1.2. Grunnlaget for gjennomføring av analysene	10
2. Definisjoner av sentrale variabler	15
2.1. Regioninndeling	15
2.2. Innvandrere.....	15
2.3. Innvandrerkohorter og botid.....	15
2.4. Landgruppene.....	15
2.5. Innenlandske flyttetall og inn- og utvandring blant innvandrere	16
2.6. Mangelfull registrering av utvandring	17
2.7. Utdanningsgrupper	18
2.8. Definisjoner av grupper etter arbeidsmarkedsstatus.....	18
3. Noen trekk ved befolknings- og sysselsettingsutviklingen i Oslo gjennom basisperioden for analysene	20
3.1. Befolkningsutviklingen i Oslo	20
3.2. Utviklingen i innenlands flytting til Oslo	22
3.3. Utviklingen i innvandringen til Oslo	23
3.4. Betydningen av demografiske hovedkomponenter for befolkningsutviklingen i Oslo... ..	24
3.5. Sysselsettingsutviklingen for personer registrert bosatt i Oslo.....	25
3.6. Perspektiver.....	27
4. Hvordan kan befolkningen i Oslo se ut i 2025?	28
4.1. Framskrevet befolkning i Oslo ved utgangen av 2025	30
4.2. Framskrevet befolkning i Oslo ved utgangen av 2025 fordelt på landgrupper	32
4.3. Framskrevet befolkning i Oslo ved utgangen av 2025 med vekt på innvandrergruppene.....	34
4.4. Framskrevet befolkning i Oslo ved utgangen av 2025 sammenliknet med landet for øvrig.....	36
4.5. Framskrevet antall innvandrere i Oslo ved utgangen av 2025 fordelt på botid	39
4.6. Framskrevet befolkning i Oslo ved utgangen av 2025 etter utdanning	42
5. Hvordan påvirkes den økonomiske utviklingen i Oslo av forutsatte demografiske endringer frem mot 2025?	47
5.1. Makroøkonomisk utvikling - etterspørsel etter og tilbud av arbeidskraft i Oslo i 2025..	47
5.2. Skatteinngang i Oslo i 2025	58
5.3. Bundne kostnader for Oslo kommune i 2025.....	65
6. Økonomiske konsekvenser av befolkningsutviklingen for Oslo i 2025 – en oppsummering og drøfting	70
6.1. Bakgrunn	70
6.2. Hvordan kan befolkningen i Oslo se ut i 2025?.....	72
6.3. Hvordan påvirkes den økonomiske utviklingen i Oslo av forutsatte demografiske endringer frem mot 2025?.....	74
6.4. Noen oppsummerende betraktninger.....	77
Litteratur	79
Vedlegg A: Dokumentasjon av grunnlaget for befolkningsframskrivingene i kapittel 4, og framskrevet yrkesdeltakelse, arbeidsstyrke og arbeidsledighet i kapittel 5	81
Vedlegg B: Metodenotat angående kapittel 5.1, samt noen resultater knyttet til samme kapittel	100
Vedlegg C: Metode for å estimere skatteinntekter for Oslo Kommune i forhold til resten av landet for året 2025	103
Vedlegg D: Metodenotat angående kapittel 5.3, samt noen resultater knyttet til samme kapittel	110
Figurregister	112
Tabellregister	114

1. Bakgrunn og gjennomføring¹

1.1. Oppdrag fra Oslo kommune - bakgrunn for analysene

Oslo kommune vokser med over 10 000 personer hvert år, og kommunens befolkningsframskrivninger sier at Oslo kan komme til å telle i overkant av 800 000 innbyggere i 2030. Byen vokser som følge av at det fødes flere enn det dør, og at byen har innflytting fra både innland og utland. De seneste årene har Oslo hatt en nettinnflytting av personer med opprinnelse fra andre land og en nettoutflytting av personer med norsk bakgrunn.

Ikke bare vokser befolkningen i omfang, den endrer også karakter over tid. Oslo har i dag en svært ung befolkning sammenlignet med resten av landet. Antallet unge vil trolig fortsette å være høyt i Oslo, men det vil bli betydelige demografiske endringer hvor særlig aldersgruppene over 67 år forventes å øke kraftig. I 2005 hadde 19 prosent av byens innbyggere innvandrerbakgrunn (innvandrere pluss barn født i Norge av innvandrerforeldre), mens andelen i 2015 var økt til 32 prosent.

Vi vil belyse hva befolkningsvekst og endringer i befolkningens sosio-demografiske sammensetning vil kunne bety for kommunens økonomi på noe lengre sikt. Både inntektssiden og utgiftssiden ved befolkningsutviklingen er belyst. Prosjektet har to hovedproblemstillinger:

1.1.1. Hvordan kan befolkningen i Oslo se ut i 2025?

Med utgangspunkt i analyse av kjente data for trender vi ser i dag, vil vi fremskrive kjennetegn ved befolkningen i Oslo i 2025. Hvilke endringer kan vi få i befolkningens sammensetning når det gjelder alder, utdanningsnivå, landbakgrunn og botid blant innvandrere? Noen forutsetninger for utviklingen vurderes spesielt, bl.a. inn- og utflytting og inn- og utvandring av ulike befolkningsgrupper.

1.1.2. Hvordan påvirkes den økonomiske utviklingen i Oslo av forutsatte demografiske endringer frem mot 2025?

Kjennetegn ved den fremtidige befolkningen vil påvirke den økonomiske aktiviteten i byen generelt, blant annet gjennom sysselsettingen og inntektene og utgiftene i Oslo kommunes budsjetter. Vi belyser hvordan fremtidige befolkningsalternativer kan påvirke kommunens inntekts- og utgiftsside gjennom endringer i bl.a. skatteinngang, rammetilskudd, frie inntekter, tjenestebehov og økonomisk handlefrihet.

Endringer i befolkningens alder, inntekt og sosioøkonomiske stilling påvirker kommunens inntekter gjennom skatt og rammetilskudd, samt befolkningens mulighet for egenbetaling. Viktige spørsmål er hvilken yrkesdeltakelse vi kan vente oss av ulike grupper av befolkningen i fremtiden, og hvorvidt man kan legge til grunn at Oslos fremtidige befolkning (2025) vil skatte som gjennomsnittet i befolkningen i dag. Dette vil igjen henge sammen med hva slags næringsstruktur og type jobber som vil vokse frem i Oslo i årene fremover. Endringer i befolkningens størrelse og sammensetning vil også påvirke utgiftssiden gjennom behov for tilpasninger i tjenestetilbudet, slik at det treffer behov og preferanser i den fremtidige befolkningen, og for økte investeringer i kommunal og teknisk infrastruktur. Vi prøver å belyse hvordan dette vil påvirke kommunens økonomiske handlingsrom.

¹ Vi takker Stefan Leknes, Kjetil Telle og Kenneth Aarskaug Wiik i Statistisk sentralbyrå og referansegruppe i Oslo kommune for nyttige kommentarer og innspill.

1.2. Grunnlaget for gjennomføring av analysene

Ut fra problemstillingene i kapittel 1.1, besvares de to hovedproblemstillingene med så konkrete anslag som mulig fra ståstedet ved utgangen av 2014 og med tanke på et anslått ståsted i 2025. Spørsmål i den første problemstillingen, «Hvordan kan befolkningen i Oslo se ut i 2025?», utgjør premissene for de beregningene som skal utføres under den andre hovedproblemstillingen «Hvordan kan den økonomiske utviklingen i Oslo påvirkes av demografiske endringer frem mot 2025»? Den første hovedproblemstillingen skal i tillegg til beregnet befolkningsmengde totalt, også utrede hvilke endringer som kan anslås med hensyn til befolkningens sammensetning etter kjønn, alder, landbakgrunn, utdanningsnivå og botid blant innvandrere, der virkningene av inn- og utflytting i Norge samt inn- og utvandring vurderes spesielt. Ønsket om å følge aktørene etter botid, krever en spesialanalyse av antall innvandrere og deres mobilitet på regionalt nivå, i og med at botid er et begrep som kun anvendes for innvandrere. Under følger en beskrivelse av hvordan vi har gjennomført framskrivinger og beregninger som kan gi svar på de spørsmål som er stilt.

1.2.1. Hvordan kan befolkningen i Oslo se ut i 2025?

Framskrivinger av befolkningen etter ulike kjennetegn hentes blant annet fra SSBs modeller BEFINN, BEFREG og MOSART. BEFINN gir framskrivinger av antall nye innvandrere etter kjønn, alder og landgrupper for hele landet gitt relativ utvikling i inntekt (BNP per innbygger) og arbeidsledighet i forhold til utlandet (se Cappelen, Skjerpen og Tønnessen (2015)). Vår utfordring er å foreta beregninger av Oslos andel av BEFINNs nasjonale anslag for innvandringen. Dette gjøres ved hjelp av empiriske undersøkelser av Oslos andel av landets innvandring i hver persongruppe etter kjønn, ettårig alder og landbakgrunn i perioden 2005-2014. Når dette blir beregnet, får vi også et anslag på hvor stor andel landet for øvrig kan få av antall innvandrere (se vedlegg A, avsnittene A.3 og A.7).

Utvandringen fra hele landet beregnes også i modellen BEFINN etter kjønn, alder, landbakgrunn og botid, mens utvandringen fra hver region beregnes i modellen BEFREG etter kjønn og alder basert på observerte utvandringsrater gjennom noen år. Summen av utvandringen fra alle regioner i Norge, beregnet i BEFREG, blir justert i samsvar med utvandringen for hele landet beregnet i BEFINN. I tillegg har vi gjennomført empiriske utvandringsanalyser blant innvandrere, der bl.a. det regionale nivået er spesielt ivaretatt i kraft av innvandrernes regionale utvandringsfrekvenser etter kjønn, alder, landbakgrunn og botid (se også Skjerpen, Stambøl og Tønnessen (2015)) og også etter utdanning, arbeidsmarkedsstatus, familiestørrelse og familiesammensetning (se Kornstad, Skjerpen og Stambøl (2016, 2017)). Tall fra BEFINN og BEFREG, samt enkelte funn i spesialanalysene, benyttes for å beregne fremtidig nivå på hovedstadens utvandring (se vedlegg A, avsnittene A.2 og A.7).

Analysen av fremtidig befolkning og antall innvandrere i Oslo foretas også ved å nyttiggjøre BEFINNs tall for framskrevet antall innvandrere etter kjønn, ettårig alder, landgruppe og ettårig botid som anslås å bo i Norge i hvert enkelt år i framskrivingsperioden.

SSB bruker BEFREG for å framskrive befolkningen i Norge på regionalt nivå etter kjønn og alder (se detaljer i bl.a. Leknes, Syse og Tønnessen (2016)). I denne analysen konsentrerer vi oss om tall for Oslo kommune som helhet, gitt ved nivåene i Statistisk sentralbyrås nyeste befolkningsframskrivinger (se bl.a. Tønnessen, Leknes og Syse (2016), Cappelen, Skjerpen og Tønnessen (2016) og Leknes (2016)). For dette prosjektet har vi valgt å benytte framskrivingsalternativene gitt ved bokstavene, MML, MMM og MMMH, der de tre første M-ene står for forutsetninger om middels fruktbarhet, levealder og innenlands flytting,

mens de siste L, M og H står for forutsetninger om lav, middels og høy innvandring til Norge.

Innenlandsk inn- og utflytting inngår som sentrale variabler i BEFREG, men kun etter kjønn og alder. Undersøkelser har vist at det foregår innenlandske flyttinger blant innvandrere som skiller seg fra befolkningen for øvrig. Flyktninger og innvandrere familiegjenforent med flyktninger har gjennom flere år vist en tendens til å flytte innenlands i retning større befolkningskonsentrasjoner, og særlig i retning befolkningskonsentrasjoner av egne grupper (se bl.a. Stambøl 2013b). Selv om det finnes konsentrasjoner av flyktninger og deres familier i flere større bysamfunn i Norge, har det likevel vært Oslo som har hatt den største tiltrekningskraften på disse gruppene. Det har gjennom det siste ti-året også vært stor tilførsel av arbeidsinnvandrere til Oslo, men disse har hovedsakelig kommet til Oslo direkte fra utlandet, mens denne gruppen har vist en tendens til netto utflytting fra Oslo gjennom de innenlandske flyttingene. I prosjektet har vi særskilt beregnet innenlands flytting til og fra Oslo for tre landgrupper av innvandrere (se definisjoner i kapittel 2.4, og beskrivelser av forutsetninger og metoder i vedlegg A, avsnittene A.1 og A.7). For øvrig utnyttes enkelte funn gjort i tidligere analyser av flyttinger til og fra Oslo (se Stambøl 2013a, 2015a).

SSBs mikrosimuleringsmodell MOSART framskriver bl.a. befolkningen etter utdanningsnivå for hele landet. Her er vår oppgave å se utviklingen i utdanningsstrukturen i Oslos befolkning og landet for øvrig i sammenheng med framskrevet endring i utdanningsnivået i befolkningen for hele landet. Dette gjøres ved først å sammenstille empirisk, hvordan utdanningsnivået har utviklet seg i befolkningen i Oslo i hver persongruppe sett i forhold til de samme persongruppene i landet for øvrig og i landstallene i perioden 2005-2014. På dette grunnlaget forutsettes at utdanningsnivået i Oslos befolkning vil utvikle seg i samme takt som framskrevet for hele landet i modellen MOSART for hver enkelt persongruppe etter kjønn, ettårig alder og landgruppe med utgangspunkt i utdanningsnivået i basisåret 2014. For mer detaljer om modellen MOSART vises blant annet til Fredriksen og Knudsen (2015). For beskrivelser og drøfting av hvordan vi gjennomfører disse framskrivinger, vises til vedlegg A, avsnittene A.4-A.5 og A.8.

1.2.2. Sysselsetting, arbeidsstyrke og arbeidsledighet

Sysselsettingsutviklingen i Oslo er en viktig faktor for utviklingen i folketallet i Oslo, ved at den økonomiske utviklingen, både absolutt og relativt i forhold til andre regioner i Norge og utlandet, vil påvirke både inn- og utflytting, men også inn- og utvandring i Oslo (se bl.a. Stambøl, Stølen og Åvitsland 1998, og Stambøl, 2005, 2010). På den annen side vil befolkningsutviklingen i Oslo også ha påvirkninger på den økonomiske utviklingen.

For å kunne si noe om hvordan sysselsettingsutviklingen totalt og fordelt på næringer vil kunne bli i Oslo frem til 2025, benytter vi nasjonale anslag gitt ved SSBs makroøkonomiske modell MODAG. Modellen skiller mellom om lag 45 produkter og 19 næringer, og spesifiserer et stort antall sluttanvendelser av produktene. Videre har produktene forskjellige priser avhengig av tilgang (norsk eller utenlandsk produsert) og anvendelse (eksport- eller hjemmemarkedet). MODAG er relativt ensartet når det gjelder beskrivelsen av arbeidskraften, siden arbeidsmarkedet kun er delt i fem utdanningskategorier. Til gjengjeld er næringsstrukturen i MODAG relativt rikt beskrevet. MODAG gir derfor en fyldig beskrivelse av hvordan endringene i næringsstrukturen påvirker den samlede etterspørselen etter arbeidskraft.

MODAG framskriver også arbeidsstyrken for hele landet med muligheter for å beregne arbeidsstyrken for mer detaljerte persongrupper, forutsatt en detaljert empirisk beregnet deltakelse i arbeidsstyrken, som deretter framføres i tid på

bakgrunn av de detaljerte befolkningsframskrivingene. (Se nærmere omtale om modellen i vedlegg B).

På grunnlag av persongruppespesifikk sysselsettingsdeltakelse og arbeidsstyrke etter kjønn, ettårig alder, utdanning, landgrupper og innvandreres ettårige botid, har vi beregnet empiriske forskjeller mellom Oslo, landet for øvrig og hele landet i perioden 2005-2014 etter personenes bosted. Deretter har vi forutsatt at sysselsettingen og arbeidsstyrken for personer bosatt i Oslo og landet for øvrig i sum vil utvikle seg som framskrevet i MODAG for hele landet frem til 2025, gitt de empiriske forskjellene i sysselsettings- og arbeidsstyrkedeltakelse som er observert i hver av persongruppene i observasjonsperioden. Arbeidsstyrken på nasjonalt nivå framskrives også i modellen MOSART, men vi har i dette prosjektet valgt å hente nivået for både sysselsetting og arbeidsstyrke fra en og samme modell, MODAG. Ved å velge en slik metode, har vi også muligheten til å nyttiggjøre alle beregninger vi foretar angående innvandreres botid, som ventes å være av stor betydning for innvandreres deltakelse i sysselsetting og arbeidsstyrke. (Se nærmere beskrivelser i vedlegg A, avsnitt A.9).

Har man først gitt et uttrykk for fremtidig sysselsetting og arbeidsstyrke, har man også et uttrykk for fremtidig arbeidsledighet, som er differansen mellom antall sysselsatte og antall personer i arbeidsstyrken. Antall arbeidsledige i hele landet framskrives også i modellen MODAG, som en størrelse fremkommet av differansen mellom modellens framskriving av sysselsetting og arbeidsstyrke. Fordeling av sysselsatte etter arbeidsstedsfylke foretas derimot som i REGARD, ved hjelp av tall fra MODAG på nasjonalt nivå og regionale tall fra fylkesfordelt nasjonalregnskap etter de samme næringene som inngår i makromodellen på nasjonalt nivå (se bl.a. Stambøl, Stølen og Åvitsland (1998), Stambøl (2010), Eika, Hungnes og Stambøl (2015)).

I tillegg til at sysselsettingen påvirker befolkningsutviklingen ved inn- og utvandring, vil befolkningsutviklingen også ha økonomiske konsekvenser for sysselsettingsutviklingen gjennom endret privat og offentlig konsum og utviklingen i forskjellige næringer. Dette blir ivarettatt i beregningene der de nyeste befolkningsframskrivingene fra SSB på landsbasis inngår som viktig input.

Nyere empiriske undersøkelser av de regionale arbeidsmarkedene i Norge, har imidlertid vist at det ikke bare er nettoendringene i sysselsettingen i regionene som er av interesse for befolkningsutvikling og yrkesdeltakelse i en region. Arbeidsinnvandringen til Norge har vært stor etter 2004, der arbeidsinnvandrere har dekket en meget stor andel av nettoøkningen i sysselsettingen, og til tider endog mer enn det nettoøkningen i sysselsettingen skulle tilsi. Bak disse nettoendringene har det også foregått reallokeringer i arbeidsmarkedet, der innvandet arbeidskraft til dels har erstattet ikke-innvandrere, men også at innvandrere til dels erstatter andre innvandrere i arbeidsmarkedet (se bl.a. Stambøl, 2015b, 2016). Dette er fenomener som så langt ikke er handtert i noen framskrivinger, men som er mulig å implementere i framskrivinger gitt tilstrekkelige ressursrammer for å foreta slike analyser.

1.2.3. Hvordan påvirkes den økonomiske utviklingen i Oslo av forutsatte demografiske endringer frem mot 2025?

Befolkningsutviklingen totalt, og ikke minst sammensetningen av befolkningen, vil påvirke kommunens inntekts- og utgiftsside gjennom endringer i bl.a. skatteinngang, rammetilskudd, frie inntekter, tjenestebehov og økonomisk handlefrihet.

Forventet skatteinngang beregnes i dette prosjektet på individnivå gitt individkjennetegn i basisår 2014. Gjennomsnittlig skatteinngang for hver befolkningsgruppe fastsettes. Ved bruk av nøkler for framskrevet befolkningsstørrelse og sammensetning kan skatteinngangen anslås som størrelser i faste 2014-kroner for

hver befolkningsgruppe som vil bestemme andel av den totale skatten fordelt på ulike befolkningsgrupper. Dette gjøres for hver av de tre framskrivingsalternativene mot 2025. Beregningene blir foretatt ved å benytte datagrunnlaget til skattesimuleringsmodellen LOTTE-Skatt i 2014 og skattesystemet slik det var i 2014. Beregningene tar ikke hensyn til at skatteregler kan endre seg i perioden eller at relativ gjennomsnittlig inntektsnivå mellom ulike befolkningsgrupper kan endre seg.

Når vi bruker modellen LOTTE-Skatt for å beregne skatteproveny for ulike alternative baner for Oslos befolkning, gjør vi det med en modell som da allerede har innarbeidet 2014 skattelikningen for alle Oslos skatteyttere. Dermed slipper vi å tenke på innsamling av data og diskutere valg av analyserammeverk. Vi bruker det rammeverket og de data som SSB lager for Finansdepartementet og Stortingets finanskomite for skatteanalyser på nasjonalt nivå. I dette prosjektet laster vi bare inn Oslos skatteyttere og fokuserer på hvordan inntektsutvikling og sammensetning av skatteyterne vil bli fram til 2025. For dokumentasjon av modellen LOTTE-skatt vises bl.a. til Hansen, Lian, Nesbakken og Thoresen (2008). Som et eksempel på analyse vises bl.a. til Lian, Nesbakken og Thoresen (2013). (For nærmere beskrivelser av skatteberegningene, vises til vedlegg C).

I Statistisk sentralbyrå analyseres også kommunenes atferd. Sentralt står pengebruk og prioriteringer mellom ulike tjenesteytende sektorer og målgrupper. På individnivå blir fordelingen av kommunale tjenester sett i sammenheng med fordelingen av inntekter og fattigdom. På nasjonalt nivå fokuseres det på utviklingen av den kommunale tjenesteytingen over tid, og konsekvenser for framtidig finansiering av kommunesektoren.

Hvordan rammetilskuddene beregnes er forklart i Grønt hefte fra KMD (se Kommunal og moderniseringsdepartementet, 2016). Rammetilskuddet er i utgangspunktet et fast tilskudd per innbygger. Det foretas omfordeling mellom kommuner i innbyggertilskuddet gjennom inntektsutjevning og utgiftutjevning. Kommuner med høye skatteinntekter per innbygger (som Oslo) får et fratrekk gjennom inntektsutjevningen. Kommuner med mange ressurskrevende innbyggere som barn og ungdom, eldre og flyktninger blir kompensert gjennom utgiftutjevningen. Siden omfordelingen av innbyggertilskuddet summerer seg til null over alle kommuner, vil rammetilskuddet til Oslo også avhenge av den demografiske utviklingen og skatteinngangen i landet for øvrig utenom Oslo.

Tjenestebehovene fremkommer av forventet befolkningsstørrelse og sammensetning, der vi kan benytte aldersspesifikke kostnadsnøkler fra det kommunale inntektssystemet for å beregne disse kostnadene. Summen av beregnet skatteinngang pluss rammetilskudd skulle gi et anslag på kommunenes frie inntekter. Vi tar også utgangspunkt i definerte fattigdomskriterier, der det på grunnlag av kommunedata opereres med familieinntekter under en viss grense. Det benyttes også regionalt framskrevne befolkningstall, som behandler gruppen flyktninger og deres familier spesielt. Behov for økte investeringer i kommunal og teknisk infrastruktur fremkommer av kapitalkostnader som depresieres, avhengig av graden i befolkningsveksten til enhver tid.

Med hensyn til spørsmålene som er stilt, belyser vi dette ved hjelp av SSBs modell KOMMODE. Det er imidlertid første gang at SSB anvender denne modellen for framskrivinger, men når vi i prosjektet framskrivinger relevante demografiske variabler som inngår i modellen, kan en slik anvendelse forsvares. Modellen KOMMODE forklarer variasjoner i kommunenes pengebruk på ulike tjenester og målgrupper, som en funksjon av demografiske, sosiale, geografiske, økonomiske og politiske faktorer. Vi benytter variablene som inngår i KOMMODE til å simulere hvordan kostnadsstrukturen vil bli i 2025. Vi trenger da input fra de

regionale befolkningsframskrivingene som viser endringer i demografien. Der det er noen av variablene i KOMMODE som det har vært vanskelig å framskrive, er det gjort en enkel forutsetning om at disse variablene holder seg på samme nivå som i utgangsåret 2013, vel og merke målt per innbygger. Som nevnt gis særskilte virkningsberegninger for tre alternative befolkningsframskrivinger etter lav, middels og høy innvandring i 2025. For nærmere detaljer om modellen KOMMODE, vises bl.a. til Langørgen, Pedersen og Aaberge (2010) og Langørgen, Løkken og Aaberge (2013, 2015). En skjematisk oversikt over variabelnavn og -verdier og hvilke variable som inngår i hver sektor for beregning av de bundne kostnadene for Oslo i basisåret 2013 og i 2025, er gitt i vedlegg D.

1.2.4. Rapportens innretning og sammensetning

I denne rapporten har vi lagt opp til omfattende bruk av ulike modeller for å belyse problemstillingene.

Rapporten er delt inn i kapitler, der det i kapittel 2 er samlet en del definisjoner av sentrale begreper som anvendes i analysene.

I kapittel 3 gis en kort oversikt over hvordan befolkningen har utviklet seg i Oslo gjennom om lag en ti-årsperiode, som er sammenfallende med basisperioden vi anvender for analysene. Her gis også en oversikt over innenlands flytting og innvandring til Oslo, samt kort hvordan sysselsettingen har utviklet seg for de som har vært registrert bosatt i hovedstaden i denne perioden.

I kapittel 4 presenteres resultater fra de befolkningsframskrivingene vi har gjennomført, og som legges til grunn for analysene som presenteres i kapittel 5, der vi belyser hvordan den økonomiske utviklingen i Oslo kan påvirkes av de anslåtte demografiske endringene i 2025.

Kapittel 5 er delt inn i tre hoveddeler, der første del analyserer makroøkonomiske betraktninger for sysselsettingsutviklingen i Oslo etter antall jobber, men også for sysselsettingen i Oslo etter bosted, samt for arbeidsstyrke og arbeidsledighet gitt tre alternativer for den demografiske utviklingen. Deretter belyses hvordan skatteinngangen kan bli i Oslo i 2025, gitt de samme tre alternativene for demografisk utvikling. Til slutt presenteres bundne kostnader totalt og i hver av de kommunale tjenestesektorene i 2025, gitt de samme alternativene for demografisk utvikling.

I kapittel 6 oppsummeres hovedresultatene av analysene, der vi gir en gjennomgang og drøfting av resultatene.

I et eget Appendix, er det lagt ved 4 vedleggs kapitler, som beskriver forutsetninger og metoder som er anvendt i analysene. Vedlegg A gir først en empirisk bakgrunn for de viktigste variabler som anvendes i de regionale befolkningsframskrivingene som er presentert i kapittel 4, samt de grunnleggende deler for beregning og framskriving av sysselsettingsdeltakelse og arbeidsstyrke for bosatte i Oslo, som er presentert i kapittel 5.1.1. Deretter er det i vedlegg B gitt en kort oversikt over modellen MODAG, og hvordan den er anvendt for å få frem hovedresultatene som er presentert i kapittel 5.1. I vedlegg C, gis det en oversikt over hvordan skatteberegningene som presenteres i kapittel 5.2 er utført, mens det til slutt i vedlegg D, er tatt med en oversikt over hvordan hver av variablene og tilhørende parameterverdier som beregner bundne kostnader for kommunale tjenestesektorer er fordelt på hver av tjenestesektorene som inngår (jfr. kapittel 5.3).

2. Definisjoner av sentrale variabler

Rapporten er delt inn i forskjellige kapitler, der det anvendes forskjellige oppsett av begreper og variabler. I dette kapitlet har vi for orden skyld samlet noen definisjoner og beskrivelser av de mest sentrale begreper og variabler som anvendes.

Som grunnlag har vi detaljerte tidsseriedata fra individbaserte befolknings-, flytte-, utdannings- og sysselsettingsregistre i Statistisk sentralbyrå om sysselsetting, befolkning, utdanning, innenlands flytting, inn- og utvandring for årene 2005-2014. Disse data brukes for observasjonsperioden som legger grunnlaget for flere av analysene som beskrives i kapittel 3 og 4. Innvandrere behandles særskilt, og fordeles etter kjønn, ettårig alder, utdanning, ettårig botid og tre landgrupper.

2.1. Regioninndeling

I analysene, som er spesielt fokusert på Oslo, har vi benyttet en todeling av landet i regioner, som dermed består av fylket og kommunen Oslo, som den sentrale regionen, mens landet for øvrig utgjør den andre regionen.

2.2. Innvandrere

En *innvandrer* er definert som en person som har innvandret til Norge og blitt registrert bosatt her, og som er født i utlandet med to foreldre og fire besteforeldre som alle er født i utlandet. For å bli registrert bosatt i Norge, må man som hovedregel ha til hensikt å bo i Norge i minst seks måneder, og ha lovlig opphold i landet. Det betyr at sesongarbeidere og andre personer på korttidsopphold i Norge ikke er inkludert i analysene, heller ikke asylsøkere som venter på å få sin sak behandlet. Det er også slik at ikke alle som har innvandret til Norge, regnes som innvandrere. Personer som er født i Norge, men som har bodd en tid i utlandet og deretter flyttet tilbake, regnes ikke som innvandrere i Norge. Det samme gjelder personer født i utlandet med norskfødte foreldre og/eller besteforeldre. Barn født i Norge av to innvandrerforeldre er per definisjon ikke innvandrere til Norge, og blir i analysen gruppert sammen med alle øvrige ikke-innvandrere (se punkt 2.4 under).

2.3. Innvandrerkohorter og botid

Vi opererer med variable for innvandrere avhengig av hvilke år de ankom Norge som innvandrere, og dermed for innvandreres botid. Ankomståret gjengir det året innvandreren ankom landet som innvandrer første gang. Alle innvandrere som ankom landet det samme året utgjør *innvandrerkoherorten* for dette året. Variabelen *botid* er definert med utgangspunkt i innvandreres første ankomstsår, som deretter øker med ett år for hvert år. I analysen opereres det med innvandrere etter ettårige botidsgrupper, mens det i presentasjonen av resultatene aggregeres til fem forskjellige grupper etter botid, gitt de med henholdsvis 0-2 år, 3-5 år, 6-10 år, 11-15 år og 16 år og lengre botid.

2.4. Landgruppene

I analysene har vi fordelt alle innvandrere etter tre landgrupper: Landgruppe 1 omfatter innvandrere fra EU/EØS land i Europa samt Sveits, USA, Canada, Australia og New Zealand. Landgruppe 2 omfatter innvandrere fra de landene i Øst-Europa som ble EU-medlemmer i 2004 eller senere. Landgruppe 3 omfatter innvandrere fra resten av verden. Det vil si Øst-Europa utenom EU, Asia (inkludert Tyrkia), Afrika, Latin-Amerika og Oseania utenom Australia og New Zealand. Denne inndelingen er den samme som blant annet brukes i Statistisk sentralbyrås befolkningsframskrivninger. Definisjonen tar utgangspunkt i innvandrernes landbakgrunn, som med noen få unntak, er det samme som deres registrerte fødeland.

I tillegg opererer vi med en egen landgruppe for den øvrige befolkningen, som her består av alle personer registrert bosatte i Norge, men definert som ikke-innvandrere til Norge. Denne gruppen omfatter i tillegg til majoritetsbefolkningen uten innvandrerbakgrunn, også alle personer som er født i Norge av to innvandrerforeldre. Alle disse er i analysene definert å være i en egen landgruppe, gitt betegnelsen landgruppe 0.

2.5. Innenlandske flyttetall og inn- og utvandring blant innvandrere

For flytteanalysene, både med hensyn til innenlandske utflyttinger og utvandring, har vi brukt de samme kjennetegn for innvandrere som det som er beskrevet over. Utvandring og utflytting er fordelt etter innvandreres botid gitt på grunnlag av første året for innvandring til Norge, og for de som flytter mellom regioner internt i Norge, gitt forskjellige definisjoner av geografiske nivåer, her gitt ved Oslo og landet for øvrig.

Innvandringstallene, som er lagt til grunn for utflyttingsrater og utvandringsrater, er gitt slik at en person som innvandrer for første gang i et år for så å utvandre det samme året, ikke er med som innvandrere for dette året, og er holdt utenfor analysene. For flyttinger mellom regioner er tallene hentet fra flyttere registrene, og definert slik at hver person som flytter får registrert flytting mellom den første fraflyttingsregionen (bosted ved inngangen til et år) og den siste tilflyttingsregionen i det samme året (bosted ved utgangen av året). Det vil si at en person som flytter flere ganger i løpet av et år, kun får opplysninger om den første fraflyttingsregionen og den siste tilflyttingsregionen. I analysen vil for eksempel en person som flytter fra Oslo til landet for øvrig og så tilbake til Oslo det samme året ikke bli registrert som flytter. Det samme gjelder alle personer som har samme bostedsregion ved inngangen til året som ved utgangen av året uavhengig av hvor mange ganger de har flyttet i mellomtiden. Vi teller altså antall flyttere og ikke antall flyttinger. Totaltallene blir derfor noe mindre enn dersom vi hadde sett på alle flyttinger.

I analysene er flyttingene for det meste gitt i form av antall innvandrere som flytter, og deretter gitt som rater/frekvenser for utflytting og utvandring i forhold til antall bosatte innvandrere i den gitte innvandringsgruppen og region.

I analysene er utflytting og bruttutflytting synonyme betegnelser, og viser til alle innvandrere som flytter fra en region i Norge og til en annen region i Norge. Nettoflytting og nettoinnflytting er også synonyme betegnelser, og er definert som antall personer som flytter inn minus antall personer som flytter ut fra definerte regioner i Norge. Med hensyn til flyttingene til utlandet, utvandringene, brukes betegnelsene på samme måten som for innenlandske flyttinger, men der utflytting betegnes med utvandring.

Utflyttingsfrekvenser Antall utflyttere per 100 bosatte i den aktuelle innvandrerguppen i en region i et gitt år. Tallene for bosatte er antall personer ved inngangen til året (1. januar).

Utvandring En utvandring er en registrert flytting fra Norge til utlandet av en person som har vært registrert bosatt i Norge. Personen kan enten ha meldt utvandring eller blitt administrativt utvandret (se kapittel 2.6 under). Det skilles ikke mellom midlertidig og permanent utvandring. Ikke alle som flytter til utlandet, skal registreres som utvandret – det kan for eksempel gjelde diplomater, personer som fortsatt disponerer bolig i Norge og har arbeidsmessig tilknytning til Norge eller studenter fra Norge som tar utdanning ved utenlandske universiteter (Vassenden 2015, kapittel 16). Disse regnes heller ikke som utvandret i våre analyser.

Utvandringsfrekvenser Antall utvandring per 100 bosatte i den aktuelle innvandrerguppen i en region i et gitt år. Tallene for bosatte er antall personer ved inngangen til året (1. januar).

2.6. Mangelfull registrering av utvandring

Enkelte av resultatene som fremkommer i analysene, kan være påvirket av at det er usikkerhet knyttet til registrering av utvandring blant innvandrere. Folkeregisterdataene i Norge har generelt høy kvalitet sammenlignet med mange andre land. Likevel er kvaliteten på statistikken over utvandring noe mindre pålitelig enn statistikken over andre befolkningsendringer (Pettersen, 2013). Dette henger sammen med at ikke alle som flytter fra Norge, gir melding om dette til folkeregisteret. Dermed kan tallene for flytting til utlandet bli for lave og/eller for seie, og i mange tilfeller vet vi ikke hvilket land utvandrerne har flyttet til.

Dersom det har gått to år eller mer siden en person hadde kjent opphold i Norge, kan folkeregisteret fatte vedtak om at personen registreres som utvandret, selv om vedkommende ikke har sendt melding om utflyttingen. Dette kan kalles en administrativ utvandring. I disse tilfellene kjenner vi ofte ikke den rette datoen eller året for faktisk utvandring, og det er dato for utregistrering (vedtaksdato) som blir oppført som dato for utvandring, eller utløpsdatoen for oppholdstillatelsen. Dette fører blant annet til at en del administrativt utvandrede står oppført med for lang botid og for høy alder ved utvandring. Det gjør det også vanskelig å slå fast hvor stor del av svingningene i utvandringsstatistikken som avspeiler reelle svingninger i utvandringen og hvor mye som avspeiler svingninger i folkeregisterets arbeid med administrative utvandring.

Den mangelfulle registreringen av utvandring er grundigere omtalt i Pettersen (2013), som opplyser at 19 prosent av alle innvandrere som utvandret i perioden 1971-2011 var administrativt utvandret. Dette er et særlig stort problem blant utvandrere som opprinnelig kom fra asiatiske og afrikanske land som Filippinene, Somalia, Irak, Eritrea og Sri Lanka. Blant innvandrere fra nordiske land er problemet bare marginalt, takket være et tett samarbeid mellom de nordiske folkeregistrene. Andelen administrative utvandring har økt over tid, og de siste årene har andelen ligget på over 20 prosent og i noen år over 30 prosent (Vassenden, 2015).

Et nytt EU-direktiv som trådte i kraft 1. januar 2010 innebærer at EØS/EFTA-borgere som ønsker å oppholde seg i Norge i minst tre måneder, kun må registrere seg hos politiet. De som oppfyller vilkårene for registrering, får et registreringsbevis som gjelder for en ubegrenset periode og ikke trenger å fornyes. Tidligere var hovedregelen at EØS/EFTA-borgere som arbeidet i Norge, måtte ha oppholdstillatelse med en utløpsdato. Dersom denne oppholdstillatelsen ikke ble fornyet, kunne det være en indikasjon på at personen var flyttet fra landet. Dette var en viktig kilde til vedlikehold av folkeregisteret, og med den nye ordningen er denne muligheten vesentlig redusert. Det er altså grunn til å frykte at mange av de som har innvandret fra EØS/EFTA-området etter 2009 har flyttet ut igjen uten at folkeregisteret har registrert dem som utvandret.

Det er slett ikke bare i Norge at personer utvandrer uten å gi beskjed. I en OECD-rapport om utvandring (Dumont og Spielvogel 2008) er mangelfull utvandringsregistrering omtalt som et generelt problem. En spansk studie viser at over halvparten av innvandrerne som sto oppført som utvandret fra Spania i perioden 2006-2009, var administrativt utvandret (Larramona 2013).

2.7. Utdanningsgrupper

I analysene har vi benyttet kodene fra norsk standard for utdanningsgruppering, og deretter aggregert utdanningskategoriene i til sammen fire utdanningsnivåer pluss en gruppe for ukjent utdanning. Disse er som følger: 1. Høyeste registrerte utdanning på grunnskolenivå, 2. Høyeste registrerte utdanning fra videregående skole, 3. Registrert kort høyere utdanning (1-4 år høyere utdanning), 4. Registrert lang høyere utdanning (5 år og lengre høyere utdanning) og altså 5. Ukjent utdanning.

Den siste gruppen er selvsagt vanskelig å plassere i utdanningsbildet, i og med at utdanningen er ukjent. Det har vært vanlig å anta at majoriteten av innvandrere som er å finne i denne gruppen, kan ha et utdanningsnivå som er heller lavere enn høyere enn et gjennomsnittlig utdanningsnivå. Det er ikke uvanlig å plassere denne gruppen sammen med personer som er registrert med sin høyeste fullførte utdanning på grunnskolenivå. På den annen side kan det være en del innvandrere med kort opphold i Norge, men dog såpass lenge at de må melde innvandring, som kan ha en noe høyere utdanning som ikke blir registrert i den tiden de er her, og som dermed er i kategorien med ukjent utdanning i den tiden de er registrert bosatte i Norge. Innvandrere med kort botid vil også ha kortere tid for å bli registrert med et utdanningsnivå enn innvandrere som blir boende over noe lengre tid.

2.8. Definisjoner av grupper etter arbeidsmarkedsstatus

Sysselsatte defineres i observasjonsperioden som personer i alderen 15-74 år som er registrert i et arbeidsforhold per november i hvert registreringsår ved hjelp av yrkesstatuskoder som lønnstaker og/eller selvstendig næringsdrivende i den regionale registerbaserte sysselsettingsstatistikken. Personer med flere typer arbeidsforhold defineres her ut fra det viktigste av arbeidsforholdene. Hver lønnstaker og selvstendig næringsdrivende gis i den samme statistikken opplysninger om næringen til sitt viktigste arbeidsforhold, som er klassifisert etter det mest detaljerte nivået i NACE (dvs. etter 6-sifret kode). I prosjektet defineres sysselsatte som har vært arbeidsledige i 7 måneder eller lengre i løpet av kalenderåret, som arbeidsledige. Sysselsatte lønnstakere som også har vært under utdanning i løpet av kalenderåret har vi klassifisert særskilt i en gruppe bestående av sysselsatte som også er under utdanning, men går inn i begrepet totalt antall sysselsatte.

Arbeidsledige i observasjonsperioden defineres som alle personer 15-74 år som var registrert i arbeidsledighetsregisteret til NAV med minst én måned arbeidsledighet i løpet av kalenderåret. Arbeidsledige som også har vært sysselsatte i løpet av kalenderåret klassifiseres som arbeidsledige dersom arbeidsledigheten har vart 7 måneder eller lenger i løpet av det samme kalenderåret. Tilsvarende vil arbeidsledige som også har vært under utdanning i løpet av kalenderåret klassifiseres som arbeidsledige dersom ledigheten har vart i 7 måneder eller lenger i løpet av det samme kalenderåret. I framskrivningene defineres arbeidsledige som antall personer 15-74 år i arbeidsstyrken minus sysselsatte personer 15-74 år.

Personer i arbeidsstyrken defineres som summen av antall sysselsatte og antall arbeidsledige i alderen 15-74 år.

Personer utenfor arbeidsstyrken defineres som alle personer i aldersgruppen 15-74 år som ikke kan plasseres i noen av statusgruppene over.

Arbeidsledighetsrate defineres her som antall arbeidsledige i alderen 15-74 år i en region sett i forhold til antall personer i arbeidsstyrken i den samme regionen.

Yrkesdeltakelse brukes ofte om både det å være sysselsatt, men også det å være i arbeidsstyrken (sysselsatte pluss arbeidsledige). I denne rapporten anvendes

begrepet som det å være sysselsatt, og at yrkesdeltakelse måles som antall sysselsatte i alderen 15-74 år sett i forhold til befolkningen i alderen 15-74 år.

Aldersgruppene er i analysene gitt ved den alder personene har ved utgangen av hvert år. Gruppering av personene etter alder er litt forskjellig i de forskjellige analysene. I befolkningsframskrivingene og i grunnlaget for skatteberegningene opereres det med ettårige aldersgrupper for hele befolkningen. Utdanningsnivåer gis kun for personer i alderen 15-74 år. Det samme gjelder for sysselsetting, arbeidsstyrke og arbeidsledighet. I de kommunale utgiftberegningene inngår forskjellige aldersgrupper avhengig av hvilke variabler som inngår i estimeringene, men der alt ses i forhold til totalt folketall i Oslo.

3. Noen trekk ved befolknings- og sysselsettingsutviklingen i Oslo gjennom basisperioden for analysene

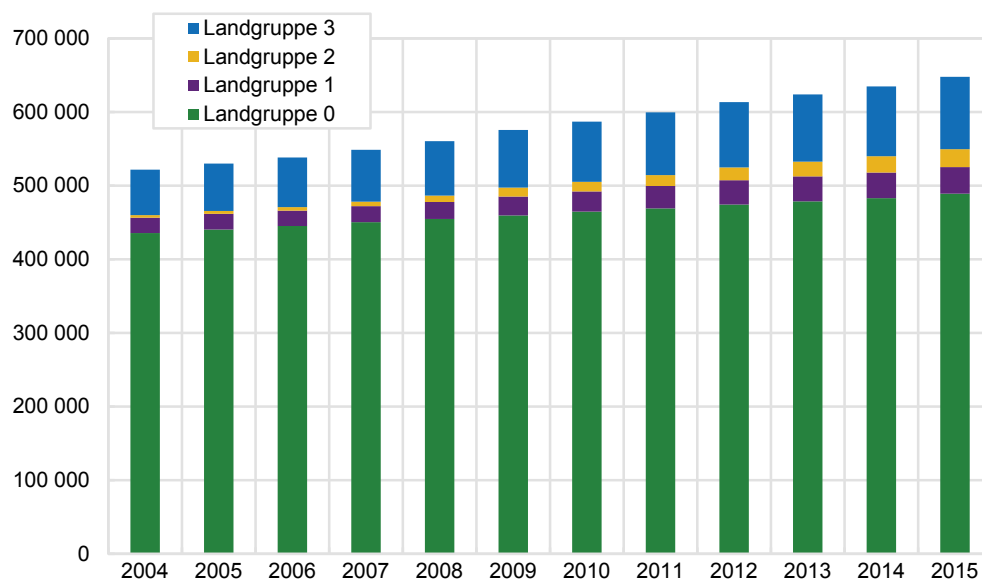
- Det har vært klar økning i antall innbyggere i Oslo på 2000-tallet, fra et samlet nivå på drøyt 520 000 innbyggere ved inngangen til 2004 og opp til nesten 648 000 innbyggere ved inngangen til 2015. Innvandreres andel av Oslos befolkning har økt fra om lag 13 prosent til nesten en fjerdedel av Oslos innbyggere i den samme perioden, der innvandrere fra landgruppe 3 (Europa utenom EØS og Sveits, Asia, Afrika, Sør- og Mellom-Amerika og Oseania utenom Australia og New Zealand) har økt mest.
- Innvandrere fra landgruppe 3 og 1 (EU/EØS-land i Vest-Europa, Sveits, Nord-Amerika, Australia og New Zealand) bidrar med større inn- enn utflytting, mens innvandrere fra landgruppe 2 (nye EU-land i Øst-Europa) og ikke-innvandrere (landgruppe 0) har større ut- enn innflytting innenlands.
- Innvandringen er hele tiden forholdsvis høy blant innvandrere fra landgruppe 3, men innvandrere fra landgruppe 2 har også vist stor innvandring etter EU-utvidelsen østover i 2004, og innvandrere i landgruppe 1 i årene rundt finanskrisen. Utvandringen faller med innvandreres botid, og er klart lavest blant innvandrere i landgruppe 3.
- Av de demografiske hovedkomponentene, er det netto innvandring som har bidratt mest til befolkningsøkningen i Oslo, etterfulgt av naturlig tilvekst (fødte minus døde), mens bidraget fra innenlands flytting har vært mer moderat.
- Med unntak av finanskrisetåret 2009, har det vært økning i sysselsettingen i Oslo i perioden 2005-2014. Dette gjelder for personer i samtlige av de fire landgruppene, men der innvandrere har økt sin andel av sysselsettingen mer enn sin andel av befolkningen. I alle år etter 2007 er det innvandrere som har bidratt mest til sysselsettingsveksten i Oslo.

Som bakgrunn gis det her en kort oversikt over hvordan befolkningen har utviklet seg i Oslo utover på 2000-tallet, gjennom en periode som er omtrent sammenfallende med basisperioden 2005-2014 vi anvender for mye av framskrivingene og analysene som gjøres i rapporten. Her gis også en oversikt over innenlands nettoflytting og netto innvandring til Oslo, samt en kort drøfting av betydningen av de forskjellige demografiske hovedkomponentene som inngår. Til slutt beskrives kort hvordan sysselsettingen har utviklet seg for de som har vært registrert bosatt i hovedstaden i denne perioden.

3.1. Befolkningsutviklingen i Oslo

Det har vært en klar økning i antall innbyggere i Oslo utover på 2000-tallet, fra et samlet nivå på drøyt 520 000 innbyggere ved inngangen til 2004 og opp til nesten 648 000 innbyggere ved inngangen til 2015, som er vårt starttidspunkt for befolkningsframskrivingene som gjøres i denne rapporten. Som vist i figur 3.1, har det vært økning i antall innbyggere fra alle de fire landgruppene vi opererer med i analysen (se også definisjoner i kapittel 2.4).

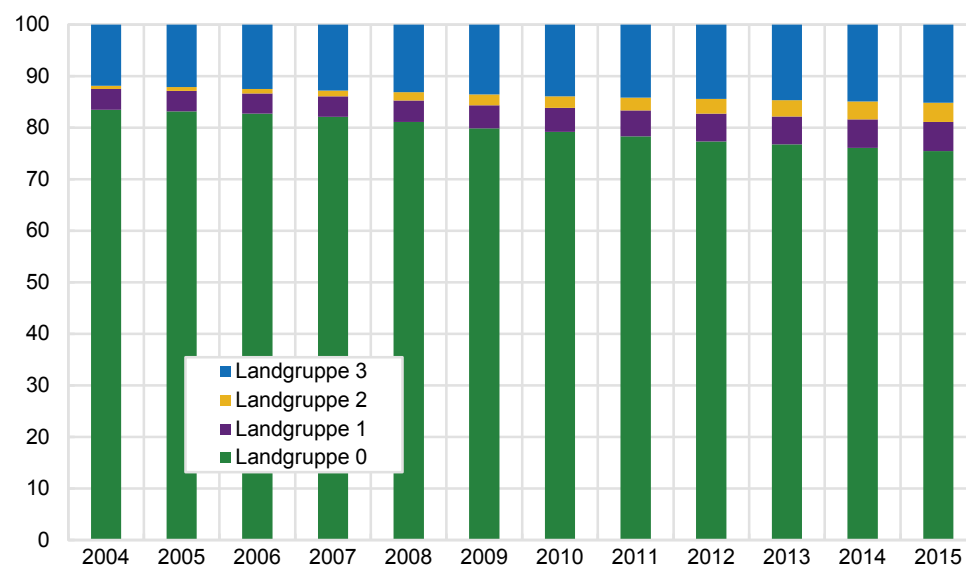
Figur 3.1 Antall personer registrert bosatt i Oslo per 1.1. 2004-2015 etter landgrupper



Landgruppe 0: Ikke-innvandrere. Landgruppe 1: EU/EØS-land i Vest-Europa, samt Sveits, Nord-Amerika, Australia og New Zealand. Landgruppe 2: EU-land i Øst-Europa. Landgruppe 3: Verden for øvrig.
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Veksten har imidlertid vært noe forskjellig landgruppene imellom, slik at innvandreres andel av Oslos befolkning har økt klart gjennom perioden. Dette går frem av figur 3.2, som viser at innvandrergруппene samlet (landgruppene 1-3) har økt sin andel av byens befolkning fra om lag 13 prosent ved inngangen til 2004 og opp til nesten 25 prosent av Oslos innbyggere ved inngangen til 2015. Det vil si at de har økt sin andel av byenes innbyggere med nær et prosentpoeng gjennomsnittlig per år gjennom perioden. Dette betyr at andelen ikke-innvandrere (landgruppe 0) i Oslos befolkning har gått tilsvarende ned i denne perioden fra om lag 87 prosent ved inngangen til 2004 til om lag 75 prosent av byens befolkning ved inngangen til 2015.

Figur 3.2 Andelen personer registrert bosatt i Oslo per 1.1.2004-2015 etter landgrupper. Prosent

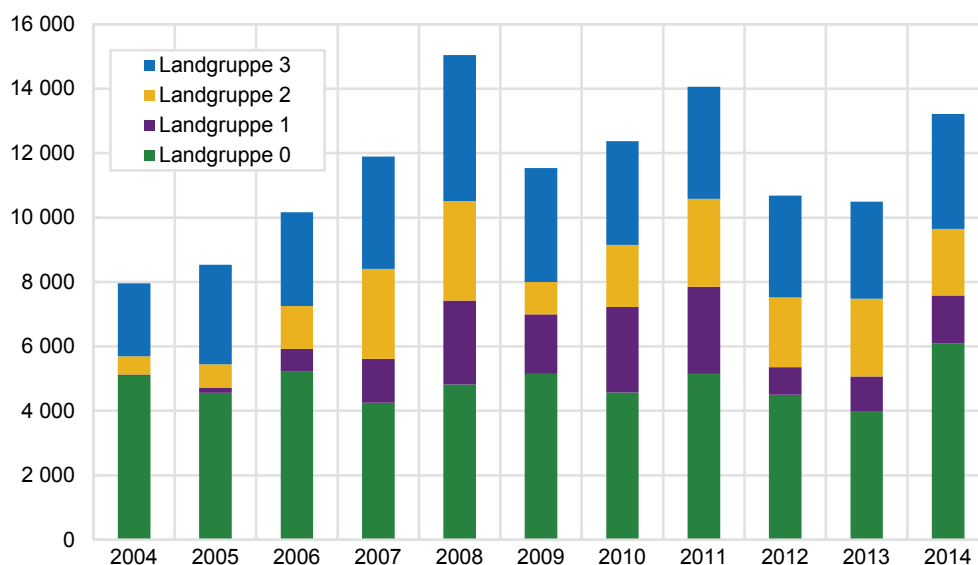


Kilde: Statistisk sentralbyrå. Landgrupper: Se figur 3.1.

Selv om den prosentvise veksten har vært størst for innvandrere fra landgruppene 1 og 2 i denne perioden, er det innvandrere fra landgruppe 3 som utgjør den klart største av disse tre innvandrerguppene i Oslo, med en andel av folketallet på drøyt 15 prosent ved inngangen til 2015. Innvandrere fra landgruppe 1 utgjør snaut 6 prosent og de fra landgruppe 2 snaut 4 prosent av befolkningen i Oslo.

Målt i antall personer, er det innvandrere fra landgruppe 3 som har økt mest i Oslo fra 2004 til 2015 blant innvandrerguppene. Dette går frem av figur 3.3, som viser årlig endring i antall personer i hver av landgruppene gjennom perioden. Gruppen av ikke-innvandrere i landgruppe 0 er imidlertid den av de fire landgruppene som har hatt størst befolkningsøkning gjennom alle år i perioden, med et lite unntak for det sterke vekståret 2007, da folketallet i landgruppe 3 økte omtrent like mye. I landgruppe 1 var det små eller ingen endringer i folketallet i begynnelsen av perioden, men økningen i antall personer var stor i perioden 2007-2011, før økningen blir mer moderat mot slutten av perioden. Innvandring fra Sverige utgjorde en stor andel av den sterke økningen i perioden 2007-2011, mens utvandring av svensker er en viktig årsak til at veksten blir lavere de siste tre årene av perioden. I landgruppe 2 skyldes den sterke økningen i antall personer utover 2000-tallet utvidelsen av EU østover i 2004 med påfølgende stor arbeidsinnvandring. Denne veksten har holdt seg høy helt til og med 2014, kun avbrutt av en mer moderat vekst i finanskriseåret 2009. For øvrig er det verdt å merke seg at i alle årene etter 2006, har økningen av antall innvandrere i Oslo i sum vært større enn økningen av ikke-innvandrere i landgruppe 0.

Figur 3.3 Årlig endring i antall personer registrert bosatt i Oslo 2004-2014 etter landgrupper



Kilde: Statistisk sentralbyrå. Landgrupper: Se figur 3.1.

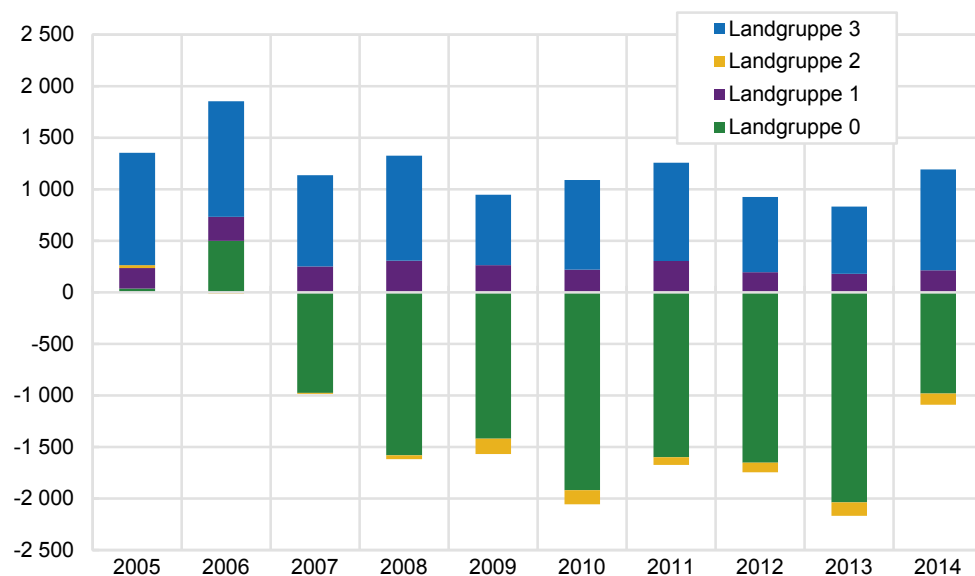
3.2. Utviklingen i innenlands flytting til Oslo

I dette avsnittet ser vi på hvor mye innenlands flytting har vært med å bidra til befolkningsutviklingen i Oslo i denne perioden. I figur 3.4 vises nettoresultatene av innenlands inn- og utflytting i Oslo, i og med at det er nettoflyttingene som sier noe om flyttingene bidrar til økning eller nedgang i folketallet.

Det klart største bidraget til netto innflytting fra andre deler av landet kommer fra innvandrere i landgruppe 3. Også innvandrere fra landgruppe 1 bidrar gjennomgående til befolkningsøkning i Oslo gjennom noe større inn- enn utflytting, mens forholdet er omvendt blant innvandrere fra landgruppe 2, som har en moderat større ut- enn innflytting til Oslo. Den store reduksjonsfaktoren har vært å finne i

flyttingene blant ikke-innvandrere i landgruppe 0, som i alle årene i perioden 2007-2014 har vist klart større ut- enn innflytting til hovedstaden. Mye av dette skyldes utflyttinger etter at personene kommer i slutten av 20- og i 30-årsalderen, og er ferdig med utdanning. Utflyttingen foregår i betydelig omfang også sammen med egne barn, men i stor utstrekning ikke lenger enn til Oslos pendlingsomland (se bl.a. Stambøl 2015a).

Figur 3.4 Netto innenlands flytting til Oslo 2005-2014 etter landgrupper. Antall personer



Kilde: Statistisk sentralbyrå. Landgrupper: Se figur 3.1.

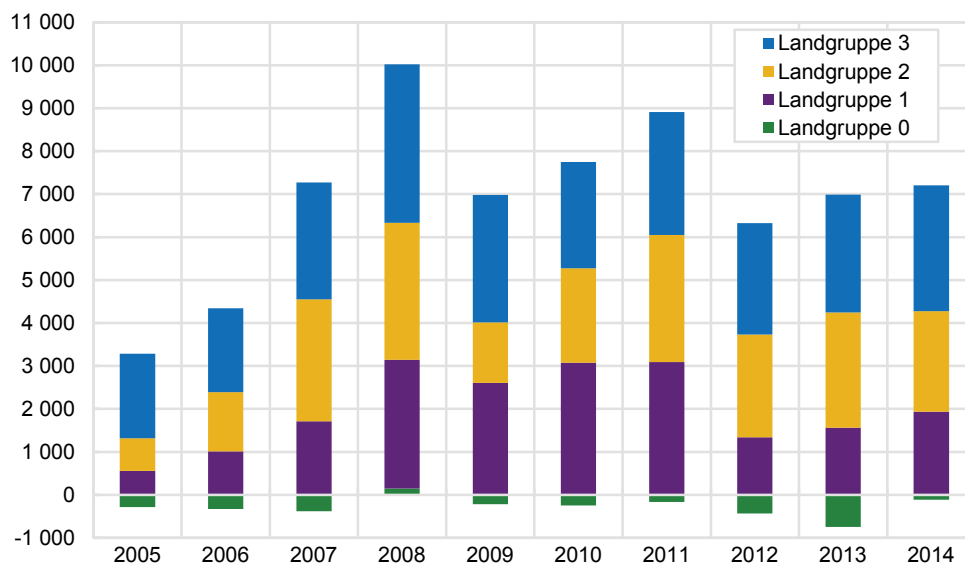
3.3. Utviklingen i innvandringen til Oslo

I figur 3.5 viser vi utviklingen i nettoinnvandring fra utlandet til Oslo. Som vi ser, er det betydelig større inn- enn utvandring gjennom hele perioden, men da nesten kun blant innvandrergruppene. Ikke-innvandrere fra landgruppe 0 har bortsett fra i 2008, større ut- enn innvandring til Oslo.

Nettoinnvandringen er hele tiden forholdsvis høy blant innvandrere fra landgruppe 3. Dette har blant annet sammenheng med familieinnvandring, i og med at flyktninger i stor grad blir plassert rundt omkring i hele landet de første årene etter at de har fått oppholdstillatelse i landet. En annen viktig faktor, er at denne gruppen er den av innvandrergruppene som viser klart lavest tendens til å utvandre (jfr. bl.a. Skjerpen, Tønnessen og Stambøl (2015) og Kornstad, Skjerpen og Stambøl (2016, 2017)). Til tross for stor netto innflytting til Oslo fra denne gruppen innenlands, bidrar likevel nettoinnvandringen i denne gruppen mer til økningen i folketallet i Oslo enn innenlands flytting.

Innvandrere fra landgruppe 2 har som nevnt strømmet til landet etter EU-utvidelsen østover i 2004, med meget høy netto innvandring i 2006 og 2007, da det var sterk vekst i de fleste næringer og regioner i landet. Finanskriseåret 2009 dempet nettoinnvandringen noe, men tok seg opp igjen i årene etter finanskrisen. Skjønt, den største strømmen av innvandrere fra denne gruppen gikk da til andre deler av landet, og spesielt til Vestlandet i kjølvannet av meget store oljeinvesteringer frem til oljeprisen begynte å falle i siste del av 2014 (se bl.a. Stambøl (2013b, 2016)).

Som nevnt i avsnitt 3.1 bidro innvandrere fra landgruppe 1 med betydelig befolkningsøkning i Oslo i perioden 2007-2011, noe som også går klart frem av tallene for nettoinnvandringen for denne gruppen. Tallene for de siste årene av perioden er klart mer moderate.

Figur 3.5 Netto innvandring til Oslo 2005-2014 etter landgrupper. Antall personer

Kilde: Statistisk sentralbyrå. Landgrupper: Se figur 3.1.

3.4. Betydningen av demografiske hovedkomponenter for befolkningsutviklingen i Oslo

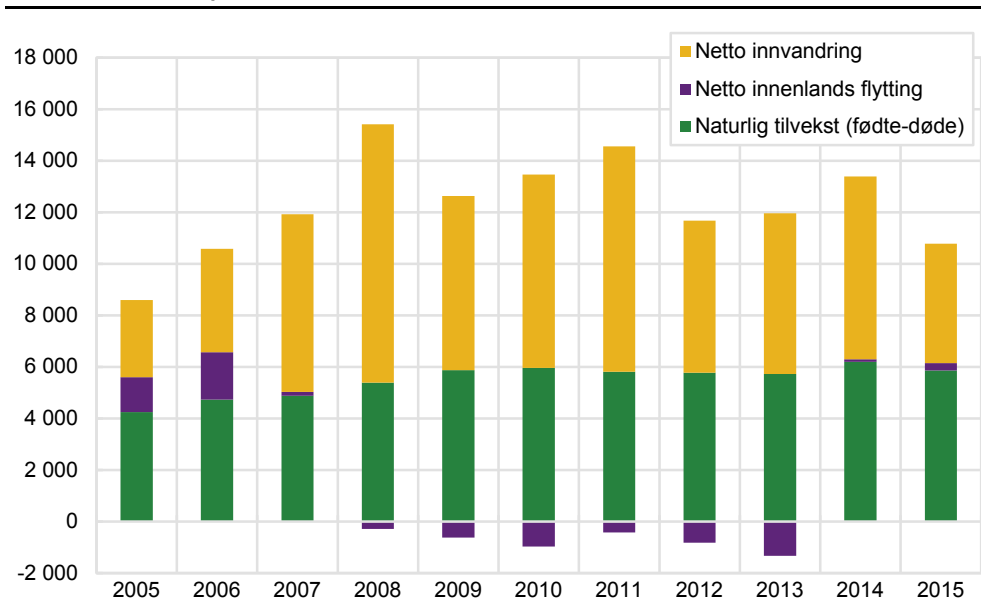
I dette avsnittet viser vi samlet hvordan utviklingen i de demografiske hovedkomponentene, netto innvandring, netto innenlands flytting og naturlig befolkningstilvekst (født-døde), har påvirket befolkningsutviklingen i Oslo i perioden 2005-2015. I tillegg til flyttinger innenlands og til og fra utlandet, påvirkes befolkningsutviklingen av antall barn som blir født i Oslo og av hvor mange som dør. Forskjellen mellom antall fødte og antall døde betegner den naturlige tilveksten i befolkningen.

I figur 3.6 ser vi at det er netto innenlands flytting som bidrar minst til endringer i folketallet. Fra å bidra til en liten befolkningsøkning i Oslo i årene 2005-2007, bidro innenlands flytting til en liten nedgang i folketallet i hvert av årene 2008-2013, før det igjen ble en svak vekst i slutten av perioden.

Utviklingen i den naturlige befolkningstilveksten bidrar hele tiden til en økning i folketallet, ved at antall fødte klart overstiger antall døde. Som vi ser, var det en svakt økende trend i den naturlige tilveksten i Oslo i begynnelsen av perioden, som deretter har stabilisert seg etter 2008.

Nettoinnvandringen har vært den viktigste av de demografiske hovedkomponentene for befolkningsveksten i Oslo gjennom perioden sett under ett, med et bidrag på om lag 10 000 flere personer enn den naturlige tilveksten. Nettoinnvandringen var større enn den naturlige tilveksten i alle årene fra 2007 til 2014, og da spesielt i toppårene 2008 og 2011. Det er imidlertid verdt å merke seg at i 2015 er igjen bidraget fra naturlig tilvekst i Oslo noe større enn bidraget fra netto innvandring.

Figur 3.6 Utviklingen i de demografiske hovedkomponentene, netto innvandring, netto innenlands flytting og naturlig befolkningstilvekst (fødte-døde) i Oslo 2005-2015. Antall personer

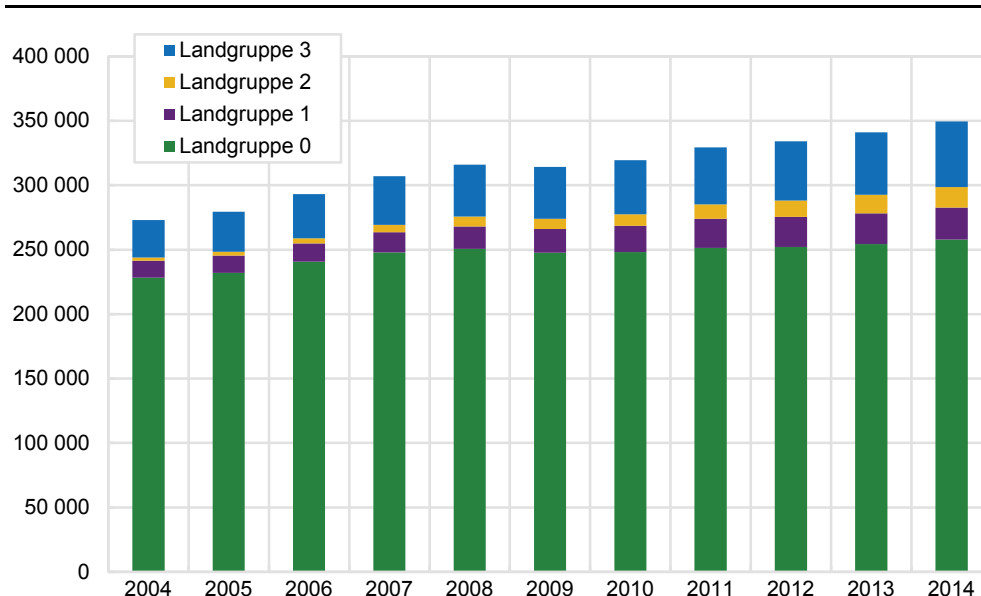


Kilde: Statistisk sentralbyrå.

3.5. Sysselsettingsutviklingen for personer registrert bosatt i Oslo

En viktig komponent for den økonomiske utviklingen i Oslo er hvordan sysselsettingen utvikler seg, og da spesielt for de som er registrert bosatt i Oslo. I figur 3.7 har vi tatt med en oversikt som viser utviklingen i antall sysselsatte bosatt i Oslo i perioden 2004-2014. Med unntak av finanskrisetåret 2009, har det vært økning i sysselsettingen gjennom denne perioden. Dette gjelder for personer i samtlige av de fire landgruppene.

Figur 3.7 Antall sysselsatte registrert bosatt i Oslo 2004-2014 etter landgrupper

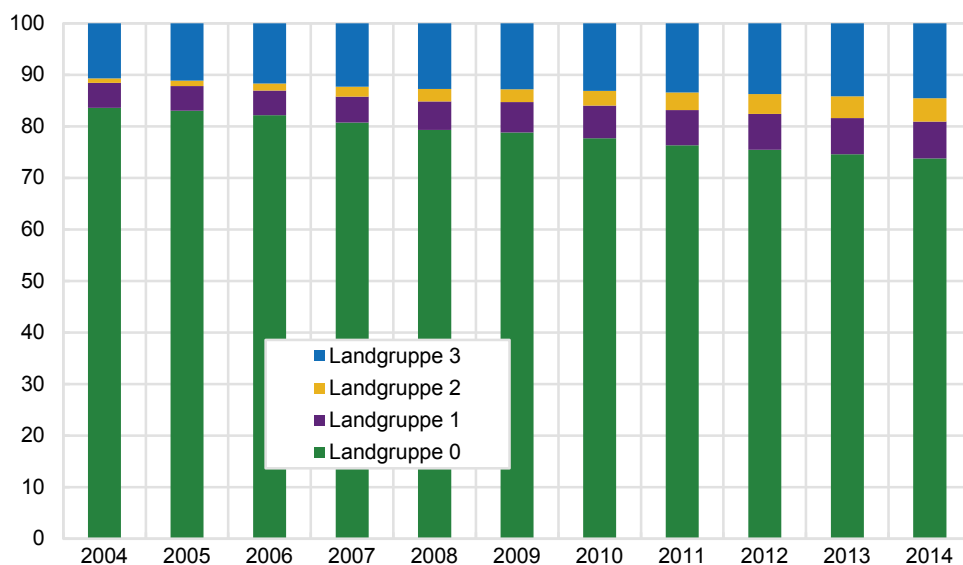


Kilde: Statistisk sentralbyrå. Landgrupper: Se figur 3.1.

For å sammenlikne hvordan sysselsettingen har utviklet seg i hver av landgruppene, har vi i figur 3.8 målt hvor stor andel hver av landgruppene har av den totale sysselsettingen i Oslo i hvert av årene. Som vi ser, har alle innvandrergrupper økt sin andel av sysselsettingen fra 2004 til 2014. Samlet har innvandrere

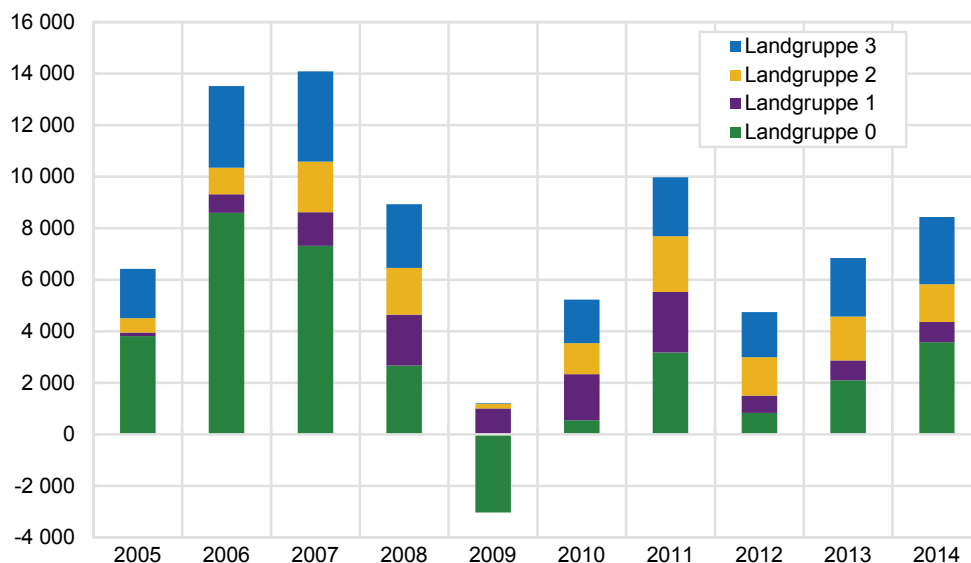
økt sin andel fra drøy 16 prosent i 2004 til over 26 prosent av sysselsettingen i Oslo i 2014. Dette vil si noe større andel av sysselsettingen enn av befolkningen i Oslo, noe som har sammenheng med aldersstrukturen, der en større andel av innvandrerne er å finne i yrkesaktiv alder enn blant ikke-innvandrere. Målt i prosentpoeng er det innvandrere i landgruppe 3 som har økt sin andel av sysselsettingen mest, tett fulgt av de fra landgruppe 2. Målt i prosent er det imidlertid de fra landgruppe 2 som har økt mest.

Figur 3.8 Andelen av sysselsatte registrert bosatt i Oslo 2004-2014 etter landgrupper. Prosent



Kilde: Statistisk sentralbyrå. Landgrupper: Se figur 3.1.

Til slutt ser vi litt på hvordan de årlige sysselsettingsendringer har vært i hver av landgruppene gjennom den samme perioden. Den klart største økningen i sysselsettingen i Oslo kom i årene 2006 og 2007, der ikke-innvandrere (i landgruppe 0) sto for den største andelen av veksten. Deretter falt veksten i sysselsettingen i 2008 før det ble samlet sysselsettingsnedgang i finanskriseåret 2009. Allerede i 2008 sto innvandrere samlet for en klart større andel av sysselsettingsveksten enn ikke-innvandrere. I finanskriseåret er det ikke-innvandrere som står for hele sysselsettingsnedgangen, mens innvandrere fra landgruppene 1 og 2 bidro med økning i sysselsettingen dette året. I alle årene etter finanskrisen er det innvandrere som har bidratt mest til sysselsettingsveksten i Oslo, dog med den minste overvekten i det siste året i perioden.

Figur 3.9 Årlig endring i antall sysselsatte registrert bosatt i Oslo 2005-2014 etter landgrupper

Kilde: Statistisk sentralbyrå. Landgrupper: Se figur 3.1.

3.6. Perspektiver

Befolknings- og sysselsettingsframskrivingene som foretas i denne rapporten, vil blant annet gi anslag på tilsvarende størrelser som er beskrevet i dette kapitlet frem til 2025. Metodene som anvendes er basert på empiriske rater for innenlands flytting, inn- og utvandring samt sysselsettings- og arbeidsstyrkedeltakelse. For nærmere beskrivelser av metodene vises til vedlegg A, der det først gis empiriske illustrasjoner for de viktigste variabler som anvendes i de regionale befolkningsframskrivingene som er presentert i kapittel 4, samt de grunnleggende forutsetninger for beregning og framskriving av yrkesdeltakelse, arbeidsstyrke og arbeidsledighet for bosatte personer i Oslo, som er presentert i kapittel 5.1.1.

4. Hvordan kan befolkningen i Oslo se ut i 2025?

- Framskrivingsalternativene med lav, middels og høy innvandring til Norge øker folkemengden i Oslo ved utgangen av 2025 til henholdsvis drøyt 741 000, 758 000 og snaut 779 000 personer.
- Den største økningen kommer blant innvandrere, og spesielt av de i landgruppe 3 (Europa utenom EØS og Sveits, Asia, Afrika, Sør- og Mellom-Amerika og Oseania utenom Australia og New Zealand). Andelen innvandrere i Oslo øker til drøyt 29 prosent, snaut 31 prosent og snaut 33 prosent gitt henholdsvis forventet lav, middels og høy innvandring.
- Befolkningens aldersstruktur endres, der innvandrere fra landgruppe 2 (EU-land i Øst-Europa) og landgruppe 3 øker sine andeler blant personer i alderen 20-50 år, mens personer fra de små fødselskullene i Norge på 1970- og 1980-tallet nå kommer opp i en alder med høy yrkesdeltakelse. Ikke-innvandrere og innvandrere fra landgruppe 1 (EØS-land, Sveits, Nord-Amerika, Australia og New Zealand) får høyere andeler av de over 60 år.
- Botiden blant innvandrere øker, der innvandrere med 16 år og lengre botid får den største økningen. Blant innvandrere fra landgruppe 3 blir det også stor økning blant de med mellomlang botid på 3-5 år og 6-10 år.
- Antall personer med kort og lang høyere utdanning øker i alle landgrupper frem til 2025. Det blir en svak nedgang i antall personer med videregående utdanning blant ikke-innvandrere og innvandrere fra landgruppe 1, da stadig flere av disse også tar en kort høyere utdanning. Antall personer med bare grunnskole øker noe på grunn av økning i antall innvandrere fra landgruppe 3.

Som en sentral del av prosjektet, har vi framskrevet befolkningen i Oslo fra vårt basisår per 31.12.2014 til utgangen av 2025. En av utfordringene var å framskrive antall innvandrere etter deres botid. Det er derfor lagt spesiell vekt på framskriving av antall innvandrere fordelt på tre landgrupper, der landgruppe 1 består av innvandrere fra EØS-land i Vest-Europa, Sveits, Nord-Amerika, Australia og New Zealand, landgruppe 2 av innvandrere fra EU-land i Øst-Europa og landgruppe 3 av innvandrere fra land i verden for øvrig, som vil si øvrige land i Øst-Europa, Asia, Afrika, Mellom- og Sør-Amerika samt Oseania utenom Australia og New Zealand. Dette er de samme landgrupper for innvandrere som benyttes i SSBs framskrivinger på nasjonalt nivå i modellen BEFINN. De viktigste komponentene i framskrivingen av innvandrere er ved siden av utgangsbeholdningen å anslå innvandreres innenlandske inn- og utflytting og inn- og utvandring i Oslo etter kjønn, ettårig alder og ettårig botid fordelt på de tre nevnte landgruppene. Vi har her brukt vektete flytte- og utvandringsrater, samt innvandringsandeler fra perioden 2005-2014. (Empiriske tall for historisk flytting, inn- og utvandring, samt mer detaljerte beskrivelser av forutsetninger og metoder for befolkningsframskrivingene er gitt i vedlegg A, avsnittene A.1-A.4 og A7).

I framskrivingene har vi valgt å bruke de samme alternativene med tilhørende nivåer på framskrevet befolkning som fremkommet i SSBs nyeste befolkningsframskrivinger i 2016 med modellene BEFINN på nasjonalt nivå og BEFREG på regionalt nivå (se bl.a. Tønnessen, Leknes og Syse (2016), Cappelen, Skjerpen og Tønnessen (2016) og Leknes (2016)). Alle personer som ikke er definert som innvandrere, blir i befolkningsframskrivingene som foretas i denne rapporten residualt bestemt ut fra totalt nivå på framskrevet befolkning i BEFINN og BEFREG, og er samlet i en egen landgruppe 0. Vi har fra disse befolkningsframskrivingene benyttet oss av de tre alternativene MMML, MMMM og MMMH. Det vil si at vi konsentrerer oss om de tre alternativene med forskjellig framskrevet antall nye innvandrere til Norge, gitt ved den siste av bokstavene L (lav innvandring), M (middels innvandring) og H (høy innvandring). Felles for de tre

alternativene er antakelsene om middels nivå på fruktbarhet, dødelighet og innenlands flytting gitt ved de tre første bokstavene i hvert av alternativene.

Vi må imidlertid påpeke, at den store asylsøkerstrømmen til Norge i 2015 la store utfordringer for SSBs nyeste befolkningsframskrivninger, som ble publisert i juni 2016. Det var imidlertid flere trekk ved befolkningsutviklingen gjennom 2016 som førte til at innvandringen i mellomalternativet i modellen BEFINN, og dermed også i BEFREG, ble forutsatt for høyt for det første framskrivningsåret. Resultater viser at nettoinnvandringen til Norge i 2016 ble om lag 11 500 personer lavere enn forutsatt i mellomalternativet i BEFINN. Dette fremkommer av om lag 4 500 personer for høyt forutsatt innvandring, og om lag 7 000 personer for lavt forutsatt utvandring. Med andre ord er det høyere utvandring mer enn lavere innvandring som er årsaken til en lavere netto innvandring enn det som ble framskrevet.

Brutt ned på landgrupper etter personenes statsborgerskap, viser tallene små avvik i nettoinnvandringen for de med norsk statsborgerskap, for høy netto innvandring på om lag 1 800 personer for de fra landgruppe 1, drøyt 6 000 personer for de fra landgruppe 2 og om lag 3 500 personer for de i landgruppe 3. De største utslagene har altså kommet for landgruppe 2, som blant annet kan ha sammenheng med underregistrering av utvandringen gjennom en del år. Etter en viss tid fanges dette opp gjennom den administrativt registrerte utvandringen (jfr. beskrivelsene i kapittel 2.6). Denne gruppen er også påvirket av en relativt svakere økonomisk utvikling i Norge, spesielt knyttet til nedgangen i oljerelatert virksomhet, der personer fra landgruppe 2 hadde en meget høy nettoinnvandring til Vestlandet i årene før oljeprisfallet (se bl.a. Stambøl (2016)). Nyere undersøkelser i Kornstad, Skjerpen og Stambøl (2016, 2017), viser at når personer fra landgruppe 2 først velger å flytte, er sannsynligheten stor for at de utvandrer. Den samme undersøkelsen viser at utvandringstendensen generelt er høyest fra de største byene, slik at Oslo vil bli en del berørt når utvandringen blir den viktigste komponenten i redusert nettoinnvandring til landet.

Mye av det samme gjelder for nettoinnvandringen i landgruppe 1, der en for lavt forutsatt utvandring i 2016 utgjør mer enn det totale avviket for nettoinnvandringen samlet. I tillegg til den relativt svakere økonomiske utviklingen i Norge i forhold til flere sentrale innvandrerland for denne landgruppen, gir også en svakere norsk krone en tilsvarende nedgang i det relative lønnsnivået mellom Norge og disse landene.

Innvandrere fra landgruppe 3 har normalt lav utvandring, slik at underregistrering av utvandring er klart mindre for denne gruppen enn for innvandrere i landgruppene 1 og 2. At framskrivingene har gitt en noe for høy nettoinnvandring i 2016 også for denne gruppen, har sammenheng med for høyt forutsatt innvandring, mens avvikene for utvandring er små.

En for høyt anslått nettoinnvandring til Norge det første framskrivningsåret, får også betydning for Oslo. Resultater for 2016, indikerer at mellomalternativet i SSBs framskrivninger gir om lag 5 000 for høyt folketall i Oslo det første framskrivningsåret. Noe som nesten i sin helhet kan tilskrives flyttetall. Oslo har også fått mange innvandrere fra landgruppe 2, slik at mye av det som er skrevet over også får betydning for hovedstaden. Det samme gjelder innvandrere fra landgruppe 1, fordi hovedstaden har en betydelig andel av landets innvandrere fra denne gruppen, og da spesielt innvandrere fra Sverige og Danmark. En for høy framskriving av innvandrere fra landgruppe 3 får noe mindre virkninger for Oslo på kort sikt, da disse først plasseres rundt i hele landet. En for høy framskriving av innvandrere fra landgruppe 3, får imidlertid betydning for folketallet i Oslo på noe lengre sikt med noe redusert innenlandsk innflytting fra denne gruppen. Publiserte befolkningstall for Oslo for 2016, viser at det er innvandring og innenlands

innflytting som har gått ned siden 2015. Innenlandsk utflytting har gått litt opp, mens det er et fall i antall personer som har utvandret fra 2015 til 2016.

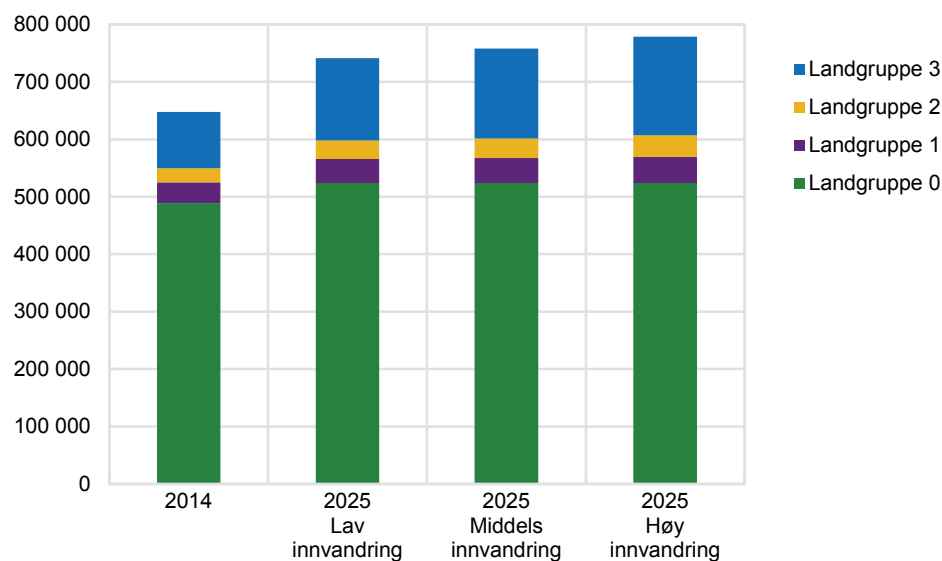
Det må likevel påpekes, at et for høyt innvandrerantall i mellomalternativet i befolkningsframskrivingene for 2016, ikke nødvendigvis betyr at innvandringen blir for høy i framskrivingen frem til 2025, da vi ikke vet hvordan innvandringen vil bli i de nærmeste årene. Nettoinnvandringen i SSBs framskrivinger er forutsatt høy i mellomalternativet de første 2-3 årene i framskrivingsperioden, men faller deretter betydelig i de påfølgende årene. I framskrivingene har vi også lagt til grunn alternativer for lav og høy innvandring. Utviklingen i nettoinnvandringen i 2016 kan på kort sikt peke mer i retning lavalternativet enn høyalternativet for innvandring, når man velger å avvike fra mellomalternativet.

Med hensyn til den naturlige tilveksten, antall fødte minus døde, er det små avvik mellom framskrevne og observerte tall for 2016. Dette gjelder for både landet som helhet og for Oslo.

4.1. Framskrevet befolkning i Oslo ved utgangen av 2025

Med utgangspunkt i en samlet befolkning i Oslo på snaut 648 000 personer ved utgangen av 2014, gir de tre framskrivingsalternativene med forventet lav, middels og høy innvandring til Norge en anslått folkemengde i Oslo ved utgangen av 2025 på henholdsvis drøyt 741 000, 758 000 og snaut 779 000 personer (se figur 4.1).

Figur 4.1 Framskrevet befolkning i Oslo 2014-2025 fordelt på landgrupper. Basert på alternativer med lav, middels og høy innvandring. Totalt antall personer



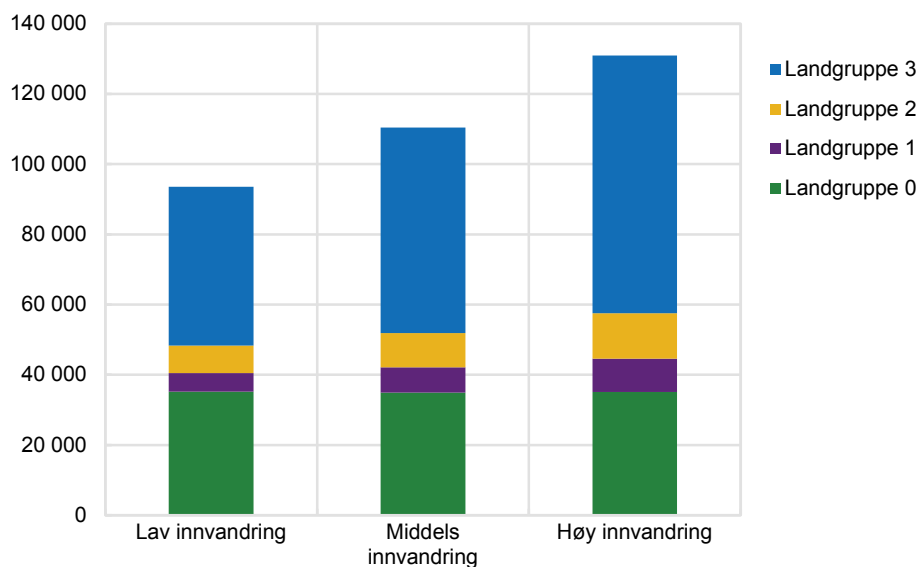
Landgruppe 0: Ikke-innvandrere. Landgruppe 1: EU/EØS-land i Vest-Europa, samt Sveits, Nord-Amerika, Australia og New Zealand. Landgruppe 2: EU-land i Øst-Europa. Landgruppe 3: Verden for øvrig.

Tallene etter kjønn og alder er de samme for Oslo som i tilsvarende alternativer i SSBs siste offisielle befolkningsframskriving. I befolkningsframskrivingene for dette prosjektet har vi i tillegg fordelt personene på de fire landgruppene som nevnt over. I og med at de tre framskrivingsalternativene er basert på forskjellig størrelse av innvandring, blir tallene for ikke-innvandrere i landgruppe 0 omtrent de samme i hvert av framskrivingsalternativene, med et samlet antall på om lag 524 000 personer ved utgangen av 2025. Antall innvandrere i landsgruppene 1 og 2 øker også noe fra utgangen av basisåret 2014. Størst økning kommer i antall innvandrere fra landgruppe 3 (se mer detaljer i avsnitt 4.3 under).

For å spesifisere endringene i antall personer, er det i figur 4.2 vist endringene i totalt antall personer i Oslo i hver av landgruppene ved utgangen av 2025, målt fra nivået i folketallet ved utgangen av 2014. Den største endringen kommer i gruppen av innvandrere fra landgruppe 3, med en økning i antall personer på drøyt 45 000 i alternativet med lav innvandring, drøyt 58 000 i alternativet med middels innvandring og drøyt 73 000 personer i alternativet med høy innvandring. Økningen i de to andre innvandrergroppene blir klart lavere, med fra drøyt 5 000 personer i landgruppe 1 i lavalternativet til drøyt 9 000 personer i høyalternativet, og fra snaut 8 000 personer i landgruppe 2 i lavalternativet til nesten 13 000 personer i høyalternativet. I gruppen med personer av ikke-innvandrere i landgruppe 0, er det en økning i folketallet på om lag 35 000 personer, med små forskjeller mellom framskrivingsalternativene.

Av komponentene i befolkningsframskrivningen, er det forskjellige forutsetninger for innvandringen som har størst betydning for forskjellene mellom alternativene. Men innenlands innflytting til Oslo blir noe lavere i lavalternativet enn i høyalternativet, og da spesielt for landgruppe 3. På den annen side blir utvandringen blant innvandrere noe mindre i lavalternativet enn i høyalternativet, da antall innvandrere som utvandringsratene baseres på jo blir minst i lavalternativet og størst i høyalternativet.

Figur 4.2 Framskrevet endring i befolkningen i Oslo 2014-2025 fordelt på landgrupper. Basert på alternativer med lav, middels og høy innvandring. Antall personer

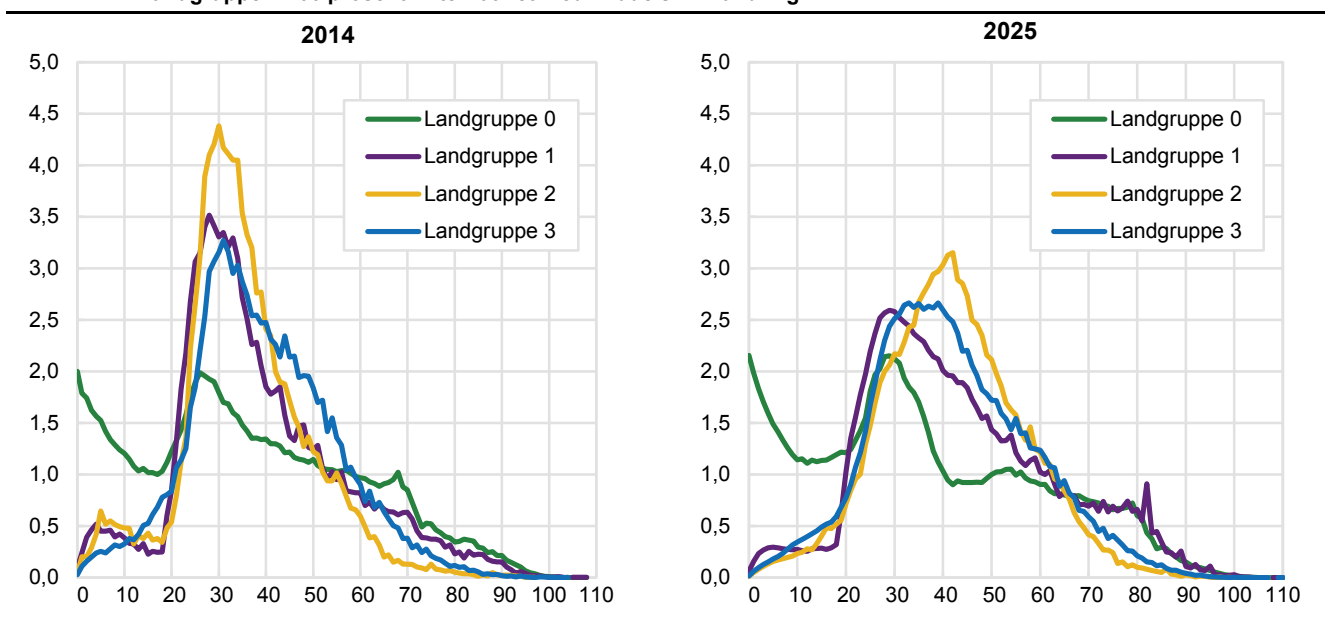


Landgrupper: Se figur 4.1.

I det følgende tar vi med en oversikt som viser sammensetningen av befolkningen i Oslo etter alder og landgrupper. Vi sammenstiller tall fra basistidspunktet per 31.12.2014 og framskrevet befolkning gitt mellomalternativet for innvandring frem til utgangen av 2025. Oversikten er vist i figur 4.3, og indikerer klare endringer i hvordan befolkningen i hver av landgruppene fordeler seg på alder ved de to tidspunktene. De høye innslagene av personer i 20-årsalderen og opp i 30-årsalderen gjenspeiler at Oslo har en høy innflytting og innvandring av personer nettopp i disse aldersgruppene. At andelen barn og unge er klart høyere blant ikke-innvandrere i landgruppe 0 enn i innvandrergroppene er også som forventet. Innvandringen foregår for det meste når personene er i alderen 20-35 år, og har utover på 2000-tallet bestått av mange som kommer alene, samtidig som innvandringen er blitt mer mannsdominert (se bl.a. Stambøl 2013b).

En viktig forskjell mellom landgruppene inntreer i aldersgruppene fra 20-årsalderen og frem til 50- og 60-årsalderen. Som vi ser, er en klart større andel av innvandrerguppene å finne i disse aldersgrupper enn blant ikke-innvandrere i landgruppe 0. Denne forskjellen øker en del mellom 2014 og 2025, ikke minst fordi andelen av ikke-innvandrere fra siste del av 30-årsalderen og opp i 50-årsalderen faller. Dette har sammenheng med de lave fødselstallene i Norge på 1970- og 1980-tallet. Disse små fødselskullene vil i 2025 komme opp i aldersgruppene fra slutten av 30-årsalderen og opp til 50-årsalderen (se Stambøl, 2016). Når vi vet at den høyeste yrkesdeltakelsen er å finne nettopp i dette aldersintervallet, vil disse forskjellene mellom landgruppene være av betydning for analysene av økonomiske konsekvenser i kapittel 5. Vi finner også forskjeller for personer fra 60-årsalderen og oppover, ved at landgruppe 0 og 1 får om lag samme andel av sine Osloinnbyggere i disse aldersgruppene, mens landgruppe 3 og spesielt landgruppe 2 får en klart lavere andel av sine innbyggere i aldersgruppene 60 år og over.

Figur 4.3 Befolkningssammensetningen i Oslo i 2014 og 2025 etter ettårig alder og landgrupper. Hele befolkningen i hver landgruppe = 100 prosent. Alternativet med middels innvandring



Landgrupper: Se figur 4.1.

4.2. Framskrevet befolkning i Oslo ved utgangen av 2025 fordelt på landgrupper

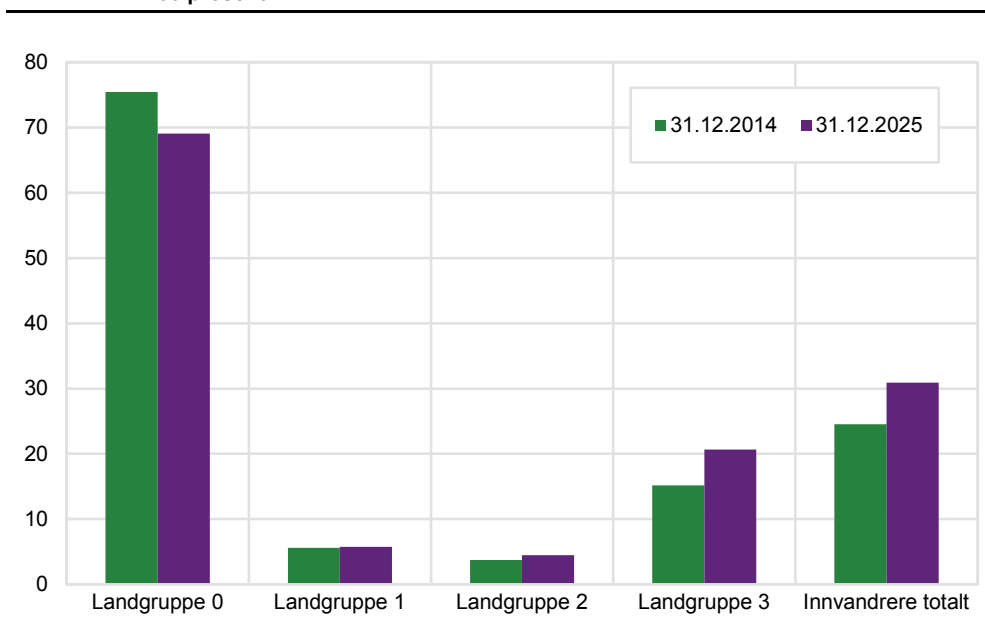
I Oslos befolkning per 31.12.2014 var drøyt 75 prosent ikke-innvandrere, som her betegnes som landgruppe 0 (se figur 4.4). Dette er en sammensatt gruppe, bestående av alle som har Norge som fødeland. Gruppen omfatter dermed også alle som er født i Norge der en eller begge foreldre tidligere har innvandret til Norge. I tillegg omfatter den personer som er født i utlandet av foreldre som ikke er innvandrere i Norge, men som er registrert bosatt i Norge ved utgangen av 2014.

De øvrige landgruppene, består som nevnt av personer som alle har innvandret til Norge. Disse utgjorde i sum snaut 25 prosent av Oslos befolkning per 31.12.2014. Som vi ser, var det innvandrere fra landgruppe 3 som utgjorde den klart største av disse landgruppene, med om lag 15 prosent av befolkningen i Oslo ved utgangen av 2014.

Ifølge hovedalternativet med forventet middels innvandring til Norge, øker innvandrerdelen i Oslo til litt i underkant av 31 prosent frem til utgangen av 2025 (figur 4.4). Igjen er det innvandrere fra landgruppe 3 som bidrar med den største veksten, og andelen i Oslo fra denne landgruppen blir snaut 21 prosent av

byens befolkning i 2025. Som vi ser, gir befolkningsframskrivingsalternativet små endringer i andelen av innvandrere fra landgruppe 1 og 2, dog med en litt større andelsøkning i landgruppe 2 enn i landgruppe 1.

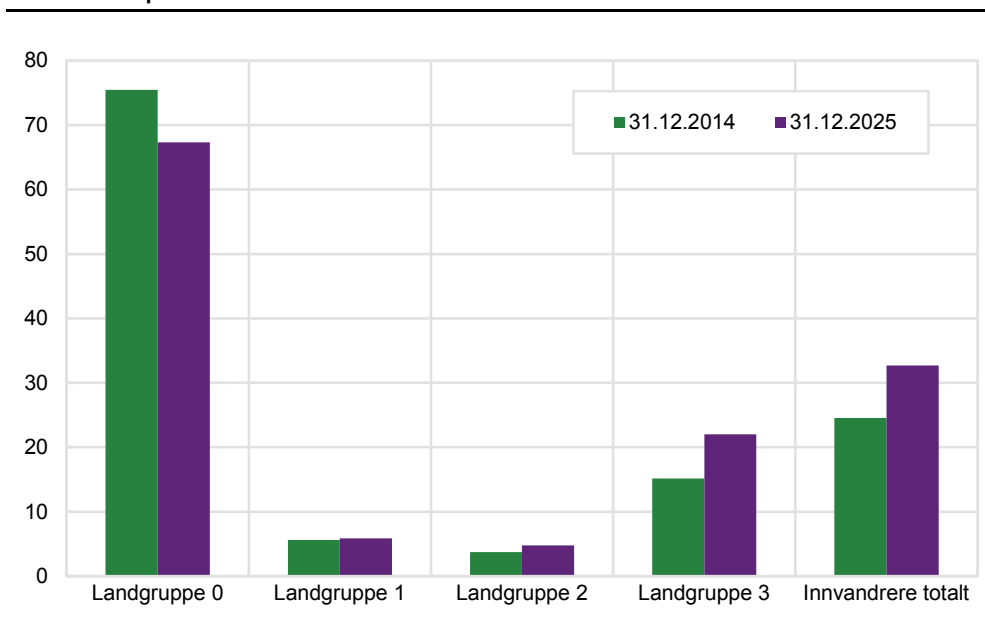
Figur 4.4 Framskrevet befolkning i Oslo etter landgrupper og innvandrere totalt i 2025. Alternativet med middels innvandring. Basisår per: 31.12.2014. Total befolkning = 100 prosent



Landgrupper: Se figur 4.1.

I alternativet med framskrevet høy innvandring til Norge, øker som forventet også innvandrерandelen i Oslo mer enn i mellomalternativet over. Som det går frem av figur 4.5, øker da andelen innvandrere i Oslo til nesten 33 prosent av byens befolkning frem til utgangen av 2025. Også her er det innvandrere fra landgruppe 3 som får den sterkeste økningen, med en andel av byens befolkning på om lag 22 prosent per 31.12.2025. Igjen er det en moderat andelsøkning av innvandrere fra landgruppe 2, mens det er små endringer i den andelen innvandrere fra landgruppe 1 utgjør av byens befolkning.

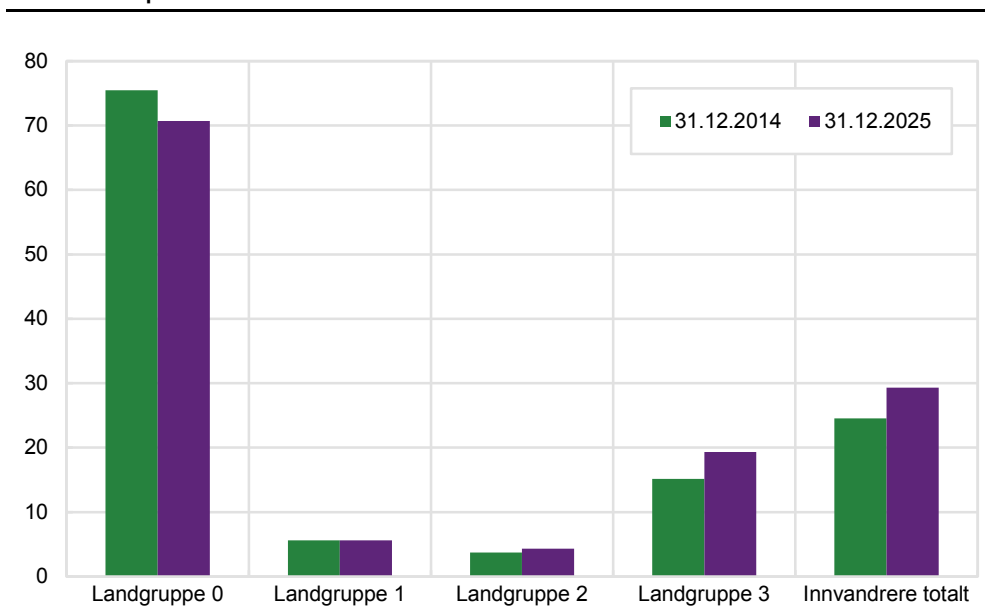
Figur 4.5 Framskrevet befolkning i Oslo etter landgrupper og innvandrere totalt i 2025. Alternativet med høy innvandring. Basisår per: 31.12.2014. Total befolkning = 100 prosent



Landgrupper: Se figur 4.1.

I alternativet med forutsatt lav innvandring til landet, blir andelsøkningen av innvandrere i Oslos befolkning mindre enn i de to befolkningsframskrivingsalternativene. Som man ser av figur 4.6, vil innvandrerandelen i Oslos befolkning ikke nå opp i 30 prosent ved utgangen av 2025, men ligge på drøyt 29 prosent av byens befolkning. Strukturen i endringene mellom innvandrergruppene blir imidlertid som i de to øvrige alternativene, med størst økning i andelen av innvandrere fra landgruppe 3, som i dette alternativet utgjør drøyt 19 prosent av Oslos befolkning ved utgangen av 2025. Igjen er det en svak øking i andelen innvandrere fra landgruppe 2, mens innvandrere fra landgruppe 1 beholder sin andel på snaut 6 prosent av byens befolkning.

Figur 4.6 Framskrevet befolkning i Oslo etter landgrupper og innvandrere totalt i 2025. Alternativet med lav innvandring. Basisår per: 31.12.2014. Total befolkning = 100 prosent



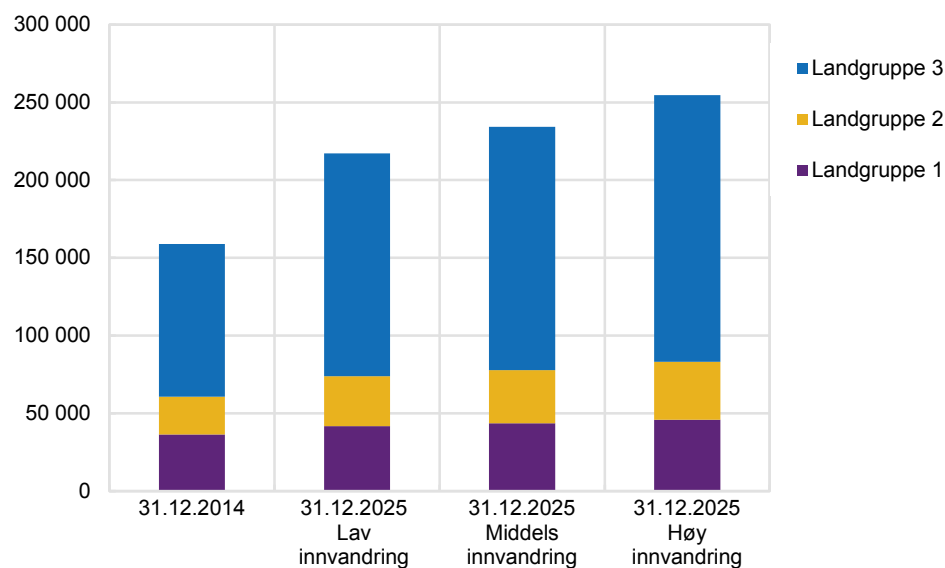
Landgrupper: Se figur 4.1.

Oppsummert kan vi si, at når befolkningsframskrivingene vises som endringer i den andelen hver av landgruppene utgjør av Oslos befolkning ved utgangen av 2025, er forskjellene ikke så veldig store. Innvandrerandelen er mellom drøyt 29 prosent og snaut 33 prosent av Oslos befolkning, avhengig av hvilke av framskrivingsalternativene man velger å benytte.

4.3. Framskrevet befolkning i Oslo ved utgangen av 2025 med vekt på innvandrergruppene

I dette avsnittet vises resultatene av befolkningsframskrivingene med vekt på de tre hovedgruppene av innvandrere. Ifølge alternativet i framskrivingene med middels forventet innvandring, øker antall innvandrere i Oslo fra litt i underkant av 160 000 registrert bosatte innvandrere ved utgangen av 2014 til nesten 235 000 innvandrere ved utgangen av 2025 (figur 4.7). Den største økningen blir som nevnt i landgruppe 3, der antall innvandrere øker fra om lag 98 000 ved utgangen av 2014 til nesten 157 000 innvandrere ved utgangen av 2025. Tilsvarende øker antall innvandrere fra drøyt 36 000 til nesten 44 000 innvandrere i landgruppe 1 og fra snaut 25 000 til nærmere 35 000 innvandrere i landgruppe 2.

Figur 4.7 Framskrevet antall innvandrere i Oslo etter landgrupper og innvandrere totalt i 2025. Alternativer med lav, middels og høy innvandring. Basisår per: 31.12.2014. Antall personer



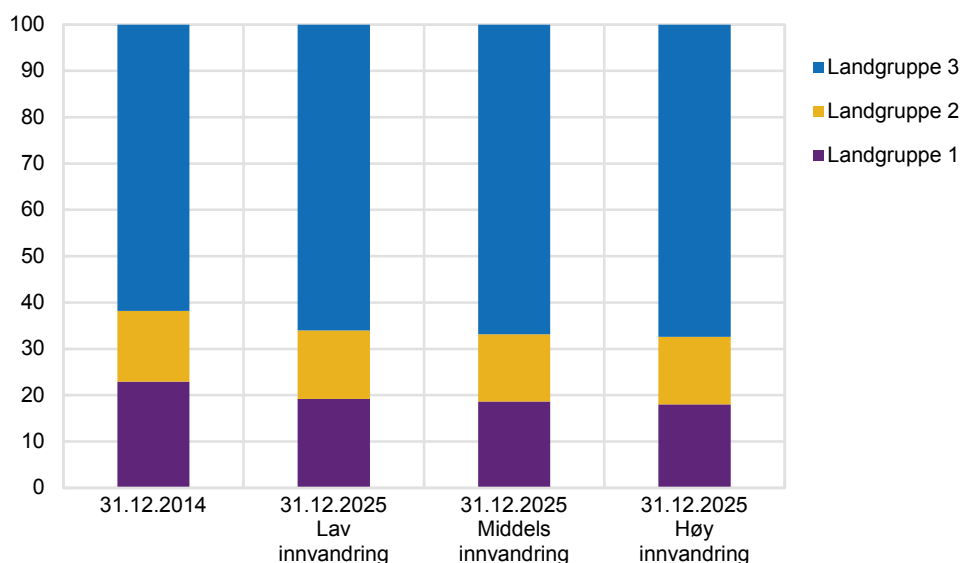
Landgrupper: Se figur 4.1.

I alternativet med høy innvandring, øker innslaget av innvandrere i Oslo klart mer enn i mellomalternativet. Som vi ser av figur 4.7, øker antall innvandrere i Oslo fra litt i underkant av 160 000 registrert bosatte innvandrere ved utgangen av 2014 til nesten 255 000 innvandrere ved utgangen av 2025. Som i mellomalternativet, er det innvandrere fra landgruppe 3 som øker mest, fra om lag 98 000 innvandrere ved utgangen av 2014 til nesten 172 000 innvandrere ved utgangen av 2025. Tilsvarende tall for de øvrige landgruppene viser en økning i innvandretallet til nær 46 000 for landgruppe 1 og til om lag 37 000 for landgruppe 2.

I alternativet med lav innvandring, øker innslaget av innvandrere i Oslo mindre enn i mellomalternativet. Som vi ser av figur 4.7, øker antall innvandrere i Oslo fra litt i underkant av 160 000 registrert bosatte innvandrere ved utgangen av 2014 til om lag 217 000 innvandrere ved utgangen av 2025. Som i de øvrige alternativene, er det innvandrere fra landgruppe 3 som øker mest, fra om lag 98 000 registrert bosatte innvandrere ved utgangen av basisåret 2014 og opp til drøyt 143 000 innvandrere ved utgangen av 2025. Tilsvarende tall for de øvrige landgruppene viser en økning i innvandretallet til nesten 42 000 for landgruppe 1 og til om lag 32 000 for landgruppe 2.

Videre gis en oversikt over hvordan andelen av innvandrere fordeler seg ved utgangen av basisåret 2014, samt hvordan de fordeler seg ved utgangen av 2025 gitt de tre framskrivingsalternativene. Som vist i figur 4.8, var nesten 62 prosent av registrert bosatte innvandrere i Oslo ved utgangen av 2014 å finne i landgruppe 3, mens innvandrere fra landgruppe 1 utgjorde om lag 23 prosent og de fra landgruppe 2 om lag 15 prosent av innvandrerne i byen. Ved bruk av alternativet med middels innvandring, øker innvandrere fra landgruppe 3 sin andel av Oslos innvandrere til om lag 2/3 av byens innvandrere, mens innvandrere fra landgruppene 1 og 2 reduserer sine andeler til henholdsvis snaut 19 prosent og i underkant av 15 prosent.

Figur 4.8 Framskrevet andel av innvandrere i Oslo etter landgrupper i 2025. Alternativer med lav, middels og høy innvandring. Basisår per: 31.12.2014. Andel av innvandrere = 100 prosent



Landgrupper: Se figur 4.1.

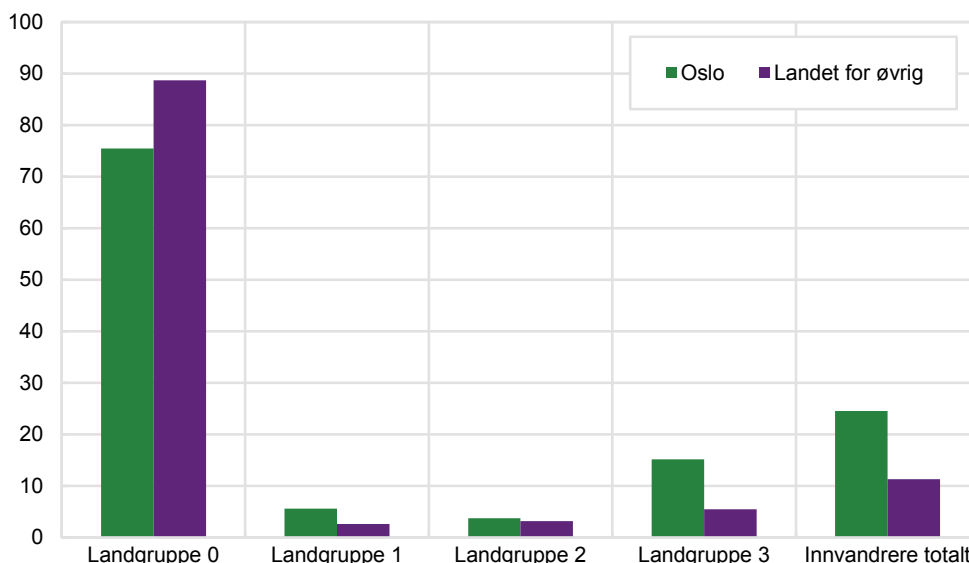
Tilsvarende endringer ved bruk av høy innvandring, gir en andel innvandrere fra landgruppe 3 på litt over 67 prosent av innvandrerne i Oslo ved utgangen av 2025. Innvandrere fra landgruppe 1 reduserer sin andel av innvandrerne til om lag 18 prosent, mens innvandrere fra landgruppe 2 reduserer sin andel til snaut 15 prosent (figur 4.8).

Til slutt får innvandrere fra landgruppe 3 en andelsøkning av Oslos innvandrere til om lag 66 prosent ved utgangen av 2025 i framskrivingsalternativet med lav innvandring. Tilsvarende reduserer innvandrere i landgruppe 1 sin andel til drøyt 19 prosent, mens innvandrere fra landgruppe 2 får en moderat andelsreduksjon til snaut 15 prosent av Oslos innvandrere.

4.4. Framskrevet befolkning i Oslo ved utgangen av 2025 sammenliknet med landet for øvrig

I dette avsnittet ser vi på hvordan andelen av landgruppene og utviklingen i andelen av landgruppene ser ut for Oslo sammenliknet med landet for øvrig. Som det går frem av figur 4.9, var innslaget av innvandrere i befolkningen klart høyere i Oslo ved utgangen av 2014 enn i landet for øvrig. Mens fordelingen viste om lag 75 prosent fra landgruppe 0, og dermed om lag 25 prosent fra innvandrerguppene samlet i Oslo, var tilsvarende andeler om lag 89 prosent for landgruppe 0 og om lag 11 prosent fra innvandrerguppene i landet for øvrig. Som vi ser, viser Oslo en andel innvandrere fra landgruppe 3, som er nesten tre ganger høyere enn i landet for øvrig. Også innslaget av innvandrere fra landgruppe 1 er klart høyere i Oslo enn i landet for øvrig, mens det er små forskjeller i innslagene av innvandrere fra landgruppe 2, dog svakt høyere i Oslo enn i landet for øvrig.

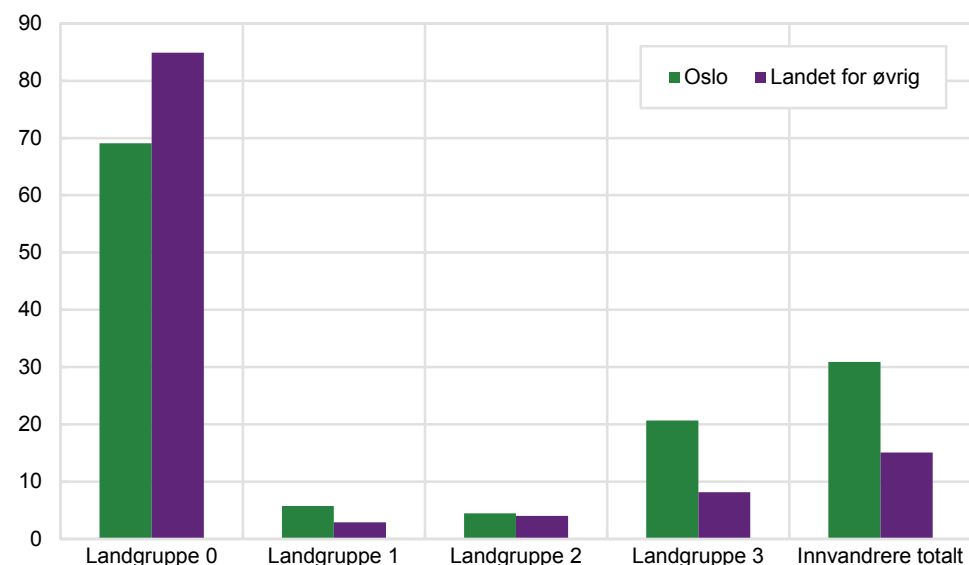
Figur 4.9 Befolkningen i Oslo og landet for øvrig etter landgrupper og innvandrere totalt per 31.12.2014. Total befolkning = 100 prosent i hver av regionene



Landgrupper: Se figur 4.1.

Brukes alternativet med middels innvandring i befolkningsframskrivningen, øker Oslo sin innvandrerandel fra 2014 med om lag 6 prosentpoeng, til om lag 31 prosent ved utgangen av 2025, mens landet for øvrig øker sitt innvandrerinnslag med om lag 4 prosentpoeng, til om lag 15 prosent av befolkningen (figur 4.10). Oslo øker sin andel av innvandrere fra landgruppe 3 noe mer enn i landet for øvrig, mens andelene av innvandrere fra landgruppene 1 og 2 øker mer på linje med landet for øvrig.

Figur 4.10 Framskrevet befolkningen i Oslo og landet for øvrig etter landgrupper og innvandrere totalt i 2025. Alternativet med middels innvandring. Total befolkning = 100 prosent i hver av regionene

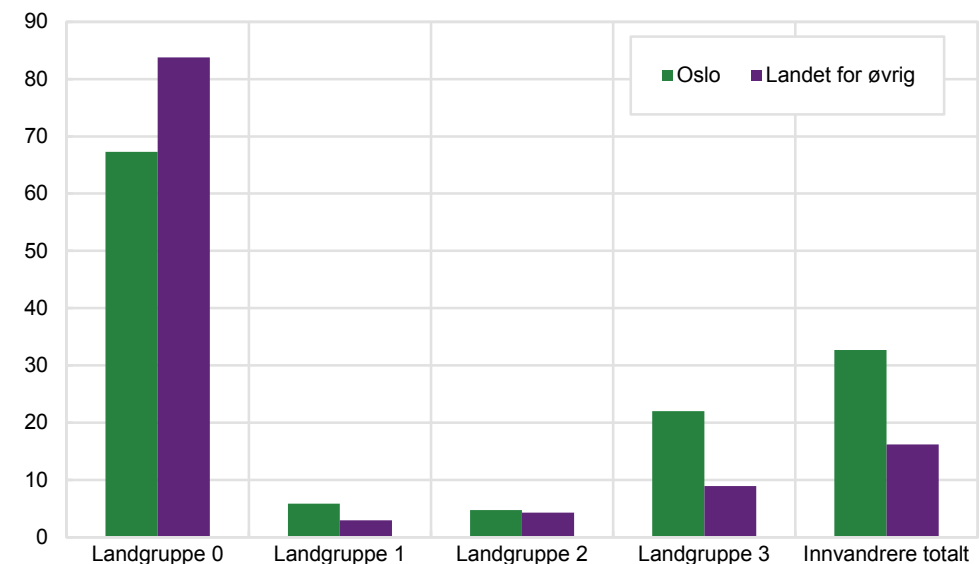


Landgrupper: Se figur 4.1.

Brukes alternativet for høy innvandring i befolkningsframskrivningen, øker Oslo sin innvandrerandel fra 2014 med nesten 8 prosentpoeng, til snaut 33 prosent av befolkningen ved utgangen av 2025. Landet for øvrig øker sitt innvandrerinnslag med om lag 5 prosentpoeng, til om lag 16 prosent av befolkningen (figur 4.11).

Oslo øker også her sin andel av innvandrere fra landgruppe 3 noe mer enn i landet for øvrig, mens andelene av innvandrere fra landgruppene 1 og 2 øker noe mer på linje med landet for øvrig.

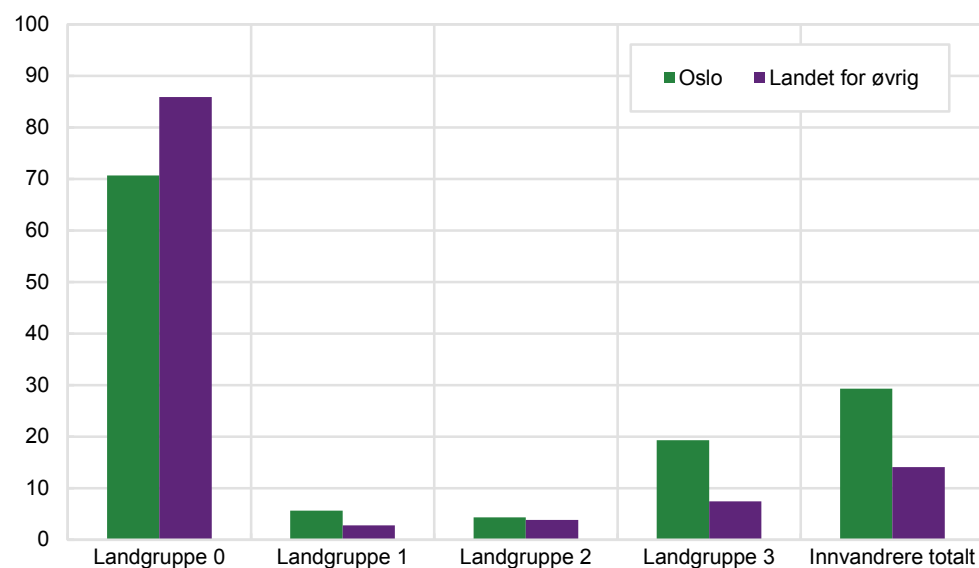
Figur 4.11 Framskrevet befolkningen i Oslo og landet for øvrig fordelt på landgrupper og innvandrere totalt i 2025. Alternativet med høy innvandring. Total befolkning = 100 prosent i hver av regionene



Landgrupper: Se figur 4.1.

Brukes til slutt alternativet for lav innvandring, øker Oslo sin innvandrerandel fra 2014 med om lag 4 prosentpoeng, til drøyt 29 prosent av befolkningen ved utgangen av 2025. Landet for øvrig øker sitt innvandrerinnslag med om lag 3 prosentpoeng til om lag 14 prosent av befolkningen (figur 4.12). Oslo øker også i dette alternativet sin andel av innvandrere fra landgruppe 3 noe mer enn i landet for øvrig, mens andelene av innvandrere fra landgruppene 1 og 2, som i de andre alternativene, øker mer på linje med landet for øvrig.

Figur 4.12 Framskrevet befolkningen i Oslo og landet for øvrig etter landgrupper og innvandrere totalt i 2025. Alternativet med lav innvandring. Total befolkning = 100 prosent i hver av regionene



Landgrupper: Se figur 4.1.

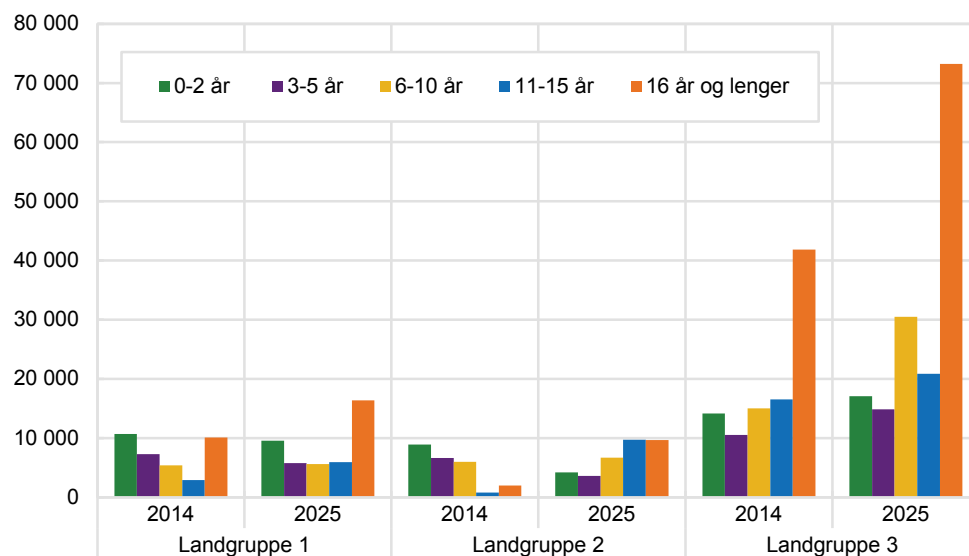
4.5. Framskrevet antall innvandrere i Oslo ved utgangen av 2025 fordelt på botid

Framskrivningene av antall innvandrere er også gitt etter deres ettårige botid i Norge (Jfr. vedlegg A, avsnittene A.2-A.3 og A.7). Vi har videre delt inn innvandrere etter fem botidsgrupper: Innvandrere med kort botid for de med 0-2 års botid, deretter de med 3-5 års botid, de med 6-10 års botid, de med 11-15 års botid og til slutt de med lengst botid i gruppen innvandrere med 16 år og lengre botid.

I en befolkningsframskriving som strekker seg drøyt ti år frem i tid, vil nødvendigvis utslagene av forskjellige forutsetninger for antall nye innvandrere til landet i denne perioden først og fremst påvirke antallet av innvandrere med kort og især mellomlang botid, mens det blir små forskjeller for de med lengre botid. Dette har sammenheng med at ingen nye innvandrere, som innvandrer i framskrivingsperioden, kan få lengre botid enn det lengden på framskrivingsperioden tilsier. Derimot vil tidligere innvandring bety mye for endringene i antall innvandrere i de forskjellige botidsgruppene, avhengig av hvordan botidsstrukturen var blant innvandrere som var registrert bosatte i Oslo og i landet for øvrig ved utgangen av basisåret 2014. Virkningene av denne historiske botidstrukturen blant innvandrere vil imidlertid være felles for alle framskrivingsalternativene.

I figur 4.13 gis tall for framskrevet antall innvandrere i hver landgruppe i Oslo i 2025, basert på alternativet med middels innvandring i framskrivingsperioden. Som basis tas med antall registrert bosatte innvandrere i Oslo i hver av gruppene ved utgangen av 2014.

Figur 4.13 Framskrevet antall innvandrere i Oslo etter landgrupper og botid i 2025. Alternativet med middels innvandring. Basisår per: 31.12.2014. Antall personer



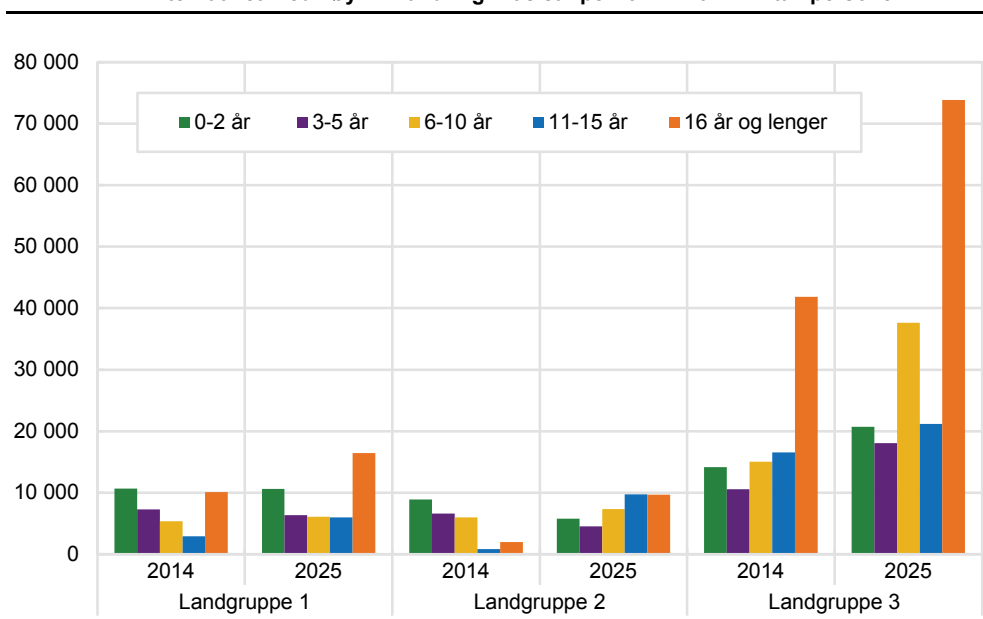
Landgrupper: Se figur 4.1.

For landgruppe 1 er det en svak nedgang i antall innvandrere med 0-5 års botid frem til botid frem til utgangen av 2025. De med 6-10 års botid får en svak økning, mens det er en klar økning i antall innvandrere med 11-15 års botid og spesielt for de med 16 år og lengre botid. Innvandrere fra landgruppe 2 viser mye av det samme som landgruppe 1, med nedgang i antallet med kort botid, men klar økning for de med botid lenger enn ti år. Innvandrere i landgruppe 3, blir som nevnt, de med klart størst økning. Til forskjell fra de øvrige landgruppene, øker alle

botidsgruppene frem mot 2025, og med sterkest økning av de med 6-10 års botid og av de med lengst botid på 16 år og lenger.

Tilsvarende utvikling med bruk av høyalternativet for antall nye innvandrere, gir mye av den samme strukturen mellom botidsgruppene som i mellomalternativet. Men som nevnt, blir antall innvandrere med kort og mellomlang botid her noe større (figur 4.14). Som man ser, holder antall innvandrere seg omtrent på samme nivå for de med kort botid i landgruppe 1, mens de øvrige botidsgruppene får økning. For landgruppe 2 er det også her en nedgang i antall innvandrere med kort botid, men noe svakere nedgang enn i alternativet foran. Antall innvandrere i landgruppe 3 øker også her i samtlige botidsgrupper, og med noe sterkere økning i botidsgruppene opp til ti år enn i mellomalternativet, mens det er små eller ingen forskjeller i økningen for de med over ti års botid når man går fra mellom- til høyalternativet.

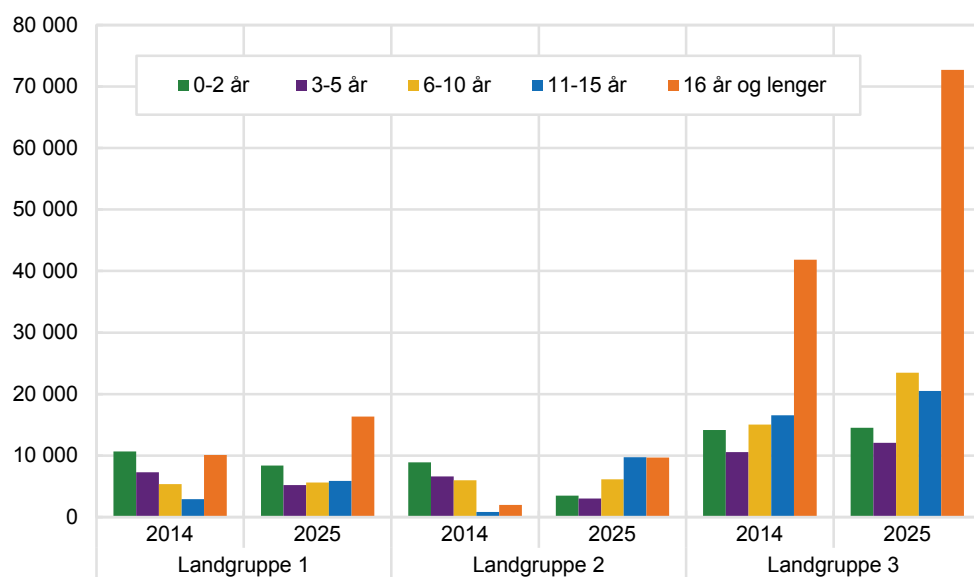
Figur 4.14 Framskrevet antall innvandrere i Oslo etter landgrupper og botid i 2025. Alternativet med høy innvandring. Basisår per: 31.12.2014. Antall personer



Landgrupper: Se figur 4.1.

I alternativet med lav innvandring, er nedgangen noe større i antall innvandrere med kort botid i landgruppene 1 og 2 enn i alternativene over. Men også her er det små endringer i antall innvandrere med 6-10 års botid med omtrent samme utvikling i antall innvandrere med over ti års botid som i alternativene foran (figur 4.15). Antall innvandrere i landgruppe 3 øker også i lavalternativet i samtlige botidsgrupper, dog noe mindre for de med kort og mellomlang botid i forhold til alternativene foran. For de med over ti års botid ved utgangen av 2025 blir utviklingen omtrent som i de øvrige framskrivingsalternativene, fordi disse innvandrere allerede hadde innvandret når framskrivingsperioden startet.

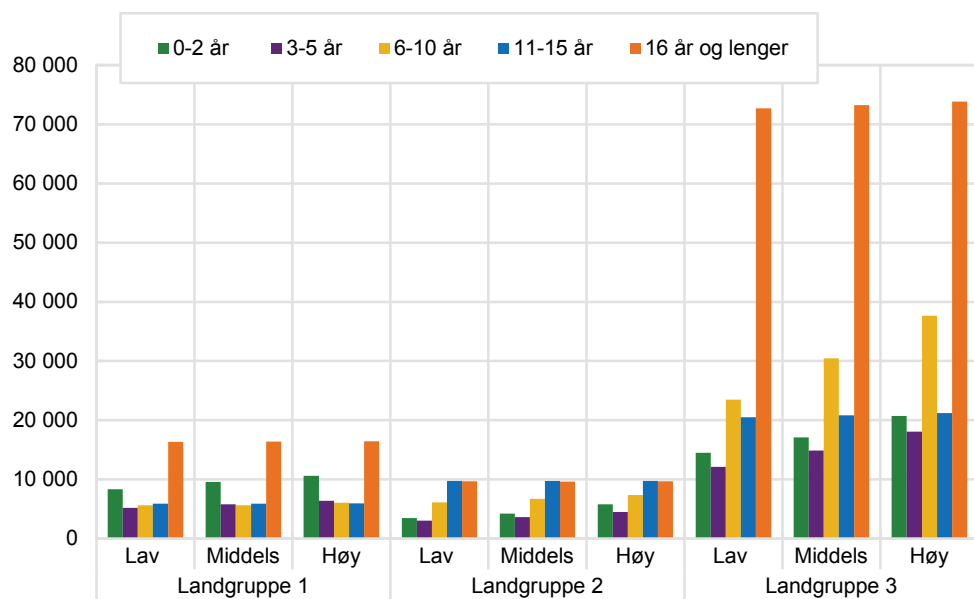
Figur 4.15 Framskrevet antall innvandrere i Oslo etter landgrupper og botid i 2025. Alternativet med lav innvandring. Basisår per: 31.12.2014. Antall personer



Landgrupper: Se figur 4.1.

Til slutt har vi samlet framskrevet antall innvandrere per 31.12.2025 fra alle framskrivingsalternativene i samme figur (figur 4.16). Som vi ser, er det innvandrere med lengst botid på 16 år og lengre som får den største økningen i landgruppe 1 og spesielt i landgruppe 3, mens økningen av antall innvandrere med lang botid i landgruppe 2 er mer moderat. Dette har sammenheng med at innvandringen fra landgruppe 1 og 3 har lengre tradisjoner i Oslo, mens den sterke økningen i antall innvandrere fra landgruppe 2 først kom i årene etter 2004. Det vil si at mange fortsatt ikke vil komme opp i gruppen med 16 år og lengre botid innen utgangen av 2025. For øvrig skiller innvandrere fra landgruppe 3 seg ut med stor økning blant de med 6-10 års botid, noe som har sammenheng med at SSBs framskrivinger tok høyde for asylsøkerstrømmen i 2015, der de som ble anslått å få oppholdstillatelse i landet fortsatt ikke vil oppnå mer enn ti års botid ved utgangen av 2025. Som ventet er det små eller ingen forskjeller mellom framskrivingsalternativene for innvandrere med mer enn ti års botid.

Figur 4.16 Framskrevet antall innvandrere i Oslo etter landgrupper og botid i 2025. Alternativer med lav, middels og høy innvandring. Antall personer



Landgrupper: Se figur 4.1.

4.6. Framskrevet befolkning i Oslo ved utgangen av 2025 etter utdanning

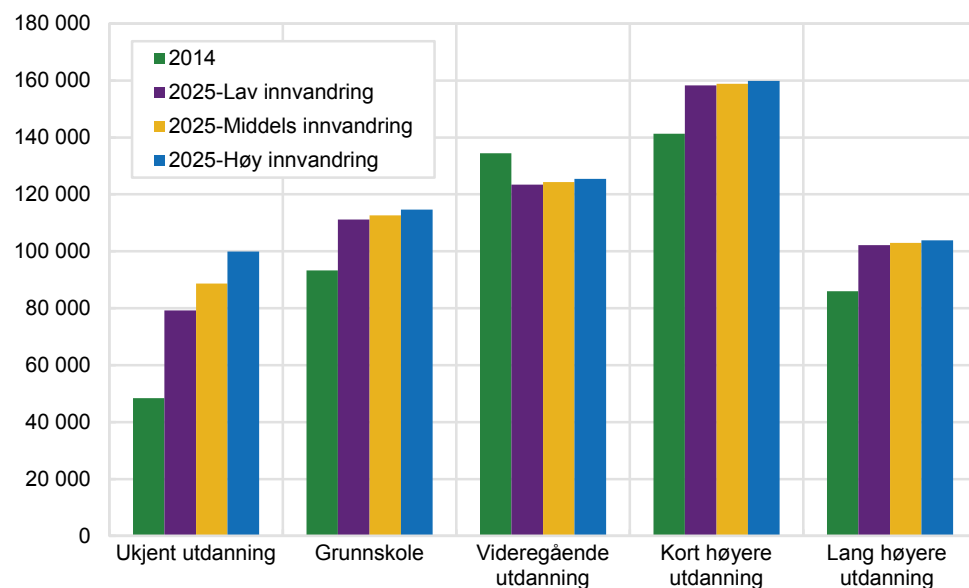
Til slutt viser vi resultater fra framskrivningen av Oslos befolkning etter utdanning. I tillegg til å være av interesse i seg selv, er framskrivningen av befolkningens utdanningsnivå av sentral betydning for framskrivning og anslag for befolkningens sysselsettingsdeltakelse og størrelsen på arbeidsstyrken (se mer om dette i kapittel 5.1).

Som beskrevet i kapittel 1, har vi benyttet oss av befolkningsframskrivinger foretatt på nasjonalt nivå ved hjelp av SSBs mikrosimuleringsmodell MOSART. Nivåene for antall personer i hver landgruppe er imidlertid i samsvar med de befolkningsframskrivingene som er vist tidligere i kapittel 4. Det er benyttet framskrevet utdanningsstruktur for hver gruppe etter kjønn, ettårig alder og landgrupper fra MOSART, som vi har regionalfordelt på grunnlag av historiske tall for perioden 2005-2014 vha. faste regionale prosentpoengavvik mellom hver utdanningsgruppe. (Jfr. vurderinger av den historiske utviklingen i hver utdanningsgruppe gitt i vedlegg A, avsnittene A.4-A.5, samt noen flere detaljer om framskrivningsmetoden i vedlegg A, avsnitt A.8).

I framskrivingene vil antall personer i landgruppe 0 bli forholdsvis lik i alle tre framskrivingsalternativer, fordi det hovedsakelig er antall innvandrere som utgjør forskjellen mellom alternativene med lav, middels og høy innvandring. En potensiell effekt kunne det ha for antall barn født i Norge av innvandrerforeldre, som er plassert i landgruppe 0, men disse personene kommer ikke opp i en alder for registrerte utdanningsnivåer som 15-åringer i løpet av framskrivingsperioden.

I og med at de med ukjent utdanning i utgangspunktet er den største enkeltstående utdanningsgruppen blant innvandrere, men dog mindre enn summen av alle kjente utdanningsgrupper, gir framskrivingene forholdsvis stor vekst for de med ukjent utdanning blant innvandrere i forhold til hver av gruppene med kjente utdanningsnivåer.

For å gi en oversikt over resultatene, har vi i figur 4.17 tatt med anslagene for totalt antall personer 15-74 år etter utdanningsgrupper ved utgangen av i 2025. Som basis er tatt med tilsvarende antall personer ved utgangen av 2014. Som vi ser, øker antall personer med ukjent utdanning gjennom perioden, noe som altså skyldes framskrevet antall innvandrere med ukjent utdanning. Antall personer med bare grunnskoleutdanning øker også, noe som også har sammenheng med økning i antall innvandrere. Derimot er det en svak nedgang i antall personer med videregående utdanning, noe som blant annet har sammenheng med at det stadig er flere med videregående utdanning som tar en kort høyere utdanning, og dermed i større grad enn tidligere får dette utdanningsnivået som sitt høyeste utdanningsnivå. Tilsvarende øker antall personer med lang høyere utdanning, som igjen kan sees i sammenheng med at stadig flere med kort høyere utdanning også fortsetter sin utdanning, slik at de etter hvert oppnår en lang høyere utdanning.

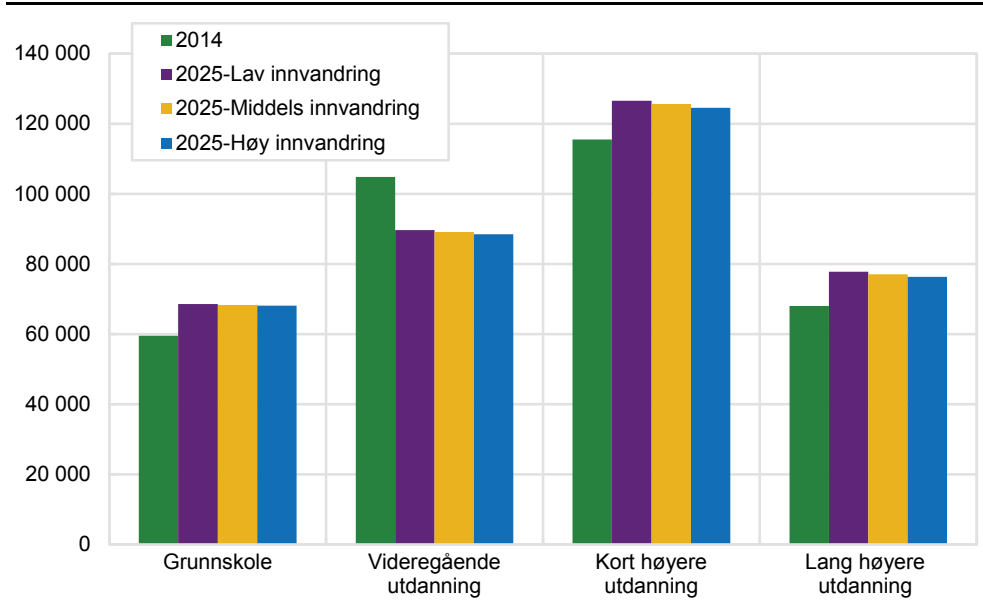
Figur 4.17 Framskrevet befolkning etter utdanning i Oslo i 2025. Alternativer med lav, middels og høy innvandring. Basisår: Per 31.12.2014. Antall personer i alderen 15-74 år

Vi har videre tatt med en oversikt som viser framskrevne tall for befolkningen etter utdanning i Oslo for hver av de fire landgruppene. I figurene 4.18-4.21 vises tall for utvikling for hver av de fire kjente utdanningsnivåene. Som vist til i historiske tall i vedlegg A, avsnitt A.4, og til dels av figur 4.17 over, utgjør personer med ukjent utdanning et forholdsvis høyt antall. Når vi vet at antall personer med ukjent utdanning blant majoritetsbefolkningen i landgruppe 0 er lavt (består stort sett av 15-åringer som fortsatt ikke har fått sitt høyeste utdanningsnivå registrert på grunnskolenivå), er de med ukjent utdanning stort sett å finne i de tre landgruppene med innvandrere. Et ukjent utdanningsnivå er selvsagt vanskelig å forholde seg til når man skal kartlegge utdanningsstrukturen. Men som kort beskrevet i vedlegg A, avsnitt A.4, førte en forbedring av statistikkgrunnlaget for opplysninger om utdanningsnivået blant innvandrere til at innvandrere som tidligere var registrert med ukjent utdanningsnivå spredte seg på flere av de kjente utdanningsnivåene, og ikke kun til det laveste nivået med grunnskoleutdanning. Det siste har ofte vært en vanlig oppfatning om hvilke utdanningsnivå man kan forvente at innvandrere med ukjent utdanning har. Resultatene av forbedret statistikkgrunnlag, viser altså at denne oppfatningen nok må nyanseres en del.

For å se på de med kjente utdanningsnivåer, viser tallene for landgruppe 0 i figur 4.18 mye av de samme strukturer som ble funnet i hovedresultatene for alle grupper i figur 4.17. Denne landgruppen utgjør jo majoriteten av befolkningen, og består av alle personer i yrkesaktiv alder som ikke er innvandrere.

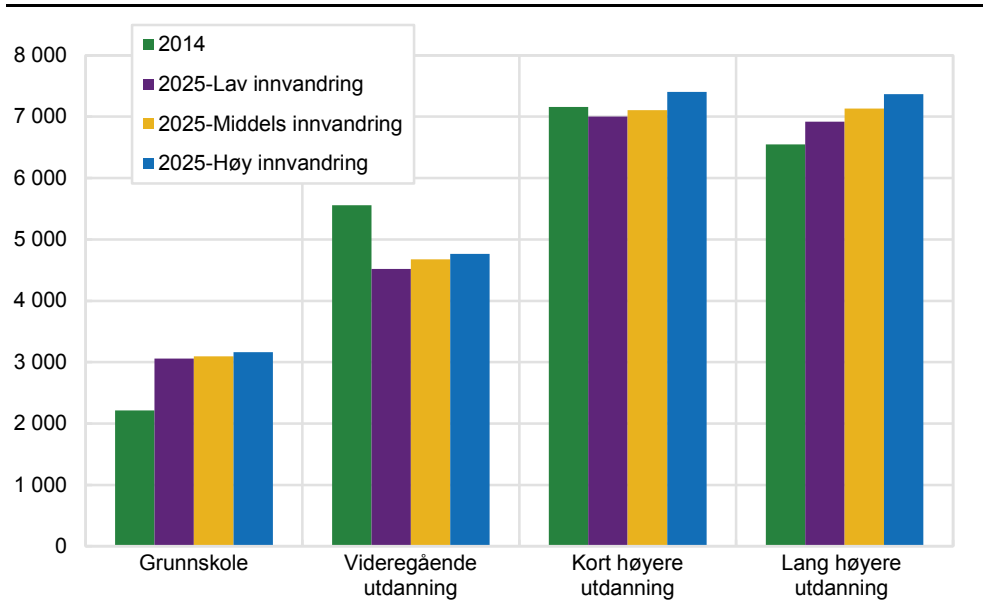
Antall personer med bare grunnskole øker også i denne landgruppen, noe som må ses i sammenheng med at stadig flere barn blir født i Oslo, og at en viss andel av disse blir boende i Oslo til etter å ha avsluttet grunnskolen. Antall personer med videregående utdanning faller, noe som ved siden av demografiske årsaker har sammenheng med at stadig flere velger å ta en kort høyere utdanning. Det vil si at for stadig flere blir perioden de er registrert med kun videregående utdanning som sitt høyeste utdanningsnivå, kun av relativt kort varighet. Det samme forholdet gjelder også til en viss grad for de med kort høyere utdanning, der stadig flere av disse også gjennomfører en lang høyere utdanning, slik at de med lang høyere utdanning også øker.

Figur 4.18 Framskrevet befolkning etter utdanning i Oslo i 2025. Alternativer med lav, middels og høy innvandring. Basisår: Per 31.12.2014. Antall personer i alderen 15-74 år i landgruppe 0



Innvandrere i landgruppe 1 viser også en økning av antall personer med grunnskoleutdanning og en nedgang i antall personer med videregående utdanning i alle tre framskrivingsalternativer (se figur 4.19). Antall personer med kort høyere utdanning holder seg også godt oppe, men i alternativet med lav innvandring faller antall personer svakt, men blir på linje med antall personer i basisåret 2014 i mellomalternativet, men litt høyere i alternativet med høy innvandring. Derimot øker antall innvandrere fra denne landgruppen med lang høyere utdanning, og med systematisk sterkere vekst etter hvert som man går fra alternativene med lav, til middels og til høy innvandring.

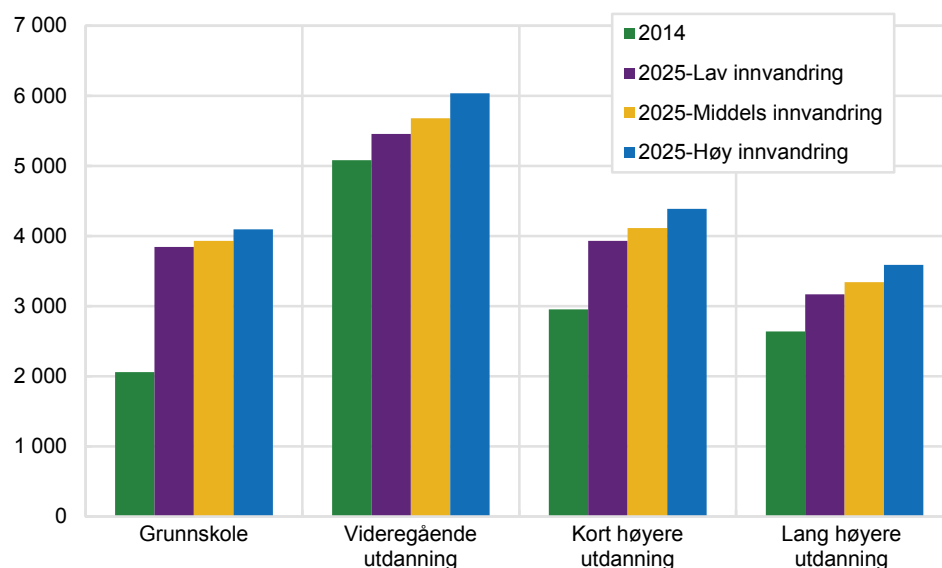
Figur 4.19 Framskrevet befolkning etter utdanning i Oslo i 2025. Alternativer med lav, middels og høy innvandring. Basisår: Per 31.12.2014. Antall personer i alderen 15-74 år i landgruppe 1



Innvandrere fra landgruppe 2 får en klar økning i antall personer med bare grunnskoleutdanning (se figur 4.20). I motsetning til innvandrere fra landgruppene 0 og 1, øker antall personer med videregående utdanning, som øker systematisk

sterkere når vi går fra alternativene med lav, til middels og videre til høy innvandring. Tilsvarende utvikling er det også for antall personer med kort og lang høyere utdanning, men til forskjell fra landgruppe 1, er antallet her fortsatt lavere enn blant de med videregående utdanning. I og med at framskrivningene er basert på den historiske utviklingen i perioden 2005-2014, gjenspeiler dette forskjeller i utdanningsnivåene fra denne perioden, der innvandrere fra landgruppe 2 har relativt høy andel med videregående utdanning som sitt høyeste utdanningsnivå, og som det går frem av tall i vedlegg A, avsnitt A.4, klart høyere andel med yrkesfaglig videregående utdanning enn med videregående studiefag. Dette er med på å dempe overgangen fra videregående utdanning til kort høyere utdanning for denne gruppen.

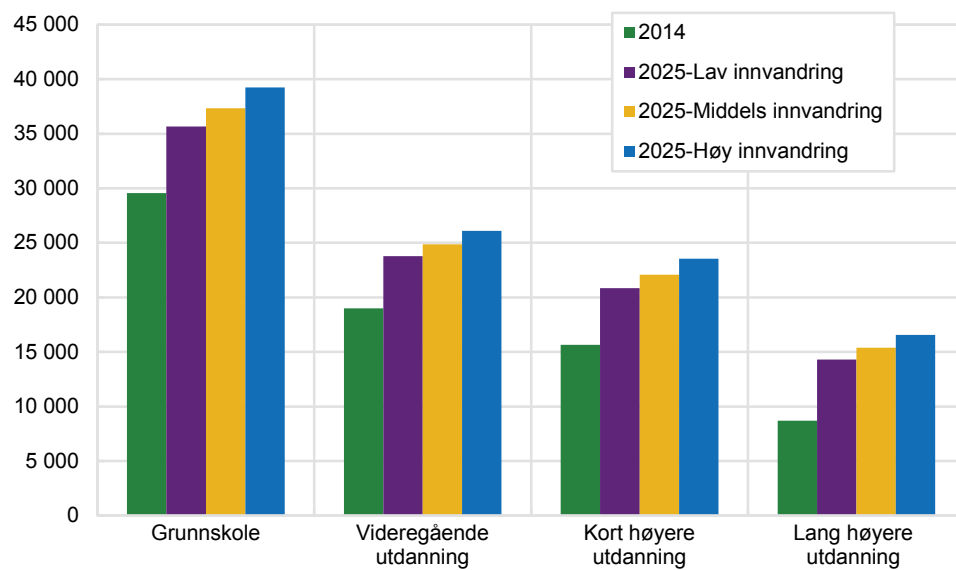
Figur 4.20 Framskrevet befolkning etter utdanning i Oslo i 2025. Alternativer med lav, middels og høy innvandring. Basisår: Per 31.12.2014. Antall personer i alderen 15-74 år i landgruppe 2



Til slutt ser vi at innvandrere fra landgruppe 3 skiller seg fra de øvrige landgruppene, med en sterkere økning i antall personer med bare grunnskoleutdanning (se figur 4.21). Innvandrere fra landgruppe 3 øker sitt antall også for de med videregående utdanning og kort og lang høyere utdanning. Det er omtrent like mange i hver av disse utdanningsgruppene, og en systematisk sterkere vekst når vi går fra alternativene med lav, til middels og videre til høy innvandring.

I og med at framskrivningene er basert på opplysninger i en observasjonsperiode, gjenspeiler framskrivningen i hver av utdanningsgruppene mye av den samme strukturen som lå til grunn i basisperioden, og til slutt gitt som status i basisåret 2014. Dette gjelder som vi ser spesielt landgruppe 3 og landgruppe 2, mens innvandrere fra landgruppe 1 samt ikke-innvandrere fra landgruppe 0 skiller seg litt ut med noe sterkere vridning fra de med videregående utdanning over i kort og lang høyere utdanning.

Figur 4.21 Framskrevet befolkning etter utdanning i Oslo i 2025. Alternativer med lav, middels og høy innvandring. Basisår: Per 31.12.2014. Antall personer i alderen 15-74 år i landgruppe 3



5. Hvordan påvirkes den økonomiske utviklingen i Oslo av forutsatte demografiske endringer frem mot 2025?

- Det framskrives en noe sterkere vekst i sysselsettingen i Oslo de nærmeste årene før veksten faller klart på begynnelsen av 2020-tallet. Det skyldes en kombinasjon av litt lavere samlet vekst og en vridning i retning av mindre vekst i arbeidsintensive næringer.
- Samlet sysselsettingsvekst i tiårsperioden 2015-2025 er 11 prosent, noe som utgjør vel 51 000 sysselsatte. Veksten kommer i både privat og offentlig tjenesteyting.
- Vi får mest økning i alternativet med høy innvandring og minst i alternativet med lav innvandring. Mange ikke-innvandrere kommer nå opp i aldersgrupper der yrkesdeltakelsen er noe lavere, de små fødselskohortene i Norge på 1970- og 1980-tallet kommer opp i en alder med høy yrkesdeltakelse, mens en høy andel av innvandrerne fortsatt blir i aldersgrupper med høy yrkesdeltakelse. Økt botid øker også yrkesdeltakelsen for innvandrere.
- Framskrevet arbeidsstyrke og antall sysselsatte bosatt i Oslo indikerer en økning i arbeidsledigheten i Oslo fra 2014 til 2025, med om lag 0,4 prosentpoeng i lavalternativet til drøyt 0,8 prosentpoeng i høyalternativet. Dette har sammenheng med økt antall innvandrere i landgruppe 3.
- Sysselsatte Osloborgere øker litt mer enn antall jobber i byen. Det er en trend der Oslos innbyggere i noe større grad jobber utenfor Oslo. Med hensyn til skatt, er det ikke avgjørende hvor sysselsatte innbyggere i Oslo har sitt arbeidssted, men at de fortsatt forblir registrert som bosatte i Oslo.
- Befolkningsframskrivingene gir Oslo en økning i kommunale personskatter fra 2014 til 2025 på drøyt 14 prosent i lavalternativet, snaut 17 prosent i mellomalternativet og snaut 20 prosent ifølge høyalternativet målt i faste 2014-kroner.
- Målt i faste 2014-kroner får ikke-innvandrere en svak nedgang i kommunale personskatter per innbygger, mens innvandrere får en økning i personskattene per innbygger. Endringer i befolkningens alderssammensetning og økt botid blant innvandrere er viktige forklaringsfaktorer.
- I 2025 går en større andel av kommunens bundne kostnader i Oslo til pleie og omsorg, mens de bundne kostnadene relativt sett går ned innenfor grunnskoler og barnehager. Alternativet med høy innvandring gir en relativt sterk økning i de bundne kostnadene innenfor sosialhjelp.
- Lav innvandring gir en økning på snaut 20 prosent i Oslo kommunes totale bundne kostnader fra 2013 til 2025 målt i faste 2013-kroner. Tilsvarende gir middels og høy innvandring en økning på henholdsvis snaut 23 og om lag 26 prosent.

5.1. Makroøkonomisk utvikling - etterspørsel etter og tilbud av arbeidskraft i Oslo i 2025

Våre anslag for utviklingen i sysselsettingen i Oslo er basert på en nedbryting av nasjonale estimater for sysselsettingen. De nasjonale estimatene er basert på en framskrivning av norsk økonomi til 2025. Deretter anslås utviklingen i sysselsettingen i Oslo fram til 2025 ved å bryte ned nasjonale anslag på sysselsetting etter næring ved hjelp av sysselsettingsandeler basert på regionalt nasjonalregnskap fra

2014. Vi starter med å gjennomgå forutsetninger for beregningene. Deretter presenteres noen hovedresultater for makroøkonomien.

I all hovedsak er de makroøkonomiske anslagene basert på forutsetninger som er ganske like de som nylig er publisert i Dapi m.fl. (2016).² Vi viser derfor til denne rapporten for mer detaljert omtale av forutsetningene. Analysen er også i tråd med SSBs senere konjunkturanalyser, selv om disse har en kortere horisont enn vi har i denne rapporten. Analysen legger til grunn:

- Befolkningsutvikling i tråd med SSBs mellomalternativ fra 2016.
- En utvikling i finanspolitikken som er i tråd med handlingsregelen for finanspolitikken med et oljekorrigert budsjettunderskudd i overkant av 3 prosent, men lavere enn 4 prosent i alle år. Detaljene i forslaget til statsbudsjettet for 2017 er ikke innarbeidet, men reduksjonen i skatt på alminnelig inntekt til 23 prosent, er inkludert. Hovedpunktet i analysen er at de senere års sterke ekspansjon i finanspolitikken ikke fortsetter, men veksten i utgiftene er mer i tråd med antatt underliggende vekst for BNP i fastlandsøkonomien som er anslått til 2 prosent årlig.
- Oljeinvesteringenes sterke fall stopper opp i løpet av 2017 hvorefter nivået holder seg stabilt noen år for så å falle etter 2020, men da i et moderat tempo på vel 2 prosent årlig. Oljeprisen antas å øke til 63 dollar per fat i 2020 og deretter være uendret reelt (oljeprisen øker 2 prosent årlig nominelt etter 2020). Olje- og gassproduksjonen samlet er noenlunde stabil de nærmeste årene før den faller med om lag en prosent på 2020-tallet.
- En viktig drivkraft for norsk økonomi er den økonomiske utviklingen hos Norges handelspartnere. Vi har lagt til grunn at veksten i importen hos handelspartnerne øker med 4,5 prosent årlig framover noe som tilsvarer en BNP-vekst på vel 2 prosent årlig. Dette er lavere enn gjennomsnittlig vekst de foregående 20 årene, men i tråd med konsensusanslag for internasjonal utvikling. Inflasjonen hos våre handelspartnere har vært og er lav for tiden, men antas å ville øke noe opp mot knappe 2 prosent i løpet av et par år for så å holde seg stabil. I tråd med denne utviklingen vil nominelle renter øke litt, men ikke mer enn at realrentene fortsatt er meget lave i et historisk perspektiv. Kronekursen mot euro vil kunne styrke seg litt i forhold til gjennomsnittet i 2016 både som følge av litt høyere oljepriser og at inflasjonsforskjellen overfor utlandet blir vesentlig redusert sammenliknet med i 2016.

Den makroøkonomiske utviklingen i Norge som følger av disse forutsetningene vises i tabell 5.1. Vi har inndelt perioden til 2025 i to deler før og etter 2020.

² B. Dapi, H.M. Gjefsen, V. Sparrman and N. M. Stølen, Education-specific labour force and demand in Norway in times of transition, Rapporter 2016/31, SSB.

Tabell 5.1 Makroøkonomiske hovedstørrelser i referansebanen. Gjennomsnittlig årlig vekst i prosent der annet ikke framgår

	2013-15	2016-20	2021-25
Konsum i husholdninger	2,2	2,0	1,8
Offentlig konsum	1,9	2,0	1,7
Bruttoinvesteringer i alt	0,6	1,1	0,9
Oljevirkosomhet og utenriks sjøfart	0,3	-4,0	0,6
Fastlands-Norge	1,3	2,3	1,6
Næringer	-1,8	2,5	1,9
Bolig	1,8	2,5	0,5
Eksport i alt	1,6	2,1	1,5
Eksport av olje og naturgass	0,1	-0,5	-1,3
Andre varer	3,3	2,1	2,9
Import	3,3	2,4	2,7
BNP	1,5	1,4	1,3
Fastlands-Norge	1,9	1,8	1,6
Industri	1,0	0,6	1,0
Sysselsatte personer	0,9	0,7	0,6
Arbeidstilbud	1,2	0,6	0,6
Arbeidsledighetsrate (prosentpoeng)	3,8	4,3	4,0
Gjennomsnittlig årslønn	3,3	2,3	3,1
Konsumprisindeksen	2,1	2,5	2,1

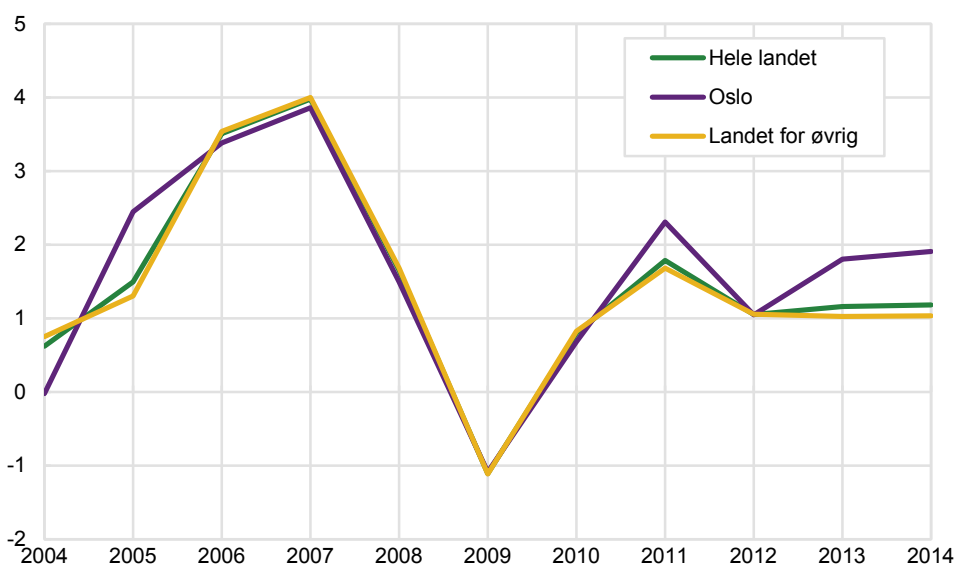
Nedgangen i ressursbruken i petroleumsvirksomheten og ikke minst fallet i investeringene har preget norsk økonomi de siste to årene. Nedgangen forutsettes å ville fortsette i 2017, men så snu til om lag uendret investeringsnivå de neste ti årene sett under ett. Produksjonen av olje og gass forutsettes å gå litt ned samlet sett, oljeproduksjonen faller og gassproduksjonen holder seg om lag uendret. Disse to faktorene har altså bidratt til lav økonomisk vekst i fastlandsøkonomien siden 2014, men vi forventer at dette endres gjennom 2017 ved at vi så går inn i en periode med moderat vekst i investeringene, mens fortsatt svakt fall i produksjonen og ressursbruken i utvinningssektoren vil dempe veksten i norsk økonomi total sett. Eksporten av andre varer og tjenester enn de som er knyttet til petroleumsvirksomheten anslås å ville øke en del, men ikke nå helt opp til markedsveksten i utlandet.

Med moderat vekst og fortsatt relativt høy arbeidsledighet blir også husholdningenes realinntektsvekst moderat framover. Det legger både en demper på konsumveksten og gjør at den sterke økningen i boliginvesteringene som vi nå opplever dempes merkbart etter 2017. Også den sterke prisveksten på boliger vil trolig være over i løpet av 2017. Samtidig er det meste av handlingsrommet i finanspolitikken brukt opp når man inkluderer 2017. Det betyr at det ikke er rom for en slik stimulans til økonomien som finanspolitikken lenge har bidratt til. Når oljesektoren ikke lenger gir vesentlige vekstbidrag til økonomien hverken i positiv eller negativ retning fra 2018, rentene er lave og blir neppe noe lavere enn de er nå, finanspolitikken ikke lenger kan stimulere økonomien i vesentlig grad og endelig at veksten i utlandet blir moderat, er det ikke overraskende at økonomisk vekst og investeringsutviklingen blir beskjeden når vi ser bort fra de nærmeste to-tre årene. Den høye veksten i boliginvesteringer og i offentlig infrastruktur som vi nå opplever vil gradvis avta. Denne veksten er relativt arbeidsintensiv slik at den relativt høye sysselsettingsveksten vi ser for oss de nærmeste årene er knyttet til hvilke næringer som vokser mye nå, men som så vil vokse mindre på 2020-tallet. Vi ser for oss at veksten i fastlandsøkonomien kan komme til å bli litt lavere enn veksten hos Norges handelspartnere. Men vi må huske på at nivået på BNP er høyt i Norge og de anslagene som her presenteres innebærer at det norske inntektsnivået kommer til å forbli vesentlig høyere enn gjennomsnittet i OECD og EU i lang tid. Våre anslag tyder på at nivåforskjellene per innbygger bare faller svakt i Norges disfavør fram til 2025.

Med fortsatt relativt stor innvandring og befolkningsvekst, men svak vekst i økonomien, holder ledigheten seg på et relativt høyt nivå fram til 2025 til Norge å være. Det bidrar til å legge en demper på reallønnsveksten i Norge. På den annen side gjør dette at den forbedringen i den kostnadsmessige konkurranseevnen som Norge har hatt siden 2013 i stor grad vedvarer. Lav lønnsvekst bidrar også til å dempe kostnadsveksten i arbeidsintensiv tjenesteproduksjon slik kommune er et eksempel på. Med litt lavere nivå på BNP per innbygger enn i 2013 og høyere ledighet enn før, vil arbeidsinnvandringen være lavere i tiden framover enn den har vært i tiårsperioden 2004 til 2013. Den betydelige nedgangen i veksttakten i sysselsettingen som finner sted om noen år, knytter seg til hvordan vekstbildet i Norge endres fra bolig og infrastruktur til mindre arbeidsintensive næringer. Denne endringen henger også sammen med antakelsen om mindre stimulanser fra finanspolitikken enn det vi har opplevd og opplever for tiden. Dette er knyttet til forutsetningen om at handlingsregelen for finanspolitikken oppfylles uten vesentlig skatteøkninger slik at utgiftsveksten blir moderat.

Når vi nå skal gi et anslag på hvordan den nasjonale sysselsettingsutvikling fordeles på fylker og Oslo i særdeleshett, tar vi utgangspunkt i hvordan næringene fordeler seg på fylkene. I den foregående tiårsperioden da veksten i Norge gjennomgående var ganske høy og sysselsettingsveksten også høy, var veksten i sysselsettingen i Oslo gjennomgående ganske lik den nasjonale. Dette framgår av figur 5.1. I de aller siste årene har veksten i Oslo endog vært høyere enn det nasjonale snittet. I våre beregninger kan dette skyldes to forhold. Enten at Oslo har en relativt stor andel av sysselsatte i næringer som har vokst mye, eller at det har skjedd en vridning i sysselsettingen i retning Oslo innen næringer, evt. en kombinasjon av disse to faktorene. Det er den første faktoren som har betydd mest.

Figur 5.1 Endring i sysselsetting i hele landet, Oslo og landet for øvrig 2004-2014 etter de sysselsattes arbeidssted. Årlig prosentvis endring fra året før. Registerbasert sysselsettingsstatistikk



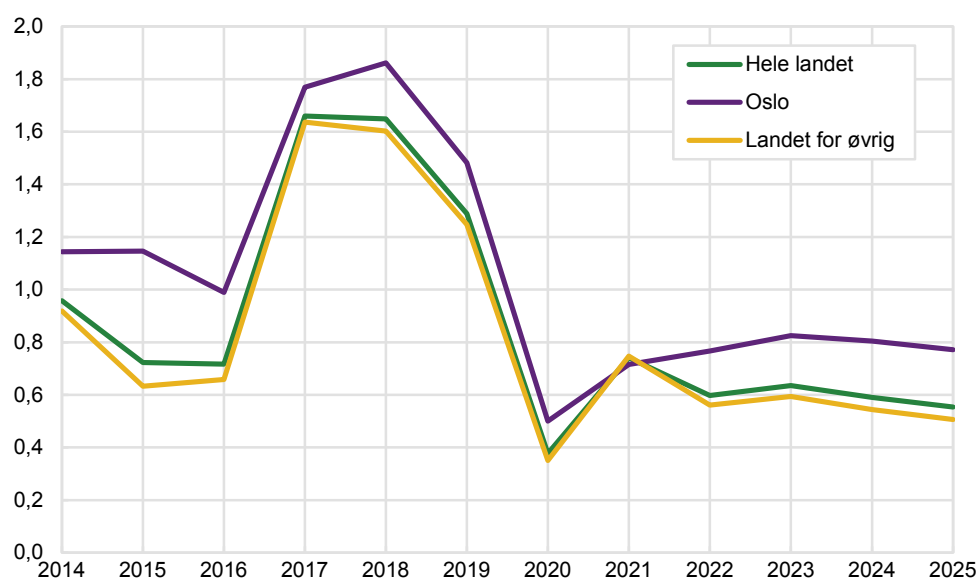
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

I figur 5.2 vises utviklingen i sysselsetting i Oslo basert på det makroøkonomiske bildet som er omtalt over. Vi skal her påpeke noen trekk ved utviklingen som har vesentlig betydning for sysselsettingen i Oslo. Samlet sysselsettingsvekst i tiårsperioden 2015-2025 er 11 prosent, noe som utgjør vel 51 000 sysselsatte (56 000 fra 2013). Den gjennomsnittlige vekstraten er ganske nøyaktig én prosent årlig i perioden under ett. Denne gjennomsnittlige veksten dekker imidlertid over at veksten er ganske ulikt fordelt over de to periodene, noe som framgår av figur 5.2. Vi forventer en noe sterkere vekst i sysselsettingen de nærmeste årene før veksten

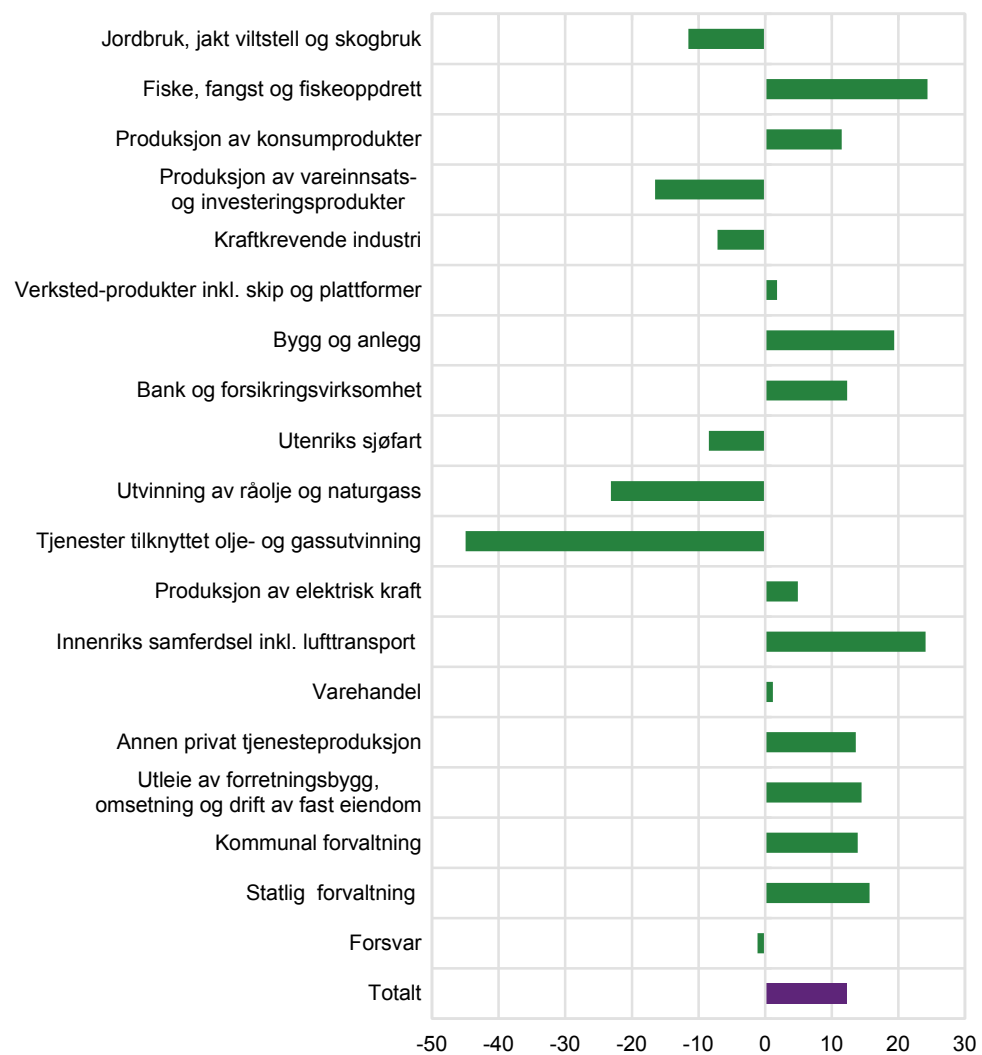
faller klart på begynnelsen av 2020-tallet. Det skyldes en kombinasjon av litt lavere samlet vekst og en vridning i retning av mindre vekst i arbeidsintensive næringer.

Gjennomgående er veksten i Oslo høyere enn i landet for øvrig, slik at sysselsettingen i landet sentraliseres noe rundt hovedstaden. Denne sentraliseringen skyldes ikke at vi har forutsatt at Oslo øker sin andel av sysselsetting og produksjon etter næring. Resultatet framkommer utelukkende som følge av at Oslo er relativt «rikelig forsynt» med næringer som er anslått å ville øke sin sysselsetting mer enn gjennomsnittet for landet som helhet. Det er altså Oslos næringsstruktur som gjør at veksten blir litt høyere. Hadde vi forutsatt at produktivitetsveksten i Oslo var høyere enn i landet som helhet (veksten, ikke nivået), eller at det ville skje en endring i næringsstrukturen i landet slik at Oslo fikk en mindre andel av «vekstnæringene», ville merveksten i Oslos sysselsetting ha blitt redusert. Det er også mulig at det fattes politiske beslutninger som gjør at sysselsettingsbildet endres regionalt, men det har vi også sett bort fra i disse beregningene. Analysen har altså den svakheten at den er basert på en «top-down» tilnærming hvor nasjonale endringer tres ned på alle fylker, men hvor forskjeller i fylkesstrukturene i utgangspunktet er videreført.

Figur 5.2 Framskrevet endring i sysselsetting i hele landet, Oslo og landet for øvrig 2014-2025 etter de sysselsattes arbeidssted. Årlig prosentvis endring fra året før

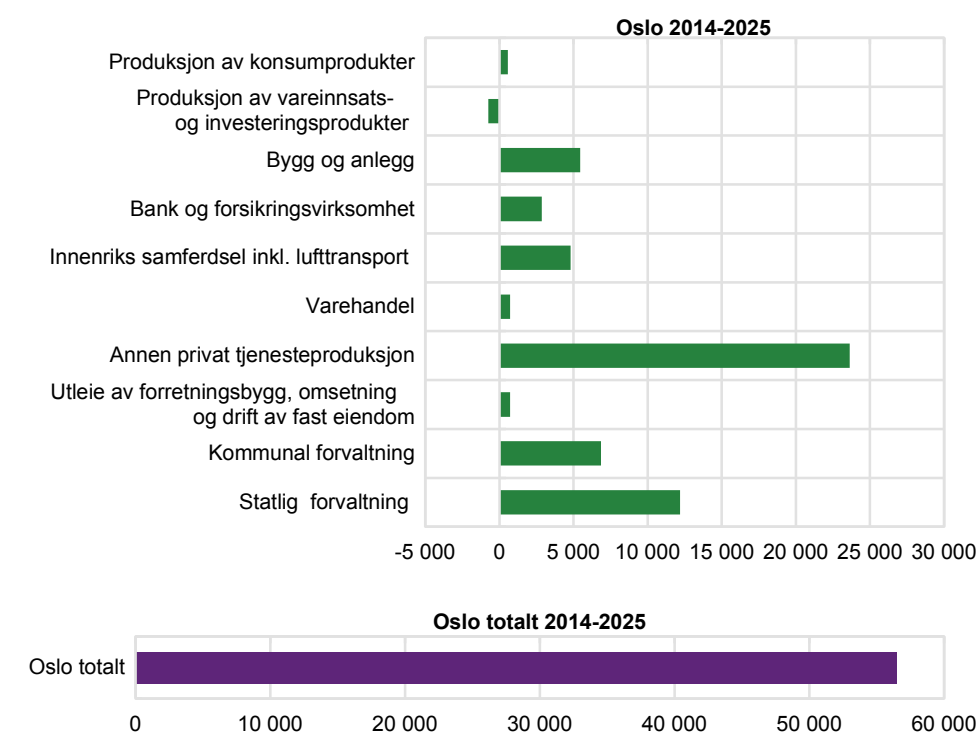


I figur 5.3 vises økningen i samlet sysselsetting etter næring i Oslo regnet i prosent og for hele beregningsperioden. Der framgår det at det er særlig innen privat og offentlig tjenesteyting at sysselsettingsveksten er høy. I tillegg er veksten høy i fiske og oppdrett, men det betyr lite for Oslo. Grunnen til at vi anslår at Oslo vil oppleve en relativt høy samlet sysselsettingsvekst framover er den sterke sysselsettingsveksten i Annen privat tjenesteyting og i Statlig sivil forvaltning. Her har Oslo en relativt stor andel av sin sysselsetting sammenliknet med landet som helhet. Den absolutte tilveksten fra 2013 til 2025 er framstilt i figur 5.4 for de næringer som bidrar mest til endringene. For mer detaljerte tall etter næring, vises til tabell B1 i vedlegg B.

Figur 5.3 Framskrevet endring i sysselsetting i Oslo 2014-2025 etter 19 næringer for de med arbeidssted i Oslo. Prosent. Alternativet med middels innvandring*

* Basert på nasjonale anslag med modellen MODAG fratrukket uttendinger i utenriks sjøfart, midlertidig sysselsatte ikke registrert bosatt i Norge og vernepliktige.

Figur 5.4 Framskrevet endring i sysselsetting i Oslo 2014-2025 for de med arbeidssted i Oslo i næringer med størst endring. Antall sysselsatte. Alternativet med middels innvandring



* Basert på nasjonale anslag med modellen MODAG fratrukket utlendinger i utenriks sjøfart, midlertidig sysselsatte ikke registrert bosatt i Norge og vernepliktige.

5.1.1. Sysselsetting, arbeidsstyrke og arbeidsledighet for bosatte i Oslo i 2025

Som grunnlag for analysene i kapittel 4, hadde vi et samlet datagrunnlag for hele befolkningen i alderen 15-74 år etter kjønn, ettårig alder, utdanning, landgrupper og for innvandrere også etter ettårig botid for hver av «regionene» Oslo og landet for øvrig etter deres bosted. Med basis i dette datagrunnlaget, har vi beregnet sysselsettingsdeltakelsen etter bosted i hvert år i observasjonsperioden, ved å skille mellom de som var registrert sysselsatte og de som ikke var registrert sysselsatte. Vi får dermed et uttrykk for hvor stor andel av hver persongruppe som var sysselsatte gitt registrert bostedsregion.

Deltakelsen i arbeidsstyrken er beregnet på tilsvarende måte, ved at det i tillegg til de sysselsatte også er tatt med de som var registrert som arbeidsledige i observasjonsperioden (jfr. definisjonene av disse statusene i kapittel 2).

Differansen mellom gjennomsnittlig beregnet sysselsetting i hver persongruppe etter bosted og gjennomsnittlig beregnet arbeidsstyrke i hver persongruppe, gir et uttrykk for gjennomsnittlig arbeidsledighet i hver av persongruppene i hver av regionene.

Med utgangspunkt i dette datagrunnlaget, har vi framskrevet sysselsetting og arbeidsstyrke etter bostedsregion i 2025 gitt befolknings sammensetningen i hvert av de tre framskrivingsalternativene for personer i aldersgruppen 15-74 år. Vi holder her de empirisk beregnede deltakelsesratene i hver persongruppe konstante i framskrivningene. Med andre ord framskriver vi bostedssysselsetting og deltakelse i arbeidsstyrken ikke bare etter kjønn, ettårig alder og utdanning, men for innvandrerguppene også etter deres framskrevne botid i 2025. Framskrevet arbeidsledighet i hver detaljerte persongruppe fremkommer som differansen mellom framskrevet sysselsetting og arbeidsstyrke etter bosted gitt hvert av de tre framskrivingsalternativene.

Disse framskrivningene gir dermed uttrykk for et empirisk basert deltakelsesmønster i hver persongruppe, gitt at deltakelsen i sysselsetting og arbeidsstyrke blir den samme i hver persongruppe som fremkommet i et veid gjennomsnitt over observasjonsperioden 2005-2014.

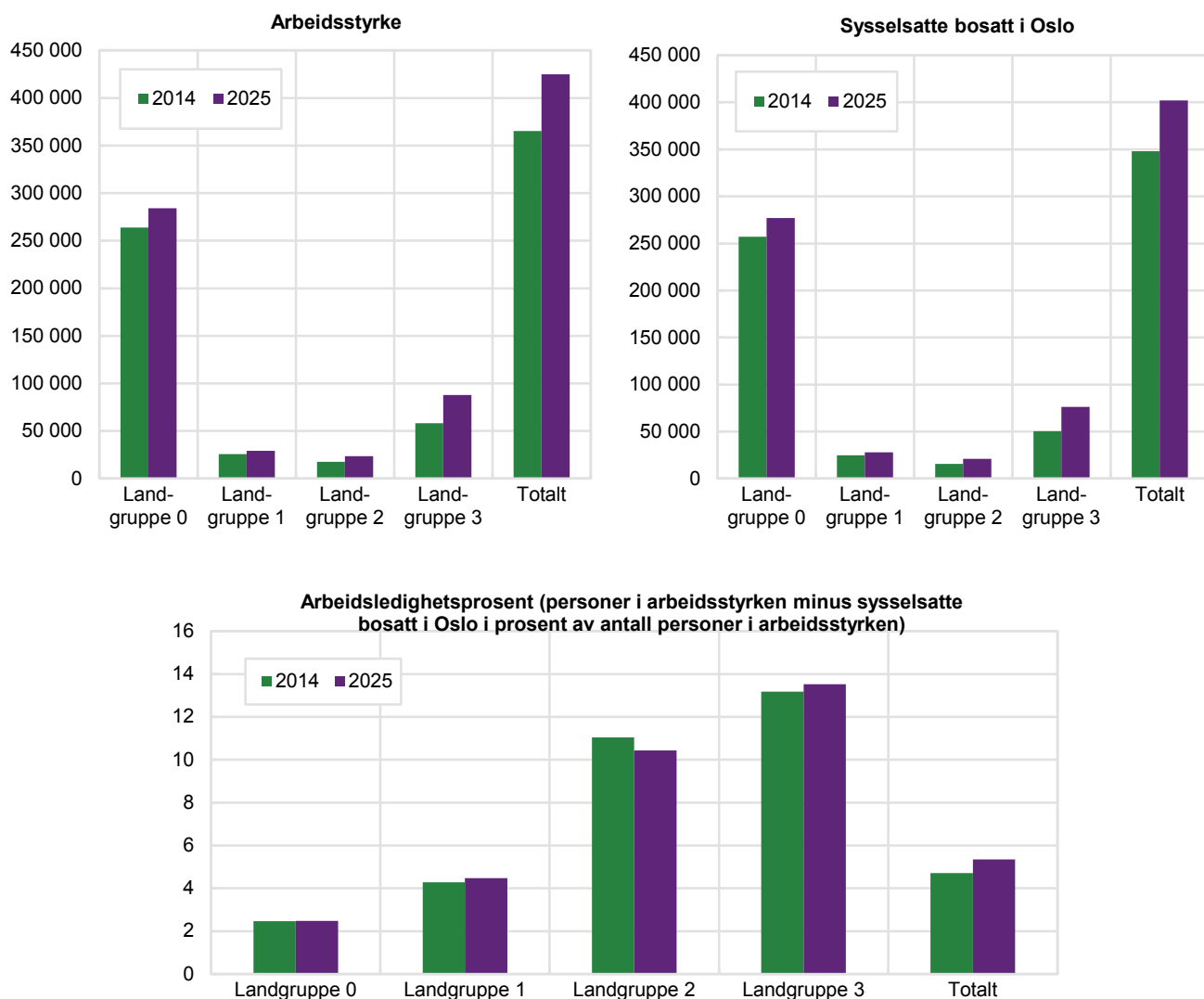
I kapittel 5.1 framskrivninger vi sysselsetting etter næring for Oslo og hele landet ved hjelp av SSBs makroøkonometriske modell MODAG (se vedlegg B), og regionale nedbrytninger av disse. Modellen inneholder også tall for framskrevet arbeidsstyrke, som sammen med framskrevet sysselsetting gir tall for framskrevet arbeidsledighet for hele landet. For å gi et bilde av sysselsettings- og arbeidsstyrkedeltakelsen og dermed også arbeidsledigheten i Oslo frem mot 2025, har vi benyttet totaltallene for framskrevet sysselsetting, arbeidsstyrke og arbeidsledighet fra MODAG på nasjonalt nivå, og foretatt en proporsjonal justering av den empirisk beregnede sysselsetting og arbeidsstyrke etter bostedsregion, som vil si Oslo og landet for øvrig, til nivåene for hele landet i 2025. Det er viktig å være oppmerksom på at tall fra SSBs nyeste befolkningsframskrivninger i 2016 er med i datagrunnlaget i MODAG, slik at virkningene av framskrevet økt innvandring på BNP og sysselsetting blir ivaretatt. For mer detaljer om denne beregnings- og framskrivningsmetoden, vises til avsnitt A.9 i vedlegg A.

Resultatene av framskrevet arbeidsstyrke og sysselsetting etter bosted og arbeidsledighetsprosent i Oslo er gitt i figurene 5.5 – 5.7 for hvert av de tre framskrivingsalternativene. Tallene er gitt etter landgrupper og totalt.

I figur 5.5 vises hvordan disse størrelser blir ifølge alternativet med middels innvandring til landet. Som vi ser, øker antall personer i både arbeidsstyrken og sysselsettingen i alle landgrupper fra 2014 til 2025, og mest i landgruppene 0 og 3, men mindre i landgruppene 1 og 2. Dette er i tråd med befolkningsframskrivningene vist i kapittel 4. I tillegg til økning i antall personer, er endringer i befolknings-sammensetningen av stor betydning. Mange personer i landgruppe 0 beveger seg i 2025 til aldersgrupper der yrkesdeltakelsen er noe lavere, de små fødselskohortene i Norge på 1970- og 1980-tallet kommer nå opp i en alder med høy yrkesdeltakelse, mens innvandrergruppene beholder større andeler av sine personer i aldersgrupper som viser høy yrkesdeltakelse. Som vi så i kapittel 4, øker også botiden blant innvandrere frem til 2025, noe som isolert sett er med på å øke yrkesdeltakelsen. Mange nye innvandrere etter 2014 vil øke sin botid fra kort til middels lang botid i løpet av framskrivingsperioden. Dette vil også øke yrkesdeltakelsen, især for nye innvandrere fra landgruppe 3, der menn viser sin høyeste yrkesdeltakelse nettopp blant de med botid på 3-5 år og 6-10 år (se vedlegg A, avsnitt A.6).

Resultatene av differansen mellom framskrevet arbeidsstyrke og sysselsatte bosatt i Oslo, gir en økning i total arbeidsledighetsprosent fra 2014 til 2025 på 0,6 prosentpoeng, med en svak økning blant personer fra landgruppe 0 og 1, noe større økning blant de i landgruppe 3, men en liten nedgang blant innvandrere i landgruppe 2. Det siste har sammenheng med en vridning i aldersstrukturen til grupper med relativt større deltakelse i sysselsetting enn i arbeidsledighet blant de personer som antas å være i arbeidsstyrken. Som observert i 2014, vil også arbeidsledigheten i 2025 bli størst blant innvandrere i landgruppe 3 og landgruppe 2, og klart lavere blant de i landgruppe 1 og blant ikke-innvandrere i landgruppe 0.

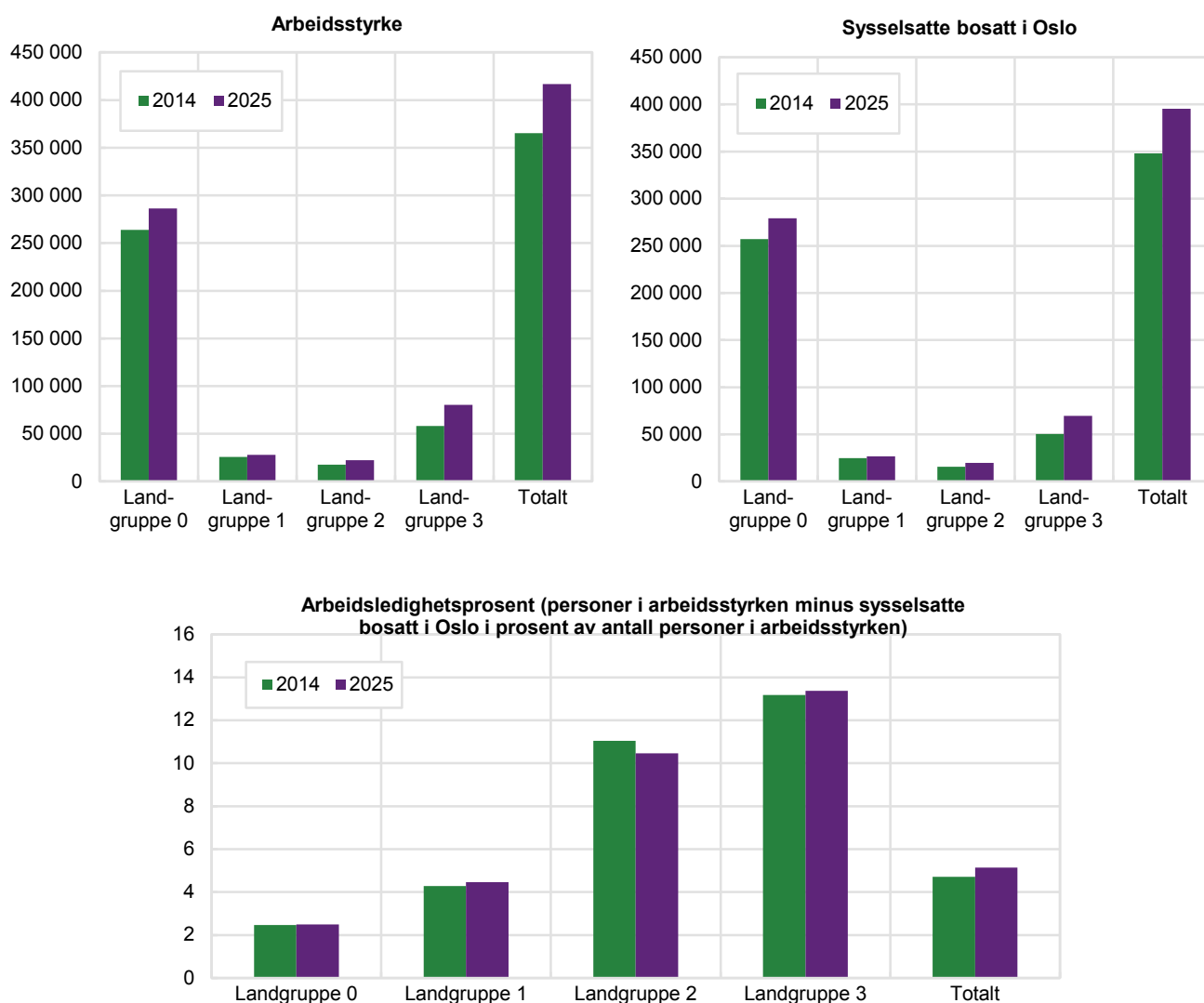
Figur 5.5 Framskrevet arbeidsstyrke, sysselsetting etter bosted og arbeidsledighetsprosent i Oslo i 2025 etter landgrupper. Basisår = 2014. Alternativet med middels innvandring



Landgruppe 0: Ikke-innvandrere. Landgruppe 1: EU/EØS-land i Vest-Europa, samt Sveits, Nord-Amerika, Australia og New Zealand. Landgruppe 2: EU-land i Øst-Europa. Landgruppe 3: Verden for øvrig.

I figur 5.6 gis tilsvarende resultater for framskrivningen av arbeidsstyrke, bosatt sysselsatte og arbeidsledighetsprosent i Oslo i 2025 i framskrivningsalternativet med lav innvandring. Strukturen i tallene er mye det samme som i alternativet med middels innvandring, men økningen i både arbeidsstyrke og antall bosatt sysselsatte er noe lavere enn i alternativet over. Arbeidsledigheten øker med om lag 0,4 prosentpoeng i forhold til nivået i 2014, som dermed er litt mindre enn i alternativet med middels innvandring.

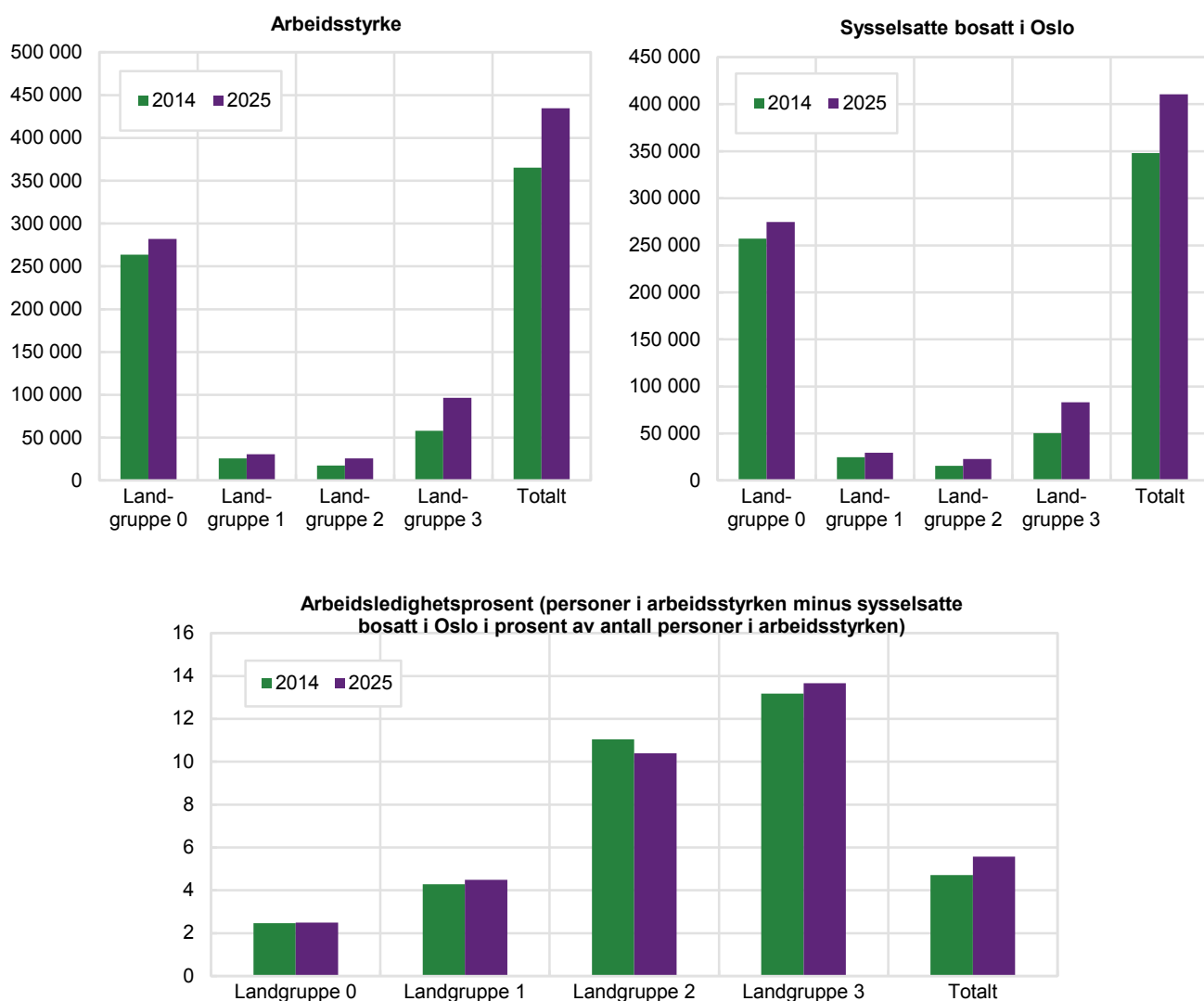
Figur 5.6 Framskrevet arbeidsstyrke, sysselsetting etter bosted og arbeidsledighetsprosent i Oslo i 2025 etter landgrupper. Basisår = 2014. Alternativet med lav innvandring



Landgrupper: Se figur 5.1.5.

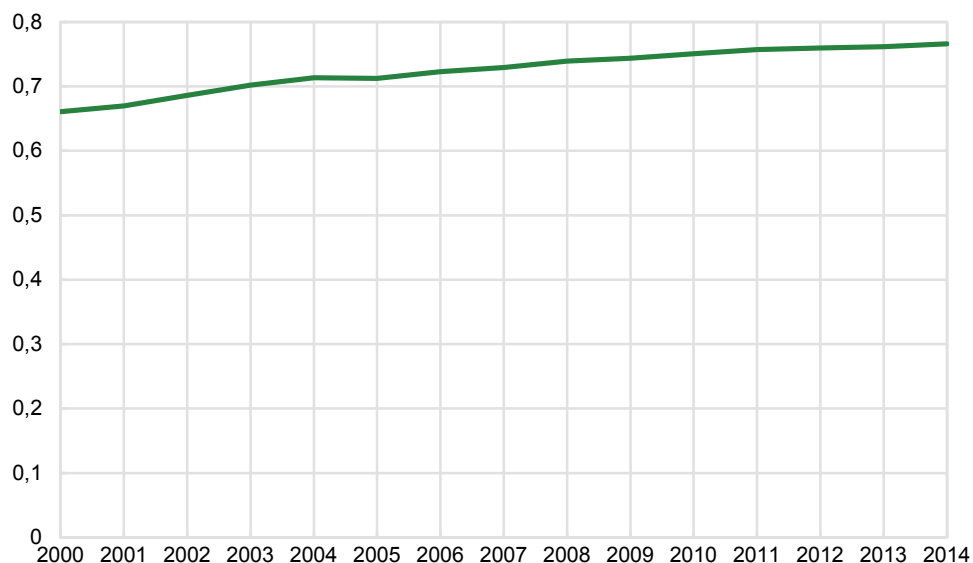
Tilsvarende resultater for framskriving av arbeidsstyrke, bosatte sysselsatte og arbeidsledighetsprosent i Oslo i 2025 i alternativet med høy innvandring til landet, er gitt i figur 5.7. Strukturen i tallene er også her mye av den samme som i alternativene over, men økningen i både arbeidsstyrke og bosatt sysselsatte er noe høyere enn i alternativene over. Arbeidsledigheten anslås å øke noe mer, med drøyt 0,8 prosentpoeng i forhold til nivået i 2014. Dette har sammenheng med at personer fra landgruppen 3, som har den klart høyeste arbeidsledigheten, øker mest i dette alternativet.

Figur 5.7 Framskrevet arbeidsstyrke, sysselsetting etter bosted og arbeidsledighetsprosent i Oslo i 2025 etter landgrupper. Basisår = 2014. Alternativet med høy innvandring

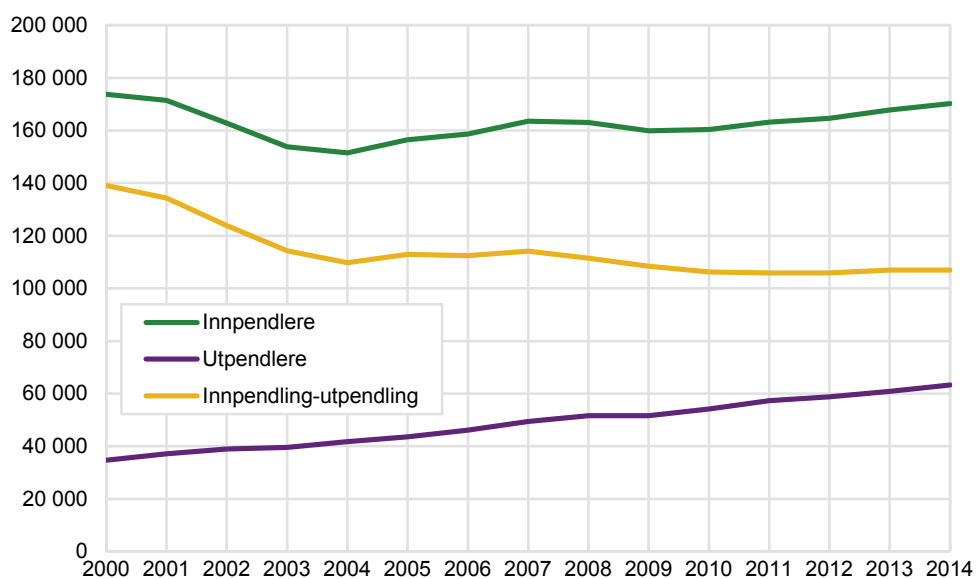


Landgrupper: Se figur 5.1.5.

Når tallene for framskrevet antall sysselsatte bosatt i Oslo i 2025 ses i forhold til framskrevet tall for sysselsatte med arbeidssted i Oslo (se kapittel 5.1), får vi en andel på nær 78 prosent i alternativet med middels innvandring. Dette er i samsvar med empiriske tall, som viser en gradvis men svak økning i dette forholdstallet for Oslo utover på 2000-tallet, med en foreløpig kulminering på et forholdstall på 76,5 prosent i vårt basisår 2014 (se figur 5.8). Dette betyr imidlertid ikke det samme som at Oslos innbyggere er i ferd med å besette nesten 80 prosent av jobbene i byen i 2025. Legges empirisk utvikling fra årtusenskiftet til grunn, har en svak økning i dette forholdstallet sammenheng med at Oslos innbyggere i noe økende grad blir sysselsatte i jobber utenfor Oslo, og med det øker utpendlingen fra hovedstaden (se figur 5.9). Sett i en skattesammenheng (se neste kapittel 5.2), er det ikke avgjørende hvor innbyggerne i Oslo har sitt arbeidssted, men at de fortsatt forblir registrert som bosatte i Oslo.

Figur 5.8 Sysselsatte med bosted i Oslo sett i forhold til sysselsatte med arbeidssted i Oslo 2000-2014¹

¹ Antall sysselsatte med bosted i Oslo dividert på antall sysselsatte med arbeidssted i Oslo
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 5.9 Utviklingen i antall inn-pendlere til Oslo og antall ut-pendlere fra Oslo 2000-2014. Antall personer

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

5.2. Skatteinngang i Oslo i 2025

I dette underkapitlet beregnes skatteinngangen i Oslo i 2025, etter tre alternativer for befolkningsutviklingen gitt lav, middels og høy innvandring til Norge i 2025. Det er på grunnlag av resultatene fra befolkningsframskrivingene, vist i kapittel 4, samt på grunnlag av framskrevet sysselsetting for de med bosted i Oslo i 2025, foretatt beregning av skatt ved hjelp av en spesialversjon av SSBs modell LOTTE-skatt. Her legges inn tre datasett for 2025, basert på hvert av de tre befolkningsframskrivingsalternativene. Det er også lagt inn tilsvarende data basert på observerte tall fra basisåret 2014. Med disse datagrunnlag simulerer modellen skatteinngangen til Oslo i basisåret 2014, samt for tre framskrivingsalternativer i 2025.

Det er også lagt inn tilsvarende datagrunnlag for landet for øvrig, slik at tallene for Oslo og landet for øvrig summerer seg til tallene for hele landet. Som nevnt i kapittel 1.2.3, er LOTTE-skatt en modell for skattesimuleringer for hele landet, som i dette prosjektet er tilrettelagt for å utføre tilsvarende beregninger på regionalt nivå, her bestående av Oslo og landet for øvrig.

Hvordan personskattesystemet i Norge blir i år 2025, vet ingen. Vi tar derfor utgangspunkt i skattesystemet for 2014, der vi har selvangivelsesdata for alle bosatte i Norge. I dette skattesystemet er det to skattearter som gir direkte inntekter til kommunene: Inntektsskatt til kommunene basert på alminnelig inntekt og formuesskatt til kommunene med netto formue som basis.

Det beregnes andel av disse skatteinntekter for Oslo kommune i forhold til resten av landet, og i forhold til hele landet. Her gis først et anslag på totalproveny for disse inntektene i basisåret 2014, basert på registrert antall bosatte personer etter kjønn, alder, utdanning, landgrupper og om personene var sysselsatte eller ikke. Inntektene og skattene for de enkelte personer i Oslo og landet for øvrig i 2014 utgjør basis for beregningene, gitt i 2014-kroner.

Deretter anvendes befolkningstall for 2025 fra hvert av de tre framskrivingsalternativene, gitt lav, middels og høy innvandring til landet. Disse er på tilsvarende måte som for 2014, fordelt etter kjønn, alder, utdanning, landgrupper, om de er sysselsatte eller ikke, og om de er bosatte i Oslo eller i landet for øvrig ifølge framskrivningene. For hver gruppe vil simulert skatt til kommunen i 2025, være simulert skatt i 2014 skalert med endringen i antall personer i hver persongruppe, men da gitt som 2014-kroner. For definisjon av persongruppene, vises til vedlegg C, avsnitt C.4.

For Oslo summeres simulert skatt totalt. Det samme gjøres for gruppen som ikke bor i Oslo. På denne måten kan Oslos andel av landets kommunale skatteinntekter utregnes. Dette gjøres for inntektsskatt til kommunene, for formuesskatt til kommunene og deretter summert til totale kommunale personskatter. For nærmere detaljer om hvordan modellen er innrettet og anvendt i de regionale beregningene, vises til vedlegg C.

I avsnitt 5.2.1 er det tatt med resultater for hvordan landets totale inntektsskatter til kommunene, formuesskatter til kommunene og summen av totale personskatter til kommunene fordeler seg. Vi legger her vekt på Oslos andeler av landets kommunale skatter.

I avsnitt 5.2.2 er skatteanslagene målt i kroner, på grunnlag av faste 2014-kroner. Fordelingen av skattene på persongrupper gitt i avsnitt 5.2.1, er skalert opp til 2025 gitt de strukturendringer som er anslått for befolkningen etter kjønn, alder, utdanning og yrkesdeltakelse for framskrevet antall personer i hver landgruppe i de tre alternativene. Til slutt viser vi en oversikt over hvordan de totale personskattene for Oslo fordeler seg per innbygger i hver av persongruppene gitt landbakgrunn og kjønn, samt per innbygger totalt og etter kjønn.

5.2.1. Noen betraktninger om resultatet av simuleringene

Oslos andel av landets inntektsskatter til kommunene endres lite fra 2014 til 2025. Dette gjelder for alle alternativer for innvandring. Dette er en vanlig skatteart de fleste yrkesaktive og trygdede betaler. I høyalternativet for innvandring i 2025, minker bidraget fra landgruppe 0, men blir kompensert med bidraget fra innvandrere fra landgruppe 3. I lavalternativet, er bidraget fra landgruppe 0 marginalt lavere enn i 2014, men som også her kompenseres av innvandrere fra landgruppe 3, som øker Oslos andel av landets befolkning i samtlige framskrivingsalternativer.

Alle framskrivingsalternativene viser en nedgang i andelen Oslo får av landets kommunale formueskatter. Dette skyldes blant annet at den andelen Oslos befolkning fra landgruppe 0 utgjør av landets befolkning, synker noe. Det er store variasjoner mellom persongruppene hvor mye formuesskatt som betales. Personer med store formuer bidrar med mye formuesskatt, mens det er mange som ikke har formuesskatt på grunn av et høyt bunnfradrag i skatten og at de har gjeld som overstiger likningsverdi på bolig. De rike menneskene finnes i landgruppe 0, da innvandrere som gruppe i langt mindre grad har rukket å opparbeide seg store formuer.

Som vi ser av tabell 5.2, har Oslo en klart høyere andel av landets kommunale personskatter enn av landets befolkning i 2014. Dette gjelder spesielt kommunal formueskatt, men også kommunal inntektsskatt, slik at Oslo har over 3 prosentpoeng høyere andel av landets kommunale personskatter enn av landets befolkning.

Når dette framskrives til 2025, er det forholdsvis små forskjeller i disse andelene. Som vi ser, øker Oslo sin andel av landets befolkning noe, mens de reduserer sin andel av landets formueskatt til kommunene, og mest i høyalternativet. Andelen av inntektsskatten til kommunene går derimot noe opp, men moderat mindre enn det befolkningsøkningen skulle tilsi. I og med at den totale kommunale inntektsskatten er om lag ti ganger høyere enn den kommunale formueskatten, blir det en svak økning også i Oslos andel av landets totale kommunale personskatter i alle tre framskrivingsalternativer i 2025.

Tabell 5.2 Beregning av Oslos andel av landets befolkning, og av landets kommunale formueskatter, inntektsskatter og totale personskatter i 2014 og i 2025 etter alternativer med lav, middels og høy innvandring

År og innvandringsalternativ:	Oslos andel av landets befolkning	Oslos andel av landets formueskatt til kommunene	Oslos andel av landets inntektsskatt til kommunene	Oslos andel av landets totale personskatter til kommunene
2014	12,54	26,17	15,24	15,79
2025 - Lav innvandring	13,17	25,26	15,29	15,86
2025 - Middels innvandring	13,24	25,13	15,27	15,83
2025 - Høy innvandring	13,33	25,01	15,25	15,8

I tabell 5.3 er andelene brutt ned etter fire landgrupper. I Oslo utgjør ikke-innvandrere i landgruppe 0 en svakt fallende andel av landets befolkning i alle framskrivingsalternativene i 2025, og litt mer i høyalternativet enn i lavalternativet for innvandring. Oslos andel av landets kommunale formue- og inntektsskatter er også litt fallende for denne landgruppen, og dermed også for denne gruppens andel av landets totale kommunale personskatter.

Antall innvandrere fra landgruppe 3 øker mest i alle tre framskrivingsalternativer, så også i Oslos andel av landets befolkning. Oslos innvandrere fra landgruppene 1 og 2 får en liten andelsøkning av landets befolkning. Som vi ser, gjenspeiler disse endringene seg i Oslos andel av landets formue- og inntektsskatter for disse gruppene, og dermed også i andelen av landets totale kommunale personskatter.

Tabell 5.3 Beregning av Oslos andel av landets befolkning, og av landets kommunale formueskatter, inntektsskatter og totale personskatter i 2014 og i 2025 etter alternativer med lav, middels og høy innvandring. Etter landgrupper

År og landgruppe og innvandringsalternativ:	Oslos andel av landets befolkning	Oslos andel av landets formueskatt til kommunene	Oslos andel av landets inntektsskatt til kommunene	Oslos andel av landets totale personskatter til kommunene
2014 - Totalt:	12,54	26,17	15,24	15,79
Landgruppe 0	9,46	24,95	12,60	13,05
Landgruppe 1	0,70	0,68	0,98	1,02
Landgruppe 2	0,47	0,06	0,32	0,35
Landgruppe 3	1,90	0,47	1,33	1,37
2025 - Lav innvandring:	13,17	25,26	15,29	15,86
Landgruppe 0	9,30	23,35	12,07	12,52
Landgruppe 1	0,74	0,97	1,05	1,09
Landgruppe 2	0,57	0,13	0,40	0,43
Landgruppe 3	2,55	0,81	1,77	1,82
2025 - Middels innvandring:	13,24	25,13	15,27	15,83
Landgruppe 0	9,15	23,18	11,87	12,31
Landgruppe 1	0,76	0,98	1,08	1,12
Landgruppe 2	0,59	0,13	0,42	0,45
Landgruppe 3	2,74	0,84	1,89	1,95
2025 - Høy innvandring:	13,33	25,01	15,25	15,80
Landgruppe 0	8,97	23,00	11,66	12,08
Landgruppe 1	0,79	0,99	1,12	1,16
Landgruppe 2	0,64	0,14	0,44	0,48
Landgruppe 3	2,93	0,88	2,03	2,09

Landgrupper: Se figur 5.5.

I tabell 5.4 har vi i tillegg til landgrupper, brutt ned Oslos andel av landets kommunale personskatter etter kjønn. Som vi ser, faller Oslos andel av landets totale kommunale personskatter svakt for menn, men øker noe for kvinner, og slik at Oslo ventes å få en svak økning i landets andel av total personskatt til kommunene.

Blant ikke-innvandrere (landgruppe 0), bidrar både menn og kvinner i Oslo med en liten andelsnedgang av landets totale kommunale personskatter, noe som har sammenheng en liten andelsnedgang av landets befolkning, nedgang i andelen formueskatt samt endringer i aldersstrukturen. Men fortsatt får ikke-innvandrede menn i Oslo en klart høyere andel av landets kommunale personskatter enn ikke-innvandrede kvinner.

I landgruppe 1, øker både menn og kvinner i Oslo sin andel av landets kommunale personskatter i 2025, til en andel som øker litt når vi går fra alternativet med lav, til middels og videre til høy innvandring. Menn fra denne landgruppen i Oslo øker sin andel av landets kommunale personskatter svakt mer enn kvinner målt i prosentpoeng, og dermed slik at de opprettholder sin høyere andel av personskattene enn kvinner fra samme landgruppe.

Oslos innvandrere i landgruppe 2 øker også sin andel av landets kommunale personskatter i 2025. Det er små forskjeller mellom framskrivingsalternativene og små kjønnsmessige forskjeller i økningen av andelen av personskatten. Dette betyr at menn også her opprettholder sin høyere andel av de kommunale personskattene enn kvinner.

Det er Oslos innvandrere fra landgruppe 3 som øker sin andel av de kommunale personskattene mest frem til 2025. Som vi ser, er det svakt høyere andelsøking blant menn enn blant kvinner målt i prosentpoeng, noe som betyr at menn styrker sin andel av personskatten i forhold til kvinner i denne landgruppen i Oslo.

Tabell 5.4 Oslos andel av landets totale kommunale personskatter i 2014 og i 2025 etter alternativer med lav, middels og høy innvandring. Etter landgrupper og kjønn

År, landgruppe og kjønn	2014	2025 – Lav innvandring	2025 – Middels innvandring	2025 – Høy innvandring
Totalt:	15,79	15,86	15,83	15,80
Menn	9,75	9,68	9,65	9,64
Kvinner	6,03	6,18	6,17	6,17
Landgruppe 0:	13,05	12,52	12,31	12,08
Menn	8,03	7,62	7,47	7,31
Kvinner	5,01	4,91	4,84	4,77
Landgruppe 1:	1,02	1,09	1,12	1,16
Menn	0,64	0,69	0,71	0,74
Kvinner	0,38	0,4	0,41	0,42
Landgruppe 2:	0,35	0,43	0,45	0,48
Menn	0,22	0,27	0,28	0,3
Kvinner	0,12	0,16	0,17	0,18
Landgruppe 3:	1,37	1,82	1,95	2,09
Menn	0,85	1,11	1,19	1,28
Kvinner	0,52	0,71	0,76	0,80

Landgrupper: Se figur 5.5.

For tilsvarende fordelinger av kommunale formue- og inntektskatter vises til vedlegg C.6. Der er det også tatt med en oversikt over hvor store skatteandeler hvert av de tre framskrivingsalternativene gir for 2025, sett i forhold til tilsvarende andeler i basisåret 2014.

5.2.2 Kommunale personskatter i Oslo gitt i faste 2014-kroner

I dette avsnittet gir vi skatteanslagene i kroner, beregnet på grunnlag av faste 2014-kroner. Fordelingen av skattene på persongrupper gitt i avsnittet over, er skalert opp til 2025 gitt de strukturendringer som er framskrevet i befolkningen samt framskrevet antall personer i hver av gruppene. Beregningene er som tidligere foretatt på et mer detaljert nivå, der det i tillegg til kjønn og landgrupper er lagt til grunn endringer i befolkningens alderssammensetning, utdanningsnivå og sysselsettingsdeltaking (se kapittel 4.7 og 5.1).

Kapittel 5.2.1 viser at virkningene av endringer i befolknings sammensetningen isolert sett gir en nedgang i andelen Oslo får av landets kommunale formueskatter i 2025. Virkningene av strukturelle endringer i befolkningen, gir et utslag på om lag 4 prosent nedgang i kommunal formueskatt for Oslo i faste 2014-kroner ved bruk av mellomalternativet for innvandring. Som vi ser av tabell 5.5, kompenseres strukturell nedgang i kommunal formueskatt av økning i befolkningen, slik at Oslo får en økning i kommunal formueskatt på drøyt 10 prosent ifølge lavalternativet og nesten 15 prosent ifølge høyalternativet i perioden 2014-2025 målt i 2014-kroner. Det er personer fra landgruppe 2 som får den største prosentvise økningen i kommunal formueskatt, men målt i kroner er det innvandrere fra landgruppe 3 som får størst økning. Det siste er i tråd med befolkningsframskrivningene, der antall personer fra landgruppe 3 øker mest.

Tabell 5.5 Beregnet formueskatt til Oslo kommune i 2014 og i 2025 etter alternativer med lav, middels og høy innvandring. Etter landgrupper. I tusen 2014-kroner

Landgrupper og totalt:	2014	2025 – Lav innvandring	2025 – Middels innvandring	2025 – Høy innvandring
I alt	2465934	2725448	2771350	2831625
Landgruppe 0	2350977	2358278	2341811	2322836
Landgruppe 1	64075	105347	111135	119002
Landgruppe 2	5654	16197	17045	20305
Landgruppe 3	44287	111683	126527	144539

Landgrupper: Se figur 5.5.

I tabell 5.6 er det gitt tilsvarende anslag i 2014-kroner for den kommunale inntektsskatten. Som vist i kapittel 5.2.1, gir effekten av endringer i befolknings-sammensetningen isolert sett en svak økning i den andelen Oslo får av landets kommunale inntektsskatter i 2025. Virkningene av strukturelle endringer i befolkningen gir et utslag på om lag 0,3 prosent økning i kommunal inntektsskatt for Oslo i faste 2014-kroner ved bruk av mellomalternativet for innvandring. Som vi ser av tabell 5.6, øker kommunal inntektsskatt som følge av økning i befolkningen, slik at Oslo får en økning i kommunal inntektsskatt på snaut 15 prosent i lavalternativet og drøyt 20 prosent i høyalternativet i perioden 2014-2025 målt i faste 2014-kroner. Det er personer fra landgruppe 3 som i sum får den største prosentvise økningen i kommunal inntektsskatt, men også målt i kroner får denne gruppen størst økning i framskrivingsalternativene med middels og høy innvandring. I alternativet med lav innvandring, er det ikke-innvandrerne (landgruppe 0) som bidrar med den største økningen i inntektsskatten, målt i kroner. Anslagene for denne gruppen er imidlertid svakere i de øvrige framskrivingsalternativene, og da spesielt i alternativet med høy innvandring. Dette bildet er i tråd med resultater gitt i kapittel 3 og i Stambøl (2015b, 2016), der innvandrere gjennom en tiårsperiode har vist klart større sysselsetningsvekst enn ikke-innvandrerne totalt sett, der også den relative veksten i flere tilfeller fremkommer av at innvandrere erstatter tidligere sysselsatte ikke-innvandrerne.

Tabell 5.6 Beregnet inntektsskatt til Oslo kommune i 2014 og i 2025 etter alternativer med lav, middels og høy innvandring. Etter landgrupper. I tusen 2014-kroner

	2014	2025 – Lav innvandring	2025 – Middels innvandring	2025 – Høy innvandring
Landgrupper og totalt:				
I alt	23247740	26707297	27261891	27951805
Landgruppe 0	19220572	19734826	19413649	19063703
Landgruppe 1	1494933	1846108	1982740	2179488
Landgruppe 2	488142	806810	891518	1033100
Landgruppe 3	2028838	3950882	4608772	5397808

Landgrupper: Se figur 5.5.

I tabell 5.7 har vi for orden skyld også tatt med endringer i totale personskatter til Oslo kommune fra 2014 til 2025, målt i faste 2014-kroner. Tallene som fremkommer er summen av kommunal formueskatt i tabell 5.5 og kommunale inntektsskatter i tabell 5.6, der anslaget for inntektsskatt er nesten ti ganger så høy som for formueskatten betalt til Oslo kommune. Sånn sett er det inntektsskatt som er mest bestemmende for hvordan de samlede personskattene vil utvikle seg. Som vi ser, øker de samlede kommunale personskatter som følge av økning i befolkningen. Oslo får en økning i total kommunal personskatt på drøyt 14 prosent i lavalternativet, snaut 17 prosent i mellomalternativet og snaut 20 prosent i høyalternativet i perioden 2014-2025 målt i faste 2014-kroner.

Tabell 5.7 Beregnet totale personskatter til Oslo kommune i 2014 og i 2025 etter alternativer med lav, middels og høy innvandring. Etter landgrupper. I tusen 2014-kroner

	2014	2025 – Lav innvandring	2025 – Middels innvandring	2025 – Høy innvandring
Landgrupper og totalt:				
I alt	25713674	29432745	30033241	30783430
Landgruppe 0	21571549	22093104	21755460	21386539
Landgruppe 1	1559008	1951455	2093875	2298490
Landgruppe 2	493795	823007	908563	1053404
Landgruppe 3	2073125	4062565	4735300	5542348

Landgrupper: Se figur 5.5.

Til slutt viser vi en oversikt over hvordan de totale personskattene for Oslo fordeler seg per innbygger i hver av landgruppene etter kjønn, samt per innbygger totalt og etter kjønn (se figur 5.10). Det er små endringer i de totale personskattene per

innbygger i Oslo fra basisåret 2014 og frem til 2025 gitt de tre alternativene når endringene måles i faste 2014-kroner. Sammensetningen av befolkningsgruppene bak totalen gir derimot klart større utslag, ved at menn reduserer sin totale personskatt per innbygger mens kvinner viser om lag tilsvarende økning. Som vi så i kapittel 5.2.1, har dette sammenheng med at menn reduserer sin andel av formueskatten noe mer enn kvinner. Kvinner øker sin andel av inntektsskatten samtidig som menn utgjør en litt større andel av befolkningen i Oslo i 2025 enn i 2014, noe som får betydning når skattene måles per innbygger. Menn vil imidlertid fortsatt betale høyere personskatt per innbygger enn kvinner, dog med en svak konvergerende utvikling fra 2014 til 2025, med om lag kr. 48 000 per mann og drøyt kr. 30 000 per kvinne målt i 2014-kroner.

Ser vi på hver av landgruppene, skiller ikke-innvandrere (landgruppe 0) seg ut med en reduksjon i totale personskatter per innbygger fra 2014 til 2025 både blant menn og kvinner, men med størst nedgang blant menn. Dette kan blant annet tilskrives endret aldersstruktur, der flere kommer opp i aldersgrupper med relativt lavere yrkesdeltakelse, noe som i litt større grad berører menn i denne gruppen enn kvinner. I tillegg kommer de små fødselskohortene i Norge på 1970- og 1980-tallet opp i aldersgrupper med høy yrkesdeltakelse, noe som reduserer antall ikke-innvandrere her i forhold til forgjengerne.

Innvandrere fra landgruppe 1 skiller seg ut i motsatt retning, ved at total personskatt per innbygger øker fra 2014 til 2025 både for menn og kvinner, men mest for menn. Denne landgruppen skiller seg også ut ved å gå fra svakt lavere personskatt per innbygger i 2014 enn for de i landgruppe 0, til en høyere personskatt per innbygger sammenliknet med landgruppe 0. Dette gjelder i samtlige tre befolkningsframskrivingsalternativer for 2025. Viktige faktorer er at gruppen fortsatt vil ha mange i aldersgrupper med forholdsvis høy yrkesdeltakelse, samtidig som gruppen får en klar vridning av antall personer med videregående utdanning over til kort og lang høyere utdanning.

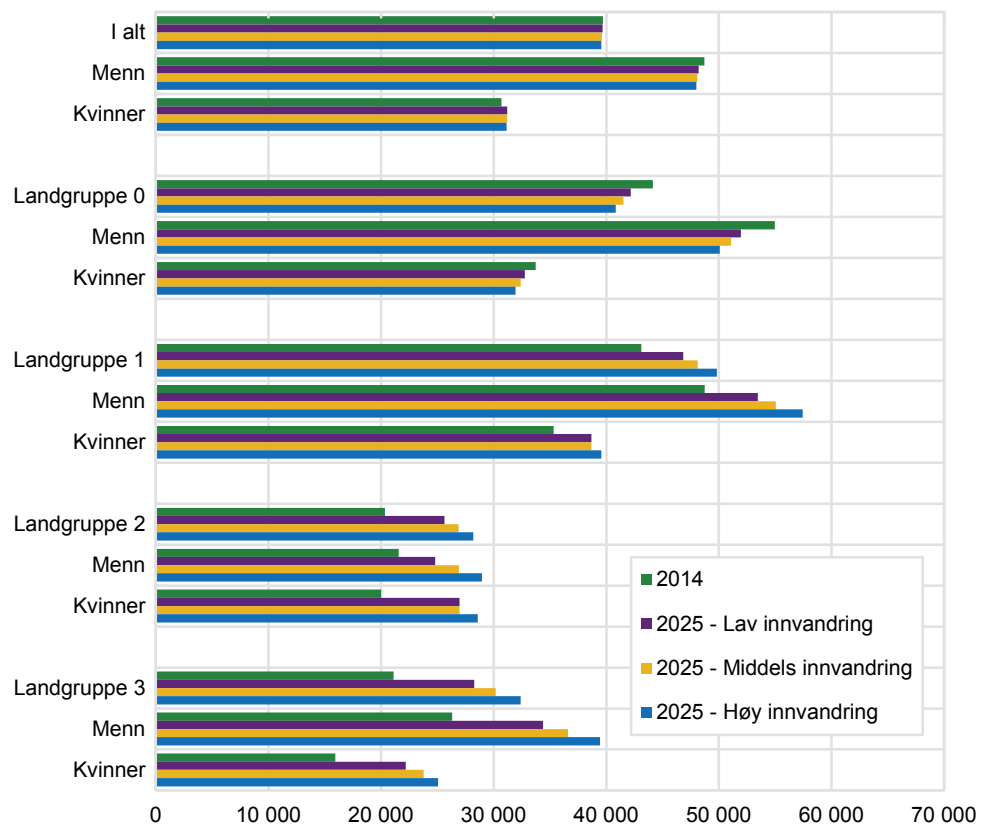
Innvandrere fra landgruppe 2 skiller seg også fra de øvrige landgruppene, men her på grunn av små kjønnsmessige forskjeller i total personskatt per innbygger. Menn viser svakt høyere personskatt per innbygger enn kvinner i basisåret 2014, men denne forskjellen jevnes ut i framskrevne tall for 2025, der lavalternativet gir litt høyere inntektsskatt per kvinner. Innvandrere fra landgruppe 2 skiller seg også ut med forholdsvis lav total personskatt per innbygger, noe som blant annet har sammenheng med lav formueskatt i denne gruppen.

Innvandrere fra landgruppe 3 viser, i likhet med de øvrige innvandrerguppene, en klar økning i total personskatt per innbygger fra 2014 til 2025. Dette gjelder både for menn og kvinner, men for kvinner dog ikke mer enn at disse fortsatt har lavest samlet personskatt per innbygger ved utgangen av 2025.

En viktig forklaringsfaktor til at samlet personskatt per innbygger øker for innvandrerguppene, mens tendensen går i motsatt retning for ikke-innvandrere, er å finne i alderssammensetningen. Aldringen i befolkningen gjør seg mer gjeldende blant ikke-innvandrere enn blant innvandrere, slik at relativt flere ikke-innvandrere kommer opp i aldersgrupper med noe lavere yrkesdeltakelse ved utgangen av 2025. I tillegg kommer altså virkningen av at de små fødselskohortene i Norge på 1970- og 1980-tallet kommer opp i aldersgrupper med høy yrkesdeltakelse. Innvandrere blir fortsatt sterkt representert i aldersgruppene fra 25 til 50 år, og da spesielt innvandrere fra landgruppene 2 og 3 (jfr. figur 4.3 i kapittel 4). I tillegg har vi sett i kapittel 4.5, at botiden for innvandrere øker gjennom framskrivingsperioden i alle framskrivingsalternativene, og der mange nye innvandrere som innvandrer etter 2014 vil øke sin botid fra kort til middels lang botid i løpet av framskrivingsperioden. Det siste gjelder mange nye innvandrere fra landgruppe 3, som ved siden

av klar vekst også viser sterk økning i yrkesdeltakelsen fra kort til mellomlang botid, før den for menn igjen begynner å falle (se vedlegg A, avsnitt A.6). Denne gruppen akkumuleres også raskt, fordi utvandringen er lav (se Skjerpen, Stambøl og Tønnessen (2015) og Kornstad, Skjerpen og Stambøl (2016, 2017)). Dette, sammen med relativt lavere gjennomsnittsalder blant innvandrere i yrkesaktiv alder, bidrar relativt sett til noe høyere yrkesdeltakelse, som igjen slår ut i noe høyere inntektsskatt per innvandrere. En økning i botiden i innvandregruppene bidrar til en økning i formueskatten per innvandrere, om enn fra et relativt lavt nivå. I sum bidrar dette til en økning i de totale personskattene per innvandrere fra 2014 til 2025.

Figur 5.10 Beregnet totale kommunale personskatter p er innbygger i Oslo kommune i 2014 og i 2025 etter alternativer med lav, middels og høy innvandring. Etter landgrupper og kjønn. I 2014-kroner



Landgrupper: Se figur 5.5.

5.3. Bundne kostnader for Oslo kommune i 2025

Kommunene i Norge står overfor ulike kostnader for å innfri minstestandarder og lovpålagte oppgaver. Dette skyldes at demografiske, sosiale og geografiske forhold varierer mellom kommunene. Slike variasjoner gir opphav til kostnadsforskjeller som kommunene ikke kan velge seg bort fra; vi kaller dem derfor bundne kostnader. For å tallfeste de bundne kostandene som knytter seg til ulike kostnadsfaktorer, benytter vi modellen KOMMODE.

Arbeidet med å utvikle en simultan mikroøkonometrisk modell for kommunenes økonomiske atferd ble påbegynt i 1995. Denne modellen kalles KOMMODE og er tidligere dokumentert i Langørgen og Aaberge (2001), Aaberge og Langørgen (2003), Langørgen, Galloway, Mogstad og Aaberge (2005), Langørgen, Pedersen og Aaberge (2010) og Langørgen, Løkken og Aaberge (2013). I KOMMODE tallfestes effekter på kommunenes utgifter til forskjellige tjenester av endringer i inntekter eller demografiske, sosiale og geografiske variabler. Modellen gir dermed informasjon om hvor store merkostnader som er knyttet til ulike kriterier. En styrke

ved modellen er at den tar hensyn til sammenhenger som gjelder på tvers av ulike sektorer, slik at utformingen av modellen er konsistent med kommunenes budsjettbetingelse (totale inntekter er lik summen av sektorspesifikke utgifter pluss netto driftsresultat). Dette gjør at modellen er velegnet til å tallfeste variasjoner i kommunenes utgiftsbehov. Med utgiftsbehov menes kostnader for å yte et standardisert tjenestetilbud.

Utformingen av KOMMODE er basert på kjennskap til kommunenes rammebetingelser og institusjonelle forhold i Norge. Kommunenes prioriteringer er blant annet begrenset av lover og statlige reguleringer som gir føringer for kommunenes pengebruk på ulike tjenester. For eksempel er enkelte tjenester rettet inn mot bestemte aldersgrupper i befolkningen. Det betyr at brukerne av barnehager og grunnskoler er begrenset til barn i bestemte aldersgrupper, mens de eldre er overrepresentert blant brukerne av pleie- og omsorgstjenester. På den annen side er sosiale tjenester (sosialhjelp og barnevern) i større grad målrettet mot vanskeligstilte grupper som flyktninger, arbeidsledige, skilte, uføre og fattige. Modellens estimeringsresultater bekrefter som forventet at antall personer i de relevante målgruppene for de ulike tjenestene påvirker pengebruken til kommunene.

I tillegg til at kommunene har forskjellige utgiftsbehov på grunn av ulik befolknings sammensetning, er det også andre kostnadsforskjeller mellom kommunene som blant annet skyldes smådriftsulemper og merkostnader på grunn av reiseavstander. Slike kostnadsulemper blir fanget opp av basiskriteriet og sonekriteriet. Som en følge av at Oslo er en stor bykommune, har Oslo ubetydelige bundne kostnader knyttet disse kriteriene. Oslo kommune har derimot større bundne kostnader for tjenester rettet mot barn, eldre, flyktninger og arbeidsledige. Konsekvenser av endringer i disse kriteriene for utviklingen i de bundne kostnadene kan vi beregne ved å kombinere estimerer for bundne kostnader i KOMMODE med ulike alternativer for den demografiske utviklingen.

Siden Oslo har en spesiell status som både kommune og fylkeskommune, kan ikke modellen KOMMODE gi et fullstendig bilde av de bundne kostnadene. Årsaken til dette er at KOMMODE kun omfatter de kommunale tjenestene. Videregående skoler er en fylkeskommunal tjeneste som avhenger relativt mye av den demografiske utviklingen. I tråd med framskrivningene forventer vi at de bundne kostnadene per innbygger for videregående skoler vil bli mindre fram mot 2025. Årsaken til dette er at andelen innbyggere i alderen 16-18 år vil gå ned.

Tallfestingen av bundne kostnader i KOMMODE, er basert på data for pengebruken til de andre kommunene utenom Oslo. I den grad Oslo har særskilte utgiftsbehov som ikke påvirker de andre kommunene, vil ikke dette bli fanget opp av modellen. De bundne kostnadene blir fortolket som minsteutgifter for å innfri standarder og lovpålagte oppgaver for tjenestetilbudet, eller mer generelt; alle normer og minstekrav som virker forpliktende for kommunene. Tabell A.2 i Rapporten 2006/10 fra Statistisk sentralbyrå viser hvordan de bundne kostnadene for kommunene utenom Oslo fordeler seg på tjenesteytende sektorer i 2003 (se Langørgen og Aaberge, 2006). I gjennomsnitt utgjør de bundne kostnadene to tredjedeler av de totale utgiftene, men denne andelen varierer betydelig mellom tjenesteytende sektorer og mellom kommuner. At de bundne kostnadene er et mål på minsteutgifter, forklarer hvorfor de bundne kostnadene i alt er mindre enn de totale utgiftene til de kommunale tjenestene.

Endringer i de bundne kostnadene tallfester hvordan utgiftsbehovet endrer seg som en følge av demografiske og sosiale endringer. Pengebruken ut over de bundne kostnadene kan bli påvirket av politiske prioriteringer i tillegg til endringer i kommunens rammebetingelser. Siden det er vanskelig å lage en prognose for

politiske prioriteringer av ressursbruken, har vi valgt å fokusere på endringer i faktorer som påvirker utgiftsbehovet til Oslo kommune.

Mange av de sosio-demografiske variablene som inngår i KOMMODE, er blitt endret gjennom framskrivningene. Befolkningsandelene til fattige, skilte og separerte, barn med enslige foreldre, psykisk utviklingshemmete og ressurskrevende brukere er imidlertid holdt konstant på 2013-nivå. Basis- og sonekriteriet samt kriterier som gjelder kostnader til infrastruktur, er også holdt konstant på 2013-nivå. De variablene som er endret i framskrivningene er alderskriteriene, andelen arbeidsledige, andelen flytninger (med og uten integreringstilskudd), og andelen heltids yrkesaktive kvinner.

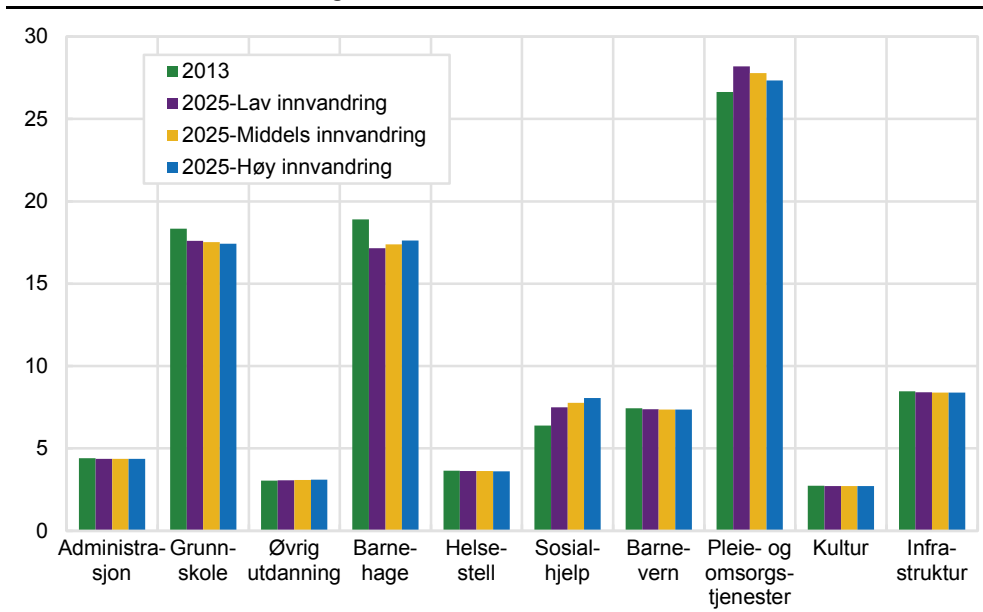
Andelen av befolkningen etter alder samt andelen arbeidsledige følger direkte av de framskrivninger som vi har gjort. Antallet flyktninger (med og uten integreringstilskudd), inkludert innvandrere som er familiegjenforent med flyktninger, er antatt å utvikle seg proporsjonalt med antallet innvandrere fra landgruppe 3. Antallet heltids yrkesaktive kvinner er antatt å utvikle seg proporsjonalt med antallet sysselsatte kvinner i alderen 20-44 år.

At ikke alle de demografiske faktorene er endret gjennom framskrivningene, skyldes at vi for noen av faktorene ikke har tilstrekkelig tilgang på informasjon til å lage en mer presis framskrivning. For eksempel er statistikken for antall fattige ikke splittet opp på aldersgrupper eller grupper av innvandrere etter landbakgrunn. Vi har derfor ikke tatt hensyn til at noen grupper av innvandrere er overrepresentert, mens de eldre derimot er underrepresentert blant de fattige. Tilsvarende har vi ikke statistikk over hvilke barn som er mottakere av barnevern, slik at vi ikke kan knytte disse barna opp mot foreldrenes demografiske kjennetegn.

Det er særlig sosialhjelp og barnevern som blir berørt av at vi holder noen av kostnadsfaktorene konstant på 2013-nivå. Veksten i behovet for sosialhjelp og barnevern kan være noe undervurdert gitt at innvandrerne er overrepresentert blant de fattige. Hovedeffekten av innvandring er imidlertid fanget opp ved at vi benytter kriterier for antall innvandrere, og at disse kriteriene er endret gjennom framskrivningene. De kriteriene som er endret gjennom framskrivningene utgjør en relativt stor andel av de bundne kostnadene i sosialhjelp.

I tabell D.1 i vedlegg D, er det gitt en oversikt over variabelverdiene som er anvendt for beregning av de bundne kostnadene for hver av variablene både i basisåret 2013, samt i 2025 basert på hvert av framskrivningsalternativene med lav, middels og høy innvandring. I tabell D.2 i vedlegg D, er det videre gitt en oversikt over hvilke variabler som påvirker hvilke sektorspesifikke bundne kostnader fordelt på ti sektorer for kommunale tjenester. Framskrivningene er basert på en forutsetning om at kostnadene per person i ulike målgrupper blir holdt konstant på samme nivå som i 2013.

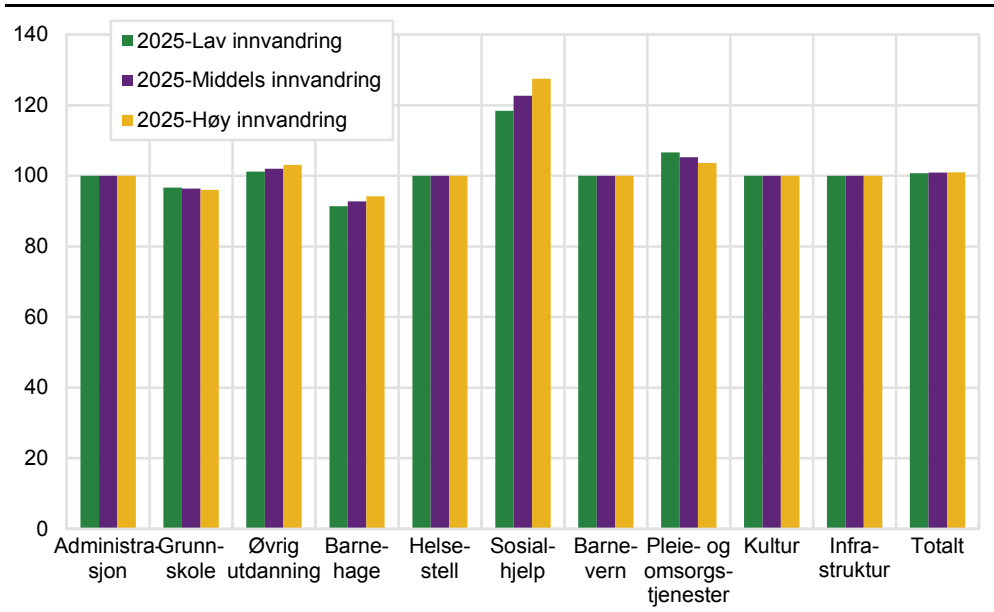
Figur 5.11 viser fordelingen av Oslos bundne kostnader på ulike kommunale tjenester i 2013 og i 2025 etter tre ulike alternativer for framskrivningene. Resultatene viser at Oslo vil få en større andel av de bundne kostnadene innenfor pleie og omsorg og sosialhjelp, mens de bundne kostnadene vil gå ned relativt sett innenfor grunnskoler og barnehager. Mellom- og høyalternativet for innvandring vil gi en relativt sterk økning i de bundne kostnadene innenfor sosialhjelp. Lavalternativet for innvandring vil derimot gi en relativt sterk økning i de bundne kostnadene innenfor pleie og omsorg, noe som skyldes at det blir relativt flere eldre i dette alternativet.

Figur 5.11 Prosentvis fordeling av bundne kostnader på ulike kommunale tjenester for Oslo kommune i 2013 og 2025

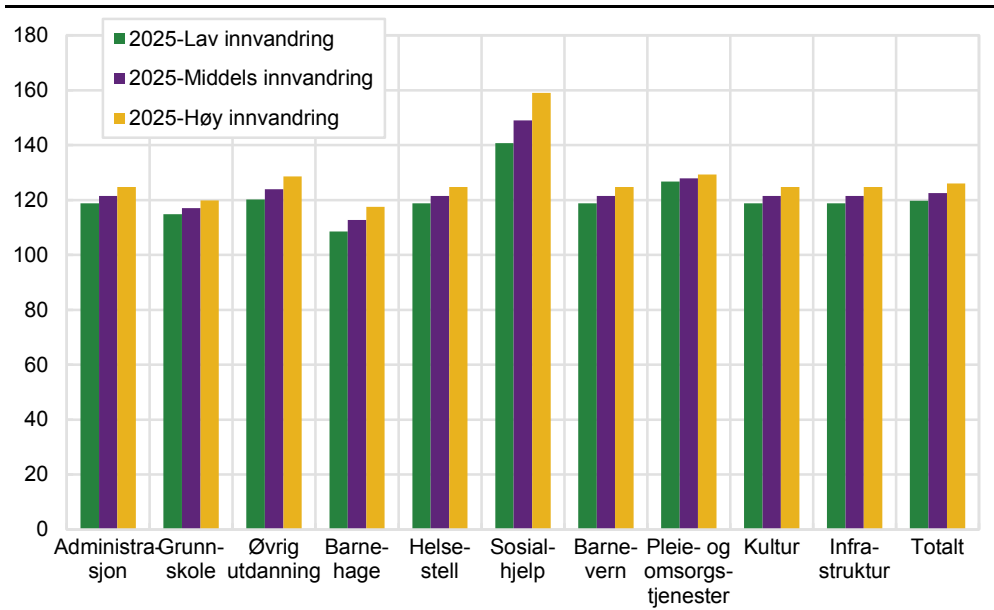
Figur 5.12 viser mye av det samme bildet som figur 5.11, men hvor de bundne kostnadene per innbygger er målt i forhold til nivået per innbygger i 2013, satt =100, i stedet for i prosent av totale bundne kostnader. Vi finner at de totale bundne kostnadene per innbygger er tilnærmet uendret, under en forutsetning om at de bundne kostnadene per person i hver målgruppe innenfor de ulike tjenestene holdes på samme nivå som i 2013. Eventuelle økninger i standard eller omfang på tjenestetilbudet som medfører økte kostnader per mottaker, kan imidlertid bidra til høyere bundne kostnader per innbygger enn det som figuren viser. For øvrig finner vi at den prosentvise økningen i de bundne kostnadene per innbygger blir størst innenfor sosialhjelp, og at økningen i sosialhjelp blir størst i alternativene med middels og høy innvandring.

Figur 5.13 viser tilsvarende tall som i figur 5.12, men hvor kostnadene er målt i 2013-kroner (totalbeløp) for hver tjeneste, mens figur 5.12 viser kostnadene per innbygger. Figur 5.13 inkluderer dermed kostnadsøkninger som har sammenheng med vekst i samlet folkemengde. Kostnadene i 2025 er også her målt i forhold til nivået i 2013, som er satt = 100. Endringene i de totale kostnadene blir som forventet klart større enn målt per innbygger i avsnittet over. Lavalternativet gir en økning på snaut 20 prosent, middelsalternativet gir en økning på snaut 23 prosent, og høyalternativet gir en økning på om lag 26 prosent i Oslo kommunes totale bundne kostnader fra 2013 til 2025 målt i faste 2013-kroner. Tilsvarende som i Figur 5.12 finner vi at den prosentvise økningen i de bundne kostnadene blir størst innenfor sosialhjelp. Siden sosialhjelp utgjør en relativt liten andel av totalutgiftene, vil imidlertid pleie og omsorg få relativt stor vekst målt i prosent av de totale bundne kostnadene, særlig i lavalternativet for innvandring (som vist i figur 5.11).

Figur 5.12 Bundne kostnader per innbygger for Oslo kommune i 2025 i forhold til nivået i 2013 for ulike kommunale tjenester. (Nivå i 2013=100)



Figur 5.13 Bundne kostnader for Oslo kommune i 2025 i forhold til nivået i 2013 for ulike kommunale tjenester. (Nivå i 2013=100)



6. Økonomiske konsekvenser av befolkningsutviklingen for Oslo i 2025 – en oppsummering og drøfting

6.1. Bakgrunn

Analysene i denne rapporten er utarbeidet som del av et oppdrag der formålet er å belyse hva befolkningsvekst og endringer i befolkningens sammensetning i Oslo vil kunne bety for Oslo kommunes økonomi på noe lengre sikt. Både konsekvenser for Oslo kommunes inntekter og utgiftendringer som følge av befolkningsutviklingen er utredet. Prosjektet har to hovedproblemstillinger: 1. Hvordan kan befolkningen i Oslo se ut i år 2025? og 2. Hvordan påvirkes den økonomiske utviklingen av forutsatte demografiske endringer frem til år 2025?

I den første hovedproblemstillingen er det i tillegg til framskrevet befolkningsmengde, utredet endringer med hensyn til befolkningens sammensetning etter kjønn, alder, utdanningsnivå, landbakgrunn og botid. Virkningene av innenlands inn- og utflytting i Oslo samt inn- og utvandring vurderes spesielt. Framskrivning etter botid har medført en egen analyse av innvandrere, da variasjoner i botid kun er relevant for innvandrere. Innvandrere er fordelt på tre landgrupper 1-3, som definert i kapittel 2.4,³ mens ikke-innvandrere er plassert som egen landgruppe 0. Befolkningsframskrivingene som er gjennomført, legger til grunn nivåene i SSBs befolkningsframskrivninger fra juni 2016 (se bl.a. Tønnessen, Leknes og Syse (2016), Cappelen, Skjerpen og Tønnessen (2016) og Leknes (2016)), der vi har konsentrert oss om de tre alternativene for lav, middels og høy innvandring.

I den andre hovedproblemstillingen har vi benyttet ulike modeller i Statistisk sentralbyrå (SSB) for å belyse økonomiske effekter av de tre befolkningsframskrivingsalternativene. Nytt i denne analysen, er at vi har satt sammen beregninger og resultater fra forskjellige modeller.

6.1.1. Hva kjennetegner forløpet for befolkningsutviklingen i Oslo?

Det har vært en klar økning i antall innbyggere i Oslo utover på 2000-tallet, fra et samlet nivå på drøyt 520 000 innbyggere ved inngangen til 2004 og opp til nesten 648 000 innbyggere ved inngangen til 2015, som er vårt starttidspunkt for befolkningsframskrivingene som gjøres i denne rapporten. Innvandreres andel av Oslos befolkning har økt klart gjennom perioden, fra om lag 13 prosent ved inngangen til 2004 og opp til nesten en fjerdedel av Oslos innbyggere ved inngangen til 2015. Etter 2006 har økningen av antall innvandrere vært større enn antall ikke-innvandrere, med størst økning i antall innvandrere fra landgruppe 3.

Størst bidrag gjennom innenlands flytting får Oslo fra innvandrere i landgruppe 3 og noe fra landgruppe 1, mens innvandrere fra landgruppe 2 og især ikke-innvandrere fra landgruppe 0 har større ut- enn innflytting. For den siste gruppen skyldes dette utflytting etter at personene kommer i slutten av 20- og i 30-årsalderen, og er ferdig med utdanning, der mye av utflyttingen også foregår med egne barn, men ofte ikke lenger enn til Oslos pendlingsomland (se bl.a. Stambøl 2015a).

Nettoinnvandringen er hele tiden forholdsvis høy blant innvandrere fra landgruppe 3, noe som blant annet har sammenheng med familieinnvandring og lav tendens til utvandring. Nettoinnvandringen fra landgruppe 2 har også vært stor etter EU-

³ I analysene har vi delt verden utenom Norge inn i tre landgrupper: Landgruppe 1 omfatter EU/EØS land i Vest-Europa samt Sveits, USA, Canada, Australia og New Zealand. Landgruppe 2 omfatter de 11 landene i Øst-Europa som ble EU-medlemmer i 2004 eller senere. Landgruppe 3 omfatter resten av verden.

utvidelsen østover i 2004, og var også høy fra innvandrere i landgruppe 1 i årene 2007-2011.

Av de demografiske hovedkomponentene, er det netto innvandring som har bidratt mest til befolkningsveksten i Oslo, etterfulgt av naturlig befolkningsstillevekst (fødte minus døde), mens bidraget fra innenlands flytting har vært moderat når vi trekker antall utflyttere fra antall innflyttere.

Som grunnlag for befolkningsframskrivingene måles personenes atferd ved hjelp av rater fra årene 2005-2014. Det er små systematiske forskjeller i utflyttingsrater fra Oslo med hensyn til innvandreres botid, men innvandrere fra landgruppe 3 viser noe lavere utflyttingstendens enn innvandrere i de øvrige landgruppene. Innflyttingen til Oslo fra landet for øvrig øker med innvandreres botid, samtidig som tilbøyeligheten til å flytte til Oslo er størst blant innvandrere i landgruppe 3.

Utvandringsratene fra Oslo varierer med botiden, der den er høyest for de med kort botid, og faller deretter med botiden for innvandrere i landgruppene 1 og 3, mens den varierer noe mer blant innvandrere i landgruppe 2. Utvandringsfrekvensen er klart lavest blant innvandrere i landgruppe 3. Andelen Oslo har fått av nye innvandrere til Norge varierer mye, avhengig av landgrupper. Høyest andel kommer fra landgruppe 1 etterfulgt av landgruppe 3, mens andelen av innvandrere fra landgruppe 2 har vært lavere.

I årene 2005-2014 var det en klar økning i andelen av befolkningen med høyere utdanning blant ikke-innvandrerne i landgruppe 0. Dette gjelder både for de med kort (1-4 år) og lang (5 år og lengre) høyere utdanning, mens andelen av ikke-innvandrere på de øvrige utdanningsnivåene trekker litt ned gjennom perioden.

Blant innvandrere er andelen med ukjent utdanning ganske høy. Etter forbedret registrering av innvandreres utdanningsnivå fra 2006, falt andelen med ukjent utdanning, samtidig som disse spredte seg på mange forskjellige utdanningsnivåer. For øvrig viser innvandrere fra landgruppe 1 størst økning i andelen av de med lang høyere utdanning, mens de med grunnskoleutdanning og videregående studiefag går ned. De fra landgruppe 2 viser økende andel for de med grunnskole, videregående yrkesfaglig utdanning og lang høyere utdanning, mens de med videregående studiefag går ned. Innvandrere fra landgruppe 3 skiller seg ut med en høyere andel med bare grunnskole.

I framskrivingen av utdanning benyttes nasjonale tall som beregnes for Oslo og landet for øvrig ved hjelp av konstante regionale forskjeller i utdanningsandeler. Til tross for store andelsforskjeller i utdanningsnivåene, viser analysene at hvert utdanningsnivås andel i hver av regionene har utviklet seg forholdsvis parallelt gjennom tiårsperioden vi legger til grunn.

6.1.2. Botid har stor betydning for innvandreres yrkesdeltakelse

En viktig komponent for den økonomiske utviklingen i Oslo, er hvordan sysselsettingen utvikler seg, og da spesielt for de som er registrert bosatt i Oslo. Med unntak av finanskriseåret 2009, har det vært økning i sysselsettingen i Oslo i perioden 2005-2014. Dette gjelder for personer fra samtlige landgrupper, men der innvandrere har økt sin andel av sysselsettingen mer enn av befolkningen. Dette har sammenheng med aldersstrukturen, der andelen av innvandrere som er i yrkesaktiv alder er høyere enn blant ikke-innvandrere. Målt i prosentpoeng, er det innvandrere i landgruppe 3 som har økt sin andel av sysselsettingen mest, tett fulgt av de fra landgruppe 2. Målt i prosent er det imidlertid de fra landgruppe 2 som har økt mest.

I begynnelsen av observasjonsperioden hadde ikke-innvandrere i Oslo noe høyere yrkesdeltakelse enn innvandrere fra landgruppe 1, mens dette forholdet ble omvendt mot slutten av perioden. Innvandrere fra landgruppe 2 fulgte deretter, mens lavest yrkesdeltakelse ble observert blant innvandrere i landgruppe 3, og da spesielt blant kvinner.

Både menn og kvinner i landgruppe 1 viser høyest yrkesdeltakelse for de med 3-15 års botid, mens de med kort og lang botid viser lavest yrkesdeltakelse, der høyere alder reduserer yrkesdeltakelsen for de med lang botid. Det er også de med kort og lang botid som viser lavest yrkesdeltakelse blant innvandrere fra landgruppe 2, mens menn med 3-10 års botid og kvinner med 6-10 års botid viser høyest yrkesdeltakelse. Blant innvandrere i landgruppe 3, er yrkesdeltakelsen klart lavest for de med kort botid, men høyest blant menn med 3-5 års botid, før deltakelsen deretter faller noe. Hos kvinner i denne landgruppen øker yrkesdeltakelsen med botiden, men fra et meget lavt nivå blant de med kort botid.

6.2. Hvordan kan befolkningen i Oslo se ut i 2025?

Med utgangspunkt i en samlet befolkning i Oslo på snaut 648 000 personer ved utgangen av 2014, gir framskrivingsalternativene med lav, middels og høy innvandring til Norge en folkemengde i Oslo ved utgangen av 2025 på henholdsvis drøyt 741 000, 758 000 og snaut 779 000 personer. Tallene er i samsvar med tallene i tilsvarende alternativer i SSBs siste offisielle befolkningsframskrivning i 2016.

Når framskrivingsalternativene er basert på forskjellig størrelse av innvandring, blir det små forskjeller i tallene for ikke-innvandrere (landgruppe 0) mellom alternativene, med et samlet antall på om lag 524 000 personer ved utgangen av 2025. Den største endringen kommer blant innvandrere fra landgruppe 3, med en økning på drøyt 45 000 personer i alternativet med lav innvandring, drøyt 58 000 personer i alternativet med middels innvandring og drøyt 73 000 personer i alternativet med høy innvandring. Økningen i de to andre innvandrergruppene blir klart mindre, varierende fra drøyt 5 000 personer i landgruppe 1 i lavalternativet til drøyt 9 000 personer i høyalternativet, og fra snaut 8 000 personer i landgruppe 2 i lavalternativet til nesten 13 000 personer i høyalternativet. Til sammenlikning øker antall ikke-innvandrere (landgruppe 0) med om lag 35 000 personer (se figur 4.2).

6.2.1. Andelen innvandrere i Oslo øker, men det gjør den også i landet for øvrig

Ved utgangen av 2014 var drøyt 75 prosent av Oslos befolkning ikke-innvandrere, mens innvandrere i sum utgjorde snaut 25 prosent av befolkningen. Av disse utgjorde innvandrere fra landgruppe 3 den største andelen, med om lag 15 prosent av byens befolkning.

Alle framskrivingsalternativene gir økning i andelen innvandrere i Oslo i 2025, fra drøyt 29 prosent av befolkningen i alternativet med lav innvandring, snaut 31 prosent i alternativet med middels innvandring og til snaut 33 prosent når man legger høyalternativet for innvandring til grunn. Det er innvandrere fra landgruppe 3 som øker sin andel mest, med en andel av Oslos befolkning til drøyt 19 prosent i lavalternativet, snaut 21 prosent i mellomalternativet og til om lag 22 prosent i alternativet med høy innvandring. Det er små endringer i andelene de to øvrige innvandrergruppene utgjør av byens befolkning, med en svak vekst til om lag 4,5 prosent av byens befolkning for landgruppe 2, mens innvandrere fra landgruppe 1 nær beholder sin andel på snaut 6 prosent.

Innvandrerandelen i Oslo er klart høyere enn i landet for øvrig, og da spesielt blant innvandrere fra landgruppe 3, der det i basisåret 2014 var mellom 28-29 prosent av landets innvandrere i denne gruppen som var registrert bosatte i Oslo. Til

sammenlikning hadde Oslo 12,5 prosent av landets befolkning, med en andel av landets ikke-innvandrere på om lag 11 prosent, av innvandrere fra landgruppe 1 på drøyt 23 prosent og av de i landgruppe 2 på drøyt 14 prosent. Til sammen var snaut 24 prosent av landets innvandrere bosatte i Oslo ved utgangen av 2014. Framskrivningene gir forholdsvis små endringer i dette bildet, men der Oslo øker sin andel av landets befolkning til drøyt 13 prosent ved utgangen av 2025, noe som skyldes økt andel av innvandrere fra landgruppe 3.

6.2.2. Flere innvandrere med lengre botid

I en befolkningsframskriving som strekker seg drøye ti år inn i fremtiden, vil utslagene av forskjellige forutsetninger for antall nye innvandrere kun påvirke antall innvandrere med kort og mellomlang botid. Derimot betyr tidligere innvandring mye for endringene i antall innvandrere i de forskjellige botidsgruppene, avhengig av hvordan botidsstrukturen var blant innvandrere som var registrert bosatte i Oslo og i landet for øvrig ved utgangen av 2014.

Det er innvandrere med 16 år og lengre botid som får den største økningen i Oslo i både landgruppe 1 og spesielt i landgruppe 3, mens økningen av antall innvandrere med lang botid i landgruppe 2 er mer moderat (se figur 4.16). Dette har sammenheng med at innvandringen fra landgruppe 1 og 3 har lengre tradisjoner i Oslo, mens den store økningen i antall innvandrere fra landgruppe 2 først er kommet i årene etter 2004, der mange ikke når opp i gruppen med 16 år og lengre botid innen utgangen av 2025. For øvrig skiller innvandrere fra landgruppe 3 seg ut med stor økning blant de med 6-10 års botid, noe som har sammenheng med at SSBs framskrivninger tok høyde for asylsøkerstrømmen i 2015, der de som får oppholdstillatelse i landet ikke vil oppnå mer enn ti års botid ved utgangen av 2025. Som ventet er det små eller ingen forskjeller mellom framskrivingsalternativene for innvandrere med mer enn ti års botid.

6.2.3. Alle landgrupper bidrar til et høyere utdanningsnivå i befolkningen

Framskrivningen av befolkningens utdanningsnivå er av stor betydning for befolkningens deltakelse i sysselsetting og i arbeidsstyrken. Vi har benyttet befolkningsframskrivingene for Oslo og landet for øvrig, sammen med framskrevet utdanningsstruktur etter kjønn, ettårig alder og landgrupper fra SSBs modell MOSART til å framskrive befolkningen etter utdanning.

Antall personer i landgruppe 0 blir også her forholdsvis lik i alle framskrivingsalternativene, fordi det er antall innvandrere som utgjør forskjellen mellom alternativene med lav, middels og høy innvandring. Da det i utgangspunktet er de med ukjent utdanning som er den største enkeltstående utdanningsgruppen blant innvandrere, gir også framskrivingene forholdsvis klar vekst for denne utdanningsgruppen (se figur 4.17).

Antall personer med bare grunnskole øker i Oslo, noe som har sammenheng med økning i antall innvandrere fra landgruppe 3. Derimot viser framskrivingene en svak nedgang i antall personer med videregående utdanning blant ikke-innvandrere og innvandrere fra landgruppe 1, noe som har sammenheng med at stadig flere med videregående utdanning også tar en kort høyere utdanning. Tilsvarende øker antall personer med lang høyere utdanning, som videre kan sees i sammenheng med at stadig flere med kort høyere utdanning også fortsetter sin utdanning, slik at de etter hvert oppnår en lang høyere utdanning.

6.3. Hvordan påvirkes den økonomiske utviklingen i Oslo av forutsatte demografiske endringer frem mot 2025?

6.3.1. Litt større vekst i antall jobber i Oslo enn i landet for øvrig

Våre framskrivinger av utviklingen i arbeidsstedsysselssettingen i Oslo er basert på en nedbryting av nasjonale estimater for sysselsettingen ved hjelp av næringsfordelte tall fra fylkesfordelt nasjonalregnskap 2014, som deretter holdes konstante i framskrivningen. De nasjonale estimatene er basert på en framskrivning av norsk økonomi til 2025.

Den betydelige nedgangen i ressursbruken i petroleumsvirksomheten fra 2014, og ikke minst fallet i investeringene ventes å fortsette i 2017, men så snu til om lag uendret investeringsnivå de neste ti årene sett under ett. Eksporten av andre varer og tjenester enn de som er knyttet til petroleumsvirksomheten ventes å øke en del, men ikke nå helt opp til markedsveksten i utlandet. Med moderat vekst og fortsatt relativt høy arbeidsledighet blir også husholdningenes realinntektsvekst moderat framover. Det legger både en demper på konsumveksten og gjør også at den sterke økningen i boliginvesteringene som vi nå opplever dempes merkbart etter 2017. Finanspolitikken kan ikke forventes å stimulere økonomien slik som før og veksten i utlandet forventes å bli moderat. Med fortsatt relativt stor innvandring og befolkningsvekst, men svak vekst i økonomien, holder ledigheten seg på et relativt høyt nivå fram til 2025 til Norge å være. Lav forventet lønnsvekst bidrar også til å dempe kostnadsveksten i arbeidsintensiv tjenesteproduksjon.

Samlet sysselsetningsvekst i tiårsperioden 2015-2025 anslås til 11 prosent, noe som utgjør vel 51 000 sysselsatte (56 000 fra 2013). Vi forventer imidlertid en noe sterkere vekst i sysselsettingen de nærmeste årene før veksten faller klart på begynnelsen av 2020-tallet. Det er særlig innen privat og offentlig tjenesteyting at vi anslår høy sysselsetningsvekst. Oslo har en relativt stor andel av sin sysselsetting sammenliknet med landet som helhet i disse næringene. Derfor anslås veksten i Oslo å bli noe høyere enn i landet for øvrig (se figur 5.2). Oslos næringsstruktur gjør altså at veksten her blir relativt høyere enn for Norge gitt vårt modelloppsett og forutsetninger.

6.3.2. Sysselsettingen blant Osloborgere ventes å øke, men det gjør også arbeidsstyrken

Med bakgrunn i et detaljert datagrunnlag, har vi framskrevet sysselsetting og arbeidsstyrke for personer i alderen 15-74 år etter bostedsregion i 2025 for Oslo og landet for øvrig. Vi holder her de empirisk beregnede deltakelsesratene, fremkommet som et vektet gjennomsnitt for hver persongruppe i perioden 2005-2014, konstante i framskrivningene. Vi framskriver sysselsetting etter bosted og deltakelse i arbeidsstyrken etter kjønn, ettårig alder, utdanning og landgrupper, og for innvandrere også etter deres framskrevne ettårige botid i 2025. Framskrevet arbeidsledighet i hver persongruppe blir differansen mellom framskrevet arbeidsstyrke og sysselsetting etter bosted i hvert av de tre framskrivingsalternativene. Framskrivningene er deretter justert i samsvar med framskrevet nivå for sysselsetting, arbeidsstyrke og arbeidsledighet med SSBs makroøkonometriske modell (se figur 5.5).

Dette gir en økning i antall personer i både arbeidsstyrke og sysselsetting i alle landgrupper fra 2014 og til 2025 i samtlige framskrivingsalternativer, men mest i alternativet med høy innvandring og minst i alternativet med lav innvandring. Økningen blir i alle alternativer størst blant innvandrere fra landgruppe 3 og blant ikke-innvandrere. Dette er i tråd med befolkningsframskrivningene. I tillegg er endringer i aldersstrukturen av stor betydning, der mange ikke-innvandrere viser en tendens til å bevege seg til aldersgrupper der yrkesdeltakelsen er noe lavere, at de små fødselskullene i Norge på 1970- og 1980-tallet nå vil komme opp i alders-

grupper med høy yrkesdeltakelse, mens en større andel av innvandrere fortsatt vil bli i aldersgrupper med høy yrkesdeltakelse. Som nevnt, øker botiden blant innvandrere frem til 2025, noe som også er med å øke yrkesdeltakelsen.

Differansen mellom framskrevet arbeidsstyrke og sysselsetting for de som er bosatt i Oslo, gir en økning i arbeidsledighetsprosenten fra 2014 til 2025 på om lag 0,4 prosentpoeng i lavalternativet, 0,6 prosentpoeng i mellomalternativet og drøyt 0,8 prosentpoeng i alternativet med forventet høy innvandring til landet⁴. Dette har sammenheng med økt antall innvandrere i landgruppe 3.

6.3.3. Antall sysselsatte Osloborgere anslås å øke litt mer enn antall jobber i Oslo

Når framskrevet sysselsetting for de som bor i Oslo i 2025 ses i forhold til framskrevet sysselsetting i Oslo for de som jobber der, får vi en andel på nær 78 prosent i alternativet med middels innvandring. Dette er i samsvar med utviklingen i observerte tall, som viser en gradvis, men svak økning i dette forholdstallet for Oslo utover på 2000-tallet, med en foreløpig kulminering på 76,5 prosent i basisåret 2014. Dette betyr ikke at Oslos innbyggere er i ferd med å besette nesten 80 prosent av alle jobber i byen. Legges empirien til grunn, har en liten økning i dette forholdstallet sammenheng med at Oslos innbyggere i noe større grad blir sysselsatte i jobber utenfor Oslo, og med det øker utpendlingen fra hovedstaden. Sett i en skattesammenheng, er det ikke avgjørende hvor sysselsatte innbyggere i Oslo har sitt arbeidssted, men at de fortsatt blir registrert bosatte i Oslo.

6.3.4. En moderat økning i Oslos andel av landets kommunale personskatter

På grunnlag befolkningsframskrivingene og framskrevet sysselsetting for de som bor i Oslo i 2025, er det tilrettelagt data som inngår i beregningene av skatt ved hjelp av en spesialversjon av SSBs skattemodell. Det er lagt inn persondata for 2025 etter kjønn, ettårig alder, utdanning, landgrupper og om personene er sysselsatte eller ikke, basert på de tre framskrivingsalternativene med lav, middels og høy innvandring. Det er først lagt inn tilsvarende persondata med tall for inntekt og formue i basisåret 2014. Modellen simulerer deretter skatteinngangen av kommunal inntekts- og formuesskatt og dermed totale personskatter til Oslo i basisåret 2014, samt for tre framskrivingsalternativer for 2025, gitt i 2014-kroner og med skattereglene i 2014.

Oslos andel av landets inntektsskatt til kommunene, endres lite fra 2014 til 2025 i alle framskrivingsalternativene. Dette er en vanlig skatteart de fleste yrkesaktive og trygdede betaler. I høyalternativet for innvandring, minsker bidraget fra landgruppe 0, men blir kompensert med høyere bidrag fra landgruppe 3. For lavalternativet, er bidraget fra landgruppe 0 marginalt lavere enn for 2014. Dette kompenseres av landgruppe 3, som får økning i befolkningen i Oslo (se tabell 5.2).

Alle framskrivingsalternativene viser en nedgang i andelen Oslo får av landets kommunale formuesskatter. Dette skyldes blant annet at andelen Oslos befolkning fra landgruppe 0 utgjør av landets befolkning, synker noe. Det er store variasjoner mellom persongruppene hvor mye formuesskatt som betales. Personer med store formuer bidrar med mye formuesskatt, mens det er mange som ikke har formuesskatt på grunn av et høyt bunnfradrag i skatten og at de har gjeld som overstiger likningsverdi på bolig. De rike menneskene finnes i landgruppe 0, da innvandrere som gruppe i langt mindre grad har rukket å opparbeide seg store formuer.

⁴ Men sammenlikner vi anslått ledighet i 2025 med den observerte ledigheten i 2016, regner vi med en liten nedgang i ledigheten i perioden 2016-2025.

Oslo hadde en klart høyere andel av landets totale personskatter enn av landets befolkning i 2014. Spesielt gjaldt dette formueskatten, men også inntektsskatten, slik at Oslo hadde over 3 prosentpoeng høyere andel av landets personskatter enn av landets befolkning.

Når dette framskrives til 2025, er det forholdsvis små forskjeller i disse andelene. Oslo øker sin andel av landets befolkning noe, mens de reduserer sin andel av landets formueskatt, og mest i alternativet med høy innvandring. Andelen av inntektsskatten går derimot svakt opp, men moderat mindre enn befolkningsøkningen skulle tilsi. I og med at den totale kommunale inntektsskatten er om lag ti ganger høyere enn den kommunale formueskatten, blir det en svak økning også i Oslos andel av landets totale kommunale personskatter i alle tre framskrivingsalternativer i 2025.

Når de kommunale skattene skaleres med framskrevet befolkning i 2025, kompenseres kommunal formueskatt av anslått økning i befolkningen, slik at Oslo får en økning i kommunal formueskatt på drøyt 10 prosent i lavalternativet og nesten 15 prosent i høyalternativet i perioden 2014-2025 målt i 2014-kroner. Tilsvarende øker kommunal inntektsskatt som følge av befolkningsøkningen med snaut 15 prosent i lavalternativet og drøyt 20 prosent i høyalternativet. Summeres kommunal formue- og inntektsskatt vil Oslo få en økning i total kommunal personskatt på drøyt 14 prosent i lavalternativet, snaut 17 prosent i mellomalternativet og snaut 20 prosent i høyalternativet frem til 2025 målt i faste 2014-kroner.

Det blir imidlertid små endringer i de totale personskattene per innbygger i Oslo fra basisåret 2014 og frem til 2025 når endringene måles i faste 2014-kroner. Sammensetningen i befolkningen gir derimot større utslag, ved at menn reduserer sin personskatt per innbygger, mens kvinner viser om lag tilsvarende økning (se figur 5.10). Ikke-innvandrere (landgruppe 0) skiller seg ut med en svak nedgang i personskatter per innbygger, mens personer fra innvandrergruppene vil få en økning i personskattene per innbygger målt i faste 2014-kroner. En viktig forklaring er å finne i endring i befolkningens alderssammensetning. Aldringen i befolkningen gjør seg mer gjeldende blant ikke-innvandrere enn blant innvandrere, slik at relativt flere ikke-innvandrere kommer opp i aldersgrupper med noe lavere yrkesdeltakelse ved utgangen av 2025. I tillegg kommer virkningen av at de små fødselskohortene i Norge på 1970- og 1980-tallet kommer opp i aldersgrupper med høy yrkesdeltakelse, noe som reduserer antallet her i forhold til forgjengerne. Blant innvandrere blir det fortsatt relativt mange i aldersgrupper med høy yrkesdeltakelse. I tillegg vil botiden blant innvandrere øke generelt, der mange nye innvandrere etter 2014 vil øke sin botid fra kort til middels lang botid i 2025. Dette gir isolert sett en noe høyere yrkesdeltakelse og dermed inntektsskatt, men vil også bidra til en økning i formueskatten per innvanderer, om enn fra et relativt lavt nivå.

6.3.5. De bundne kostnadene for Oslo kommune øker mest i pleie, omsorg og sosialhjelp

Kommunenes prioriteringer er blant annet begrenset av lover og statlige reguleringer som gir føringer for kommunenes pengebruk på ulike tjenester. For eksempel er enkelte tjenester rettet inn mot bestemte aldersgrupper i befolkningen. Det betyr at brukerne av barnehager og grunnskoler er begrenset til barn i bestemte aldersgrupper, mens de eldre er overrepresentert blant brukerne av pleie- og omsorgstjenester. På den annen side er sosiale tjenester (sosialhjelp og barnevern) i større grad målrettet mot vanskeligstilte grupper som flyktninger, arbeidsledige, skilte, uføre og fattige. Endringer i befolkningens sammensetning gir derfor opphav til endringer i sammensetningen av utgiftsbehovet som knytter seg til ulike kommunale tjenester. Som et mål på utgiftsbehovet for ulike sosio-demografiske grupper benytter vi estimerer for bundne kostnader i SSBs modell KOMMODE.

Beregningene er gjort med basisår i 2013 og målt i faste 2013-kroner både med hensyn til kostnader per innbygger og videre skalert opp med ulike alternativer for den demografiske utviklingen gitt ved de tre befolkningsframskrivningene for Oslo i 2025 etter lav, middels og høy innvandring.

Pengebruken ut over de bundne kostnadene kan bli påvirket av politiske prioriteringer i tillegg til endringer i kommunens rammebetingelser. Siden det er vanskelig å lage en prognose for politiske prioriteringer av ressursbruken, har vi valgt å fokusere på endringer i faktorer som påvirker utgiftsbehovet til Oslo kommune, der mange av de sosio-demografiske variablene som inngår i modellen er blitt endret gjennom framskrivningene.

Resultatene viser at Oslo vil få en større andel av de bundne kostnadene innenfor pleie og omsorg og sosialhjelp, mens de bundne kostnadene vil gå ned relativt sett innenfor grunnskoler og barnehager. Mellom- og høyalternativet for innvandring gir en relativt sterk økning i de bundne kostnadene innenfor sosialhjelp. Lav-alternativet for innvandring gir derimot en relativt sterk økning i de bundne kostnadene innenfor pleie og omsorg (se figur 5.11), noe som skyldes at det blir relativt flere eldre i dette alternativet.

Vi finner at de totale bundne kostnadene per innbygger er tilnærmet uendret, under en forutsetning om at de bundne kostnadene per person i hver målgruppe innenfor de ulike tjenestene holdes på samme nivå som i 2013. Eventuelle økninger i standard eller omfang på tjenestetilbudet som medfører økte kostnader per mottaker, kan imidlertid bidra til høyere bundne kostnader per innbygger. For øvrig finner vi at den prosentvise økningen i de bundne kostnadene per innbygger blir størst innenfor sosialhjelp, og at økningen i sosialhjelp blir størst i alternativet med høy innvandring.

Ved å skalere opp kostnadene per innbygger med samlet folkemengde, finner vi kostnadene målt i 2013-kroner (totalbeløp) for hver av de kommunale tjenestene. De prosentvise endringene i de totale kostnadene blir klart større enn målt per innbygger. Alternativet med lav innvandring gir her en økning på snaut 20 prosent i Oslo kommunes totale bundne kostnader fra 2013 til 2025 målt i faste 2013-kroner. Tilsvarende endringer for framskrivingsalternativet med middels innvandring, gir en økning på snaut 23 prosent, mens høyalternativet gir en økning på om lag 26 prosent i Oslo kommunes totale bundne kostnader frem til 2025. Vi finner også her at den prosentvise økningen i de bundne kostnadene blir størst innenfor sosialhjelp (se figur 5.13). Siden sosialhjelp utgjør en relativt liten andel av totalutgiftene, vil imidlertid pleie og omsorg få relativt stor vekst målt i prosent av de totale bundne kostnadene, særlig i lavalternativet for innvandring (som vist i figur 5.11).

6.4. Noen oppsummerende betraktninger

Oslos befolkning øker med vel én prosent per år fram til 2025 i SSBs siste befolkningsframskrivning (mellomalternativet). Innvandring vil bidra til at Oslos andel av den samlede befolkningen i Norge vil øke noe ettersom innvandrere tradisjonelt har en høyere tilbøyelighet til å bosette seg i Oslo. Det er selvsagt betydelig usikkerhet når det gjelder innvandring og de tre vanlige innvandringsalternativene i SSBs framskrivninger gir etter våre beregninger et anslått intervall for Oslos befolkning på -17 000 og 21 000 rundt mellomalternativets anslag på 758 000 innbyggere. Den prosentvise økningen fra 2014 til 2025 i de tre alternativene er vist i tabell 6.1. (Vi gjør oppmerksom på at faktisk nettoinnvandring i 2016 ble litt lavere enn framskrivningen i alternativet med lav innvandring).

Den litt sterkere vekst i Oslos befolkning sammenliknet med resten av landet går sammen med en sysselsettingsutvikling i Oslo som også viser litt høyere vekst enn landsgjennomsnittet. Dette skyldes at Oslo har relativt stor andel av næringer som framskrives å vokse mer enn landsgjennomsnittet. Utviklingen i arbeidsledigheten i Oslo avviker derfor ikke vesentlig fra landsgjennomsnittet, men forventes å ligge noe høyere i 2025 enn i 2014, da landsgjennomsnittet var på 3,5 prosent, men lavere enn i 2016.

Den noe sterkere veksten i sysselsettingen og befolkningen i Oslo enn i landet som helhet gir noe sterkere vekst i kommunale inntektsskatter enn landsgjennomsnittet. Oslos andel av formueskatter vil gå noe ned som en følge av demografiske forhold, slik at samlet realskatteinngang (eksklusive eiendomsskatt) i Oslo om lag følger befolkningsutviklingen. Dette framgår også av tabell 6.1. Den marginalt svakere skatteinngangen i Oslo sammenliknet med økningen i befolkningen skyldes de demografiske endringer i sammensetningen av Oslos befolkning vi har framskrevet, med blant annet økt innvandring av personer fra landgruppe 3. Men hovedbildet er at skatt per innbygger i hovedsak følger økningen i befolkningen reelt sett, med mindre innvandringen blir svært høy.

Når vi vurderer hvordan den demografiske og økonomiske utviklingen i Oslo påvirker realveksten i bundne kostnader (utgiftsbehov) for Oslo kommune, tilsier vår analyse at veksten blir om lag 4 prosentpoeng høyere enn veksten i både skatteinngang og befolkning. Igjen er det utviklingen i befolkningssammensetningen som driver forskjellene, idet Oslos utgifter til pleie, omsorg og sosialhjelp vil kunne øke relativt mye.

Tabell 6.1 Framskrevet prosentvis endring i befolkning, kommunale personskatter og bundne kostnader for Oslo fra 2014 til 2025. Alternativer med lav, middels og høy innvandring

	2025 - Lav innvandring	2025 - Middels innvandring	2025 - Høy innvandring
Befolkning	14,5	17,0	20,2
Personskatter	14,5	16,8	19,7
Bundne kostnader*	17,4	20,3	23,7

* For å gjøre tallene sammenliknbare, er veksten i bundne kostnader justert til 2014-kroner.

Når man ser utviklingen i inntekter og bundne kostnader i sammenheng, kan våre analyser tilsie at Oslos økonomi blir mer anstrengt framover enn det den har vært. Noen forhold tilsier imidlertid at man bør være varsom med å trekke en slik konklusjon. Det blir gitt kompensasjon for sosio-demografiske kostnadsfaktorer gjennom inntektssystemet for kommunene, slik at økte bundne kostnader vil utløse økte rammetilskudd. I den grad den demografiske utviklingen gir en sterkere vekst i utgiftsbehovet til Oslo enn i landet for øvrig, vil inntektssystemet bidra til at Oslo blir kompensert gjennom omfordeling av overføringene. Flere eldre og innvandrere kan medføre at utgiftsbehovet per innbygger øker både i Oslo og i landet for øvrig. I praksis kan imidlertid også slike kostnadsøkninger bli kompensert gjennom oppjustering av nivået på rammetilskuddet som bevilges over statsbudsjettet.

Oslo har for øvrig innført eiendomsskatt som ikke er med i de beregnede skatteendringene i tabell 6.1, noe som kan bidra til å finansiere økte bundne kostnader. Dersom veksten i bundne kostnader skulle bli underfinansiert, kan det bli nødvendig å omprioritere pengebruken fra ubundne utgifter til bundne utgifter, selv om dette gir Oslos politikere mindre frihet til å prioritere. Det er også en usikkerhet knyttet til at Oslo og landet for øvrig kan stå overfor et høyere rentenivå i perioden fram mot 2025. Finanseringen av dagens og ny nettogjeld knyttet til pågående investeringsprosjekter vil i så fall kreve høyere bevilgninger til å betjene gjeld.

Litteratur

- Aaberge R. og A. Langørgen (2003): Fiscal and Spending Behavior of Local Governments: Identification of Price Effects when Prices are not Observed. *Public Choice*, Volume 117, Issue 1, pp 125–161.
- Aukrust, O. (1977), "Inflation in the Open Economy. A Norwegian Model". I Krause, L. B. og Sålant, W. S. (red.): *World Wide Inflation. Theory and Recent Experience*, Washington D.C.:Brookings.
- Boug, P., Å. Cappelen og T. Eika (2013), "Exchange rate pass through in an small open economy: The importance of the distribution sector", *Open Economies Review* 24 (5), pp. 853-879.
- Boug, P og Y. Dyvi (red.) (2008): *MODAG – En makroøkonomisk modell for norsk økonomi*. Sosiale og økonomiske studier 111. Statistisk sentralbyrå.
- Cappelen, Å. T. Skjerpen og M. Tønnessen (2015): "Forecasting Immigration in Official Population Projections Using an Econometric Model", *International Migration Review*, 49, 945-980.
- Cappelen, Å. T. Skjerpen og M. Tønnessen (2016): Befolkningsframskrivinger 2016-2100 – Inn- og utvandring. *Økonomiske analyser* 3/2016, Statistisk sentralbyrå.
- Dapi, B., H. M Gjefsen, V. Sparrman og N. M. Stølen (2016): Education-specific labour force and demand in Norway in times of transition. *Rapporter* 2016/31, Statistisk sentralbyrå.
- Dumont, J.-C. og G. Spielvogel (2008): *International migration outlook: Sopemi – 2008 Edition*, OECD.
- Eika T, H. Hungnes og L. S. Stambøl (2015): *Konjunkturtendenser for Møre og Romsdal. Prognoser basert på Konjunkturtendensene fra desember 2014*. *Rapporter* 2015/10, Statistisk sentralbyrå.
- Fredriksen, D og P. Knudsen (2015): *Mosart 5.7 – Teknisk dokumentasjon*. Interne dokumenter 2015/19, Statistisk sentralbyrå.
- Hansen, K., B. Lian, R. Nesbakken og T.O. Thoresen (2008): *LOTTE-Skatt – en mikrosimuleringsmodell for beregning av direkte skatter for personer*. *Rapporter* 2008/36 Statistisk Sentralbyrå.
- Kommunal og moderniseringsdepartementet (2016): Inntektssystemet for kommunar og fylkeskommunar 2017 – Grønt hefte. Beregningsteknisk dokumentasjon til Prop. 1 S (2016–2017).
- Kornstad T., T. Skjerpen og L. S. Stambøl (2016): *Utvandring blant innvandrere i Norge. Del 2: Analyser basert på mikrodata*. *Rapporter* 2016/27, Statistisk sentralbyrå.
- Kornstad T., T. Skjerpen og L. S. Stambøl (2017): Why do Immigrants to Norway Leave the Country or Move Domestically? Some Important Facts. I I. Muenstermann (ed.) *People's Movements in the 21st Century, Risks, Challenges and Benefits*, InTech.
- Langørgen A., og R. Aaberge (2001): KOMMODE II estimert på data fra 1998. *Notater* 2001/6, Statistisk sentralbyrå.
- Langørgen A., T. Galloway, M. Mogstad og R. Aaberge (2005): *Sammenlikning av simultane og partielle analyser av kommunenes økonomiske atferd*. *Rapporter* 2005/25, Statistisk sentralbyrå.
- Langørgen A., og R. Aaberge (2006): *Inntektselastisiteter for kommunale tjenester*. *Rapporter* 2006/10, Statistisk sentralbyrå.

- Langørgen A., S. Pedersen og R. Aaberge (2010): *Stabilitet i kommunenes økonomiske atferd 2001-2008*. Rapporter 2010/25, Statistisk sentralbyrå.
- Langørgen A., S. Løkken og R. Aaberge (2013): *Kommunenes økonomiske atferd 1972-2009*. Rapporter 2013/21, Statistisk sentralbyrå.
- Langørgen A., S. Løkken og R. Aaberge (2015): *Gruppering av kommuner etter folkemengde og økonomiske rammebetingelser 2013*. Rapporter 2015/19, Statistisk sentralbyrå.
- Larramona, G. (2013): "Out-migration of immigrants in Spain." *Population (English Edition)* 68(2): 213–236.
- Leknes, S. (2016): Regionale befolkningsframskrivninger 2016-2100 – Flytteforutsetninger og resultater. *Økonomiske analyser* 3/2016, Statistisk sentralbyrå.
- Leknes, S, A. Syse og M. Tønnessen (2016): *Befolkningsframskrivingene 2016. Dokumentasjon av modellene BEFINN og BEFREG*. Notater (Documents) 2016/14, Statistisk sentralbyrå.
- Lian, B, R. Nesbakken og T.O. Thoresen (2013): *Skattesystemets omfordelende effekt 2005-2013*. Rapporter 2013/29 Statistisk Sentralbyrå.
- Pettersen, S.V. (2013): *Utvandring fra Norge 1971-2011*. Rapporter 2013/30, Statistisk sentralbyrå.
- Skjerpen, T, L. S. Stambøl og M. Tønnessen (2015): *Utvandring blant innvandrere i Norge. Del 1: Litteraturstudie, makroanalyse og regionale mønstre*. Rapporter 2015/17, Statistisk sentralbyrå.
- Stambøl, L. S., N. M. Stølen og T. Åvitsland (1998): «Regional analyses of labour markets and demography - a model based Norwegian example». I *Papers in Regional Science - The Journal of the RSAI*, vol 77, no. 1, 37-62, 1998, Regional Science Association International, Illinois, USA.
- Stambøl, L. S. (2005): *Urban and Regional Labour Market Mobility in Norway*, Social and Economic Studies 110, Statistisk sentralbyrå.
- Stambøl, L. S. (2010): "Impacts of Regional Labour Market Changes on Migration Trends - Research Examples from Norway". I Huskey, L og C, Southcott (red.): *"Migration in the Circumpolar North"*. Canadian Circumpolar Institute Press in cooperation with the University of the Arctic. pp. 93-116.
- Stambøl L. S. (2013a): *Flytting til og fra Oslos bydeler*. Rapporter 2013/11, Statistisk sentralbyrå.
- Stambøl, L. S. (2013b): *Bosettings- og flyttemønster blant innvandrere og deres norskfødte barn*. Rapporter 2013/46, Statistisk sentralbyrå.
- Stambøl, L. S. (2015a): *Flyttemønstre til og fra Oslo blant barn og unge*. Rapporter 2015/28, Statistisk sentralbyrå.
- Stambøl, L. S. (2015b): Migration, allocation and re-allocation of immigrants in the regional labour markets. Paper presentert på *the 55th Congress of the European Regional Science Association*. Lisboa, Portugal.
- Stambøl, L. S. (2016): *Sysselsetting og flytting blant innvandrere belyst ved regional arbeidsmarkedsmobilitet*. Rapporter 2016/06, Statistisk sentralbyrå.
- Tønnessen, M, S. Leknes og A. Syse (2016): Befolkningsframskrivninger 2016-2100 – Hovedresultater. *Økonomiske analyser* 3/2016, Statistisk sentralbyrå.
- Vassenden, K. (2015): *Om kvaliteten på den norske inn- og utvandringsstatistikken*, Notater 2015/17, Statistisk sentralbyrå.

Vedlegg A: Dokumentasjon av grunnlaget for befolkningsframskrivningene i kapittel 4, og framskrevet yrkesdeltakelse, arbeidsstyrke og arbeidsledighet i kapittel 5

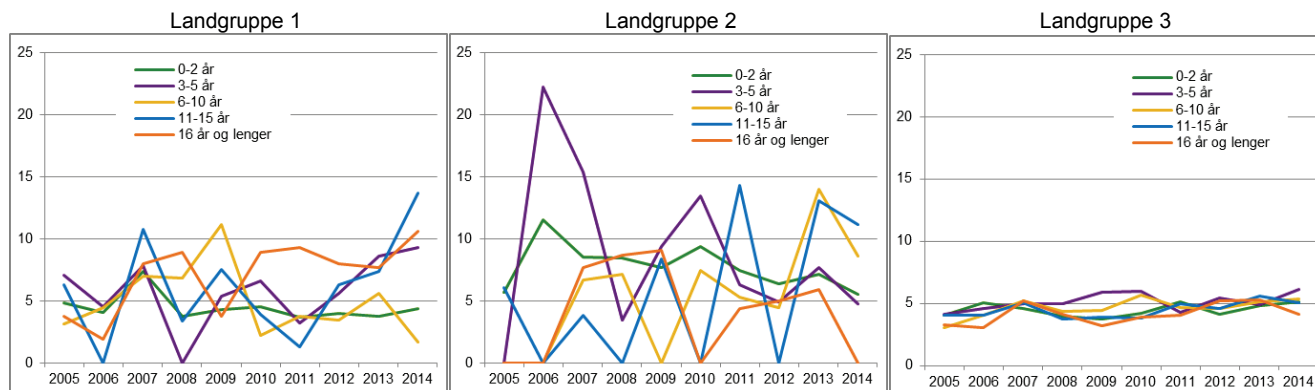
I dette vedlegget tar vi først med en oversikt over utviklingen i noen sentrale mobilitetskomponenter blant innvandrere, samt i utdanningsnivået og yrkesdeltakelsen i hele befolkningen i Oslo gjennom en tiårsperiode (se avsnitt A.1). Vi tar hensyn til den historiske utviklingen i disse befolkningskomponentene i den framskrivningen vi har foretatt for Oslo frem til år 2025. Vi legger en tiårs observasjonsperiode fra årene 2005-2014 til grunn, der vi skal om lag ti år videre frem i våre anslag for utviklingen i disse befolkningskomponentene i Oslo ved utgangen av 2025. I våre framskrivinger bruker vi detaljerte inndelinger av befolkningsgruppene etter kjønn, ettårig alder, landgrupper og for innvandrere også ettårig botid. I tillegg beregner vi anslag for befolkningens høyeste utdanningsnivå. I avsnitt A.1–A.6 gir vi aggregerte tall for noen hovedgrupper som eksempel for de mer detaljerte tall som inngår i de forskjellige modellanslagene beskrevet i avsnittene A.7-A.9 under. Oversikten er konsentrert om de tre landgruppene av innvandrere, da det er disse vi behandler særskilt i våre nye befolkningsframskrivinger på regionalt nivå. For befolkningen etter utdanningsnivå, samt for sysselsettingsdeltakelsen, er også tall for den øvrige befolkningen bestående av alle ikke-innvandrere tatt med som en egen landgruppe 0.

A.1. Innenlands flytting blant innvandrere etter kjønn, alder, landgrupper og botid

A.1.1. Utflytting fra Oslo til landet for øvrig

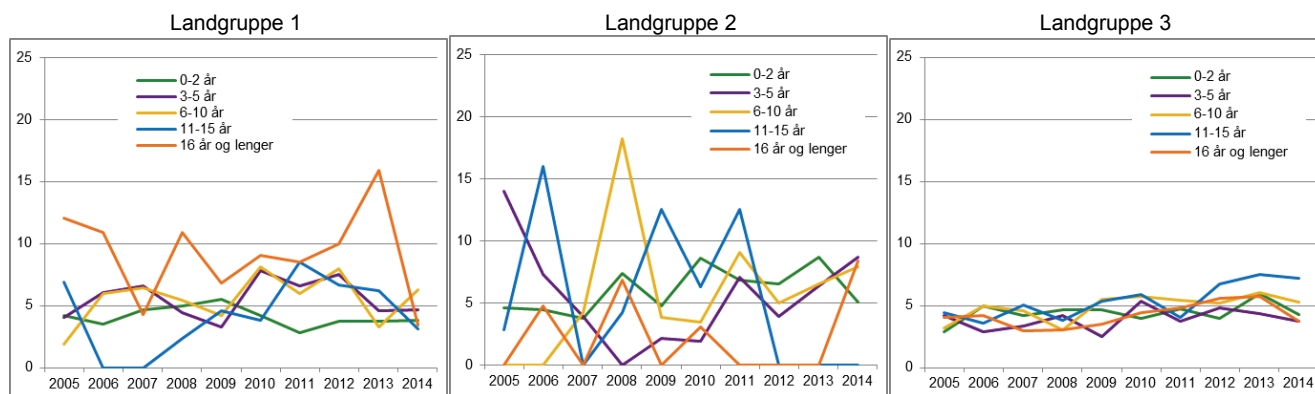
Vi ser først på innenlands brutto utflytting fra Oslo, gitt innvandrers kjønn, alder, botid og landgruppe. Blant innvandrede menn i alderen 16-24 år, er det større variasjoner i utflyttingsratene fra Oslo etter botid og noe høyere utflyttingsfrekvenser i landgruppene 1 og 2 enn i landgruppe 3 (figur A.1). Det er lite systematikk i forskjellene mellom botidsgruppene, dog med en noe lavere utflyttingstendens blant menn med lang botid i landgruppene 2 og 3, men ikke i landgruppe 1.

Figur A.1 Innenlands utflytting fra Oslo 2005-2014. Innvandrede menn i alderen 16-24 år etter landgrupper og botid. Prosent



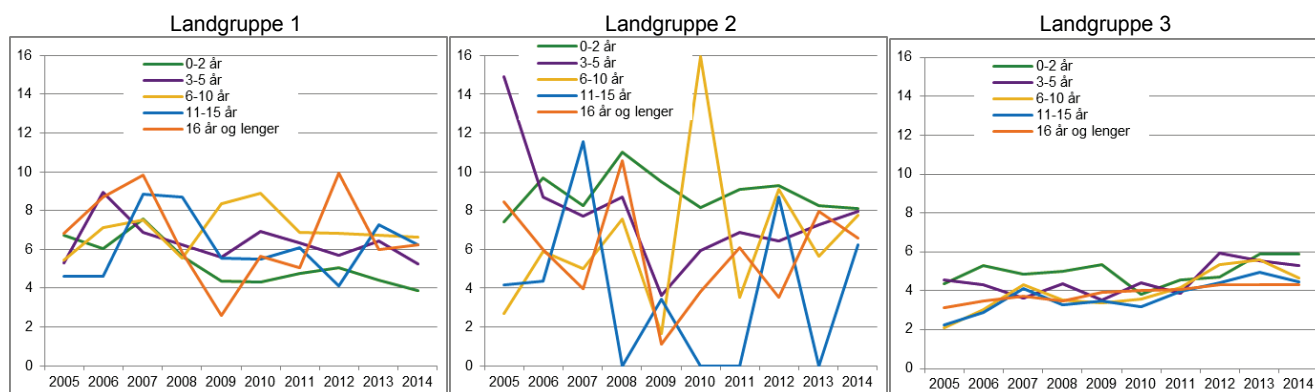
Kilde: Statistisk sentralbyrå. Landgruppe 1: EU/EØS-land i Vest-Europa, samt Sveits, Nord-Amerika, Australia og New Zealand. Landgruppe 2: EU-land i Øst-Europa. Landgruppe 3: Verden utenfor Norge for øvrig.

Disse resultatene kommer noe klarere frem blant innvandrede kvinner i aldersgruppen 16-24 år (figur A.2). Forskjellen i utflyttingstendensen fra Oslo mellom botidsgruppene er om enn enda større blant kvinner i landegruppene 1 og 2 enn blant menn, mens det er mindre variasjoner og noe lavere utflyttingstendens blant kvinner i landgruppe 3. Som blant innvandrede menn, er det også blant innvandrede kvinner lite systematikk i forskjellene mellom botidsgruppene, men også her noe lavere utflyttingstendens blant kvinner med lang botid i landgruppene 2 og 3, mens innvandrede kvinner med lang botid i landgruppe 1 er de som har høyest utflyttingstendens.

Figur A.2 Innenlands utflytting fra Oslo 2005-2014. Innvandrede kvinner i alderen 16-24 år etter landgrupper og botid. Prosent

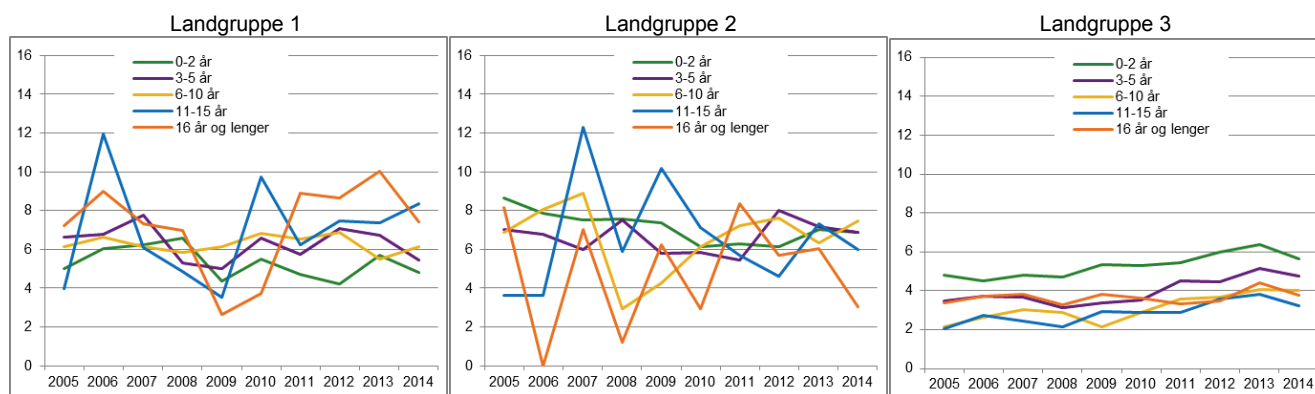
Kilde: Statistisk sentralbyrå. Landgrupper: Se figur A.1.

Mye av det samme er å si om innenlands utflyttingstendens i aldersgruppen 25-34 år, der innvandrede menn har noe høyere og klart større variasjoner i sine utflyttingsrater fra Oslo i landgruppene 1 og 2 enn i landgruppe 3 (figur A.3). Det er også her små systematiske forskjeller mellom botidsgruppene, men mens innvandrede menn i denne aldersgruppen med kort botid har forholdsvis lav utflyttingstendens i landgruppe 1, viser denne gruppen relativt høyere utflyttingstendens i landgruppene 2 og 3.

Figur A.3 Innenlands utflytting fra Oslo 2005-2014. Innvandrede menn i alderen 25-34 år etter landgrupper og botid. Prosent

Kilde: Statistisk sentralbyrå. Landgrupper: Se figur A.1.

Innvandrede kvinner i aldersgruppen 25-34 år viser også noe større variasjoner i sine utflyttingsrater fra Oslo i landgruppene 1 og 2 enn i landgruppe 3 (figur A.4). Det er også her små systematiske forskjeller mellom botidsgruppene, men mens innvandrede kvinner i denne aldersgruppen med kort botid har forholdsvis lav utflyttingstendens i landgruppe 1, viser denne gruppen relativt høyere utflyttingstendens fra Oslo i landgruppe 2 og spesielt i landgruppe 3.

Figur A.4 Innenlands utflytting fra Oslo 2005-2014. Innvandrede kvinner i alderen 25-34 år etter landgrupper og botid. Prosent

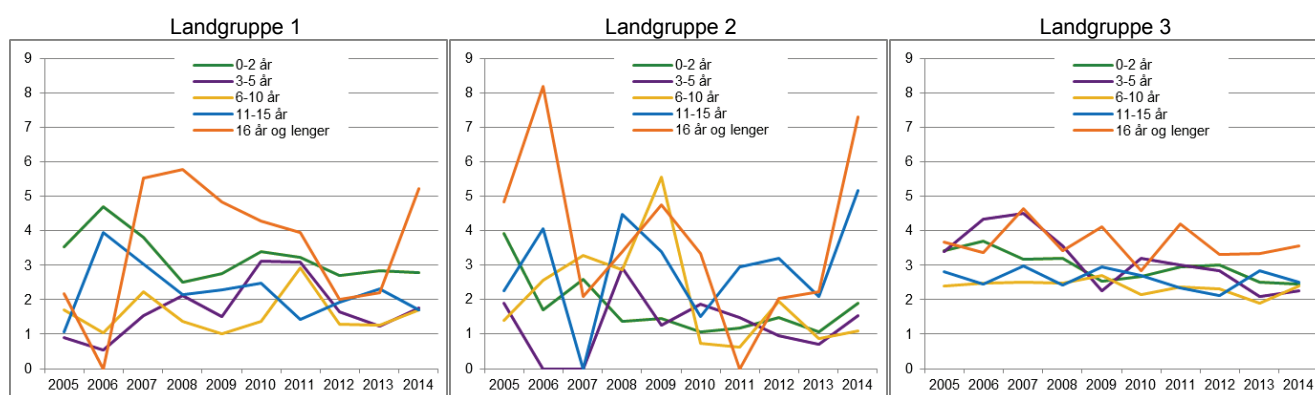
Kilde: Statistisk sentralbyrå. Landgrupper: Se figur A.1.

A.1.2 Innflytting til Oslo fra landet for øvrig

Vi tar også i betraktning tendensen til å flytte til Oslo fra landet for øvrig. Oslos andel av alle innvandrere i landet har vært fallende utover på 2000-tallet, fra snaut en tredjedel av alle innvandrere ved inngangen til 2000-tallet, til om lag en fjerdedel av alle innvandrere i Norge (se Stambøl, 2013b). Dette betyr at den samme utflyttingsraten blant innvandrere fra landet for øvrig til Oslo, som fra Oslo til landet for øvrig, ville gitt en klar overvekt i innflyttingen til Oslo, avhengig av hvilke landgrupper vi ser på. Oslos andel av landets innvandrere fra hver av landgruppene varierer mye, med drøyt 23 prosent av innvandrere fra landgruppe 1 ved utgangen av 2014, mens tilsvarende andeler av innvandrere fra landgruppe 2 var drøyt 14 prosent og landgruppe 3 snaut 29 prosent. Totalt gir dette Oslo en andel av landets innvandrere på om lag 24 prosent ved utgangen av 2014.

Blant innvandrede menn i alderen 16-24 år, er det noe større variasjoner mellom botidsgruppene i utflyttingstendensen fra landet for øvrig til Oslo i landgruppene 1 og 2 enn i landgruppe 3 (figur A.5). Det er ikke store forskjeller i utflyttingsfrekvensene mellom landgruppene samlet, dog med en svakt høyere utflyttingsfrekvens fra landet for øvrig til Oslo i landgruppe 3 enn i de to øvrige landgruppene. Det er imidlertid en trend der innvandrede menn med lengst botid viser høyest utflyttingsfrekvenser fra landet for øvrig til Oslo.

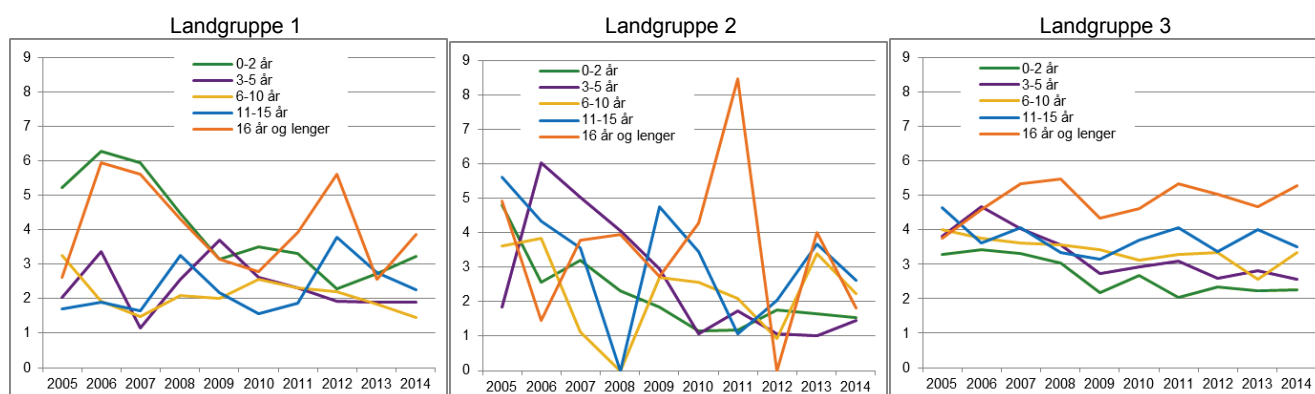
Figur A.5 Innenlands utflytting fra landet for øvrig til Oslo 2005-2014. Innvandrede menn i alderen 16-24 år etter landgrupper og botid. Prosent av tilsvarende befolkning i landet for øvrig



Kilde: Statistisk sentralbyrå. Landgrupper: Se figur A.1.

Blant innvandrede kvinner i alderen 16-24 år, er det også større variasjoner mellom botidsgruppene i utflyttingstendensen fra landet for øvrig til Oslo i landgruppene 1 og 2 enn i landgruppe 3 (figur A.6). Det er ikke store forskjeller i utflyttingsfrekvensene mellom landgruppene samlet, men dog en svakt høyere utflyttingsfrekvens fra landet for øvrig til Oslo i landgruppe 3 enn i de to øvrige landgruppene. Det er også blant innvandrede kvinner i denne aldersgruppen en trend der de med lengst botid viser høyest utflyttingsfrekvenser fra landet for øvrig til Oslo. Blant kvinner i landgruppe 3, er det nær systematisk økning i utflyttingsfrekvensene fra landet for øvrig til Oslo med økende botid.

Figur A.6 Innenlands utflytting fra landet for øvrig til Oslo 2005-2014. Innvandrede kvinner i alderen 16-24 år etter landgrupper og botid. Prosent av tilsvarende befolkning i landet for øvrig

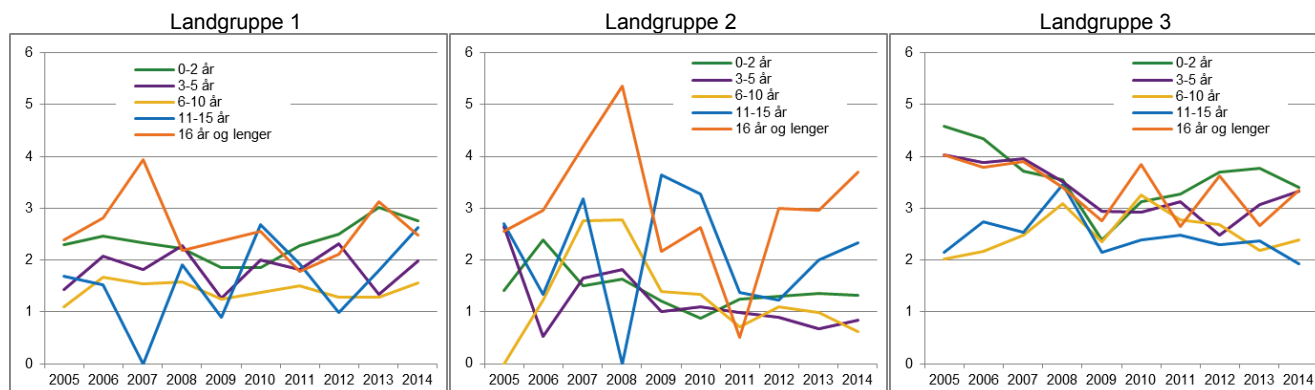


Kilde: Statistisk sentralbyrå. Landgrupper: Se figur A.1.

Blant innvandrede menn i alderen 25-34 år, er det noe større variasjoner mellom botidsgruppene i utflyttingstendensen fra landet for øvrig til Oslo i landgruppene 1 og 2 enn i landgruppe 3 (figur A.7). Det er ikke store

forskjeller i utflyttingsfrekvensene mellom landgruppene samlet, dog med litt høyere utflyttingsfrekvens fra landet for øvrig til Oslo i landgruppe 3 enn i de to øvrige landgruppene. Det er også her en trend, der innvandrede menn med noe lengre botid viser høyest utflyttingsfrekvenser fra landet for øvrig til Oslo. Menn i denne aldersgruppen i landgruppe 3 skiller seg noe ut, ved at utflyttingsfrekvensen fra landet for øvrig til Oslo er høyest blant de med kort botid, og da spesielt mot slutten av perioden, mens de med lengst botid følger deretter.

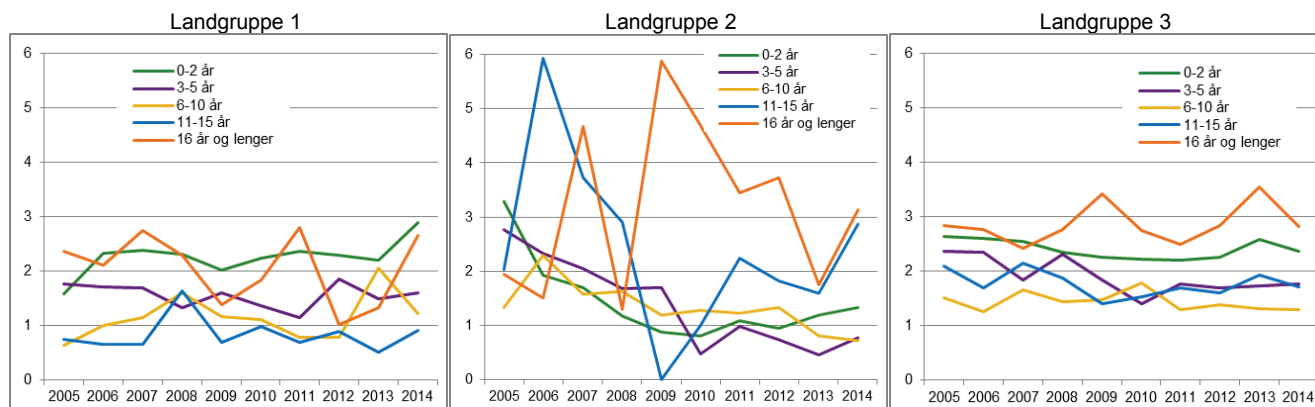
Figur A.7 Innenlands utflytting fra landet for øvrig til Oslo 2005-2014. Innvandrede menn i alderen 25-34 år etter landgrupper og botid. Prosent av tilsvarende befolkning i landet for øvrig



Kilde: Statistisk sentralbyrå. Landgrupper: Se figur A.1.

Innvandrede kvinner i alderen 25-34 år viser noe større variasjoner mellom botidsgruppene i utflyttingstendensen fra landet for øvrig til Oslo i landgruppe 2 enn i landgruppene 1 og 3 (figur A.8). Det er heller ikke her store forskjeller i utflyttingsfrekvensene mellom landgruppene samlet, dog med en svakt høyere utflyttingsfrekvens fra landet for øvrig til Oslo i landgruppe 3 enn i de to øvrige landgruppene. Det er også blant innvandrede kvinner i denne aldersgruppen en trend, der de med lengst botid viser høyest utflyttingsfrekvenser fra landet for øvrig til Oslo. Blant kvinner i landgruppene 1 og 3 er det de med kort botid som viser de nest høyeste utflyttingsfrekvensene fra landet for øvrig til Oslo, mens det i landgruppe 2 er de med nest lengst botid som innehar denne posisjonen.

Figur A.8 Innenlands utflytting fra landet for øvrig til Oslo 2005-2014. Innvandrede kvinner i alderen 25-34 år etter landgrupper og botid. Prosent av tilsvarende befolkning i landet for øvrig



Kilde: Statistisk sentralbyrå. Landgrupper: Se figur A.1.

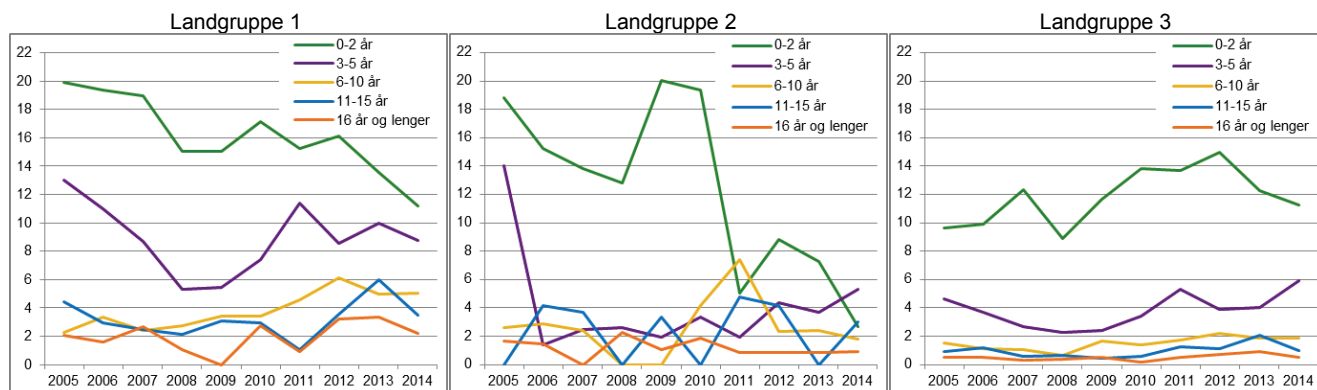
A.2. Utvandring blant innvandrere etter kjønn, alder, landgrupper og botid

I framskrivningene ser vi også på brutto utvandring blant innvandrere fra Oslo, basert på ti års historikk. Mens framskrivningene er basert på utvandring blant innvandrere etter kjønn, ettårig alder, ettårig botid og landgrupper, tar vi her med en oversikt som viser utvandringsrater blant innvandrere i Oslo etter kjønn, noen sentrale alders- og botidsgrupper for hver landgruppe.

Felles for menn i alderen 25-34 år i samtlige landgrupper, er at de med kortest botid viser klart høyest tendens til å utvandre (se figur A.9). For de fra landgruppene 1 og 3, er det nær et systematisk fall i tendensen til å utvandre med økende botid. Menn i denne aldersgruppen fra landgruppe 2 skiller seg noe ut, ved at de med 6-10 års botid i enkelte år viser høyere utvandringsfrekvens enn de med nest kortest botid, og i 2011 høyere utvandring enn i øvrige botidsgrupper. Men gjennomsnittlig har de med lengst botid lavest tendens til å utvandre.

Utvandringsfrekvensene er noe fallende for menn i landgruppe 1 frem til finanskrisen, for deretter å øke noe, før de igjen faller mot slutten av perioden. Den samme trenden, men med klart større utslag, viser menn med kortest botid i landgruppe 2, mens de øvrige botidsgruppene viser mer stabile utvandringsfrekvenser gjennom perioden. Mye av den samme trenden er å finne blant menn i denne aldersgruppen i landgruppe 3, men utvandringsfrekvensene er forholdsvis stabile og lave for de med over 5 års botid i landet. For øvrig er verdt på merke seg en viss konvergerende utvikling i utvandringsfrekvensene mellom botidsgruppene blant menn i landgruppene 1 og 2.

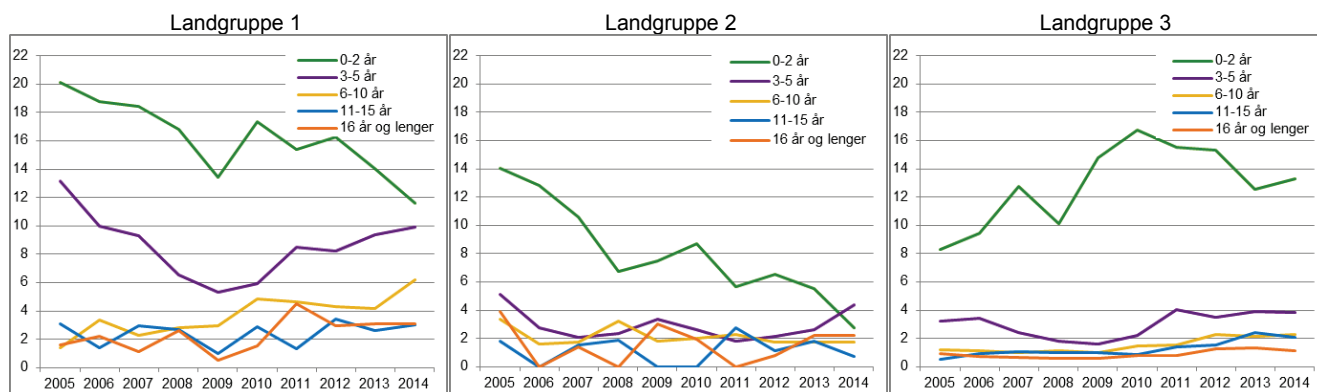
Figur A.9 Utvandring fra Oslo 2005-2014. Innvandrede menn i alderen 25-34 år etter landgrupper og botid. Prosent



Kilde: Statistisk sentralbyrå. Landgrupper: Se figur A.1.

Utvandringsfrekvenser fra Oslo for innvandrede kvinner i alderen 25-34 år, viser mye av de samme tendenser som for menn i denne aldersgruppen (figur A.10). Kvinner med kortest botid har de høyeste utvandringsfrekvenser i alle tre landgrupper, mens utvandringstendensen deretter faller med botiden. Blant kvinner med kort botid i landgruppene 1 og 2, er det en fallende tendens i utvandringsfrekvensene gjennom perioden, med en konvergerende utvikling i forhold til de øvrige botidsgruppene. Unntaket er kvinner i gruppen med nest kortest botid i landgruppe 1, som viser en noe økende utvandringstendens mot slutten av perioden. Blant kvinner i denne aldersgruppen i landgruppe 3, er det gjennomgående høyere utvandringsfrekvenser blant de med kortest botid, noe som kan ha sammenheng med at vi her finner mange kvinner som har innvandret som «au-pairer».

Figur A.10 Utvandring fra Oslo 2005-2014. Innvandrede kvinner i alderen 25-34 år etter landgrupper og botid. Prosent



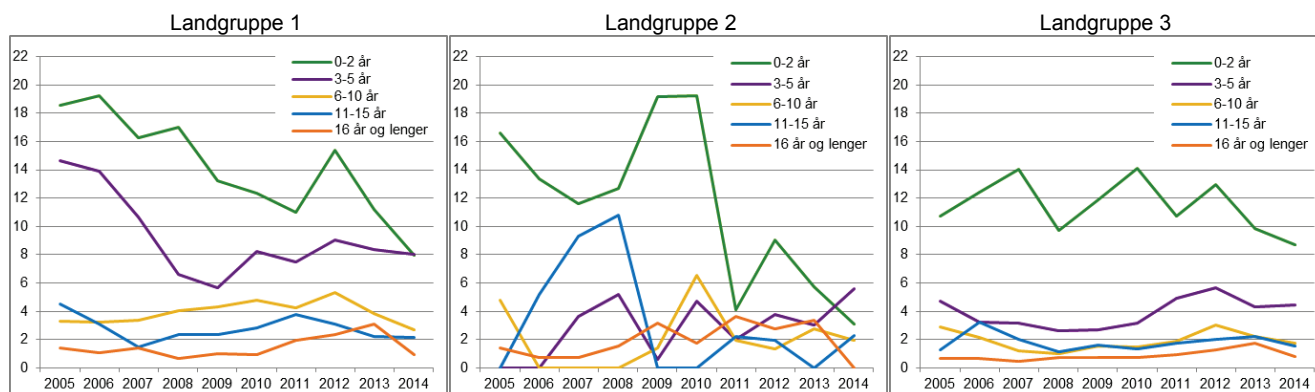
Kilde: Statistisk sentralbyrå. Landgrupper: Se figur A.1.

Blant menn i alderen 35-49 år, er det i samtlige landgrupper de med kortest botid som viser høyest tendens til å utvandre (se figur A.11). For de fra landgruppene 1 og 3, er det nær et systematisk fall i tendensen til å utvandre med økende botid. Menn fra landgruppe 2 skiller seg litt ut, ved at de med nest kortest botid på 3-5 år, viser noe høyere utvandringsfrekvens enn de med kortest botid i 2014. Likedan viser de med 6-10 års botid og 11-15 års botid litt lavere utvandringstendens enn de med lengst botid i flere av de senere årene av perioden.

Trenden i utvandringsfrekvensene er noe fallende for menn i landgruppe 1 frem til 2011, for deretter å øke i 2012, før den igjen faller mot slutten av perioden. Den samme trenden, men med større utslag, finner vi blant menn med kort botid i landgruppe 2, mens de øvrige botidsgruppene viser mer stabile utvandringsfrekvenser gjennom perioden, med unntak for menn med 11-15 års botid rett før finanskrisen. Noe av den samme trenden er å finne blant menn i denne aldersgruppen i landgruppe 3, men utvandringsfrekvensene er forholdsvis stabile og lave for de med over 5 års botid. For øvrig er det en viss konvergerende utvikling i utvandringsfrekvensene mellom

botidsgruppene, der spesielt menn med 3-5 års botid har en tendens til å øke sine utvandningsfrekvenser, der menn med kortest botid reduserer sine utvandningsrater.

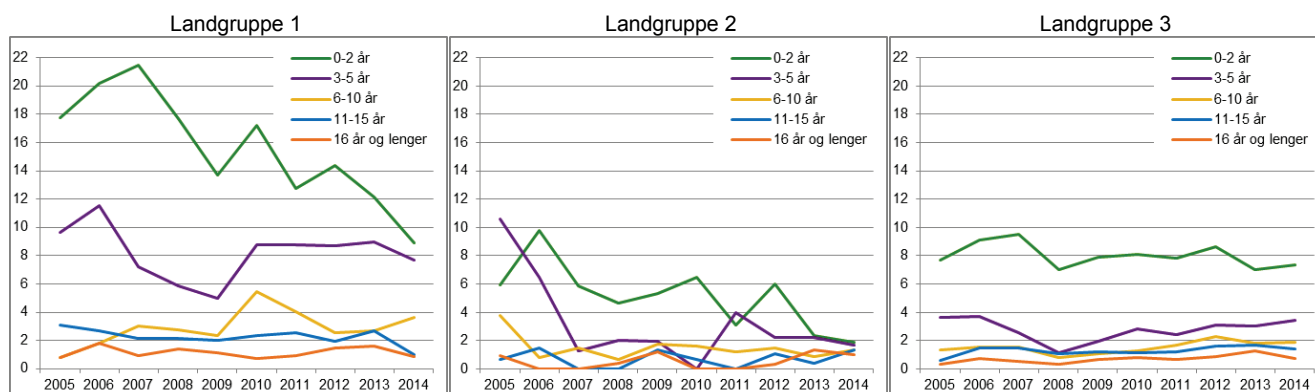
Figur A.11 Utvandring fra Oslo 2005-2014. Innvandrede menn i alderen 35-49 år etter landgrupper og botid. Prosent



Kilde: Statistisk sentralbyrå. Landgrupper: Se figur A.1.

Også blant kvinner i alderen 35-49 år, er det de med kortest botid som viser den høyeste utvandningsfrekvensen i alle tre landgruppene, spesielt i landgruppene 1 og 2, mens utvandringstendensen deretter synes å falle med botiden (se figur A.12). Blant kvinner i landgruppene 1 og 2, er det en fallende tendens i utvandningsfrekvensene gjennom perioden, med en konvergerende utvikling i forhold til de øvrige botidsgruppene. Blant kvinner i denne aldersgruppen i landgruppe 3, er det gjennomgående høyere utvandningsfrekvenser blant de med kortest botid, noe som kan ha sammenheng med at vi også her finner en del kvinner som har innvandret som «au-pairer».

Figur A.12 Utvandring fra Oslo 2005-2014. Innvandrede kvinner i alderen 35-49 år etter landgrupper og botid. Prosent



Kilde: Statistisk sentralbyrå. Landgrupper: Se figur A.1.

A.3 Andeler av nye innvandrere til Oslo etter kjønn, aldersgrupper og landgrupper

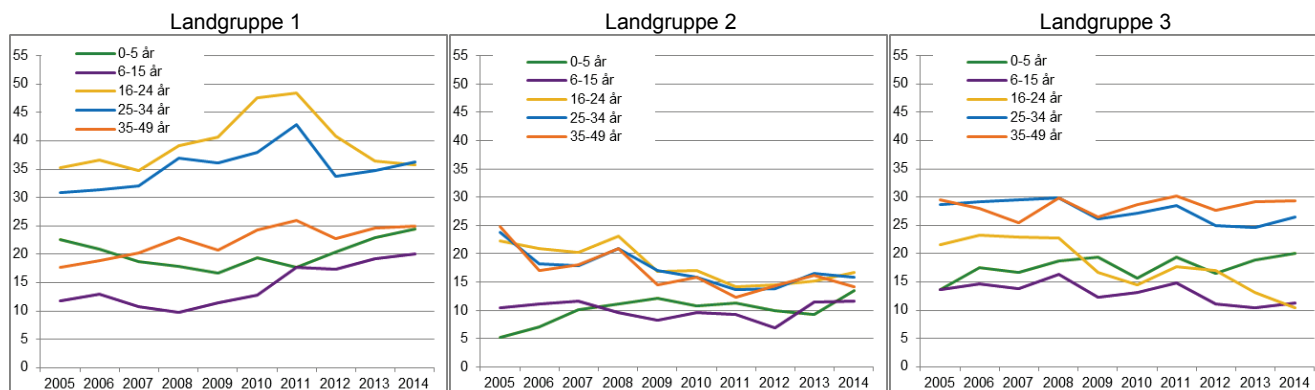
I framskrivningene tar vi også i betraktning hvordan nye innvandrere har fordelt seg på regioner gjennom en tiårsperiode. Mens framskrivningene er basert på innvandringsandeler av nye innvandrere etter kjønn, ettårig alder og landgrupper, tar vi her med en liten oversikt som viser innvandringsandeler av nye innvandrere til Oslo etter kjønn og utvalgte aldersgrupper for hver av landgruppene. Vi ser på personer under 50 år, fordelt på aldersgruppene 0-5 år, 6-15 år, 16-24 år, 25-34 år og 35-49 år. Altså aldersgrupper som forventes å ha den største innvandringen. I framskrivningene får alle nye innvandrere botiden satt til null i det året de innvandrer.

Vi ser at den andel Oslo får av innvandrere til Norge varierer mye avhengig av aldersgrupper, men også etter landgrupper (se figur A.13). De høyeste andelenene er å finne blant menn fra landgruppe 1, der Oslo mottok nesten halvparten av innvandrede menn i aldersgruppen 16-24 år i årene rett etter finanskrisen. Det er blant menn fra landgruppe 1 vi finner de største variasjonene i Oslos andeler av innvandrede menn i disse aldersgruppene. Lavest andel fra landgruppe 1 får Oslo blant gutter i alderen 6-15 år, om enn med noe økende andel gjennom perioden. Andelen av innvandrede menn fra landgruppe 1, er gjennomgående høyest for de i aldersgruppen 16-24 år og deretter de i aldersgruppen 25-34 år.

Mye av det samme mønsteret er å gjenfinne blant menn fra landgruppe 2, om enn med klart lavere andeler av landets innvandrere, og mindre forskjeller mellom aldersgruppene. Menn fra landgruppe 3 viser et litt annet mønster, ved at Oslo får en relativt mindre andel av innvandrede menn i aldersgruppen 16-24 år enn i de andre

landgruppene, mens andelen av innvandrede menn i aldersgruppen 35-49 år er høyere enn i de øvrige landgruppene.

Figur A.13 Innvandringsandeler til Oslo 2005-2014. Innvandrede menn 0-49 år etter alders- og landgrupper. I prosent av innvandringen til hele landet i hver gruppe

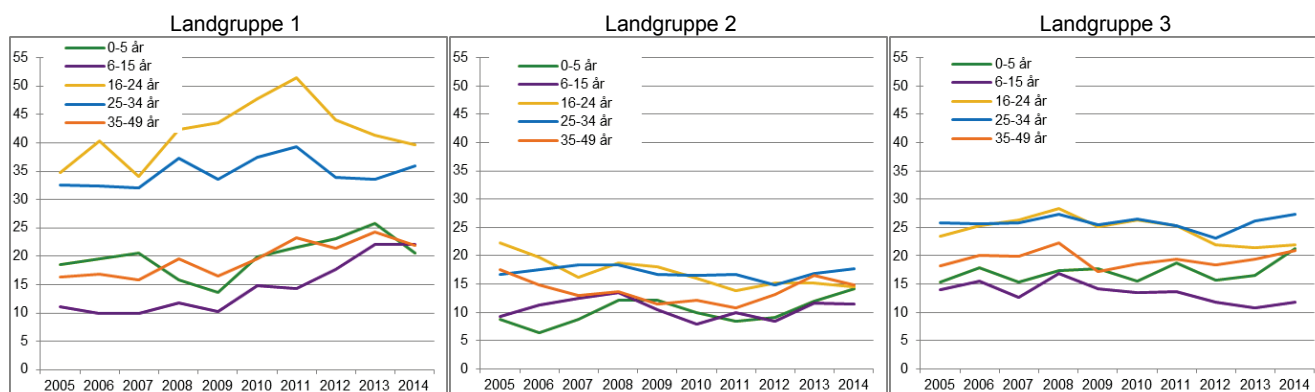


Kilde: Statistisk sentralbyrå. Landgrupper: Se figur A.1.

De høyeste innvandringsandelene er også blant kvinner å finne i landgruppe 1, der Oslo mottok over halvparten av landets innvandrede kvinner i aldersgruppen 16-24 år i 2011 (figur A.14). Det er blant kvinner fra landgruppe 1 vi finner de største variasjonene i Oslos andeler av landets innvandrede kvinner i disse aldersgruppene. Lavest andel fra landgruppe 1 får Oslo blant jenter i alderen 6-15 år, men som for gutter, en noe økende andel gjennom perioden. Andelen av innvandrede kvinner fra landgruppe 1, er gjennomgående høyest for de i aldersgruppen 16-24 år etterfulgt av de i aldersgruppen 25-34 år.

Mye av det samme mønsteret er også å gjenfinne blant kvinner fra landgruppe 2, om enn med klart lavere andeler av landets innvandrere, og mindre forskjeller mellom aldersgruppene. Kvinner fra landgruppe 3 viser, til forskjell fra menn, et mer likt mønster i innvandringsandelene etter aldersgrupper, som kvinner i de to andre landgruppene.

Figur A.14 Innvandringsandeler til Oslo 2005-2014. Innvandrede kvinner 0-49 år etter alders- og landgrupper 1. I prosent av innvandringen til hele landet i hver gruppe



Kilde: Statistisk sentralbyrå. Landgrupper: Se figur A.1.

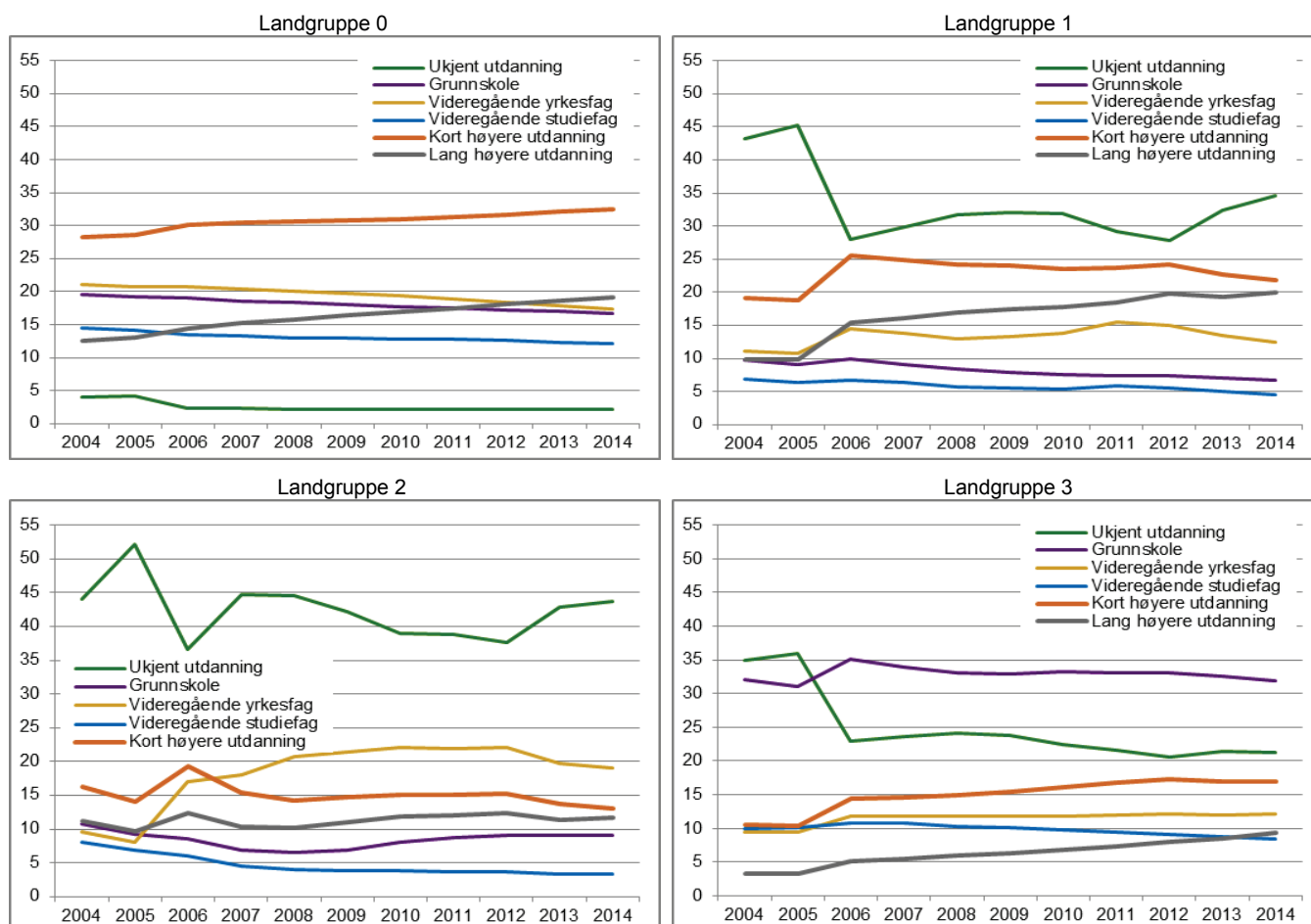
A.4. Utvikling i befolkningen etter utdanningsnivå og landgrupper

I befolkningsframskrivingene som foretas, framskrives tall for befolkningen i Oslo også etter utdanningsnivå fram til 2025. Som i befolkningsframskrivingene for øvrig, foretas også disse framskrivingene på et detaljert nivå. Her tas med en liten oversikt som viser utviklingen i utdanningsnivået i Oslos befolkning gjennom perioden 2004-2014. Vi ser på personer i alderen 15-74 år etter fire landgrupper, der alle ikke-innvandrere, kjennetegnet ved landgruppe 0, også er med. I utdanningsinndelingen opererer vi med 6 grupper, bestående av de med høyest utdanning på grunnskolenivå, videregående utdanning, fordelt på de med studiefag og yrkesfag og kort og lang høyere utdanning i tillegg til en gruppe med ukjent utdanning. I framskrivingene operer vi imidlertid med personer med videregående utdanning samlet.

Det er en klar økning i andelen av befolkningen med høyere utdanning blant ikke-innvandrere i landgruppe 0 (se figur A.15). Dette gjelder både for de med kort (1-4 år) og lang (5 år og lengre) høyere utdanning, der prosentvis økning i den første gruppen er svakt høyere enn for de med lang høyere utdanning. Andelen ikke-innvandrere på

de øvrige utdanningsnivåene er fallende gjennom perioden. Det er verdt å merke seg at de med yrkesfaglig videregående utdanning utgjør en høyere andel enn de med videregående studiefag, noe som har sammenheng med at mange av de med studiefag går over i gruppen med kort høyere utdanning og etter hvert også til lang høyere utdanning. Gruppen med ukjent utdanning utgjør her hovedsakelig personer i alderen 15 år, som fortsatt ikke har fått registrert fullført grunnskole.

Figur A.15 Befolkningens fordeling på utdanningsnivåer i Oslo 2004-2014. Personer 15-74 år etter landgrupper. Prosent



Kilde: Statistisk sentralbyrå. Landgruppe 0: Ikke-innvandrere. Landgruppe 1: EU/EØS-land i Vest-Europa, samt Sveits, Nord-Amerika, Australia og New Zealand. Landgruppe 2: EU-land i Øst-Europa. Landgruppe 3: Verden for øvrig.

Blant innvandrere fra landgruppe 1, er gruppen med ukjent utdanning klart større, og utgjorde i begynnelsen av perioden opp mot 45 prosent av alle fra denne landgruppen i alderen 15-74 år (figur A.15). Etter forbedret registrering av innvandreres høyeste utdanningsnivå, faller denne andelen til om lag 30 prosent, for så å holde seg der før en svak økning igjen inntreffer mot slutten av perioden. Her er det verdt å merke seg virkningene på de øvrige utdanningsgruppene av registreringsforbedringen som skjer fra 2005 til 2006. Vi får fordelt om lag 1/3 av gruppen med ukjent utdanning i 2005 på kjente utdanningsnivåer i 2006. Vi får dermed se hvilke utdanningsnivåer som lå skjult for denne gruppen i 2005. Som vi ser, øker andelen både for de med kort og lang høyere utdanning, samt for de med yrkesfaglig videregående utdanning, mens det er små utslag for de med grunnskoleutdanning og videregående studiefag. Med andre ord var det mange med høyere utdanning i 2006, som lå skjult med ukjent utdanning i 2005.

Deretter har det vært en svak nedgang i andelen med grunnskoleutdanning og videregående studiefag, mens de med lang høyere utdanning har hatt en jevn økende andel frem til 2014. De med kort høyere utdanning, har derimot beholdt sin andel med en svak nedadgående trend. De med videregående yrkesfag, har hatt en svakt økende andel frem til 2011. Både de med kort høyere utdanning og de med videregående yrkesfag reduserer sine andeler de siste årene av perioden, samtidig som de med lang høyere utdanning får en utflating i sin andel. På bakgrunn av de nevnte overgangene fra 2005 til 2006, er det grunn til å tro at ny nedgang og utjevning av andeler har sammenheng med at andelen av innvandrere i landgruppe 1 med ukjent utdanning igjen øker mot slutten av perioden.

Blant innvandrere fra landgruppe 2, er det også de med ukjent utdanning som dominerer (figur A.15). Denne gruppen utgjorde over halvparten av de fra landgruppe 2 i alderen 15-74 år i 2005. Denne andelen faller også klart i 2006, for deretter å utgjøre mellom 40-45 prosent av innvandrere i denne gruppen ut perioden. Nedgangen i andelen med ukjent utdanning fra 2005 til 2006, synes å ha størst virkning på andelen med videregående yrkesfag, men også de med kort og lang høyere utdanning øker sine andeler fra 2005 til 2006. De med bare grunnskoleutdanning og de med videregående studiefag, synes å ha liten eller ingen virkning av at andelen med ukjent utdanning gikk ned.

Med hensyn til den videre utviklingen etter 2006, fortsetter de med videregående yrkesfaglig utdanning å øke sin andel. Det samme gjør de med grunnskole og lang høyere utdanning, mens de med videregående studiefag går ned. Andelen av de med kort høyere utdanning holder seg forholdsvis stabilt rundt 25 prosent frem til 2012, da andelen faller. Dette, sammen med fallende andel av de med videregående yrkesfag, synes å ha sammenheng med at andelen med ukjent utdanning igjen går opp de siste årene av perioden.

Innvandrere fra landgruppe 3 skiller seg fra innvandrere fra landgruppe 1, og spesielt fra de i landgruppe 2, ved at andelen med ukjent utdanning er noe lavere, men dog ganske høy også her. Fra en andel på om lag 35 prosent i begynnelsen av perioden, til et nivå på litt under 25 prosent, som faller mot nær 20 prosent i slutten av perioden. De skiller seg også ut med en klart høyere andel med bare grunnskole, som utgjør om lag 1/3 av innvandrere i alderen 15-74 år i landgruppe 3 gjennom hele perioden. For øvrig er det økning både i andelen med kort og lang høyere utdanning, mens andelen med videregående yrkesfaglig utdanning holder seg forholdsvis stabil, mens andelen med videregående studiefag går svakt ned.

Fallet i andelen med ukjent utdanning fra 2005 til 2006, er også her betydelig. Andelsøkningen i 2006 er størst for de med grunnskoleutdanning, kort høyere utdanning og videregående yrkesfaglig utdanning, som dermed gjenspeiler utdanningsstrukturen for de med ukjent utdanning i 2005, men som ble registrert med et kjent utdanningsnivå i 2006.

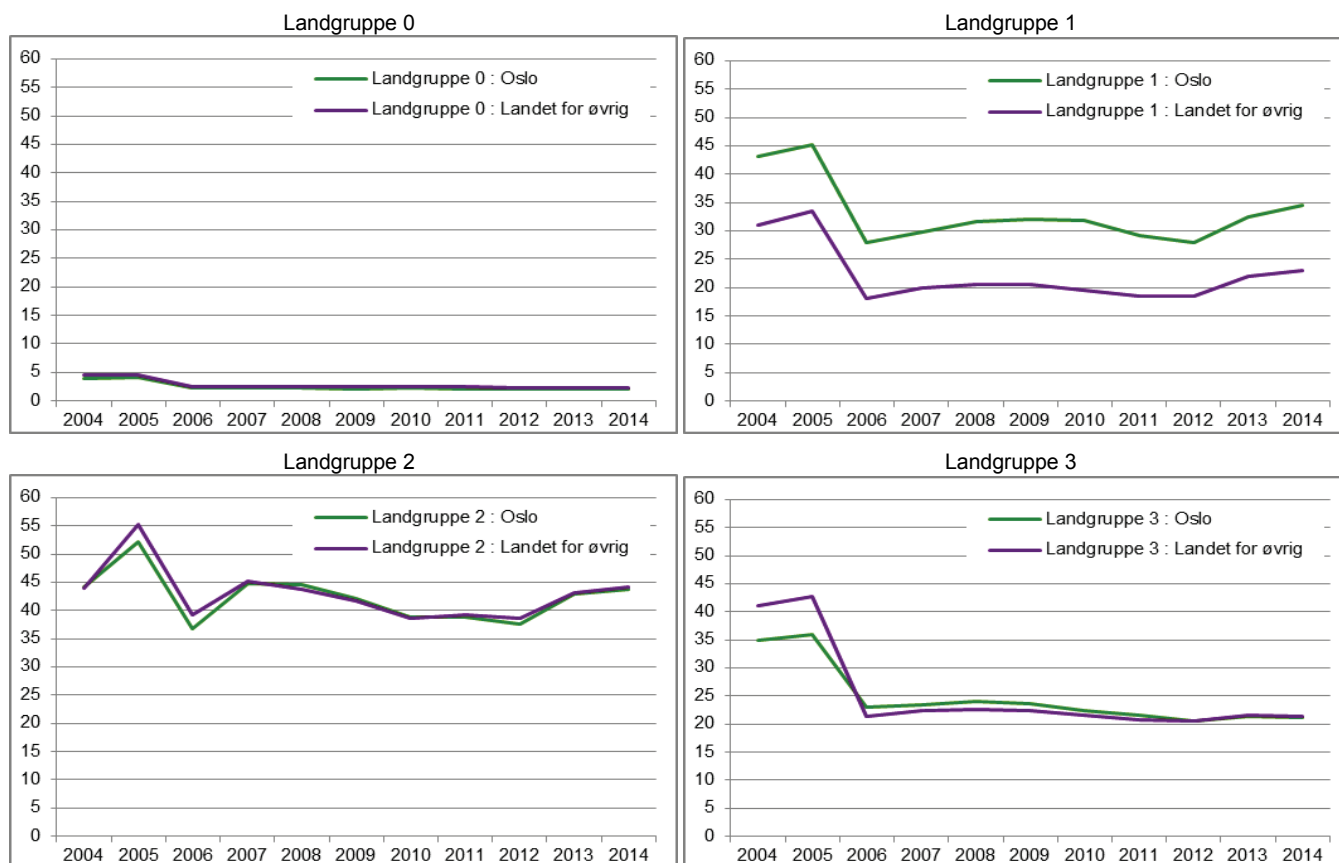
A.5. Utviklingen i utdanningsandeler i hver av utdanningsgruppene i Oslo og landet for øvrig

I dette avsnittet er det tatt med en oversikt som viser utviklingen i hvor stor andel Oslo og landet for øvrig har av hver utdanningsgruppe i hele landet i perioden 2004-2014. Grunnen til at vi har tatt med dette, har sammenheng med vurdering av metode for å framskrive befolkningen etter utdanningsnivå på regionalt nivå. En metode kan være å benytte observerte regionale forskjeller som en indeks rundt et landsgjennomsnitt. En alternativ metode, er å operere med konstante regionale forskjeller i andeler som observert gjennom en periode. På bakgrunn av slike observasjoner, har vi valgt å bruke den siste metoden. Til tross for store regionale forskjeller, er en slik metode betinget av at utdanningsandelene i hver region utvikler seg forholdsvis parallelt. Som vist i figurene A.16-A.20, har dette med små variasjoner vist seg å være tilfelle i den perioden vi har lagt til grunn. Til tross for store forskjeller mellom landgruppene med hensyn til andelen med ukjent utdanning, er det forbausende hvor parallelt utviklingen i disse andelene har vært i Oslo og i landet for øvrig (figur A.16). Oslo har imidlertid en svakt lavere andel med ukjent utdanning blant ikke-innvandrere i landgruppe 0, men klart høyere andel med ukjent utdanning i landgruppe 1, mens det er små forskjeller mellom regionene i landgruppene 2 og 3.

Andelen av befolkningen i landgruppene 0 og 1 med bare grunnskoleutdanning er klart underrepresentert i Oslo, sammenliknet med landet for øvrig. Men som vi ser av figur A.17, følger den svakt nedadgående trenden i begge regionene ganske parallelle løp, slik at differansen i andel målt i prosentpoeng opprettholdes. Oslos andel av personer med bare grunnskoleutdanning er også noe lavere enn i landet for øvrig i landgruppe 2, mens i begge regionene er det nær samme andel personer med bare grunnskoleutdanning i landgruppe 3.

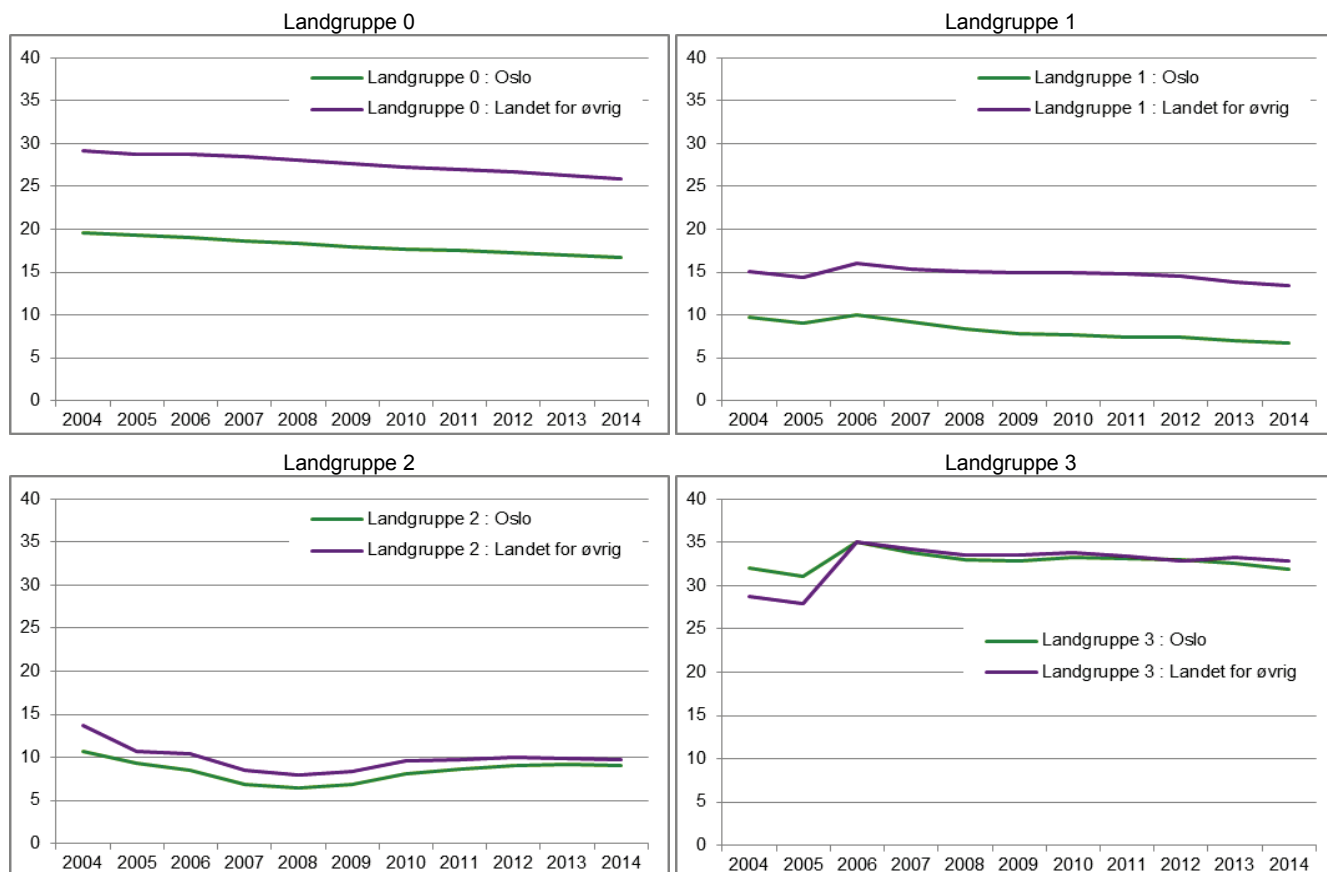
I landgruppene 2 og 3 er det små forskjeller i utviklingsforløpet mellom Oslo og landet for øvrig.

Figur A.16 Andel av personer 16-74 år i gruppen med ukjent utdanning etter landgrupper i Oslo og landet for øvrig 2004-2014



Kilde: Statistisk sentralbyrå. Landgrupper: Se figur A.15.

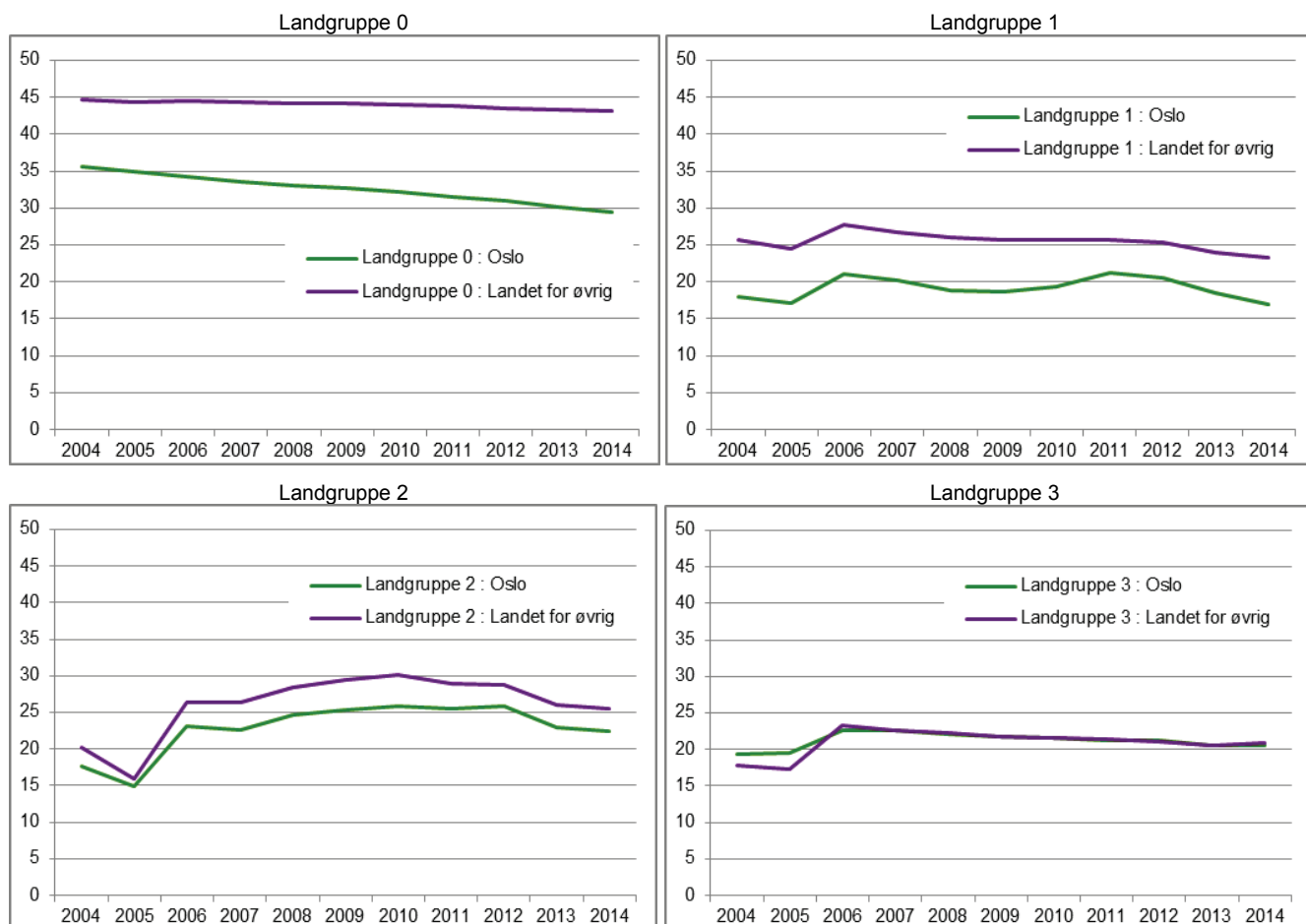
Figur A.17 Andel av personer 16-74 år i gruppen med grunnskoleutdanning etter landgrupper i Oslo og landet for øvrig 2004-2014



Kilde: Statistisk sentralbyrå. Landgrupper: Se figur A.15.

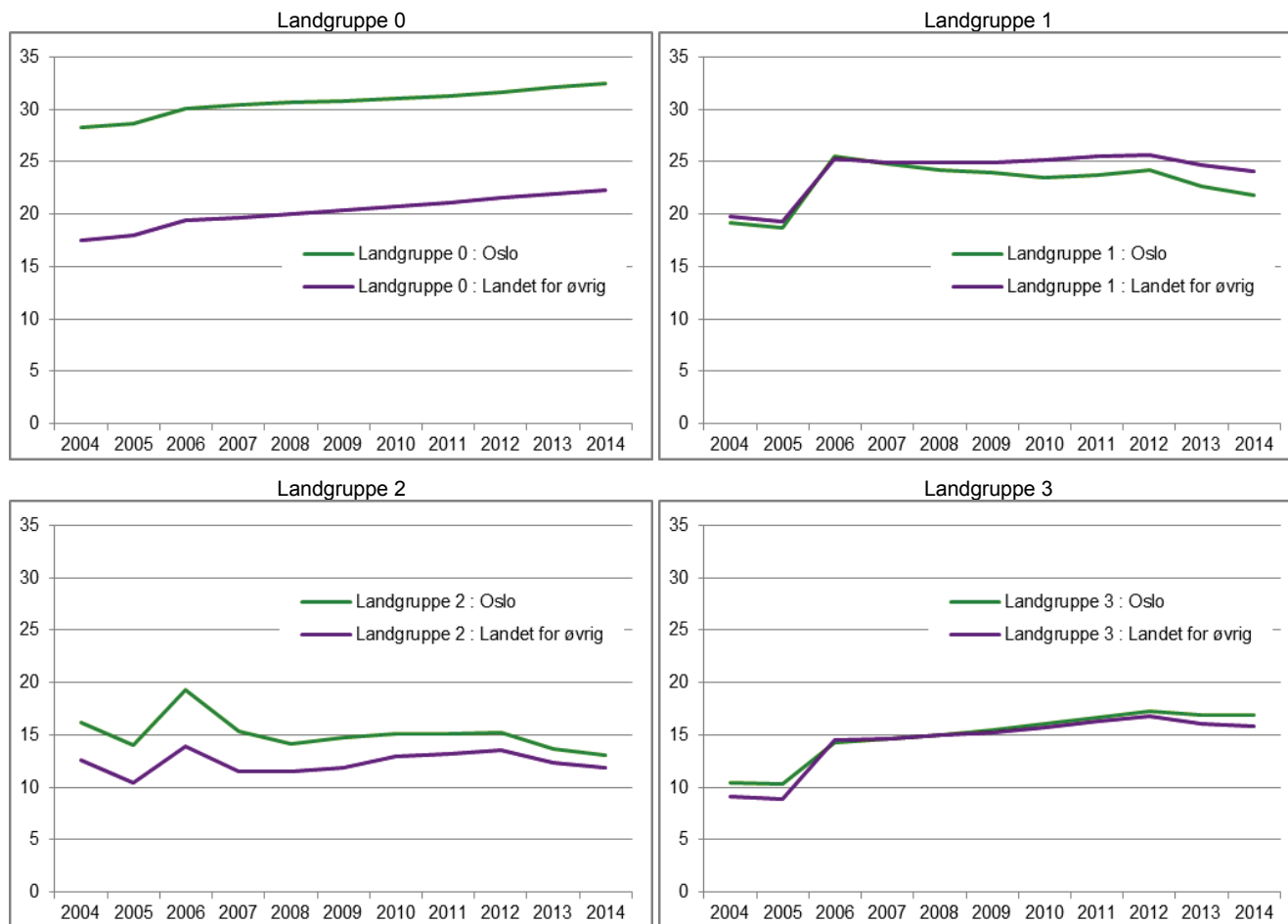
Går vi til de med videregående utdanning, er også andelen for Oslo lavere enn i landet for øvrig i landgruppene 0 og 1, men også i landgruppe 2 (figur A.18). Mens utviklingen i andelen med videregående utdanning utvikler seg forholdsvis parallelt for landgruppene 1 og 2, er det en svakt divergerende utvikling for ikke-innvandrere i landgruppe 0, med noe større andelsnedgang i Oslo enn i landet for øvrig. I landgruppe 3 er derimot andelen med videregående utdanning omtrent sammenfallende i begge regionene gjennom hele perioden.

Figur A.18 Andel av personer 16-74 år i gruppen med videregående utdanning etter landgrupper i Oslo og landet for øvrig 2004-2014.



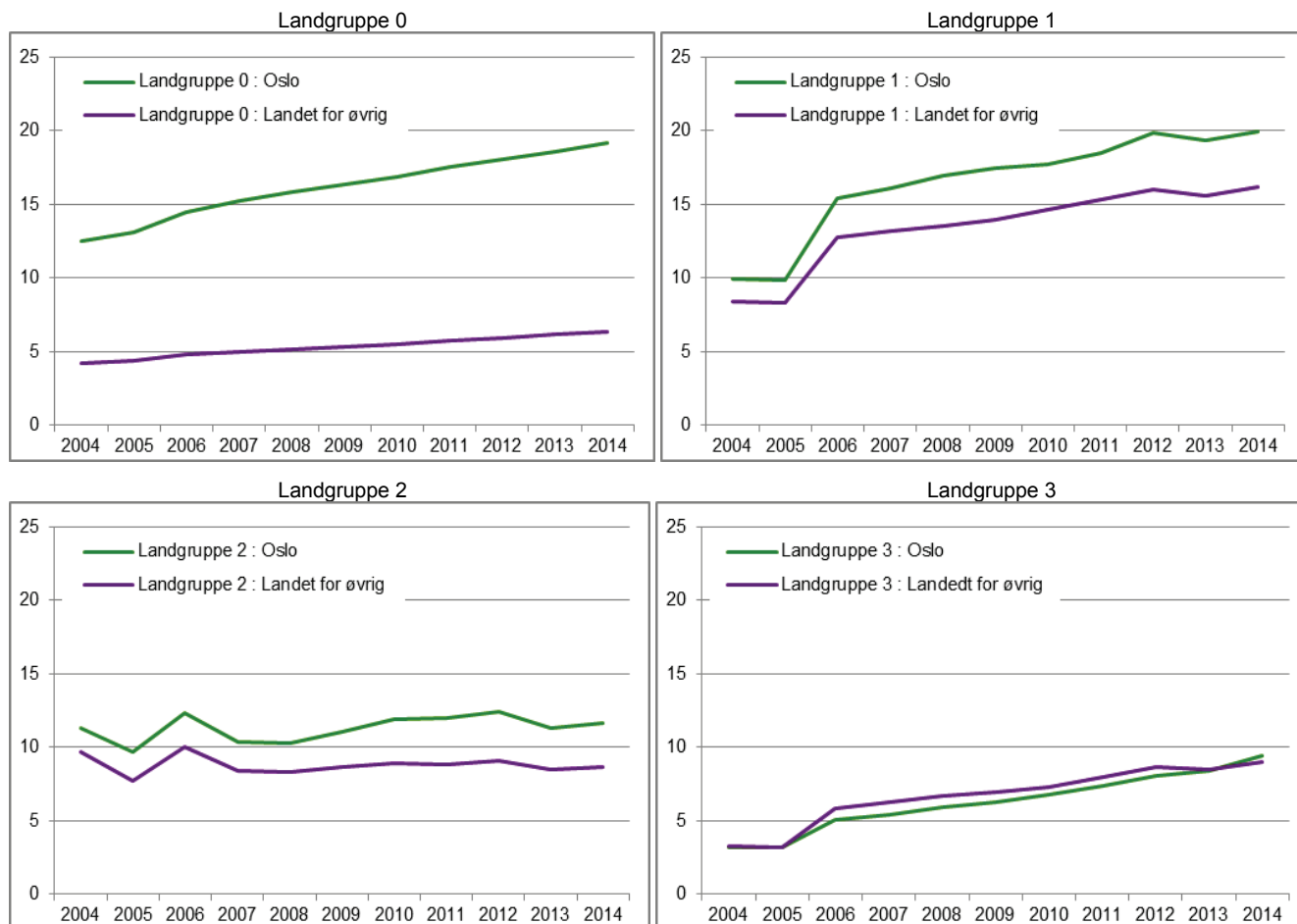
Kilde: Statistisk sentralbyrå. Landgrupper: Se figur A.15.

I Oslo er andelen av befolkningen med kort høyere utdanning klart større enn i landet for øvrig blant ikke-innvandrere i landgruppe 0 (figur A.19). Men som vi ser, løper utviklingen i andelen nært parallelt for de to regionene gjennom perioden. Dette indikerer en viss konvergerende utvikling mellom Oslo og landet for øvrig, i og med at nær konstant differanse i andel målt i prosentpoeng, vil si en noe sterkere prosentvis økning i andelen med kort høyere utdanning i landet for øvrig. I landgruppe 1 er andelen med kort høyere utdanning svakt høyere utenfor Oslo, men som vi ser, foregår utviklingen forholdsvis parallelt mellom regionene i siste del av perioden. I landgruppene 2 og 3 har Oslo en svakt høyere andel med kort høyere utdanning enn i landet for øvrig, men utviklingen foregår også her forholdsvis parallelt mellom regionene.

Figur A.19 Andel av personer 16-74 år i gruppen med kort høyere utdanning etter landgrupper i Oslo og landet for øvrig 2004-2014.

Kilde: Statistisk sentralbyrå. Landgrupper: Se figur A.15.

Andelen av befolkningen med lang høyere utdanning er klart høyere i Oslo enn i landet for øvrig i landgruppene 0, 1 og 2, mens i landgruppe 3 er andelen med lang høyere utdanning svakt høyere utenfor Oslo (figur A.20). Utviklingen foregår forholdsvis parallelt for landgruppene med innvandrere, mens det er en svakt divergerende økning i andelen med lang høyere utdanning blant ikke-innvandrerne i landgruppe 0. I en framskriving vil en slik divergens fanges opp ved et veid gjennomsnitt, i og med at antall personer med lang høyere utdanning hele tiden øker, slik at regionale forskjeller mot slutten av perioden veier tyngre enn forskjellene i begynnelsen av perioden.

Figur A.20 Andel av personer 16-74 år i gruppen med lang høyere utdanning etter landgrupper i Oslo og landet for øvrig 2004-2014

Kilde: Statistisk sentralbyrå. Landgrupper: Se figur A.15.

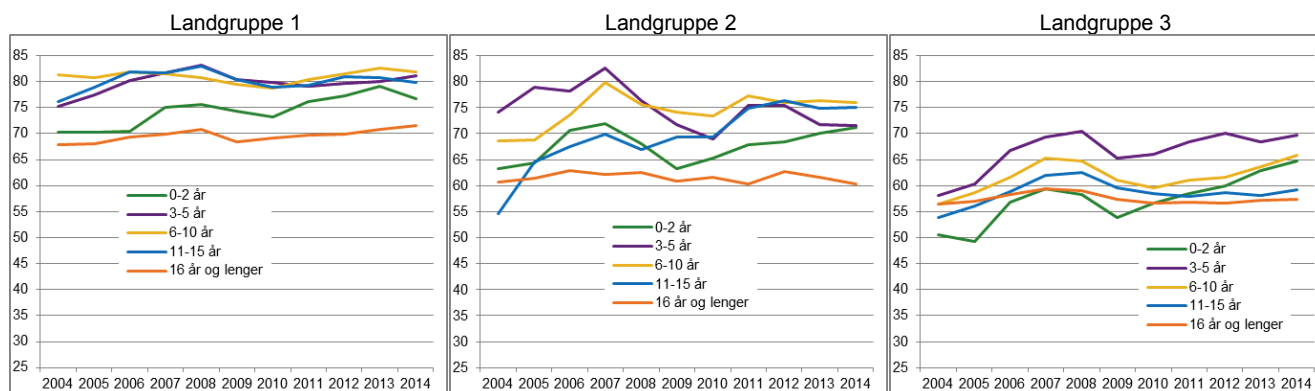
A.6. Utvikling i sysselsettingsdeltakelse etter kjønn, landgrupper og botid

I prosjektet framskriver vi også sysselsettingsdeltakelsen for personer i alderen 15-74 år i Oslo for hver av gruppene på et meget detaljert nivå. I dette avsnittet har vi tatt med noen aggregerte størrelser som viser utviklingen i yrkesdeltakelsen i Oslo etter noen hovedgrupper i perioden 2004-2014. Vi har konsentrert oss om kjønn og landgrupper, og for innvandrere også etter de med 0-2 år, 3-5 år, 6-10 år, 11-15 år og 16 år og lengre botid.

Vi ser først på utviklingen i sysselsettingsdeltakelse blant innvandrede menn i alderen 15-74 år i de tre landgruppene 1-3 (figur A.21). Den høyeste deltakelsen er å finne i landgruppe 1, der de med lengst og kortest botid viser lavest sysselsettingsdeltakelse. Det første må sees på bakgrunn av alder, der de med lang botid også har høyere gjennomsnittlig alder enn innvandre i de øvrige botidsgruppene. For menn i gruppene med botid fra 3 til 15 år, er sysselsettingsdeltakelsen høy, og varierer mellom utslag litt i overkant, mer enn i underkant, av 80 prosent.

Blant menn i landgruppe 2, er det noe større variasjoner mellom botidsgruppene enn i landgruppe 1. Menn med lengst botid har også her lavest sysselsettingsdeltakelse, etterfulgt av de med kortest botid, men der den siste øker deltakelsen klart etter finanskrisen. Høyest sysselsettingsdeltakelse har menn med 3-5 års botid i begynnelsen av perioden og de med 6-10 års botid i slutten av perioden.

Blant menn i landgruppe 3, er det i begynnelsen av perioden de med kortest botid som viser lavest sysselsettingsdeltakelse, men denne gruppen øker sin deltakelse i tiden etter finanskrisen. Høyest sysselsettingsdeltakelse har menn med 3-5 års botid, mens sysselsettingsdeltakelsen deretter faller systematisk med botiden.

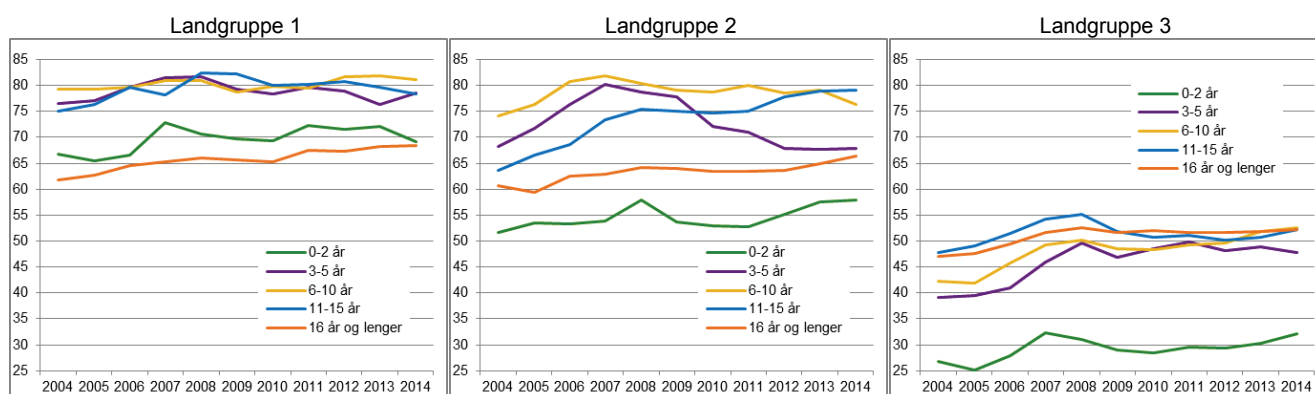
Figur A.21 Sysselsettingsdeltakelse i Oslo 2004-2014 blant innvandrede menn i alderen 15-74 år etter landgrupper og botid. Prosent

Kilde: Statistisk sentralbyrå. Landgrupper: Se figur A.1.

Sysselsettingsdeltakelsen blant kvinner er også klart høyest blant de i landgruppe 1, mens den klart laveste sysselsettingsdeltakelsen er å finne blant kvinner i landgruppe 3 (figur A.22). Den laveste sysselsettingsdeltakelsen hos kvinner er også å finne blant de med lengst botid etterfulgt av de med kortest botid. Kvinner i de øvrige botidsgruppene har en sysselsettingsdeltakelse som varierer fra drøyt 75 prosent til i overkant av 80 prosent, med gjennomsnittlig høyest sysselsettingsdeltakelse blant de med 6-10 års botid.

Blant kvinner i landgruppe 2, er det noe større variasjoner mellom botidsgruppene enn i landgruppe 1. Kvinner med kortest botid har lavest sysselsettingsdeltakelse etterfulgt av de med lengst botid. Høyest sysselsettingsdeltakelse har kvinner med 6-10 års botid. De med 3-5 års botid hadde høy sysselsettingsdeltakelse før finanskrisen, men deretter med en fallende trend. For øvrig verdt å merke seg en jevnt økende sysselsettingsdeltakelse blant kvinner fra denne landgruppen med 11-15 års botid, der denne gruppen har høyest sysselsettingsdeltakelse av samtlige i 2014.

Blant kvinner i landgruppe 3, er det de med kortest botid som viser klart lavest sysselsettingsdeltakelse. Deretter øker sysselsettingsdeltakelsen med botiden, der kvinner i gruppen med nest lengst botid har høyest sysselsettingsdeltakelse i første del av perioden, mens de med lengst botid har høyest sysselsettingsdeltakelse mot slutten av perioden, med en sysselsettingsdeltakelse på litt i overkant av 50 prosent.

Figur A.22 Sysselsettingsdeltakelse i Oslo 2004-2014 blant innvandrede kvinner i alderen 15-74 år etter landgrupper og botid. Prosent

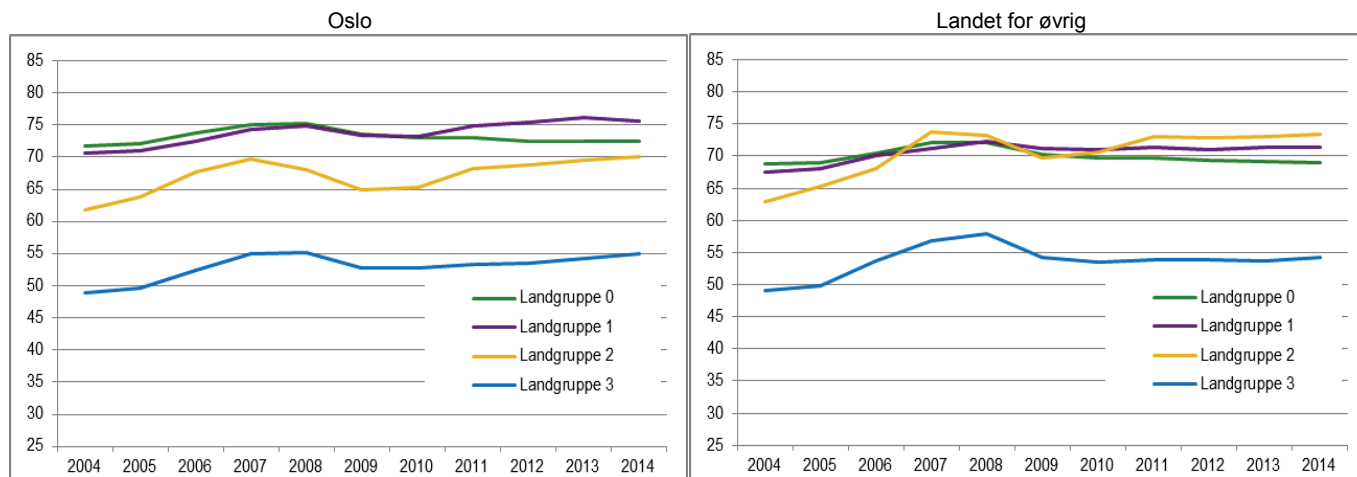
Kilde: Statistisk sentralbyrå. Landgrupper: Se figur A.1.

Til slutt tar vi med et oppsett som viser utviklingen i samlet sysselsettingsdeltakelse i Oslo og i landet for øvrig i hver av landgruppene, der også ikke-innvandrere i landgruppe 0 er tatt med (figur A.23). I Oslo er det personer fra landgruppene 0 og 1 som viser den klart høyeste sysselsettingsdeltakelsen, der de fra landgruppe 1 viser høyest sysselsettingsdeltakelse av samtlige landgrupper etter finanskrisen. Begge disse landgruppene har høyere sysselsettingsdeltakelse i Oslo enn i landet for øvrig gjennom hele perioden. Blant personer fra landgruppe 2 er det omvendt, med en gjennomgående høyere sysselsettingsdeltakelse i landet for øvrig enn i Oslo. Bortsett fra i de første årene, og i tiden rundt finanskrisen, er det personer fra landgruppe 2 som viser høyest sysselsettingsdeltakelse i regionene utenfor Oslo. Klart lavest sysselsettingsdeltakelse har personer fra landgruppe

3, der sysselsettingsdeltakelsen i Oslo var lavere enn i landet for øvrig helt frem til de siste to årene av perioden, da sysselsettingsdeltakelsen i Oslo i denne gruppen ble svakt høyere enn i landet for øvrig.

I og med at antall innvandrere i landgruppene 1-3 hele tiden øker gjennom perioden, vil det ved bruk av veide gjennomsnitt for sysselsettingsdeltakelsen gjennom observasjonsperioden, bli de siste årene som blir tillagt størst vekt i framskrivningen av sysselsettingsdeltakelsen.

Figur A.23 Sysselsettingsdeltakelse i Oslo og i landet for øvrig i 2004-2014 blant personer i alderen 15-74 år etter landgrupper. Prosent



Kilde: Statistisk sentralbyrå. Landgrupper: Se figur A.15.

A.7. Kort om metoden som er benyttet for å framskrive befolkningen på regionalt nivå med hensyn til empiri og justering til tall fra SSBs modell BEFINN på nasjonalt nivå og residualberegnet i forhold til tall fra SSBs modell BEFREG på regionalt nivå.

Som en sentral del av gjennomføringen av prosjektet, har vi foretatt en framskrivning av befolkningen i Oslo fra vårt basisår per 31.12.2014 til utgangen av 2025, der de krav og ønsker som ble stilt i oppdraget for prosjektet best mulig fremkommer. En av de større utfordringene, var ønsket om å legge vekt på å framskrive antall innvandrere etter deres botid i Norge også på regionalt nivå. Statistisk sentralbyrå framskriver i sine nyere befolkningsframskrivinger innvandrere etter botid, men da kun på nasjonalt nivå ved hjelp av modellen BEFINN. Det er aldri tidligere blitt foretatt framskrivning av innvandrere etter botid på regionalt nivå, slik at dette medfører en ny dimensjon for dette prosjektet. Begrepet botid, som er definert i kapittel 2, brukes kun for de som har innvandret til Norge, og er derfor ikke relevant for majoriteten av befolkningen som ikke er innvandrere. Det var derfor helt nødvendig å behandle innvandrere særskilt i de befolkningsframskrivingene som er foretatt.

Det er lagt spesiell vekt på framskrivning av bestanden av innvandrere fordelt på tre landgrupper, der landgruppe 1 består av innvandrere fra EØS-land, Sveits, Nord-Amerika, Australia og New Zealand, landgruppe 2 av innvandrere fra EU-land i Øst-Europa og landgruppe 3 av innvandrere fra land i verden for øvrig, som vil si øvrige land i Øst-Europa, Asia, Afrika og Mellom- og Sør-Amerika. Dette er de samme landgrupper for innvandrere som benyttes i SSBs framskrivinger på nasjonalt nivå i modellen BEFINN. De viktigste komponentene i framskrivningen av innvandrere er ved siden av utgangsbestanden å anslå innvandreres innenlandske inn- og utflytting og inn- og utvandring etter kjønn, ettårig alder og ettårig botid fordelt på de tre nevnte landgruppene.

I framskrivingene har vi valgt å bruke de samme alternativene med tilhørende nivåer på framskrevet befolkning som fremkommet i SSBs nyeste befolkningsframskrivinger i 2016 med modellene BEFINN på nasjonalt nivå og BEFREG på regionalt nivå (se bl.a. Tønnessen, Leknes og Syse (2016), Cappelen, Skjerpen og Tønnessen (2016) og Leknes (2016)). Alle personer som ikke er definert som innvandrere, blir i de befolkningsframskrivinger som gjøres i denne rapporten residualt bestemt ut fra totalt nivå på framskrevet befolkning i BEFINN og BEFREG, og er samlet i en egen landgruppe 0. Vi har fra disse befolkningsframskrivingene benyttet oss av de tre alternativene MMML, MMMM og MMMH. Det vil si at vi konsentrerer oss om de tre alternativene med forskjellig omfang på framskrevet antall nye innvandrere til Norge, gitt ved den siste av bokstavene L (lav innvandring), M (middels innvandring) og H (høy innvandring). Felles for de tre alternativene er antakelsene om middels nivå på

fruktbarhet, middels nivå på dødelighet og middels nivå for innenlands flytting gitt ved de tre første bokstavene i hvert av alternativene.

Som i SSBs befolkningsframskrivninger for øvrig, er det lagt vekt på historiske tall for en rekke størrelser. Vi har benyttet en ti års observasjonsperiode fra årene 2005-2014 for å bestemme grunnlaget for framskrivingene. Det er først beregnet empiriske rater for innvandreres innenlandske flyttemønster mellom de to «regionene» 1. Oslo og 2. landet for øvrig gitt alle innvandrere etter kjønn, ettårig alder, tre landgrupper og ettårig botid. Det er laget årlige rater for utflytting fra Oslo til landet for øvrig, og tilsvarende for innflytting til Oslo beregnet som rater for utflytting fra landet for øvrig til Oslo. Ved å benytte et veid gjennomsnitt over observasjonsperioden 2005-2014, vil de siste årene av perioden bli tillagt større vekt enn de første, i og med at antall innvandrere i Norge hele tiden har vært økende. For aggregerte resultater av innenlandsk flytting, vises til avsnitt A.1 over.

På tilsvarende måte er det på empirisk grunnlag beregnet rater for sannsynligheten for å utvandre gitt de samme inndelinger av innvandrere som i de innenlandske flyttingene. Som grunnlag for innvandringen, er det på historisk grunnlag beregnet årlige andeler for hvordan hver av innvandrergруппene har fordelt seg på de to regionene gitt de samme inndelinger av innvandrere som over. Botiden blir for alle nye innvandrere satt til null i det første året de innvandrere (jfr. definisjonen i kapittel 2). Ved å benytte veide gjennomsnitt også for observert inn- og utvandring, blir de siste årene av observasjonsperioden tillagt størst vekt, fordi både antall ut- og innvandrere har vært noe større i de siste årene av perioden enn i de første. For aggregerte resultater av inn- og utvandring vises til avsnittene A.2 og A.3 over.

Som basisår for framskrivingen er benyttet status per 31.12.2014 (1.1.2015). Det framskrives inn- og utvandring, innenlands inn- og utflytting samt dødelighet for alle innvandrere etter kjønn, ettårig alder, tre landgrupper og ettårig botid for Oslo og landet for øvrig. Innvandringen justeres deretter over to regioner til nivået i modellen BEFINN på nasjonalt nivå. Deretter justeres framskrevet beholdning av innvandrere summert over disse to regioner til beholdningen av innvandrere i BEFINN på nasjonalt nivå gitt den samme detaljerte grupperingen av innvandrere.

Deretter benyttes framskrevne tall fra SSBs modell BEFREG, som har befolkningstall for regioner etter kjønn og ettårig alder. Vi aggregerer også her til de to regionene, Oslo og landet for øvrig. Deretter hentes tallene for framskrevet antall innvandrere i dette prosjektet, aggregert etter kjønn og ettårig alder, men også gjenkjent etter tre landgrupper og ettårig botid. Når antall innvandrere gitt kjennetegn etter kjønn og ettårig alder trekkes fra de regionale befolkningstallene etter kjønn og ettårig alder fra modellen BEFREG, sitter vi igjen med en stor restgruppe i hver av regionene som ikke er innvandrere. Denne restgruppen gis betegnelsen landgruppe 0, og består dermed av alle ikke-innvandrere i landet som dermed også omfatter barn født i Norge av to innvandrerforeldre.

Denne framskrivningsprosessen er sekvensiell, slik at vi først gjennomgår alle de nevnte prosedyrene i det første året for framskrivning inntil vi sitter igjen med et framskrevet antall personer ved utgangen av året etter kjønn, ettårig alder, fire landgrupper og for alle innvandrere også etter ettårig botid, fordelt på de to regionene Oslo og landet for øvrig. Denne framskrevne bestanden av personer representerer deretter utgangsbestanden for tilsvarende framskrivninger for det neste året, og fortsetter på tilsvarende måte helt til vi kommer frem til ønsket sluttår, som i dette prosjektet ble satt til et tidspunkt per 31.12.2025.

A.8. Kort om metoden for befolkningsframskrivninger på regionalt nivå etter kjønn, ettårig alder, 4 landgrupper og utdanningsnivå med hensyn til empiri og justeringer til SSBs modell MOSART på nasjonalt nivå.

I de demografiske framskrivingene som foretas i prosjektet, beregnes også tall for befolkningen i Oslo etter utdanningsnivå fram til 2025. Som i befolkningsframskrivingene vist i avsnitt A.7. over, foretas framskrivingene etter befolkningens utdanningsnivå på et meget detaljert nivå, etter kjønn, ettårig alder, 4 landgrupper og de to «regionene» Oslo og landet for øvrig.

Det er først innhentet opplysninger om personenes utdanningsnivå og endringer i utdanningsnivå gjennom en observasjonsperiode, avgrenset til tiårs-perioden 2005-2014. Det er beregnet årlige tall for hvordan hver enkelt persongruppe i alderen 15-74 år fordeler seg på hver av utdanningsgruppene bestående av de med høyest utdanning på (1) grunnskolenivå, (2) videregående utdanning, (3) kort høyere utdanning (1-4 år) og (4) lang

høyere utdanning, samt i tillegg en gruppe (5) bestående av de med ukjent utdanning. Som vi så i kapittel 3.4, er den siste gruppen ganske omfattende blant innvandrere i de tre landgruppene 1-3, der de i landgruppe 2 bestående av innvandrere fra EU-land i Øst-Europa har høyest andel med ukjent utdanning.

Som i befolkningsframskrivingene for øvrig, har vi benyttet et veid gjennomsnitt over observasjonsperioden, og dermed slik at de siste årene i perioden veier tyngst fordi befolkningstallene i hver av gruppene har vært økende gjennom perioden. Som vi så i avsnitt A.4 over, er det en klar tendens til at andelen av befolkningen med kort og lang høyere utdanning hele tiden er økende, slik at et gjennomsnitt over en observasjonsperiode gir liten mening når vi skal starte det første året for framskrivinger. Eller med andre ord, at det er lite eller ingen grunn til å tro at et gjennomsnittlig nivå for andelen med kort og lang høyere utdanning gjennom en observasjonsperiode gir noe bedre grunnlag enn den andelen som er observert i vårt basisår, som også her er 2014. Grunnen til at vi beregner et veid gjennomsnitt over en observasjonsperiode, har sammenheng med at nasjonale tall for framskriving av befolkningens utdanningsnivå skal fordeles regional på de to «regionene» Oslo og landet for øvrig. Det veide gjennomsnittet er derfor fokusert på tall for hvordan andelen av befolkningen i hver av utdanningsgruppene utvikler seg gjennom en observasjonsperiode.

En mulig metode å bruke, er å måle de regionale forskjeller i utviklingen i hver av utdanningsgruppene som en indeks rundt et landsgjennomsnitt. For eksempel at en regions andel i en utdanningsgruppe ligger ti prosent under landsgjennomsnittet, mens en annen regions andel ligger ti prosent over landsgjennomsnittet uttrykkes som to indekser på henholdsvis 0,9 og 1,1 der landsgjennomsnittet er uttrykt som 1. Et problem med en slik metode, er at for utdanningsgrupper som er i vekst, vil en fast anvendelse av en slik regional indeks i en framskrivingsperiode gi en divergerende utvikling mellom regionene, mens for utdanningsgrupper der andelen er synkende vil det bli framskrevet en konvergerende regional tendens. I avsnitt A.5 drøftet vi derfor nærmere hvordan andelen i hver av utdanningsgruppene har utviklet seg gjennom observasjonsperioden for hver av «regionene» Oslo og landet for øvrig. Resultatene viser, at det med små og få unntak, var en forholdsvis parallell utvikling i andelen i hver av utdanningsgruppene i hver av regionene, riktignok med til dels klare forskjeller i nivået på hvor store andeler hver av regionene hadde i hver av utdanningsgruppene. Eller sagt på en annen måte, at differansen i andel målt i prosentpoeng mellom regionene synes å holde seg forholdsvis stabil gjennom den observasjonsperioden vi benytter. For utdanningsgrupper som er i vekst, indikerer dette en viss konvergerende utvikling mellom regionene over tid, mens for utdanningsgrupper som er i nedgang inntreer en viss divergerende regional utvikling. Etter å ha vurdert de empiriske resultatene som fremkom i avsnitt A.5, fant vi at det er bedre å foreta en regional framskriving av befolkningens utdanningsnivå ved å bruke faste andelsforskjeller målt i prosentpoeng rundt et landsgjennomsnitt, fremfor å benytte regionale indekser rundt et landsgjennomsnitt. Til dette anvender vi altså et veid regionalt gjennomsnitt som observert over observasjonsperioden 2005-2014, der de siste årene vil veie tyngst for de utdanningsgrupper der antall personer øker, mens det omvendte er tilfelle for utdanningsgrupper der antall personer er i nedgang.

I selve framskrivingene av befolkningens utdanningsnivå, har vi lagt til rette framskrevne tall på nasjonalt nivå fra SSBs mikrosimuleringsmodell MOSART, gitt etter kjønn, ettårig alder for personer i alderen 15-74 år, 4 landgrupper og som videre er aggregert til de samme 5 utdanningsgruppene som beskrevet over. Deretter benyttes de empirisk beregnede regionale forskjellene i andeler i hver av utdanningsgruppene for å anslå utdanningsnivået i hver av persongruppene i hver av «regionen» Oslo og landet for øvrig. Med denne metoden er det nivået i andelene for hver av utdanningsgruppene hentet fra MOSART som bestemmer utdanningsstrukturen i befolkningen for hvert år i framskrivingen, mens altså de regionale forskjeller er bestemt av empiriske gjennomsnittstall over observasjonsperioden 2005-2014. Vi må igjen nevne de forholdsvis høye andeler av innvandrere med ukjent utdanning som beskrevet i avsnitt A.4 over og poengtert i kapittel 4.6. Med en i utgangspunktet stor gruppe med ukjent utdanning, vil også dette forplante seg i framskrivingen, slik at gruppen med ukjent utdanning blir forholdsvis stor og noe økende frem til utgangen av 2025.

A.9. Kort om metoden som er benyttet for å framskrive sysselsettingsdeltakelse, arbeidsstyrke og arbeidsledighet etter bosted, kjønn, ettårig alder, utdanningsnivå og for innvandrere også etter ettårig botid.

I tillegg til å være av interesse i seg selv, er framskrivingen av befolkningens utdanningsnivå av sentral betydning for framskriving og anslag for befolkningens sysselsettingsdeltakelse og størrelsen på arbeidsstyrken (se også kapittel 5.1.2). Som beskrevet i avsnitt A.6 over, er også botid blant innvandrere av betydning for framskriving av yrkesdeltakelsen. Vi har derfor som grunnlag for framskrivingene av yrkesdeltakelse, det være seg både sysselsettingsdeltakelsen så vel som i arbeidsstyrken (sysselsatte pluss arbeidsledige), foretatt en videre beregning

av befolkningen etter både utdanning og ettårig botid, slik at yrkesdeltakelsen for innvandrere kan foretas simultant både etter utdanning og botid.

Som empirisk grunnlag har vi hentet data fra den samme tidsperioden som over, ved å benytte detaljerte observasjoner for hver av årgangene i perioden 2005-2014. Vi har i datagrunnlaget opplysninger om hver innvandrers botid og utdanningsnivå, dog med en del aktører med ukjent utdanning. Vi har deretter koblet disse opplysningene slik, at vi for hvert år i observasjonsperioden har beregnet en botidsstruktur for hver innvandrergruppe innenfor hver av utdanningsgruppene i hver av de to «regionene» Oslo og landet for øvrig. Til slutt beregner vi også her et veid gjennomsnitt av denne botidsstrukturen i hver utdanningsgruppe over perioden 2005-2014, og dermed slik at botidsstrukturen i siste del av observasjonsperioden veier tyngre enn i de første årene, fordi antall innvandrere øker gjennom hele perioden.

Før vi startet beregninger av sysselsettingsdeltakelse etter bosted, deltakelse i arbeidsstyrken og dermed også for arbeidsledighet, satt vi med et samlet empirisk basert datasett med hele befolkningen i alderen 15-74 år etter kjønn, ettårig alder, utdanningsnivå, 4 landgrupper og for innvandrere også etter ettårig botid for hver av «regionene» Oslo og landet for øvrig etter aktørenes bosted.

På bakgrunn av dette datagrunnlaget, har vi beregnet sysselsettingsdeltakelsen etter bosted i hvert år i observasjonsperioden, ved å skille mellom de som var registrert sysselsatte og de som ikke var registrert sysselsatte. Vi får da et uttrykk for hvor stor andel av hver persongruppe som er sysselsatte gitt sin registrerte bostedsregion. På tilsvarende måte som over, har vi også her beregnet et veid gjennomsnitt over observasjonsperioden 2005-2014, og slik at de siste årene av perioden veier noe tyngre i dette gjennomsnittet på grunn av økende antall personer gjennom perioden.

Deltakelsen i arbeidsstyrken har vi beregnet på tilsvarende måte, ved i tillegg til de som var registrert som sysselsatte også har tatt med de som var registrert som arbeidsledige i hvert år i observasjonsperioden (jfr. definisjonene av hver av disse statusene i kapittel 2). Til slutt beregner vi også her et veid gjennomsnitt over observasjonsperioden 2005-2014.

Differansen mellom gjennomsnittlig empirisk beregnet sysselsetting etter bosted og gjennomsnittlig empirisk beregnet arbeidsstyrke i hver av persongruppene gir et uttrykk for gjennomsnittlig empirisk fremkommet arbeidsledighet i hver av persongruppene i hver av regionene.

Med utgangspunkt i dette datagrunnlaget, har vi beregnet framskrevet sysselsetting og arbeidsstyrke etter bostedsregion i 2025 gitt befolkningssammensetningen i hvert av de tre befolkningsframskrivingsalternativene for personer i alderen 15-74 år. Vi beholder her de empirisk beregnede deltakelsesratene i hver enkelt persongruppe som konstante i framskrivningene. Med andre ord framskriver vi bostedssysselsetting og deltakelse i arbeidsstyrken ikke bare etter kjønn, ettårig alder og utdanning, men for innvandrergruppene også etter deres framskrevne ettårige botid i 2025. Framskrevet arbeidsledighet i hver persongruppe fremkommer som differansen mellom tilhørende framskrevet arbeidsstyrke og sysselsetting etter bosted gitt hvert av de tre befolkningsframskrivingsalternativene.

Disse framskrivningene gir dermed et uttrykk for et empirisk basert atferdsmønster i hver av persongruppene gitt at deltakelsen i sysselsettingen og arbeidsstyrken blir den samme innen hver persongruppe som i de veide gjennomsnitt fremkommet i observasjonsperioden 2005-2014.

Vi har imidlertid ikke latt disse framskrivingsalternativene bli stående som de endelige i vår analyse. I kapittel 5.1 har vi foretatt framskrivninger av sysselsetting etter næring for hele landet ved hjelp av SSBs makroøkonometriske modell MODAG (se vedlegg B). Videre har vi ved hjelp av de samme metoder som anvendes i SSBs regionaløkonomiske og regionaldemografiske modell REGARD med nøkler fra den nyeste versjonen av fylkesfordelt nasjonalregnskap, beregnet sysselsetting også etter arbeidssted for Oslo frem til 2025. Tallene fra MODAG inneholder også tall for framskrevet arbeidsstyrke, og sammen med sysselsetting dermed også tall for arbeidsledighet for hele landet.

For å gi et bilde av sysselsettings- og arbeidsstyrkedeltakelsen og dermed også arbeidsledigheten i Oslo frem mot 2025, har vi hentet totaltallene for framskrevet sysselsetting og arbeidsstyrke og dermed også arbeidsledighet fra

MODAG på nasjonalt nivå, og deretter foretatt en proporsjonal justering av den empirisk beregnede sysselsetting og arbeidsstyrke etter bostedsregion (les: Oslo og landet for øvrig) til MODAG-nivået i 2025.

Et interessant spørsmål å stille her, blir hvor stor justeringsfaktor som måtte til for å oppnå samsvar med framskrevet nivå for sysselsetting og arbeidsstyrke fra MODAG i 2025? Beregningene viste, at vi måtte justere sysselsettingen opp med 3,22 prosent og arbeidsstyrken opp med 3,18 prosent. De små forskjellene mellom justering av sysselsetting og arbeidsstyrke indikerer at framskrevet nivå på arbeidsledigheten i liten grad ble berørt av justeringene. Justeringsprosentene for sysselsetting og arbeidsstyrke må også sies å være små, tatt i betraktning en framskrivning som starter med basisår i 2014 og går frem til 2025. Altså henholdsvis 3,22 og 3,18 prosent etter en framskrivingsperiode på 11 år.

En annen interessant faktor, er at vi måtte justere tallene litt opp og ikke ned. En oppjustering gir grunnlag for noe større optimisme enn det en nedjustering ville indikere, i og med at en framskrevet sysselsetting og arbeidsstyrke basert på faste deltakelsesrater som i en observasjonsperiode, gir rom for en liten oppjustering av yrkesdeltakelsen for Oslo i 2025, når framskrivningene av sysselsetting og arbeidsstyrke foretatt med modellen MODAG legges til grunn.

Når tallene for framskrevet sysselsetting i Oslo etter bosted i 2025 ses i forhold til de framskrevne tallene for sysselsetting i Oslo etter arbeidssted, får vi en faktor på svært nær 0,78. Dette er i godt samsvar med empiriske tall, som viser en gradvis men svak økning i dette forholdstallet for Oslo utover på 2000-tallet, med en foreløpig kulminering på et forholdstall på 0,765 i vårt basisår 2014. Dette betyr ikke det samme som at Oslos innbyggere er i ferd med å besette nesten 80 prosent av jobbene som finnes i byen. Den svake økningen i dette forholdstallet har mer sammenheng med at Oslos innbyggere i noe økende grad blir sysselsatte i jobber utenfor Oslo, og med det øker utpendlingen fra hovedstaden. Satt inn i en skattesammenheng, er det ikke avgjørende hvor innbyggerne i Oslo har sin jobb, men at de fortsatt forblir registrert bosatte i Oslo.

Vedlegg B: Metodenotat angående kapittel 5.1, samt noen resultater knyttet til samme kapittel

B.1. MODAG: Modellen bak makroprognosene på nasjonalt nivå

MODAG-modellen er et av SSBs verktøy i arbeidet med mellomlangsigte makroøkonomiske analyser. Den har vært i regelmessig bruk i prognosevirksomheten i over tretti år, og er under kontinuerlig revisjon. MODAG er basert på årlige data og avviker med det fra KVARTS, men er ellers nærmest identisk med hensyn på teoribakgrunn og egenskaper. For en detaljert presentasjon av modellen henvises det derfor til den mest oppdaterte dokumentasjonen av MODAG, se Boug og Dyvi (2008). Se Boug, Cappelen og Eika (2013) for en litt mer utførlig men kortfattet presentasjon av KVARTS.

MODAG er en makroøkonometrisk modell hvor kryssløps- og regnskapssammenhengene er supplert med empirisk bestemte atferdssammenhenger forankret i økonomisk teori. Spesielt for de langsiktige sammenhengene er økonomisk teori viktig, mens dynamikken – altså tilpasningen mot langtidssammenhengene – mer bestemmes av føyning til data.

Modellens kryssløpskjerne sikrer balanse mellom tilgang og anvendelse av modellens 43 produkter, og beskriver hvordan produksjonen fordeler seg på modellens 19 næringer. Prisene på sluttleveringene bestemmes i et tilsvarende priskryssløp, mens de enkelte varepriser i hovedsak bestemmes ut fra estimerte historiske sammenhenger basert på kostnadspåslag.

Fastlandsbedriftenes atferd er i hovedsak modellert ut i fra et rammeverk for monopolistisk konkurranse. For hvert produkt eksisterer separate priser for import, eksport og leveranser til det norske markedet. Eksport- og hjemmemarkedsprisene bestemmes gjennom et påslag på marginalkostnadene. Påslaget påvirkes av utviklingen i konkurrentpriser. Importprisene bestemmes først og fremst av valutakursen og prisutviklingen på verdensmarkedet og hos våre handelspartnere, men påvirkes også i noen grad av utviklingen i etterspørselen i Norge.

Norsk produksjon for eksport bestemmes av etterspørselen i utlandet og forholdet mellom norske eksportpriser og konkurrentprisene. Importen bestemmes i et samspill mellom samlet innenlands etterspørsel og sammensetningen av denne, og forholdet mellom hjemme- og importprisene. Til gitt innenlandsk etterspørsel, eksport og import av hvert produkt følger da norsk produksjon: Samlet tilbud er lik samlet anvendelse (inkludert endringer i lagerbeholdningen) av hvert produkt. Produksjonen av enkelte primærnærings- og energivarer må imidlertid bestemmes utenfor modellen og da vil endringer i innenlandsk etterspørsel slå ut i import eller eksport av den aktuelle varen.

Etterspørselen etter innsatsfaktorer i de enkelte næringene bestemmes i et simultant system, hvor produksjonen og relative faktorpriser, inkludert brukerpriser på kapital, inngår. Husholdningenes konsum utenom bolig bestemmes av inntekt, formue, relative priser og realrente etter skatt. Boliginvesteringene bestemmes av forholdet mellom bruktboligpriser og byggekostnader. Bruktboligprisen bestemmes i modellen i et samspill med husholdningenes gjeld hvor husholdningenes inntekter, beholdningen av boliger og brukerprisen på boligkapital (der rentenivået er hovedargumentet) er argumenter.

Lønningene bestemmes i tråd med Aukrust-modellen (se Aukrust, 1977). Industrien er lønnsledende og lønnsutviklingen påvirkes av lønnsomheten ved at lønnskostnadsandelen i industrien er stabil på lang sikt til et gitt press i arbeidsmarkedet. Det siste kommer inn ved at det også er en negativ sammenheng mellom nivået på lønnskostnadsandelen i industrien og nivået på arbeidsledigheten. Arbeidsledigheten inngår ikke-lineært. Det innebærer at når arbeidsledigheten i utgangspunktet er høy, vil for eksempel et stimulerende tiltak føre til en klart mindre økning i lønningene enn om ledigheten hadde vært lav. Arbeidsinnvandringen inngår også ved at høy innvandring isolert sett gir en lavere lønnskostnadsandel. Lønningene i resten av markedsrettede næringer og i offentlig forvaltning følger i stor grad utviklingen i industrilønningene, men innvandring trekker lønningen ekstra ned i markedsrettede næringer utenom industri.

Befolkningen i arbeidsdyktig alder er delt inn i åtte ulike demografiske grupper.

Befolkningsutviklingen i disse gruppene tar gjerne utgangspunkt i midtalternativet i SSBs befolkningsframskrivninger, men det justeres av at innvandring påvirkes av forhold i norsk økonomi. Arbeidstilbudet til hver

av gruppene er produktet av yrkesfrekvensen og gruppens størrelse. Yrkesfrekvensene bestemmes som en funksjon av blant annet reallønn etter skatt og arbeidsledigheten (som sier noe om hvor lett det er å få seg arbeid). Når situasjonen på arbeidsmarkedet er vanskelig, er det en del som ikke tilbyr sin arbeidskraft. Det kan være fordi de da velger å ta mer utdanning, passe barn eller på annen måte være hjemme.

Valutakursen bestemmes i normalversjonen av modellen som en funksjon av pengemarkedsrenta i Norge og i utlandet (euro), inflasjonen begge steder samt oljeprisen. I prognoseberegninger bestemmes pengemarkedsrenta av modellbrukeren, men man kan også bruke en variant hvor renta bestemmes i tråd med en standard Taylor-regel som en måte hvorved man modellerer en såkalt fleksibel inflasjonsstyring.

MODAG inneholder mange økonomisk bestemte atferdslikninger. Det er likevel mange variabler som anslås når vi lager prognoser, og som har stor betydning for beregningsresultatene. Alle størrelser knyttet til utlandet; markedsutvikling, rente, inflasjon, råvarepriser må fastsettes utenfor modellen. Det samme gjelder produksjonen av primærnærings- og energivarer. I petroleumsnæringen må de fleste størrelser, inkludert oljeinvesteringene fastlegges av modellbrukerne. I offentlig forvaltning bestemmes produksjon, mens offentlig konsum bestemmes (i hovedsak) definisjonsmessig av de eksogene politikkvariablene offentlig timeverksbruk, produktinnsats, kjøp av konsumtjenester og investeringer. Skatte- og avgiftsatser er i stor grad detaljert representert i modellen og bestemmes av modellbrukerne.

Det er ingen sammenhenger i modellen som legger bånd på budsjettbalansen. MODAG er i første rekke en modell for kort- og mellomlangsigte problemstillinger. Det er opp til modellbrukeren å designe en politikk som følger handlingsregelen for finanspolitikken, eller som på annen måte tar langsiktige budsjett hensyn.

B.2. Noen resultater knyttet til kapittel 5.1**Tabell B.1 Anslått/ beregnet sysselsetting i Oslo 2013-2025 etter arbeidssted og 19 næringer. Antall sysselsatte. (Basert på nasjonale anslag vha. modellen MODAG, fratrukket utlendinger i utenriks sjøfart (NUS), midlertidig sysselsatte ikke registrert bosatt i Norge (KAI) samt vernepliktige). Alternativet med middels innvandring MMMM**

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Jordbruk, jakt viltstell og skogbruk	292	289	295	300	307	311	309
Fiske, fangst og fiskeoppdrett	39	41	42	42	43	43	44
Produksjon av konsumprodukter	4 968	4 960	5 041	5 136	5 238	5 309	5 364
Produksjon av vareinnsats- og investeringsprodukter	4 563	4 473	4 445	4 305	4 277	4 177	4 143
Kraftkrevende industri	1 029	1 008	1 027	1 029	1 029	1 028	1 024
Verksted-produkter inkl. skip og plattformer	4 187	4 276	4 065	3 955	3 983	4 033	4 087
Bygg og anlegg	27 701	28 100	28 970	29 893	31 137	31 949	33 014
Bank og forsikringsvirksomhet	23 307	23 269	23 189	23 194	23 463	23 689	24 358
Utenriks sjøfart	2 432	2 370	2 510	2 094	2 152	2 184	2 194
Utvinning av råolje og naturgass	794	784	726	674	683	658	650
Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning	333	336	315	290	271	254	239
Produksjon av elektrisk kraft	1 429	1 437	1 454	1 484	1 503	1 513	1 515
Innenriks samferdsel inkl. lufttransport	19 912	19 886	20 060	20 353	20 914	21 540	22 095
Varehandel	61 364	61 337	61 587	61 389	61 049	61 578	61 966
Annen privat tjenesteproduksjon	170 788	173 594	176 259	178 452	182 150	186 449	189 225
Utleie av forretningsbygg, omsetning og drift av fast eiendom	4 807	4 905	5 031	5 138	5 249	5 332	5 397
Kommunal forvaltning	48 863	49 308	49 633	50 319	51 416	52 406	52 982
Statlig forvaltning	76 114	77 663	78 738	79 962	81 457	82 775	83 858
Forsvar	3 157	3 261	3 199	3 191	3 216	3 232	3 236
Totalt	456 078	461 295	466 585	471 199	479 536	488 463	495 701
		2020	2021	2022	2023	2024	2025
Jordbruk, jakt viltstell og skogbruk		302	296	286	276	266	256
Fiske, fangst og fiskeoppdrett		45	47	48	49	50	51
Produksjon av konsumprodukter		5 369	5 442	5 487	5 522	5 540	5 532
Produksjon av vareinnsats- og investeringsprodukter		4 029	3 964	3 890	3 832	3 783	3 734
Kraftkrevende industri		1 003	992	977	964	950	935
Verksted-produkter inkl. skip og plattformer		4 113	4 176	4 226	4 263	4 304	4 353
Bygg og anlegg		33 168	33 700	33 885	33 910	33 792	33 552
Bank og forsikringsvirksomhet		24 497	24 973	25 291	25 589	25 873	26 132
Utenriks sjøfart		2 127	2 169	2 169	2 169	2 169	2 169
Utvinning av råolje og naturgass		638	637	627	630	617	603
Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning		224	214	205	197	190	185
Produksjon av elektrisk kraft		1 503	1 510	1 509	1 509	1 508	1 508
Innenriks samferdsel inkl. lufttransport		22 391	22 948	23 378	23 815	24 253	24 682
Varehandel		61 748	62 118	62 190	62 215	62 188	62 063
Annen privat tjenesteproduksjon		190 620	189 952	191 315	193 164	195 137	197 217
Utleie av forretningsbygg, omsetning og drift av fast eiendom		5 397	5 462	5 502	5 541	5 578	5 615
Kommunal forvaltning		53 613	54 283	54 714	55 180	55 670	56 170
Statlig forvaltning		84 191	85 638	86 669	87 715	88 772	89 844
Forsvar		3 204	3 224	3 224	3 224	3 224	3 224
Totalt		498 181	501 747	505 592	509 765	513 863	517 825

Vedlegg C: Metode for å estimere skatteinntekter for Oslo Kommune i forhold til resten av landet for året 2025

C1. Bakgrunn

Forskningsavdelingen i SSB har fått i oppdrag å estimere befolkningssammensetningen i Oslo i år 2025, og deretter analysere ulike økonomiske virkninger for Oslo Kommune. En del av denne analysen omfatter beregning av personskatteinntekter direkte til Oslo Kommune sett i forhold til skatteinntekter til resten av kommunene i Norge. Til denne analysen kan SSBs modell LOTTE-Skatt anvendes.

C.2 Forutsetninger

En framføring av skatteberegningene vil gi informasjon om antall personer for ulike typer grupper av personer. Grupperingen av personer vil følge ulike dimensjoner som vil være:

- Bosatt i Oslo eller ikke
- Kjønn
- Intervall for alder
- Innvandrerkategori (Landgrupper)
- Utdanningskategori
- Yrkesdeltaking (Sysselsatte)

Hvordan personskattesystemet er i år 2025 vet ingen. Vi tar derfor utgangspunkt i skattesystemet for 2014, som er det seneste året vi har selvangivelsesdata for alle bosatte i Norge. I dette skattesystemet er det to skattearter som gir direkte inntekter til kommunen: Inntektskatt til kommunen basert på alminnelig inntekt og formuesskatt til kommunen med netto formue som base.

Det som skal vises er andelen skatteinntekter for Oslo Kommune i forhold til resten av landet. Her gis ikke et anslag på totalproveny for disse inntektene, da denne analysen ikke framskriver inntektsbegreper til år 2025, som er svært vanskelig å anslå. Inntektene og skattene for de enkelte personer i 2014, vil derfor være basis for beregningene.

Anslag for totalproveny av personskatt til Oslo Kommune kan anslås ut i fra et estimat for total personbeskatning for landet, som fås fra en makromodell. Metode vil bli vist til slutt i notatet.

C.3 Datagrunnlaget til LOTTE-Skatt

Det tilpassede datagrunnlaget til LOTTE består av alle bosatte i landet, gruppert i husholdninger. Her finnes for hver person; selvangivelsen, andre skattefrie ytelser, opplysninger om alder, kjønn, type inntekt, utdanning, bosted og innvandringsbakgrunn. For full oversikt over variable tilgjengelig henvises det til en oversikt skrevet av Runa Nesbakken⁵. Det finnes også tilgjengelig variable som kan hektes på som ikke brukes i det daglige arbeidet med LOTTE-Skatt.

For å gruppere personer i de tidligere nevnte dimensjoner, brukes følgende tilgjengelige variable:

DALDER Alder

DKJONN Kjønn

1 = mann

2 = kvinne

TREKODE Tresifret kode for

Yrkesaktiv

Største inntektskilde

Pensjon større en trygd

Her brukes bare første sifferet for yrkesaktiv. Hvis personen har samlet yrkesinntekt (lønn og næringsinntekt) større enn 2G får personen kode «1» og er yrkesaktiv. I motsatt fall har personen kode «0».

UTDANNINGSNIVÅ (NUS 2000)

0 = ingen utdanning (mindre enn barneskole)

1 = barneskolenivå (1-7 år)

2 = ungdomsskolenivå (8-10 år)

⁵ Se upublisert dokument «X:\510\LOTTE-dok\Variabelliste 2014-grunnlag.docx».

- 3 = videregående utdanning I (11 år)
- 4 = videregående utdanning II (11-13 år)
- 5 = utdanning på universitets- og høyskolenivå I (14-15 år)
- 6 = utdanning på universitets- og høyskolenivå II (16-17 år)
- 7 = utdanning på universitets- og høyskolenivå III (18-19 år)
- 8 = utdanning på forskernivå
- 9 = ukjent

I tillegg finnes variable som er tilgjengelig, men som ikke brukes aktivt i modellen. De anvendte variablene er listet under: For full beskrivelse av kategoriverdier for en variabel henvises det til databasen for klassifisering (STABAS).

KOMNR = 'Ligningskommune fra SA', kode fire siffer

FODELAND = 'Fødeland', kode tre siffer

INVKAT = 'Innvandringskategori' kode ett tegn

C.4 Metode

Det bestemmes hvilke dimensjoner som personer skal grupperes etter og hvilke kategorier det finnes innenfor hver dimensjon. For hver person bestemmes kategori innenfor hver dimensjon, som er grunnlaget for en kode for personen. Her vil en kode bestå av seks tegn hvor første tegn tilhører første dimensjon og verdien av første tegn indikerer hvilken kategori innen første dimensjon personen er i. Tegn nummer to viser kategori for andre dimensjon osv. Denne koden må lages på bakgrunn av de variable som er tilgjengelige i LOTTE-Skatt.

Her er en oversikt over de dimensjonene og kategorier for hver dimensjon som er benyttet:

1. dimensjon «Bosted»: 1 = Oslo og 0 = ellers
2. dimensjon «Kjønn»: 1 = Mann og 2 = Kvinne
3. dimensjon «Alder»: 0 = 0-17 år, 1 = 18-35 år, 2 = 36-65 år, 3 = 66 år og eldre
4. dimensjon «Utdanning»: 1 = grunnskole og lavere, 2 = videregående skole, 3 = Kort høyere utdanning (1-4 år), 4 = Lang høyere utdanning (5 år og lenger) og 5 = Ikke oppgitt / ukjent utdanning
5. dimensjon «Landgrupper»: 1 = landgruppe 0 (ikke-innvandrere), 2 = landgruppe 1 (EU/EØS land i Vest-Europa, USA, Canada, Australia og New Zealand), 3 = landgruppe 2 (EU-land i Øst-Europa), 4 = landgruppe 3 (Verden for øvrig)
6. dimensjon «Yrkesaktiv (sysselsatt)»: 1 = Ja og 0 = Nei

Med dette eksempelet vil vi få en kode på 6 tegn. Antall forskjellige mulige koder vil være $2*2*4*5*4*2$ som gir 640 kombinasjoner. I praksis er det færre kombinasjoner da barn ikke er yrkesaktive, så antall grupper ender på 560. For bosatte i Oslo vil dette gi 280 grupper, som gir om lag 2 300 Oslo-innbyggere i snitt for hver type kode. Det er viktig at det ikke blir for få personer per gruppe for å unngå for stor variasjon. Dette er blitt tatt hensyn til ved kategoriseringen.

Det ble også antydnet at det bør framføres antall sysselsatte etter næring og etter viktige inntektskomponenter. I LOTTE-Skatt er det ingen opplysninger om næring. Sammenlikning av ulike inntektskomponenter for en person finnes det kodevariable for.

Det tilordnes en kode til alle 5 millioner personer som finnes i grunnlaget for likningsåret 2014. Videre telles opp antall personer innenfor samme kode. Deretter simuleres skatten i likningsåret 2014 som tilfaller direkte til kommunen innenfor samme kode.

Fra basisåret 2014 og fra tre befolkningsframskrivingsalternativer med lav, middels og høy innvandring, får man hvor mange personer det skal være for hver kode. For hver kode vil simulert skatt til kommunen i år 2025 være den simulerte skatten i 2014 skalert med endringen av antallet personer i hver kode.

Deretter fordeles gruppene av personer etter om de bor i Oslo eller ikke. For Oslo-gruppen summeres simulert skatt totalt. Det samme gjøres for gruppen som ikke bor i Oslo. På denne måten kan Oslos andel av kommunale skatteinntekter utregnes. Dette gjøres samlet for hver skatteart; inntektsskatt til kommunen og formuesskatt til kommunen.

Med dette opplegget tas det ikke hensyn til om en gruppe(kode) har en annen inntektsutvikling enn en annen gruppe. Hvis man skulle tatt hensyn til dette, ville den gruppen med høyest inntektsvekst få en høyere skatt enn det endringen i antallet skulle si, sett i forhold til en annen gruppe med lavere inntektsvekst. Følgen av dette kan endre forholdstallet for samlet inntektsskatt for Oslo kommune og resten av kommunene i Norge. Dersom inntektsveksten totalt er mye forskjellig mellom Oslo kommune og resten av landet, kan dette ha noe å si for forholdstallet. I praksis er det veldig vanskelig å utføre personbeskatning etter slike inntektsvekster der geografi er en komponent. LOTTE-Skatt i dag gir ikke analyser etter geografi og det gjøres heller ikke framføringer av inntekter etter en geografisk dimensjon.

C.5 Tallfesting av proveny av personskatt som tilfaller Oslo Kommune

Fra makromodellanalysen fås tall for personskatt etter skattetype som en helhet for hele landet for år 2025. Man har forholdstallet mellom personskatt direkte til Oslo kommune og personskatt direkte til andre kommuner. Man må først finne andel proveny av direkte skatt til kommunen i forhold til provenyet av total skatt for hele landet. Utfra dette kan sum direkte personskatt til Oslo kommune beregnes for hver skatteart.

For siste vedtatte skattelov for år 2016 er provenyanslagene i LOTTE-Skatt for de enkelte skattearter vist i tabell C.1 (anslag september 2016). Her er også andel av total inntekts og formuesskatt for skatteartene «Inntektsskatt til kommunen» og «formuesskatt til kommunen» utregnet.

Utviklingen av personskattesystemet framover er usikkert. Det er diskusjon om formuesskattens eksistens. Videre skal kanskje skattesatsen på alminnelig inntekt ned til 20 % (jamfør Scheel-utvalget). I 2014 var skatteprosenten 27 % og i 2016 er skatteprosenten 25 %. Inntektsskatt til kommunen inngår som en del av skatten på alminnelig inntekt. For detaljer i regelverket for årene 2014-2016 vises det til tabell C.2.

Tabell C.1 Provenyanslag for år 2016 fra LOTTE-Skatt i millioner kroner

Skatteart	
INNEKTSSKATT TIL KOMMUNEN	170 949,6
FELLESKATT	124 810,9
TRYGDEAVGIFT	136 098,3
TRINNSKATT	42 074,6
FORMUESSKATT TIL KOMMUNEN	10 260,5
FORMUESSKATT TIL STATEN	2 198,7
- BOLIGSPARING FOR UNGDOM	1 250,1
- SKATTEBEGRENSNING, LITEN SKATTEEVNE	14 174,2
- FINNMARKSFRADRAK	926,4
- KONTANTSTØTTE	1 670,8
- BARNETRYGD FOR SMÅBARN	73,9
- ORDINÆR BARNETRYGD	14 334,4
SKATTER TOTALT	453 962,8

Totale inntekts og formuesskatter 470 042 millioner kroner

Andel av inntekts og formuesskatter, inntektsskatt kommune: 0,3637

Andel av inntekts og formuesskatter, formuesskatt kommune: 0,0218

Tabell C.2 Regelverk for årene 2014-2016 for inntektsskatt kommune og formuesskatt kommune

Inntektsskatt kommune

Årgang	Personfradrag	Skattesats
2014	48 800 kr	14,05 %
2015	50 400 kr	13,95 %
2016	51 750 kr	14,45 %

Formuesskatt kommune

Årgang	Bunnfradrag	Skattesats
2014	1 000 000 kr	0,7 %
2015	1 200 000 kr	0,7 %
2016	1 400 000 kr	0,7 %

C.6. Noen resultater knyttet til kapittel 5.2.

Her vises først Oslos andeler av landets kommunale formue- og inntektskatter etter landgrupper og kjønn i 2014 og 2025 (se tabellene C.3 - C.4). Summerte andeler for totale personskatter til kommunene er gitt i tabell 5.1.3 i kapittel 5.2.

Videre har vi her tatt med en oversikt over hvor store skatteandeler hver av de tre befolkningsframskrivingsalternativene gir for 2025, sett i forhold til tilsvarende andeler i basisåret 2014. Her inngår andelene både for Oslo og landet for øvrig (se tabellene C.5-C.7).

I tabell c.3. har vi brutt ned Oslos andel av landets kommunale formueskatt etter landgrupper og kjønn. Som vi ser, faller Oslos andel av landets kommunale formueskatt noe mer for menn enn for kvinner, og mest i alternativet med høy innvandring. Det er altså ikke-innvandrere i landgruppe 0 som bidrar til andelsnedgangen, og som vi ser, noe mer blant menn enn blant kvinner.

I innvandrergруппene, ventes både menn og kvinner i landgruppe 1 i Oslo å øke sin andel av landets formueskatt i 2025, til omtrent samme andel i alternativene med lav, middels og høy innvandring. Menn i denne landgruppen anslås å øke sin andel noe mer enn kvinner målt i prosentpoeng, men kvinner får en noe større andel av landets formueskatt enn menn. Men det hadde de også i basisåret 2014, med en svakt høyere andel av formueskatten enn menn enn de ventes å få i 2025.

Innvandrere i landgruppe 2 ventes også å øke sin andel av landets formueskatt i 2025 med små forskjeller mellom befolkningsframskrivingsalternativene, men i tillegg også små eller ingen kjønnsmessige forskjeller i økningen av andelen av formueskatten.

Det er som nevnt innvandrere fra landgruppe 3 som anslås å øke sin andel av formueskatten mest frem til 2025, med små kjønnsmessige forskjeller, men der menn fortsatt har en noe høyere andel av landets formueskatt enn kvinner.

Tabell C.3 Beregning av Oslos andel av landets kommunale formueskatt i 2014 og i 2025 etter alternativer med lav, middels og høy innvandring. Etter landgrupper og kjønn

År, landgruppe og kjønn	2014	2025 – Lav innvandring	2025 – Middels innvandring	2025 – Høy innvandring
Totalt:	26,17	25,26	25,13	25,01
Menn	16,04	15,41	15,3	15,19
Kvinner	10,13	9,85	9,83	9,82
Landgruppe 0	24,95	23,35	23,18	23
Menn	15,46	14,47	14,33	14,19
Kvinner	9,49	8,88	8,84	8,81
Landgruppe 1	0,68	0,97	0,98	0,99
Menn	0,28	0,45	0,46	0,47
Kvinner	0,40	0,52	0,52	0,52
Landgruppe 2	0,06	0,13	0,13	0,14
Menn	0,03	0,06	0,07	0,07
Kvinner	0,03	0,07	0,07	0,07
Landgruppe 3	0,47	0,81	0,84	0,88
Menn	0,26	0,42	0,44	0,47
Kvinner	0,21	0,39	0,40	0,42

Landgruppe 0: Ikke-innvandrere. Landgruppe 1: EU/EØS-land i Vest-Europa, samt Sveits, Nord-Amerika, Australia og New Zealand. Landgruppe 2: EU-land i Øst-Europa. Landgruppe 3: Verden for øvrig.

I tabell C.4 har vi på tilsvarende måte brutt ned Oslos andel av landets inntektsskatt etter kjønn. Som vi ser, faller Oslos andel av landets kommunale inntektskatter svakt for menn, men øker noe for kvinner, og slik at Oslo ventes å få en svak økning i landets andel av total inntektsskatt til kommunene.

Blant ikke-innvandrere (landgruppe 0), anslås både menn og kvinner i Oslo å bidra med en liten andelsnedgang av landets kommunale inntektsskatter, noe som blant annet har sammenheng med en forventet liten andelsnedgang av landets befolkning, samt endringer i aldersstrukturen i befolkningen. Men fortsatt ventes ikke-innvandrede menn i Oslo å få en klart høyere andel av landets kommunale inntektsskatter enn ikke-innvandrede kvinner.

I innvandrergруппene i Oslo ventes både menn og kvinner i landgruppe 1 å øke sin andel av landets inntektsskatt i 2025, og noe mer når vi går fra alternativet med lav, middels og til høy forventet innvandring. Menn i Oslo fra denne landgruppen anslås å øke sin andel av landets inntektsskatt litt mer enn kvinner målt i prosentpoeng, og dermed slik at de opprettholder sin høyere andel av inntektsskatten enn kvinner fra samme landgruppe.

Innvandrere i landgruppe 2 ventes også å øke sin andel av landets inntektsskatt i 2025, med små forskjeller mellom befolkningsframskrivingsalternativene, små kjønnsmessige forskjeller i økningen av andelen av inntektsskatten, og dermed slik at menn også her opprettholder sin høyere andel av inntektsskatten enn kvinner.

Det er innvandrere fra landgruppe 3 som anslås å øke sin andel av inntektsskatten mest frem til 2025. Som vi ser, med svakt høyere andelsøking blant menn enn blant kvinner målt i prosentpoeng, og dermed slik at menn også her styrker sin andel av inntektsskatten i forhold til kvinner i denne landgruppen.

Tabell C.4 Beregning av Oslos andel av landets kommunale inntektsskatt i 2014 og i 2025 etter alternativer med lav, middels og høy innvandring. Etter landgrupper og kjønn

År, landgruppe og kjønn	2014	2025 – Lav innvandring	2025 – Middels innvandring	2025 – Høy innvandring
Totalt:	15,24	15,29	15,27	15,25
Menn	9,32	9,25	9,23	9,22
Kvinner	5,91	6,04	6,04	6,03
Landgruppe 0	12,60	12,07	11,87	11,66
Menn	7,68	7,27	7,14	6,99
Kvinner	4,92	4,8	4,74	4,67
Landgruppe 1	0,98	1,05	1,08	1,12
Menn	0,61	0,66	0,68	0,71
Kvinner	0,37	0,40	0,40	0,41
Landgruppe 2	0,32	0,40	0,42	0,44
Menn	0,21	0,24	0,26	0,28
Kvinner	0,12	0,16	0,16	0,17
Landgruppe 3	1,33	1,77	1,89	2,03
Menn	0,83	1,08	1,15	1,24
Kvinner	0,50	0,69	0,74	0,78

Landgrupper: Se tabell C.3.

Videre har vi tatt med tall som viser andelen hver persongruppe har av landets befolkning, og kommunale formue-, innteks- og personskatter i de tre framskrivingsalternativene i 2025 sett i forhold til andelen de hadde i basisåret 2014. Et forholdstall lik 1 tilsier samme andel i 2025 som i 2014. Et forholdstall mindre enn 1 tilsier en andelsnedgang, mens et forholdstall større enn 1 tilsier en andelsøking. I og med at dette gir et uttrykk for en prosentuell økning i hver gruppe, er forholdstallet for kvinner i mange tilfeller større enn blant menn. Dette har sammenheng med at de i utgangspunktet hadde en klart lavere andel av landets skatter enn menn, og således får en noe større økning i andel målt i prosent, selv om økningen målt i prosentpoeng, som vi så over, i de fleste tilfelle anslås å bli størst blant menn.

Forholdstallene er gitt for hver av persongruppene etter landgrupper og kjønn for alternativet med anslått lav innvandring (tabell C.5), for alternativet med middels innvandring (tabell C.6) og for alternativet med høy innvandring (tabell C.7).

Tabell C.5 Beregnet andel av landets befolkning, og kommunale formue-, inntekts- og totale personskatter etter landgrupper og kjønn i 2025 sett i forhold til andelen i basisåret 2014=1. Oslo og landet for øvrig. Alternativet med lav innvandring

	Oslo				Landet for øvrig			
	Endret andel i prosent av landets:				Endret andel i prosent av landets:			
	Befolkning	Formue-Skatt	Inntekt-Skatt	Person-skatter	Befolkning	Formue-Skatt	Inntekt-skatt	Person-skatter
I alt:	1,05	0,97	1,00	1,00	0,99	1,01	1,00	1,00
Menn	1,06	0,96	0,99	0,99	1,00	0,99	0,98	0,98
Kvinner	1,04	0,97	1,02	1,02	0,99	1,06	1,03	1,03
Landgruppe 0:	0,98	0,94	0,96	0,96	0,96	1,00	0,97	0,97
Menn	0,99	0,94	0,95	0,95	0,97	0,99	0,96	0,96
Kvinner	0,98	0,94	0,98	0,98	0,96	1,04	1,00	1,00
Landgruppe 1:	1,06	1,43	1,07	1,07	1,06	1,10	1,06	1,07
Menn	1,05	1,61	1,08	1,08	1,09	1,13	1,07	1,08
Kvinner	1,03	1,30	1,08	1,05	1,04	1,06	1,03	1,04
Landgruppe 2:	1,21	2,17	1,25	1,23	1,19	2,00	1,24	1,24
Menn	1,17	2,00	1,14	1,23	1,18	2,00	1,17	1,18
Kvinner	1,28	2,33	1,33	1,33	1,22	2,00	1,40	1,39
Landgruppe 3:	1,34	1,72	1,33	1,33	1,37	1,74	1,47	1,46
Menn	1,34	1,62	1,30	1,31	1,35	1,68	1,43	1,44
Kvinner	1,36	1,86	1,38	1,37	1,39	1,80	1,51	1,51

Landgrupper: Se tabell C.3.

Tabell C.6 Beregnet andel av landets befolkning, kommunale formue-, inntekts- og totale personskatter etter landgrupper og kjønn i 2025 sett i forhold til andelen i basisåret 2014=1. Oslo og landet for øvrig. Alternativet med middels innvandring

	Oslo				Landet for øvrig			
	Endret andel i prosent av landets:				Endret andel i prosent av landets:			
	Befolkning	Formue-Skatt	Inntekt-Skatt	Person-skatter	Befolkning	Formue-Skatt	Inntekt-skatt	Person-skatter
I alt:	1,06	0,96	1,00	1,00	0,99	1,01	1,00	1,00
Menn	1,06	0,95	0,99	0,99	1,00	0,99	0,98	0,98
Kvinner	1,05	0,97	1,02	1,02	0,99	1,06	1,03	1,03
Landgruppe 0:	0,97	0,93	0,94	0,94	0,95	1,00	0,97	0,97
Menn	0,97	0,93	0,93	0,93	0,95	0,99	0,95	0,95
Kvinner	0,96	0,93	0,96	0,97	0,94	1,04	1,00	1,00
Landgruppe 1:	1,09	1,44	1,10	1,10	1,10	1,11	1,09	1,10
Menn	1,11	1,64	1,11	1,11	1,12	1,16	1,10	1,11
Kvinner	1,03	1,30	1,08	1,08	1,07	1,06	1,06	1,07
Landgruppe 2:	1,26	2,17	1,31	1,29	1,24	2,00	1,30	1,30
Menn	1,24	2,33	1,24	1,27	1,24	2,00	1,24	1,24
Kvinner	1,28	2,33	1,33	1,42	1,26	2,00	1,44	1,44
Landgruppe 3:	1,44	1,79	1,42	1,42	1,49	1,84	1,58	1,58
Menn	1,43	1,69	1,39	1,40	1,45	1,79	1,55	1,55
Kvinner	1,45	1,90	1,48	1,46	1,51	1,90	1,63	1,62

Landgrupper: Se tabell C.3.

Tabell C.7 Beregnet andel av landets befolkning, og kommunale formue-, inntekts- og totale personskatter etter landgrupper og kjønn i 2025 sett i forhold til andelen i basisåret 2014=1. Oslo og landet for øvrig. Alternativet med høy innvandring

	Oslo				Landet for øvrig			
	Endret andel i prosent av landets:				Endret andel i prosent av landets:			
	Befolkning	Formue-Skatt	Inntekt-Skatt	Person-skatter	Befolkning	Formue-Skatt	Inntekt-skatt	Person-skatter
I alt:	1,06	0,96	1,00	1,00	0,99	1,02	1,00	1,00
Menn	1,07	0,95	0,99	0,99	0,99	1,00	0,98	0,98
Kvinner	1,06	0,97	1,02	1,02	0,99	1,06	1,03	1,03
Landgruppe 0:	0,95	0,92	0,93	0,93	0,94	1,00	0,96	0,96
Menn	0,95	0,92	0,91	0,91	0,94	0,99	0,95	0,94
Kvinner	0,95	0,93	0,95	0,95	0,93	1,04	0,99	0,99
Landgruppe 1:	1,13	1,46	1,14	1,14	1,12	1,13	1,12	1,13
Menn	1,13	1,68	1,16	1,16	1,15	1,19	1,13	1,14
Kvinner	1,06	1,30	1,11	1,11	1,08	1,07	1,08	1,09
Landgruppe 2:	1,36	2,33	1,38	1,37	1,33	2,08	1,39	1,39
Menn	1,34	2,33	1,33	1,36	1,32	2,20	1,33	1,34
Kvinner	1,39	2,33	1,42	1,50	1,34	2,00	1,52	1,52
Landgruppe 3:	1,54	1,87	1,53	1,53	1,61	1,95	1,71	1,71
Menn	1,54	1,81	1,49	1,51	1,58	1,89	1,68	1,68
Kvinner	1,56	2,00	1,56	1,54	1,64	2,00	1,75	1,75

Landgrupper: Se tabell C.3.

Vedlegg D: Metodenotat angående kapittel 5.3, samt noen resultater knyttet til samme kapittel

I tabell D.1 er det gitt en oversikt over variabelverdiene som er anvendt for beregning av de bundne kostnadene for hver av variablene i basisåret 2013, samt i 2025 basert på hvert av befolkningsframskrivingsalternativene med lav, middels og høy innvandring.

Tabell D.1 Variabelnavn og variabelverdier for estimering av totalt bundne kostnader per innbygger for tjenester i Oslo kommune i 2013 og 2025 for alternativer med lav, middels og høy innvandring *

Variabelnavn:	Variabelverdi:	Variabelverdi:	Variabelverdi:	Variabelverdi:
Årgang	2013 - Basisår	2025 – Lav innvandring	2025 – Middels innvandring	2025- Høy innvandring
Kommunenavn	Oslo	Oslo	Oslo	Oslo
Kommunennummer	301	301	301	301
Til beregning av bundne kostnader:				
Basiskriteriet	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016
Sonekriteriet	0,1926	0,1926	0,1926	0,1926
Høygradig renskapasitet	1,000	1,000	1,000	1,000
* Befolkningsandelen 1-5 år	0,067	0,061	0,062	0,063
* Befolkningsandelen 6-12 år	0,071	0,066	0,066	0,065
* Befolkning 13-15 år	0,027	0,027	0,027	0,027
* Befolkning 67-79 år	0,066	0,086	0,084	0,082
* Befolkning 80-89 år	0,028	0,030	0,029	0,028
* Befolkning 90 år og over	0,008	0,007	0,006	0,006
Barn 0-15 år med enslige foreldre	0,026	0,026	0,026	0,026
* Arbeidsledige 16-59 år	0,016	0,027	0,028	0,029
Skilte og separerte 16-59 år	0,062	0,062	0,062	0,062
Fattige	0,084	0,084	0,084	0,084
* Flyktninger med integreringstilskudd	0,004	0,005	0,005	0,005
* Flyktninger uten integreringstilskudd	0,056	0,064	0,068	0,072
Psykisk utviklingshemmete 16 år og over	0,0023	0,0023	0,0023	0,0023
PU med vertskommunetilskudd	0	0	0	0
Ressurskrevende brukere	0,001	0,001	0,001	0,001
Uførepensjonister 18-49 år	0,010	0,010	0,010	0,010
* Heltids yrkesaktive kvinner 20-44 år	0,121	0,119	0,119	0,118
Kilometer kommunale veier	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018
Snønedbør	0,660	0,660	0,660	0,660
Landbrukskriteriet	0,00018	0,00018	0,00018	0,00018
Andre variabler brukt i modellen:				
Sosialistandelen	0,44	0,44	0,44	0,44
Utdanningsnivå	4,4	4,4	4,4	4,4
Andel bosatt tettbygd	0,85	0,85	0,85	0,85
Andre variabler:				
* Folkemengde	623966	741270	758070	778588

* Variabler med framskrevne variabelverdier. Øvrige variabler holdes konstant som i 2013.

I tabell D.2. er det gitt en oversikt over hvilke variabler som påvirker hvilke sektorspesifikke bundne kostnader fordelt på ti sektorer for kommunale tjenester.

Tabell D.2 Oversikt over variabler som påvirker sektorspesifikke bundne kostnader *

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
	Admini- strasjon	Grunn- skole	Øvrig utdanning	Barne- hage	Helse- stell	Sosial- hjelp	Barne- vern	Pleie- og omsorgstj.	Kultur	Infra- Struktur
Konstantledd	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Befolkningsandelen 1-5 år				X						
Befolkningsandelen 6-12 år		X								
Befolkning 13-15 år		X								
Befolkning 67-79 år								X		
Befolkning 80-89 år								X		
Befolkning 90 år og over								X		
Barn 0-15 år med enslige foreldre							X			
Heltids yrkesaktive kvinner 20-44 år			X	X						
Flyktninger med integreringstilskudd			X			X				
Flyktninger uten integreringstilskudd						X				
Skilte og separerte 16-59 år						X				
Arbeidsledige 16-59 år						X				
Fattige						X	X			
Uførepensjonister 18-49 år						X				
Psykisk utviklingshemmede 16 år og over								X		
PU med vertskommunetilskudd								X		
Ressurskrevende brukere								X		
Kilometer kommunale veier										X
Snønedbør										X
Høygradig renskapasitet										X
Landbrukskriteriet	X									
Sonekriteriet		X			X			X		
Basiskriteriet	X	X			X			X	X	X

* X viser hvor det inngår effekter i modellen, slik at variabelen i den angitte raden inngår i minsteutgiften til sektoren i den angitte kolonnen.

Figurregister

Figur 3.1	Antall personer registrert bosatt i Oslo per 1.1. 2004-2015 etter landgrupper	21
Figur 3.2	Andelen personer registrert bosatt i Oslo per 1.1.2004-2015 etter landgrupper. Prosent.....	21
Figur 3.3	Årlig endring i antall personer registrert bosatt i Oslo 2004-2014 etter landgrupper.....	22
Figur 3.4	Netto innenlands flytting til Oslo 2005-2014 etter landgrupper. Antall personer	23
Figur 3.5	Netto innvandring til Oslo 2005-2014 etter landgrupper. Antall personer	24
Figur 3.6	Utviklingen i de demografiske hovedkomponentene, netto innvandring, netto innenlands flytting og naturlig befolkningstilvekst (fødte-døde) i Oslo 2005-2015. Antall personer	25
Figur 3.7	Antall sysselsatte registrert bosatt i Oslo 2004-2014 etter landgrupper.....	25
Figur 3.8	Andelen av sysselsatte registrert bosatt i Oslo 2004-2014 etter landgrupper. Prosent	26
Figur 3.9	Årlig endring i antall sysselsatte registrert bosatt i Oslo 2005-2014 etter landgrupper	27
Figur 4.1	Framskrevet befolkning i Oslo 2014-2025 fordelt på landgrupper. Basert på alternativer med lav, middels og høy innvandring. Totalt antall personer	30
Figur 4.2	Framskrevet endring i befolkningen i Oslo 2014-2025 fordelt på landgrupper. Basert på alternativer med lav, middels og høy innvandring. Antall personer.....	31
Figur 4.3	Befolkningssammensetningen i Oslo i 2014 og 2025 etter ettårig alder og landgrupper. Hele befolkningen i hver landgruppe = 100 prosent. Alternativet med middels innvandring	32
Figur 4.4	Framskrevet befolkning i Oslo etter landgrupper og innvandrere totalt i 2025. Alternativet med middels innvandring. Basisår per: 31.12.2014. Total befolkning = 100 prosent.....	33
Figur 4.5	Framskrevet befolkning i Oslo etter landgrupper og innvandrere totalt i 2025 Alternativet med høy innvandring. Basisår per: 31.12.2014. Total befolkning = 100 prosent.....	33
Figur 4.6	Framskrevet befolkning i Oslo etter landgrupper og innvandrere totalt i 2025. Alternativet med lav innvandring. Basisår per: 31.12.2014. Total befolkning = 100 prosent	34
Figur 4.7	Framskrevet antall innvandrere i Oslo etter landgrupper og innvandrere totalt i 2025. Alternativer med lav, middels og høy innvandring. Basisår per: 31.12.2014. Antall personer.....	35
Figur 4.8	Framskrevet andel av innvandrere i Oslo etter landgrupper i 2025. Alternativer med lav, middels og høy innvandring. Basisår per: 31.12.2014. Andel av innvandrere = 100 prosent	36
Figur 4.9	Befolkningen i Oslo og landet for øvrig etter landgrupper og innvandrere totalt per 31.12.2014. Total befolkning = 100 prosent i hver av regionene	37
Figur 4.10	Framskrevet befolkningen i Oslo og landet for øvrig etter landgrupper og innvandrere totalt i 2025. Alternativet med middels innvandring. Total befolkning = 100 prosent i hver av regionene	37
Figur 4.11	Framskrevet befolkningen i Oslo og landet for øvrig fordelt på landgrupper og innvandrere totalt i 2025. Alternativet med høy innvandring. Total befolkning = 100 prosent i hver av regionene.....	38
Figur 4.12	Framskrevet befolkningen i Oslo og landet for øvrig etter landgrupper og innvandrere totalt i 2025. Alternativet med lav innvandring. Total befolkning = 100 prosent i hver av regionene.....	38
Figur 4.13	Framskrevet antall innvandrere i Oslo etter landgrupper og botid i 2025. Alternativet med middels innvandring. Basisår per: 31.12.2014. Antall personer.....	39
Figur 4.14	Framskrevet antall innvandrere i Oslo etter landgrupper og botid i 2025. Alternativet med høy innvandring. Basisår per: 31.12.2014. Antall personer	40
Figur 4.15	Framskrevet antall innvandrere i Oslo etter landgrupper og botid i 2025. Alternativet med lav innvandring. Basisår per: 31.12.2014. Antall personer	41
Figur 4.16	Framskrevet antall innvandrere i Oslo etter landgrupper og botid i 2025. Alternativer med lav, middels og høy innvandring. Antall personer.....	41
Figur 4.17	Framskrevet befolkning etter utdanning i Oslo i 2025. Alternativer med lav, middels og høy innvandring. Basisår: Per 31.12.2014. Antall personer i alderen 15-74 år	43
Figur 4.18	Framskrevet befolkning etter utdanning i Oslo i 2025. Alternativer med lav, middels og høy innvandring. Basisår: Per 31.12.2014. Antall personer i alderen 15-74 år i landgruppe 0	44
Figur 4.19	Framskrevet befolkning etter utdanning i Oslo i 2025. Alternativer med lav, middels og høy innvandring. Basisår: Per 31.12.2014. Antall personer i alderen 15-74 år i landgruppe 1	44
Figur 4.20	Framskrevet befolkning etter utdanning i Oslo i 2025. Alternativer med lav, middels og høy innvandring. Basisår: Per 31.12.2014. Antall personer i alderen 15-74 år i landgruppe 2	45
Figur 4.21	Framskrevet befolkning etter utdanning i Oslo i 2025. Alternativer med lav, middels og høy innvandring. Basisår: Per 31.12.2014. Antall personer i alderen 15-74 år i landgruppe 3	46
Figur 5.1	Endring i sysselsetting i hele landet, Oslo og landet for øvrig 2004-2014 etter de sysselsattes arbeidssted. Årlig prosentvis endring fra året før. Registerbasert sysselsettingsstatistikk	50
Figur 5.2	Framskrevet endring i sysselsetting i hele landet, Oslo og landet for øvrig 2014-2025 etter de sysselsattes arbeidssted. Årlig prosentvis endring fra året før	51
Figur 5.3	Framskrevet endring i sysselsetting i Oslo 2014-2025 etter 19 næringer for de med arbeidssted i Oslo. Prosent. Alternativet med middels innvandring*	52
Figur 5.4	Framskrevet endring i sysselsetting i Oslo 2014-2025 for de med arbeidssted i Oslo i næringer med størst endring. Antall sysselsatte. Alternativet med middels innvandring	53
Figur 5.5	Framskrevet arbeidsstyrke, sysselsetting etter bosted og arbeidsledighetsprosent i Oslo i 2025 etter landgrupper. Basisår = 2014. Alternativet med middels innvandring.....	55
Figur 5.6	Framskrevet arbeidsstyrke, sysselsetting etter bosted og arbeidsledighetsprosent i Oslo i 2025 etter landgrupper. Basisår = 2014. Alternativet med lav innvandring.....	56
Figur 5.7	Framskrevet arbeidsstyrke, sysselsetting etter bosted og arbeidsledighetsprosent i Oslo i 2025 etter landgrupper. Basisår = 2014. Alternativet med høy innvandring	57
Figur 5.8	Sysselsatte med bosted i Oslo sett i forhold til sysselsatte med arbeidssted i Oslo 2000-2014 ¹	58

Figur 5.9	Utviklingen i antall inn-pendlere til Oslo og antall ut-pendlere fra Oslo 2000-2014. Antall personer.....	58
Figur 5.10	Beregnet totale kommunale personskatter p er innbygger i Oslo kommune i 2014 og i 2025 etter alternativer med lav, middels og høy innvandring. Etter landgrupper og kjønn. I 2014-kroner.....	65
Figur 5.11	Prosentvis fordeling av bundne kostnader på ulike kommunale tjenester for Oslo kommune i 2013 og 2025	68
Figur 5.12	Bundne kostnader per innbygger for Oslo kommune i 2025 i forhold til nivået i 2013 for ulike kommunale tjenester. (Nivå i 2013=100)	69
Figur 5.13	Bundne kostnader for Oslo kommune i 2025 i forhold til nivået i 2013 for ulike kommunale tjenester. (Nivå i 2013=100)	69
Figur A.1	Innenlands utflytting fra Oslo 2005-2014. Innvandrede menn i alderen 16-24 år etter landgrupper og botid. Prosent	81
Figur A.2	Innenlands utflytting fra Oslo 2005-2014. Innvandrede kvinner i alderen 16-24 år etter landgrupper og botid. Prosent	82
Figur A.3	Innenlands utflytting fra Oslo 2005-2014. Innvandrede menn i alderen 25-34 år etter landgrupper og botid. Prosent	82
Figur A.4	Innenlands utflytting fra Oslo 2005-2014. Innvandrede kvinner i alderen 25-34 år etter landgrupper og botid. Prosent	82
Figur A.5	Innenlands utflytting fra landet for øvrig til Oslo 2005-2014. Innvandrede menn i alderen 16-24 år etter landgrupper og botid. Prosent av tilsvarende befolkning i landet for øvrig	83
Figur A.6	Innenlands utflytting fra landet for øvrig til Oslo 2005-2014. Innvandrede kvinner i alderen 16-24 år etter landgrupper og botid. Prosent av tilsvarende befolkning i landet for øvrig	83
Figur A.7	Innenlands utflytting fra landet for øvrig til Oslo 2005-2014. Innvandrede menn i alderen 25-34 år etter landgrupper og botid. Prosent av tilsvarende befolkning i landet for øvrig	84
Figur A.8	Innenlands utflytting fra landet for øvrig til Oslo 2005-2014. Innvandrede kvinner i alderen 25-34 år etter landgrupper og botid. Prosent av tilsvarende befolkning i landet for øvrig	84
Figur A.9	Utvandring fra Oslo 2005-2014. Innvandrede menn i alderen 25-34 år etter landgrupper og botid. Prosent.....	85
Figur A.10	Utvandring fra Oslo 2005-2014. Innvandrede kvinner i alderen 25-34 år etter landgrupper og botid. Prosent....	85
Figur A.11	Utvandring fra Oslo 2005-2014. Innvandrede menn i alderen 35-49 år etter landgrupper og botid. Prosent.....	86
Figur A.12	Utvandring fra Oslo 2005-2014. Innvandrede kvinner i alderen 35-49 år etter landgrupper og botid. Prosent....	86
Figur A.13	Innvandringsandeler til Oslo 2005-2014. Innvandrede menn 0-49 år etter alders- og landgrupper. I prosent av innvandringen til hele landet i hver gruppe	87
Figur A.14	Innvandringsandeler til Oslo 2005-2014. Innvandrede kvinner 0-49 år etter alders- og landgrupper 1. I prosent av innvandringen til hele landet i hver gruppe	87
Figur A.15	Befolkningens fordeling på utdanningsnivåer i Oslo 2004-2014. Personer 15-74 år etter landgrupper. Prosent	88
Figur A.16	Andel av personer 16-74 år i gruppen med ukjent utdanning etter landgrupper i Oslo og landet for øvrig 2004-2014	90
Figur A.17	Andel av personer 16-74 år i gruppen med grunnskoleutdanning etter landgrupper i Oslo og landet for øvrig 2004-2014	90
Figur A.18	Andel av personer 16-74 år i gruppen med videregående utdanning etter landgrupper i Oslo og landet for øvrig 2004-2014.	91
Figur A.19	Andel av personer 16-74 år i gruppen med kort høyere utdanning etter landgrupper i Oslo og landet for øvrig 2004-2014.	92
Figur A.20	Andel av personer 16-74 år i gruppen med lang høyere utdanning etter landgrupper i Oslo og landet for øvrig 2004-2014	93
Figur A.21	Sysselsettingsdeltakelse i Oslo 2004-2014 blant innvandrede menn i alderen 15-74 år etter landgrupper og botid. Prosent	94
Figur A.22	Sysselsettingsdeltakelse i Oslo 2004-2014 blant innvandrede kvinner i alderen 15-74 år etter landgrupper og botid. Prosent	94
Figur A.23	Sysselsettingsdeltakelse i Oslo og i landet for øvrig i 2004-2014 blant personer i alderen 15-74 år etter landgrupper. Prosent.....	95

Tabellregister

Tabell 5.1	Makroøkonomiske hovedstørrelser i referansebanen. Gjennomsnittlig årlig vekst i prosent der annet ikke framgår	49
Tabell 5.2	Beregning av Oslos andel av landets befolkning, og av landets kommunale formueskatter, inntektsskatter og totale personskatter i 2014 og i 2025 etter alternativer med lav, middels og høy innvandring.....	60
Tabell 5.3	Beregning av Oslos andel av landets befolkning, og av landets kommunale formueskatter, inntektsskatter og totale personskatter i 2014 og i 2025 etter alternativer med lav, middels og høy innvandring. Etter landgrupper	61
Tabell 5.4	Oslos andel av landets totale kommunale personskatter i 2014 og i 2025 etter alternativer med lav, middels og høy innvandring. Etter landgrupper og kjønn.....	62
Tabell 5.5	Beregnet formueskatt til Oslo kommune i 2014 og i 2025 etter alternativer med lav, middels og høy innvandring. Etter landgrupper. I tusen 2014-kroner	62
Tabell 5.6	Beregnet inntektsskatt til Oslo kommune i 2014 og i 2025 etter alternativer med lav, middels og høy innvandring. Etter landgrupper. I tusen 2014-kroner	63
Tabell 5.7	Beregnet totale personskatter til Oslo kommune i 2014 og i 2025 etter alternativer med lav, middels og høy innvandring. Etter landgrupper. I tusen 2014-kroner	63
Tabell 6.1	Framskrevet prosentvis endring i befolkning, kommunale personskatter og bundne kostnader for Oslo fra 2014 til 2025. Alternativer med lav, middels og høy innvandring.....	78
Tabell B.1	Anslått/ beregnet sysselsetting i Oslo 2013-2025 etter arbeidssted og 19 næringer. Antall sysselsatte. (Basert på nasjonale anslag vha. modellen MODAG, fratrukket utlendinger i utenriks sjøfart (NUS), midlertidig sysselsatte ikke registrert bosatt i Norge (KAI) samt vernepliktige). Alternativet med middels innvandring MMMM	102
Tabell C.1	Provenyanslag for år 2016 fra LOTTE-Skatt i millioner kroner	105
Tabell C.2	Regelverk for årene 2014-2016 for inntektsskatt kommune og formuesskatt kommune	105
Tabell C.3	Beregning av Oslos andel av landets kommunale formueskatt i 2014 og i 2025 etter alternativer med lav, middels og høy innvandring. Etter landgrupper og kjønn	106
Tabell C.4	Beregning av Oslos andel av landets kommunale inntektsskatt i 2014 og i 2025 etter alternativer med lav, middels og høy innvandring. Etter landgrupper og kjønn	107
Tabell C.5	Beregnet andel av landets befolkning, og kommunale formue-, inntekts- og totale personskatter etter landgrupper og kjønn i 2025 sett i forhold til andelene i basisåret 2014=1. Oslo og landet for øvrig. Alternativet med lav innvandring.....	108
Tabell C.6	Beregnet andel av landets befolkning, kommunale formue-, inntekts- og totale personskatter etter landgrupper og kjønn i 2025 sett i forhold til andelene i basisåret 2014=1. Oslo og landet for øvrig. Alternativet med middels innvandring.....	108
Tabell C.7	Beregnet andel av landets befolkning, og kommunale formue-, inntekts- og totale personskatter etter landgrupper og kjønn i 2025 sett i forhold til andelene i basisåret 2014=1. Oslo og landet for øvrig. Alternativet med høy innvandring	109
Tabell D.1	Variabelnavn og variabelverdier for estimering av totalt bundne kostnader per innbygger for tjenester i Oslo kommune i 2013 og 2025 for alternativer med lav, middels og høy innvandring *	110
Tabell D.2	Oversikt over variabler som påvirker sektorspesifikke bundne kostnader *	111

Statistisk sentralbyrå

Postadresse:
Postboks 8131 Dep
NO-0033 Oslo

Besøksadresse:
Akersveien 26, Oslo
Oterveien 23, Kongsvinger

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

ISBN 978-82-537-9550-8 (trykt)
ISBN 978-82-537-9551-5 (elektronisk)
ISSN 0806-2056

