

DREAM

Danish Research Institute for
Economic Analysis and Modelling

DREAM

Befolkningsfremskrivning 2023: Metode og forudsætninger

Indregning af merindvandring fra Ukraine, vandringsmønstre
og øvrige fremskrivningsforudsætninger

Marianne Frank Hansen

Baggrundsnotat

1. juni 2023

www.dreamgruppen.dk

Forord

DREAM har udarbejdet landsdækkende befolkningsfremskrivninger siden 1992. Siden 2010 er befolkningsfremskrivningen udarbejdet i samarbejde med Danmarks Statistik. I denne periode har befolkningsfremskrivningen været Danmarks officielle på nationalt niveau.

Fremskrivningens hovedresultater offentliggøres af Danmarks Statistik, se www.statistikbanken.dk. Dette notat har til formål at beskrive befolkningsfremskrivningens metode og resultater. Fremskrivningsforudsætningerne er ligeledes gjort tilgængelige via www.statistikbanken.dk

Danmarks Statistik foretager en underopdeling af den nationale fremskrivning til kommunalt niveau.

København, juni 2023

Indhold

1.	Indledning	4
2.	Nettoindvandring fra Ukraine	5
3.	Begyndende genopretning af vandringsmønster efter COVID-19	7
4.	Nedjustering af fertilitet på kort sigt.....	8
5.	Catch-up af dødelighed og middelleveid til tidligere forventninger	10
6.	Sammenligning med sidste års fremskrivning	13
7.	Referencer	15

1. Indledning

Sidste års befolkningsfremskrivning undervurderede den faktiske netto-indvandring i 2022, men var omvendt for optimistisk i sine forventninger til fødselsoverskuddet for samme år. Samlet set betød dette, at det faktiske befolkningstal ved indgangen til 2023 oversteg det forventede med omkring 8.500 personer.

Erfaringerne fra 2022-fremskrivningen er sammen med tendenserne for 1. kvartal 2023 med til at præge fastlæggelsen af antagelserne i Befolkningsfremskrivning 2023. Relativt til sidste års fremskrivning er der fundet anledning til at opjustere den årlige nettoindvandring på såvel kort som længere sigt, mens befolkningsvæksten omvendt vil begrænses af en nedjustering i den kortsigtede udvikling i fertiliteten. Samlet set forventes på sigt en større befolkning end i sidste års fremskrivning.

Ud over den seneste udvikling i datagrundlaget er fastlæggelsen af de demografiske bevægelser også farvede af de fortsatte efterdønninger af COVID-19 og af situationen i Ukraine.

I det følgende gives et overblik over fremskrivningens centrale antagelser ligesom forskellen i befolkningstallet relativt til sidste års fremskrivning illustreres.

Befolkningsfremskrivningen kan downloades fra Danmarks Statistiks statistikbank. Her ligger dels en tabel med den ventede udvikling i den samlede befolkning fordelt efter alder, køn og herkomst. Desuden findes en tabel med nøgletal for befolkningens bevægelser i form af det ventede antal fødte, døde, ind- og udvandring.

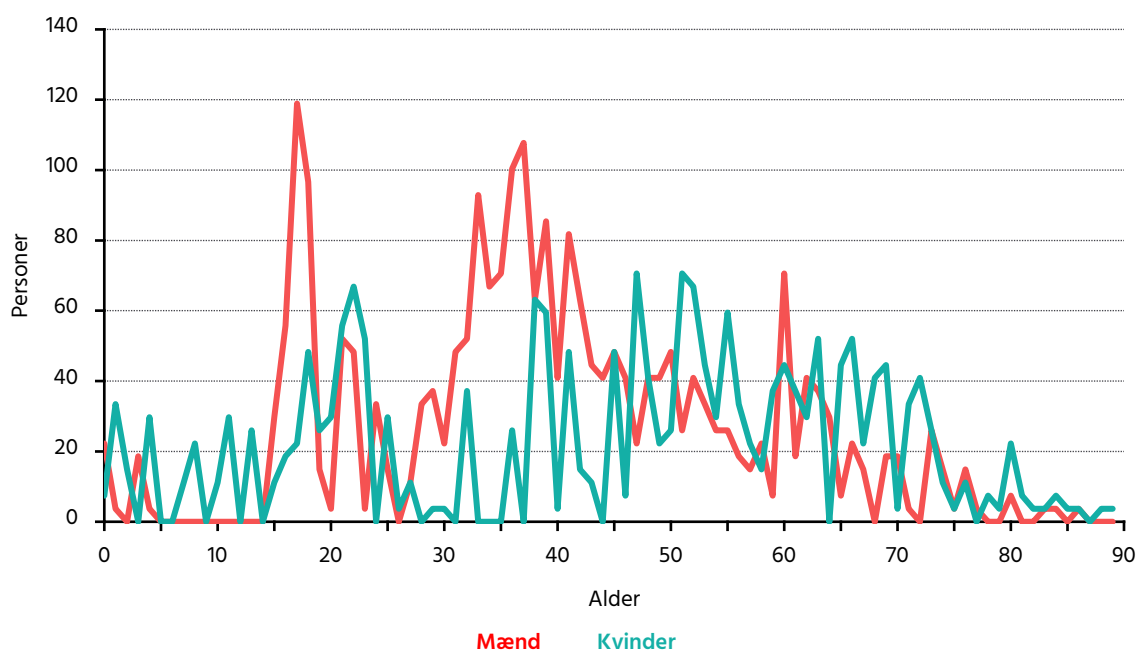
2. Nettoindvandring fra Ukraine

Årets befolkningsfremskrivning søger som sidste år at indregne et skøn for forventningen til den ekstraordinære ind- som udvandring, der følger af situationen i Ukraine.

I sidste års fremskrivning tog vurderingen af indvandringen fra Ukraine afsæt i den officielle skønssramme, der forelå på tidspunktet for udarbejdelsen af fremskrivningen. Således forventedes en indvandring på i alt 30.000 personer med ophold begrundet i Særloven¹ i 2022, hvilket endte med blot at være lidt større end den faktiske nettotilvækst i den pågældende befolkningsgruppe. Ved indgangen til 2023 boede der således godt 26.000 personer i Danmark med dette opholdsgrundlag.

Til brug for årets fremskrivning foreligger ikke et officielt skøn for ind- og udrejse i 2023 af personer på Særloven, hvorfor vurderingen i stedet udspringer af vandringstendenserne for ukrainske statsborgere i 1. kvartal 2023.

Figur 2.1
Nettoindvandring i 2023 begrundet i Særloven fordelt på køn og alder



Anm.: Negativ nettoindvandring optræder for enkelte kombinationer af køn og alder i data, hvilke dog sættes til 0 i skønnet for 2023.

Kilde: Befolkningsfremskrivning 2023 og egne beregninger på Statistikbanken, tabel VAN1KVT og VAN2KVT.

¹ Lov om midlertidig opholdstilladelse til personer, der er fordrevet fra Ukraine, jf. Retsinformation (2023).

Indvandringen i sidste halvdel af 2022 var betydeligt lavere end første del af året og tendensen med beskeden indvandring knyttet til ophold under Særloven præger også 1. kvartal af 2023. Således er der her indvandret omkring 2.650 ukrainske statsborgere. Udvandringen fra samme befolkningsgruppe har i perioden været ca. 1.550 personer, hvilket giver en nettotilgang af ukrainske statsborgere på ca. 1.100 personer i årets første kvartal². På baggrund heraf indlægges i en forventning om en samlet nettotilgang i hele 2023 på 4.400 personer med ophold begrundet i Særloven, hvor sammensætningen på køn og alder er i overensstemmelse med nettoindvandringen i 1. kvartal 2023, jf. Figur 2.1. Der antages ikke yderligere indvandring på Særloven efter 2023.

Merindvandringen fra Ukraine antages at udvandre i overensstemmelse med Særlovens tidsbegrænsning af opholdet. Dette betyder, at personer, der har fået tilkendt ophold på baggrund af Særloven, har ret til at opholde sig i Danmark til midten af marts måned 2024. I befolkningsfremskrivningen udmønter reglerne for opholdstilladelsens varighed sig i en antagelse om, at alle personer med ophold begrundet i Særloven er udvandret inden udgangen af 2024. På tidspunktet for udarbejdelsen af fremskrivningen foreligger ikke en vedtagelse af forlængelse af Særloven, hvorfor en sådan ikke indarbejdes. Nettotilgangen på 4.400 personer i 2023 antages at omfatte den samlede udvandring for dette år, hvorfor der ved indgangen til 2024 er godt 31.000 tilbageværende personer med ophold på Særloven. Disse forudsættes dermed alle at udvandre i løbet af 2024.

Personer med ophold begrundet i Særloven antages forsimpelt ikke at føde børn i løbet af opholdet ligesom der ikke indregnes mulighed for skift til dansk statsborgerskab eller familiesammenføring. Befolkningen udsættes dog for samme gennemsnitlige dødelighed som resten af befolkningen.

² En kvartalsvis opgørelse af ind- og udvandring findes i Danmarks Statistiks statistikbank tabel VAN1KVT (indvandring) og VAN2KVT (udvandring).

3. Begyndende genopretning af vandringsmønster efter COVID-19

Ind- og udvandring har de seneste par år udgjort de primære kilder til forskellen mellem det faktiske og det forventede befolkningstal. Således har forventningerne til indvandringen undervurderet den faktiske udvikling, mens det modsatte har gjort sig gældende for udvandringens vedkommende.

Til trods for, at der også sidste år var indikationer på en genopretning af indvandringsomfanget, besluttedes dette af forsigtighedshensyn ikke at præge det fremtidige skøn. Tegnene på genopretning er nu mere konsistente og bruttoindvandringen nåede i 2022 et omfang, der var højere end forud for pandemien. Øget indvandring begrundet i specielt arbejde og uddannelse præger også udviklingen i 1. kvartal 2023.

Kvartalstallene motiverer, at indvandringsomfanget i 2023 med blot enkelte undtagelser antages at være det samme som i 2022, mens den stabile udvikling i bruttoindvandringen fra 2020 til 2022 også retfærdiggør en justering af skønnet på længere sigt. I erkendelse af den nuværende gunstige beskæftigelsessituation kan have givet anledning til et usædvanligt og ikke-vedvarende løft i specielt indvandring med ophold begrundet i arbejde, antages data for 2022 dog blot at få begrænset gennemslag på udviklingen i bruttoindvandringen efter 2023. Her bestemmes det fremtidige indvandringsomfang for hvert opholdsgrundlag derfor på baggrund af det gennemsnitlige niveau for perioden 2015-2019 og 2022 og den køns- og aldersstruktur, der har været gældende i perioden 2017-2019. I modsætning til de seneste års fremskrivninger indregnes også 2022 dermed i fastlæggelsen af bruttoindvandringsniveauet.

Ses på udvandringsomfanget, er dette i 2022 ganske vist større end året før, men fortsat betydeligt mindre end forud for pandemien. Således er det valgt at udelade information for året 2022, når skønnet for den forventede udvikling i udvandringen skal fastlægges. Dermed bortses helt fra årene 2020-2022, når udrejsetilbøjeligheden bestemmes. At der dog ses en opadgående tendens i den historiske udvandring skal ses i sammenhæng med, at udvandringstilbøjeligheden er højst for personer med kort opholdstid. De seneste års stigning i bruttoindvandringen vil derfor naturligt afspejle sig i en tilsvarende opjustering i udvandringsomfanget i de efterfølgende år. Således indikerer tallene fra 1. kvartal 2023 også en betydelig stigning i udvandringen, så denne nu minder om niveauet fra 1. kvartal 2020.

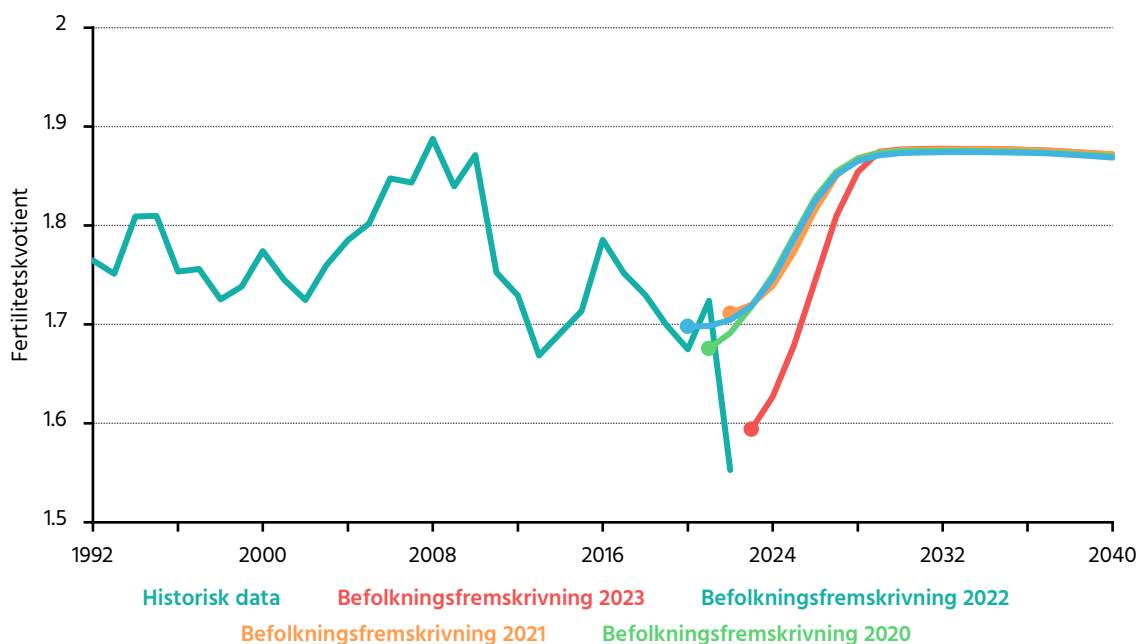
4. Nedjustering af fertilitet på kort sigt

Antallet af fødte i 2022 var næsten 4.800 personer lavere end forventet i sidste års fremskrivning. Dette skal bl.a. begrundes i, at befolkningens samlede fertilitet mellem 2021 og 2022 mindskedes markant fra 1,71 til 1,55, hvilket var betydeligt lavere end forventet.

Nedgangen i den samlede fertilitet ses for stort set samtlige befolkningsgrupper, hvorfor fertiliteten dermed blev bredt overvurderet i Befolkningsfremskrivning 2022.

Det seneste års udvikling i fertiliteten tillades at afspejle sig i en nedjustering i den forventede udvikling på kort sigt relativt til sidste års fremskrivning. Dette sker med afsæt i, at nedgangen er markant og der ikke er historisk fortilfælde for en øjeblikkelig genopretning.

Figur 4.1
Samlet fertilitet



Anm.: Det seneste dataår og det første fremskrivningsår er markeret med et rundt mærke i de relevante serier. Eftersom første fremskrivningsår i 2023-fremskrivningen nu er forskudt ift. 2022-fremskrivningen tillades en større træghed i tilpasningen til 2020-fremskrivningen relativt til sidste år. Tilpasning til 2020-fremskrivningen gennemføres for hver enkel befolkningsgruppe.

Kilde: Danmarks Statistik og Befolkningsfremskrivning 2020-2023.

En hvis træghed i tilpasningen understøttes af, at antallet af fødte i 1. kvartal 2023 er på niveau med samme kvartal sidste år og dermed relativt lavt. Som i de seneste fremskrivninger

antages fertiliteten for de enkelte oprindelsesgrupper antages på sigt en gradvis tilpasning til udviklingen i Befolkningsfremskrivning 2020, jf. Figur 4.1. Således efterledes fortsat principet om, at det ikke er hensigtsmæssigt, hvis midlertidige udsving afspejler sig markant i det mellem- og langfristede fertilitetsskøn.

Frem mod Befolkningsfremskrivning 2024 arbejdes videre med en revidering af metoden til fremskrivning af fertilitet, der indebærer, at den forventede udvikling udviser en større robusthed over for tilføjelse af ekstra dataår. Herudover forankres det langsigtede skøn i opdaterede betragtninger af den generationelle fertilitet og der sigtes for indvandrerbefolkningen mod indregning af variation i fertiliteten på tværs af opholdsgrundlag.

5. Catch-up af dødelighed og middellevetid til tidligere forventninger

I år 2022 var antallet af døde lidt højere end forventet i sidste års fremskrivning. Således døde omkring 2.200 flere personer end forudsat i befolkningsfremskrivningen.

Både i begyndelsen og slutningen af året vurderes dødeligheden at ligge på et lidt højere niveau end normalt, jf. euromomo.eu. Dette betød, at middellevetiden for såvel mænd som kvinder var lavere end forventet. Et tilsvarende mønster sås i år 2021, der også var præget af mild overdødelighed.

Tendensen til overdødelighed anses for værende midlertidig og udtryk for direkte og indirekte følgevirkninger af COVID-19. På den baggrund afstås derfor fra indregning af data for de berørte historiske år, når udviklingen i dødeligheden skal fremskrives. Som i sidste års fremskrivning tager udviklingen derfor afsæt i tendenserne fra 1990-2020, så der bortses fra ændringerne frem mod 2022. Den estimerede udviklingstendens i dødeligheden er ganske vist relativ robust over for indregning af stigningen i dødeligheden mellem 2020 og 2022, men ville dog give anledning til en permanent højere dødelighed svarende til et konsekvent lavere skøn for middellevetiden. Det er selvsagt ikke hensigtsmæssigt, at udsving i dødeligheden, der vurderes som midlertidige motiverer et markant lavere skøn for den langsigtede udvikling. Dog kan der med rimelighed forventes en tilpasnings- eller genopretningsperiode, før udviklingen er i overensstemmelse med tidligere forventninger.

Betydningen af fremskrivningsantagelserne er i Figur 5.1 illustreret ved tre forskellige scenarier for udviklingen i middellevetiden for kvinder.

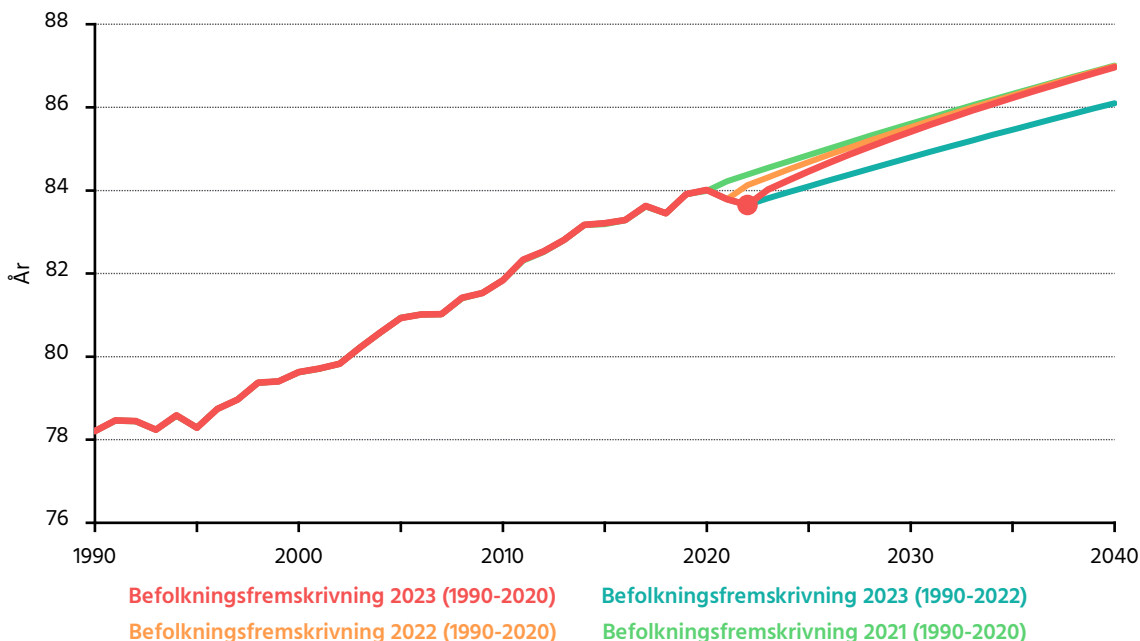
Middellevetiden for 2023-fremskrivningen baseret på estimationsperioden 1990-2020 repræsenterer dødelighedsforventningerne i Befolkningsfremskrivning 2023. Serien er frem til og med det runde mærke i 2022 udtryk for den historiske udvikling, mens den efterfølgende periode er fremskrevet. Det ses, at udviklingen over tid konvergerer mod forventningerne i Befolkningsfremskrivning 2021, hvor udviklingstendensen ligeledes var estimeret med afsæt i perioden 1990-2020. Forskellen mellem serierne består alene i, at 2023-fremskrivningen korrigeres med forskellen mellem den faktiske og den forventede middellevetid i det seneste historiske år 2022. Denne forskel udfases i løbet af en 10-årig periode. Dette betyder, at udviklingen starter i det faktiske niveau for 2022, men gradvist konvergerer mod forventningen i fremskrivningen fra 2021. Man kan således sige, at der sker en genopretning af forventningerne over en 10-årig catch-up periode. I Befolkningsfremskrivning 2022 anvendtes samme catch-up antagelser, men her var forskellen mellem faktisk og forventet niveau for seneste historiske år, her 2021, betydeligt mindre. Dette afspejlede sig i, at også forskellen til den forventede udvikling var betydeligt mindre i catch-up perioden.

Indregnes 2021 og 2022 på lige fod med de øvrige historiske år fås udviklingen benævnt "2023-fremskrivning, (1990-2022)". Her ses stigningen i dødeligheden at afstedkomme en per-

manent lavere forventning til udviklingen i middellevetiden om end udviklingstendensen ligger tæt op ad den tidligere forventning. Er der tale om et midlertidigt udsving i dødeligheden er en sådan følgeeffekt uhensigtsmæssig.

Figur 5.1

Middellevetid for kvinder



Anm.: Det seneste historiske år 2022 er markeret med et rundt mærke.

Kilde: Danmarks Statistik og Befolkningsfremskrivning 2021-2023.

Længden af genopretningsperioden kan naturligvis diskuteres. Data for antallet af døde i 1. kvartal 2023 taler mod en umiddelbar genopretning til tidligere forventninger allerede i 2023. Således er antallet af døde i årets første kvartal ganske vist lavere end i den samme periode sidste år, men fortsat højere end i perioden 2019-2021. Herudover er det vanskeligt at finde historisk belæg for umiddelbar catch-up til den tidligere vækststi efter et markant fald i middellevetiden. Det seneste eksempel forud for 2021 på en midlertidig nedgang i middellevetiden ses i 2018, hvor dødeligheden var relativt høj pga. både en influenzaepidemi og en periode med tørke i løbet af sommeren. Umiddelbart var dødeligheden i 2019 ikke allerede tilbage på det niveau, der forventedes forud for 2018. Det skal dog bemærkes, at middellevetiden, trods den 10-årige catch-up periode, allerede i år 2023 antager et niveau, der er på højde med niveauet i år 2020. Dermed forudsættes altså en øjeblikkelig tilbagevenden til et niveau, der ikke er præget af overdødelighed, om end overgangen til den tidligere vækststi antages at tage længere tid.

Generelt er det vanskeligt at følge en genopretning på konsistent vis over en længere periode, idet der typisk indtræder en anden begivenhed med midlertidige konsekvenser for dødeligheden inden for kort tid. At vi nu i to på hinanden følgende år har set en nedgang i middellevetiden understreger fornuften i, at genopretningsperioden som i sidste års fremskrivning ikke er alt for kort, men man kan måske også argumentere for, at den skal være endnu længere. Udsættelse af behandlinger og undersøgelser, der vil afstedkomme en varig ned-

sættelse af helbredet og dermed større skrøbelighed kan tale for dette. Omvendt kan genvundet immunitet og større generel opmærksomhed på vaccinationsprogrammer trække i modsat retning.

Såfremt udviklingen i dødeligheden i de kommende år fortsætter i opadgående retning, vil en revurdering af også det langsigtede niveau være til overvejelse.

6. Sammenligning med sidste års fremskrivning

Udviklingen i de demografiske bevægelser motiverer, at befolkningstallet i Befolkningsfremskrivning 2023 generelt er højere end forventet i sidste års fremskrivning. Herudover ses en ændring i befolkningens oprindelsessammensætning, der udtrykkes ved en større andel af indvandrere og efterkommere og en mindre andel af personer af dansk oprindelse.

På kort sigt kan det større befolkningstal tilskrives, at indvandrerbefolkningen ved indgangen til 2023 var højere end ventet på grund af undervurderingen af nettoindvandringen i år 2022. Herudover løftes skønnet for bruttoindvandringen i år 2023 betydeligt. Dette både grundet gentagelsen af den relativt høje bruttoindvandring i år 2022, Særloven fraregnet, men også grundet en udskydelse af en betydelig del af udvandringen af personer på Særloven til 2024.

På længere sigt finder stigningen i befolkningstallet sin forklaring i, at den seneste historiske udvikling i bruttoindvandringen tillades et permanent gennemslag, der betyder et løft i nettoindvandringen relativt til sidste års fremskrivning. Løftet forstærkes af en øget tendens til at overgå til dansk statsborgerskab, idet dette er forbundet med en lavere udrejsetilbøjelighed. Stigningen i nettoindvandringen giver sig direkte udslag i flere medlemmer af befolkningsgrupperne bestående af indvandrere fra vestlige og ikke-vestlige lande og på sigt dermed også i flere medlemmer af efterkommergrupperne. På helt kort sigt er løftet i indvandrerbefolkningen ikke stort nok til at modgå faldet i fertiliteten, hvorfor der kortvarigt ses en mindre nedgang i antallet af ikke-vestlige efterkommere relativt til sidste års forventninger.

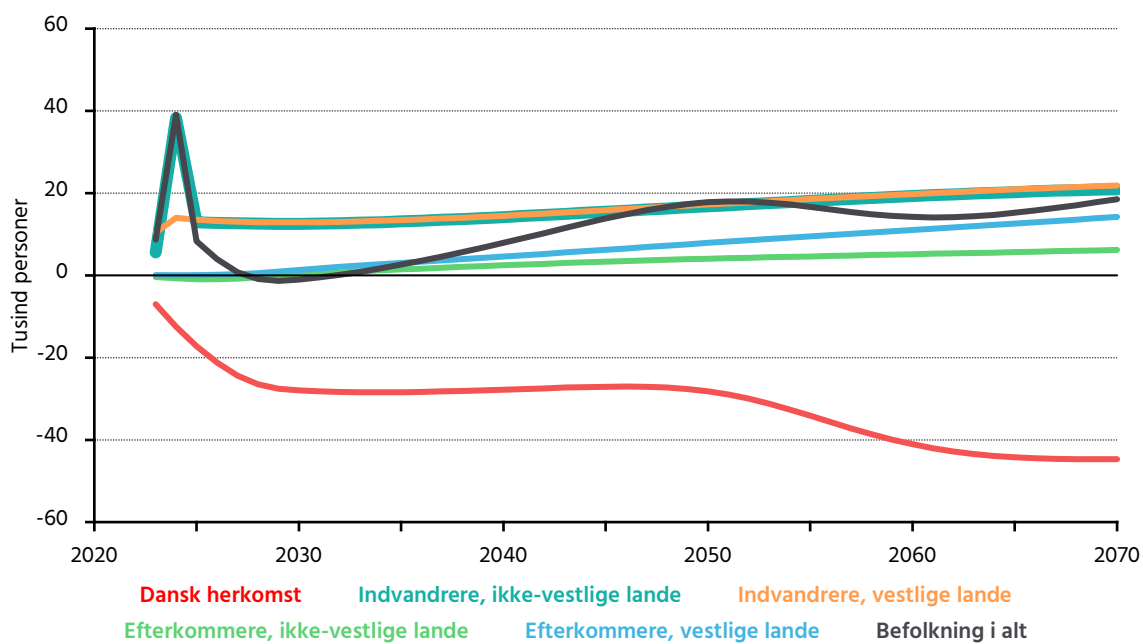
Den kortsigtede nedskrivning i fertiliteten for personer med dansk oprindelse får også langsigtede konsekvenser. At der fødes færre børn betyder nemlig også, at antallet af potentielle fremtidige mødre reduceres. Dette motiverer en nedskrivning i antallet af fødte med dansk oprindelse på sigt uagtet, at fertiliteten på dette tidspunkt antages uændret relativt til tidligere forventninger.

Faldet i antallet af personer med dansk oprindelse understøttes også af højere dødelighed i catch-up perioden og af en forskydning af det indbyrdes forhold i klassificeringen af fødte som henholdsvis efterkommere og personer af dansk oprindelse. De seneste år har der således været en vedvarende tendens til, at stadig flere nyfødte karakteriseres som efterkommere frem for personer af dansk oprindelse, hvilket afspejler en ændret sammensætning af mors og fars oprindelse. Sidstnævnte medvirker dermed også til at forklare, at antallet af efterkommere øges over tid relativt til skønnet i Befolkningsfremskrivning 2022.

Samlet set indebærer tilføjelsen af et ekstra historisk år sammen med de gjorte antagelser, at befolkningen i år 2070 forventes at omfatte godt 18.000 flere personer end i sidste års fremskrivning, jf. Figur 6.1.

Figur 6.1

Forskel mellem den herboende befolkning på oprindelsesgrupper i Befolkningsfremskrivning 2023 og Befolkningsfremskrivning 2022



Kilde: Befolkningsfremskrivning 2022 og Befolkningsfremskrivning 2023.

7. Referencer

Hansen, M. F. (2022). *Befolkningsfremskrivning 2022 - Indregning af merindvandring fra Ukraine, COVID-19 og andre fremskrivningsforudsætninger*. København: DREAM.

Retsinformation. (1. juni 2023). *Lov om midlertidig opholdstilladelse til personer, der er fordrevet fra Ukraine*. Hentet fra Retsinformation:
<https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2022/324>