



Notat

Baggrunds- og metodenotat vedr. befolkningsprognose 2022

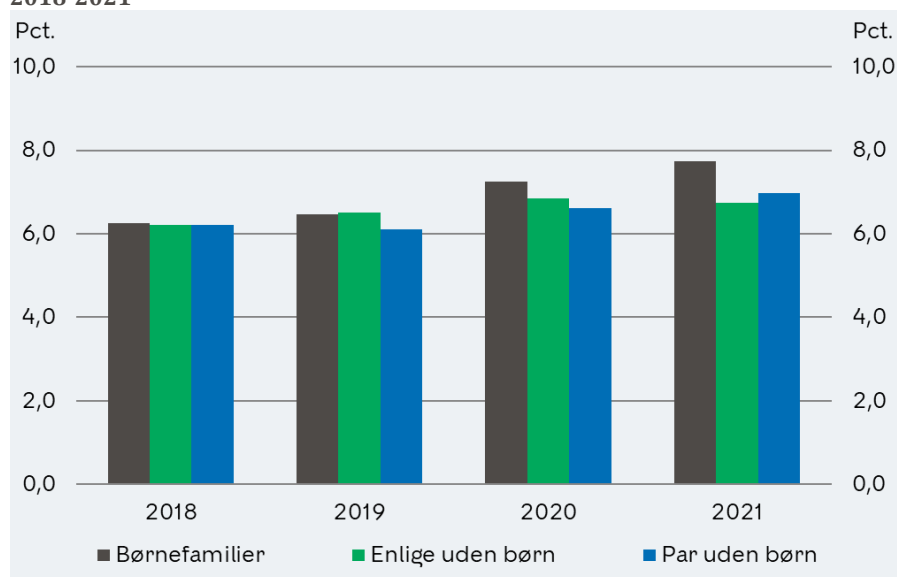
I det følgende gennemgås først befolkningsudviklingen i 2021 og derpå prognosen for befolkningsudviklingen i 2022 og frem til 2050.

1. Befolkningsudviklingen i 2021

Året 2021 var som 2020 generelt præget af COVID-19 pandemien, og pandemien satte efter alt at dømme endnu engang sit præg på storbyernes demografiske udvikling. Københavns Kommune voksede med ca. 6.300 borgere. Væksten var dog lidt højere end i 2020 (5.800), og relativt tæt på de ca. 6.600, som var forventningen i 2021-prognosen.

Den relativt lave vækst skyldtes især, at langt flere børnefamilier end normalt forlod kommunen og bosatte sig i en af hovedstadsområdets øvrige kommuner, *jf. figur 1*. Det resulterede i en høj nettoaflytning til andre kommuner, som endte på et endnu højere niveau end i 2020, *jf. figur 1*. Omvendt lå udvandringen af især danske statsborgere på et lavt niveau. Så på trods af en ligeledes lav indvandring endte nettoindvandringen på et højt niveau sammenlignet med både 2020 og årene før pandemien, *jf. figur 2*.

Figur 1. Andel fraflyttede familier i Københavns Kommune opdelt på familietype, 2018-2021



Kilde: Egne beregninger på baggrund af udtræk fra CPR

25-02-2022

Sagsnummer i F2
2022 - 2692

Dokumentnummer i F2
960211

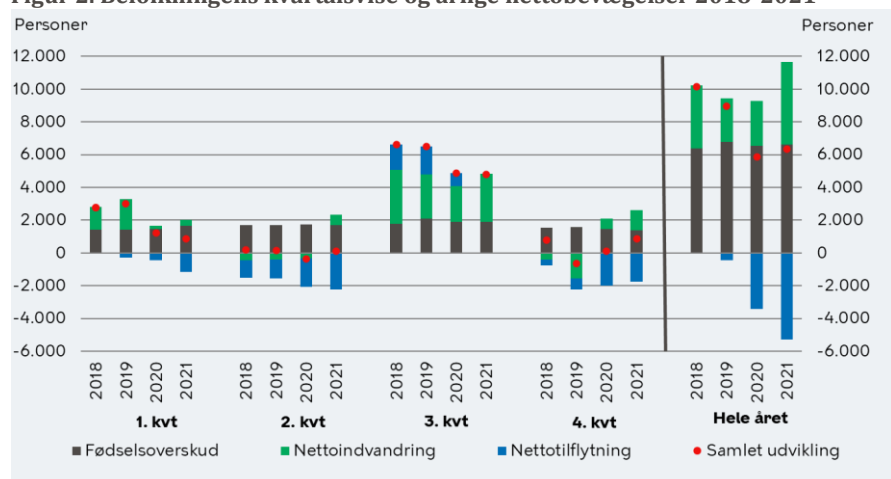
Sagsnummer eDoc

Sagsbehandler
Morten Eske Jensen
Bojana Cuzulan

De kvartalsvise bevægelser indikerer, at de relativt lave vækstrater i såvel 2020 og 2021 kan have været relateret til COVID-19 pandemien. Rejse-restriktioner og generel forsigtighed ift. at krydse landegrænser havde en umiddelbar effekt på nettoindvandringen (til og fra udlandet) allerede i 1. kvartal 2020, mens den samlede nettofraflytning til andre kommuner kun lå en smule over 2019 niveauet i første kvartal 2020, *jf. figur 2*. Efterfølgende kom nettoindvandringen tilbage i et normalt leje og endte samlet set i 2020 på niveau med 2019, og nettoindvandringen i 2021 endte på et højt niveau sammenlignet med tidligere år. De underliggende bruttobevægelser lå 20-25 pct. under normalen i såvel 2020 som 2021, dvs. der var væsentlig færre vandringer både ind og ud af landet.

Nettobalancen over for andre kommuner blev gradvist reduceret fra 2. kvartal 2020 år frem til og med 3. kvartal 2021 som følge af en stigende fraflytning. Men i 4. kvartal 2021 lå nettofraflytningen omkring 200 under niveauet i 4. kvartal 2020. Fraflytning må for de flestes vedkommende, især boligejere og børnefamilier, formodes at være en lidt længere proces, og udflytningen til andre kommuner kan derfor forventes at ramme med en vis forsinkelse ifm. kriser og eksogene chok. I det omfang det større antal udflytninger er udtryk for, at COVID-19 pandemien har skubbet til nogle menneskers præference for at bo udenfor byen, må det i det hele taget forventes, at effekten kan manifestere sig en tid efter, at den egentlige pandemi er overstået.

Figur 2. Befolkningens kvartalsvise og årlige nettobevægelser 2018-2021



Kilde: Egne beregninger på baggrund af udtræk fra CPR

At nettofraflytningen i 4. kvartal 2021 var lidt lavere end samme kvartal året før indikerer, at der kan være en opbremsning i udflytningen på vej. Udviklingen på boligmarkedet samt undersøgelser af danskernes forventninger til flytteplaner det kommende år peger i samme retning. Boligsalget lå i sidste halvdel af 2021 og i januar 2022 stadig på et højt niveau, men under niveauet for december og januar sidste år. Og ifølge ejendomsmæglerkæden HOMEs og YouGovs flyttebarometer er andelen af københavnere, der angiver, at de forventer at købe bolig i løbet af det kommende halve år, faldet fra 23 til 16 pct. fra oktober til januar.

Ophævelsen af restriktioner og den faldende betydning af COVID-19 i det generelle samfundsliv indikerer ligeledes en tilbagevenden til mere normale tilstande, hvilket kan antages i nogen udstrækning at smitte af på flytteadfærden.

2. Befolkningsprognose 2022

At 2021 blev et år præget af COVID-19 var som forventet i 2021-prognosen, hvor flyttetilbøjelighederne fra 2020 fik fuld vægt i relation til fremskrivningen af befolkningsudviklingen i 2021. Forudsætningerne i 2021-prognosen var endvidere, at flytteadfærden gradvist forventedes at vende tilbage til "normalen", således at effekten af COVID-19 blev aftrappet over tid – dog uden helt at miste betydning. Det er fortsat forventningen, hvorfor de grundlæggende forudsætninger fra 2021 er bibeholdt i 2022-prognosen (for uddybning se afsnit om inputdata og prognoseforudsætninger).

På baggrund af forudsætningerne er det forventningen, at folketallet vil stige med 7.700 personer i 2022, fra 644.417 personer primo 2022 til 652.150 personer primo 2023, *jf. tabel 1*. Frem til 2030 forventes en samlet vækst på 53.000 personer, svarende til et forventet folketal i 2030 på omkring 697.400. I 2050 forventes omkring 763.100 at være bosiddende i København. Der forventes vækst i alle aldersklasser i den samlede fremskrivningsperiode. For børn i dagtilbudsalderen forventes et mindre fald på kort sigt, og for visse andre grupper er der også perioder med mindre fald.

Tabel 1. Befolkningsprognosen 2022 opdelt i aldersklasser – udvalgte år

	2022	2023	2025	2030	2035	2050
0 år	9.713	9.790	10.356	11.408	11.555	11.150
1-2 år	15.970	16.080	16.880	19.078	19.582	19.239
3-5 år	19.782	19.601	19.656	22.052	23.676	23.956
6-15 år	55.151	55.322	55.120	55.084	59.128	67.171
16-29 år	178.711	181.216	184.113	185.793	183.464	189.106
30-64 år	297.200	301.133	309.374	323.345	328.270	339.753
65-79 år	54.071	54.527	55.362	59.998	68.311	77.811
80+ år	13.819	14.480	16.214	20.684	23.188	34.931
I alt	644.417	652.150	667.074	697.442	717.175	763.117

Kilde: KK Befolkningsprognose 2022

Ændringer i forhold til 2021-prognosen

De grundlæggende forventninger fra 2021-prognosen er i store stræk bibeholdt i 2022-prognosen. Der ses dog nogle mindre forskydninger i den forventede udvikling, som skyldes:

1. en lidt anderledes alderssammensætning i udgangsbefolkningen,
2. tilføjelse af nyt input år (2021),

3. implementering af en modelændring, som betyder at der nu, i modsætning til tidligere, skelnes mellem flytninger til og fra andre kommuner og vandringer til og fra udlandet.

Ændringerne resulterer samlet set i en nedskrivning af det forventede børnetal og antal 30+årige og omvendt en opskrivning af det forventede antal unge (16-29-årige), jf. tabel 2.

Tabel 2. Forskelle mellem 2022-prognose og 2021-prognose i udvalgte år

	2022	2023	2025	2030	2035	2050
0 år	-125	-325	-325	-192	-58	-52
1-2 år	-64	-126	-555	-494	-279	-213
3-5 år	-344	-362	-185	-890	-744	-558
6-15 år	-382	-515	-815	-1.070	-1.905	-2.649
16-29 år	1.055	2.017	3.220	5.694	6.818	7.490
30-64 år	-342	-522	-1.410	-5.083	-7.961	-4.233
65-79 år	15	-91	-262	-343	-385	-1.274
80+ år	-128	-217	-335	-700	-981	-1.083
I alt	-316	-140	-669	-3.078	-5.496	-2.572

Kilde: KK Befolkningsprognose 2022 og 2021

Ad 1. Ændret alderssammensætning i udgangsåret

På trods af at den samlede befolkningsudvikling i 2021 var stort set som forventet i 2021-prognosen, afveg udviklingen i forskellige aldersklasser lidt fra det forventede. Der var eksempelvis færre børn og 30+ årige og omvendt flere unge under 30 år ved indgangen til 2022 end forventet.

Dermed er alderssammensætningen i udgangsbefolkningen for 2022-prognosen sammenlignet med 2021-prognosen en smule anderledes end ved fuld overensstemmelse mellem den forventede og realiserede befolkningsudvikling. Denne forskydning sætter sig alt andet lige i forventningerne til de kommende år.

Ad 2. Nyt inputår

I prognosen inkluderes altid det seneste års bevægelser til beregning af de forskellige parametre, mens tidligere anvendte input år, dvs. dem der ligger længst tilbage i tid, udgår (2021 erstatter 2017 ved anvendelse af 4 inputår). Dette giver stort set altid mindre forskydninger i parametrene og dermed prognoseresultatet.

Ad 3. Modelændring

Modelændringen er imidlertid den komponent, der har den største effekt på forventningerne til den fremtidige befolkningsudvikling. Opsplitning af flytningerne på mellemkommunale flytninger og vandringer til og fra udlandet samt en heraf nødvendig opsplittning af populationen efter statsborgerskab (DK/vestlige lande/ikke-vestlige lande) medfører en forøgelse af den forventede nettotilflytning blandt unge under 30 og omvendt en lavere nettotilflytning (højere nettofrflytning) af børn og 30+årige i de kommende år.

Derudover medfører modelændringen en nedgang i det forventede fødselstal, dels som konsekvens af færre kvinder i den højfertile alder, dels som konsekvens af en lavere fertilitet blandt udenlandske kvinder med vestlig baggrund. Med opsplitningen på statsborgerskab beregnes der nu også fertilitetskvotienter for hver gruppe, og med de senere års høje indvandringsniveau udgør gruppen af udenlandske kvinder med vestlig baggrund en stadig større del af kvinderne i den fødedygtige alder i fremtiden. Den lave fertilitet for kvinder med vestlig baggrund sammenlignet med danske statsborgere fører derfor til et lavere forventet fødselstal.

Inputdata og prognoseforudsætninger

Med bibeholdelse af forudsætningerne fra 2021-prognosen er det forventningen, at de ekstraordinære flyttemønstre i 2020 og 2021 i nogen grad vil fortsætte fremover, men at betydningen vil være aftagende over tid. Den atypisk høje flytteaktivitet i 2020 og 2021, som især kan observeres blandt børnefamilier, der i højere grad end tidligere har valgt at fraflytte byen, aftrappes således ved at justere antallet af inputår og inputårenes vægt over tid.

For de mellemkommunale flytninger vægter 2020 og 2021 50 pct. i 2022, dvs. flytteadfærden forventes at være en blanding af et "normalt år" og et år påvirket af COVID-19. Dette gøres ved at anvende 4 inputår (2018-2021), som alle vægter en fjerdedel, jf. tabel 3. For 2023 anvendes ligeledes 4 inputår, hvor 2020 og 2021 tilsammen vægter 33 pct. Fra 2024 til 2034 vægter 2020 og 2021 tilsammen 25 pct. Fra 2035 til 2040 øges antallet af input år gradvist mod 10 (2012-2021) for yderligere at aftrappe effekten af de ekstraordinære bevægelser i 2020 og 2021. Fra 2040 vægter flytteadfærden i 2020 og 2021 tilsammen kun 10 pct.

Tabel 3. Inputår til parameterberegninger efter fremskrivningsperiode

	2022	2023	2024-2034	2035-2039	2040-2050
Tilflytning (indland)	2018-2021	2018-2021*	2018-2021*	2012-2021*	2012-2021*
Fraflytning (indland)	2018-2021	2018-2021*	2018-2021*	2012-2021*	2012-2021*
Indvandring	2015-2019	2015-2019	2015-2019	2015-2019	2015-2019
Udvandring	2015-2019	2015-2019	2015-2019	2015-2019	2015-2019
Dødelighed	2020-2021*	2020-2021*	2020-2021*	2020-2021*	2020-2021*
Fertilitet	2020-2021*	2020-2021*	2020-2021*	2020-2021*	2020-2021*

Kilde: KK Befolkningsprognose 2022

*Inputårene til flytteparametrene indgår med forskellig vægt mellem og indenfor de forskellige perioder for at aftrappe effekten af COVID-19. Udviklingstendens indlagt med faldende dødelighed og svagt stigende fertilitet.

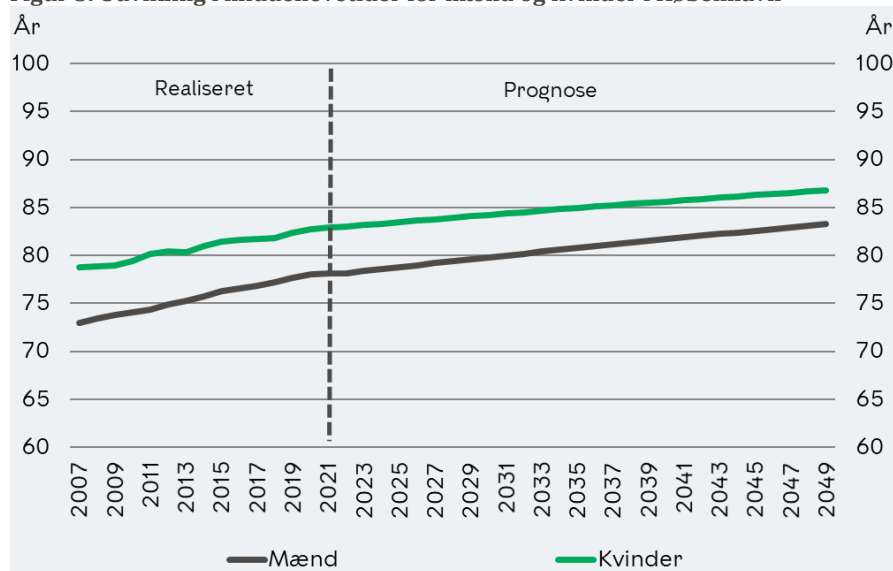
Den forventede indvandring til København er baseret på DREAMs fremskrivning af indvandringen på landsplan fra 2021. I befolkningsprognosen 2022 tildes København den andel af indvandrerne til Danmark, som historisk set er indvandret direkte fra udlandet til København. Udvandringen beregnes som en sandsynlighed for udvandring i den københavnske befolkning, dvs. samme metode som anvendes til

beregning af fraflytning til andre kommuner, men med andre inputår, jf. nedenfor.

I DREAMs fremskrivning fra 2021 er det forventningen, at indvandringen til Danmark er normaliseret fra 2022 og frem, dvs. at de ekstraordinære bevægelser i 2020 og 2021 herfra ikke længere har indflydelse på indvandringen fremadrettet. Beregningen af den fremtidige indvandring er derfor baseret på den gennemsnitlige indvandring i perioden 2015-2019. Af hensyn til konsistens er udvandringshyppighederne for København derfor baseret på samme periode. Det er således forventningen, at de fremtidige vandring er upåvirkede af de atypiske bevægelser i 2020 og 2021.

Dødeligheden er baseret på gennemsnittet af de realiserede dødsfald i 2020 og 2021, hvilket er helt som tidligere år, idet dødeligheden ikke har været synligt påvirket af COVID-19. ODer er som hidtil indlagt forudsætninger om faldende dødelighed i hele fremskrivningsperioden. Udviklingen i dødeligheden er baseret på Danmarks Statistiks forventninger til udviklingen på landsplan fra 2021-prognosen. Den faldende dødelighed medfører, at middellevetiden forventes at stige fra 78,1 år i 2021 til 83,2 år i 2049 blandt mænd, og fra 82,9 år til 86,8 år blandt kvinder, jf. figur 3. Som følge af, at der er få ældre blandt udenlandske statsborgere, tildeles alle tre grupper samme dødelighed, som er et gennemsnit over alle grupper.

Figur 3. Udvikling i middellevetider for mænd og kvinder i København



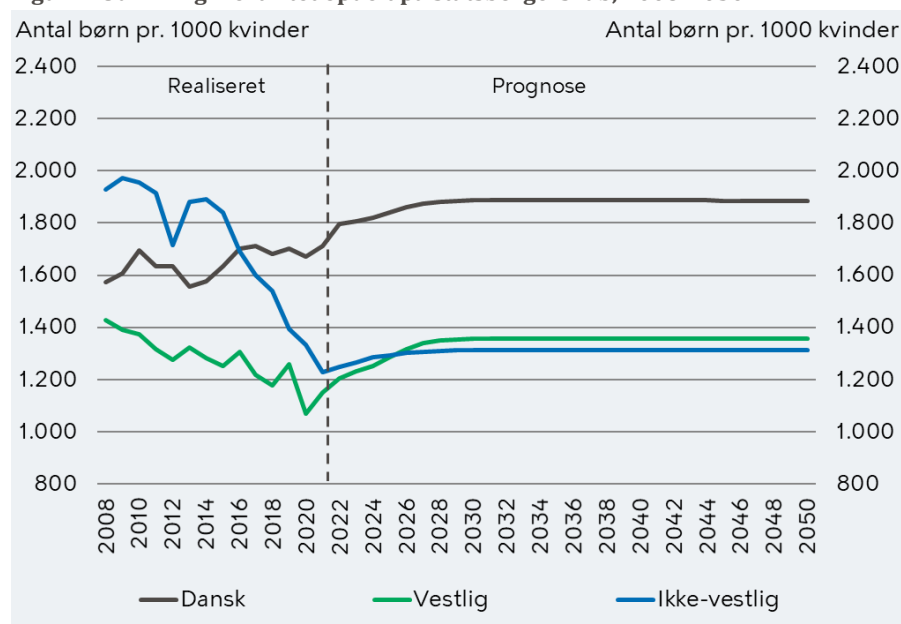
Kilde: KK Befolkningsprognose 2022

Fertiliteten er ligeledes baseret på gennemsnittet af 2020 og 2021 fordelt på statsborgerskab. Derudover er der indlagt forventninger om stigninger, som varierer mellem grupperne, jf. figur 4. Udviklingen fra 2022 og frem er baseret på DREAMs forventninger til udviklingen på landsplan fra 2021-prognosen.

Udviklingen i fertiliteten for alle tre statsborgerskabsgrupper forventes at stige i de første prognoseår, hvorefter fertiliteten forventes at stagnere fra omkring 2030. I 2050 forventes fertiliteten for danske statsborgere at ligge ca. 0,5 (500 pr. 1.000 kvinder) højere end for personer med vestligt eller ikke-vestligt statsborgerskab. Det betyder, at kvinder med udenlandsk statsborgerskab i gennemsnit føder 0,5 barn færre i løbet af livet end danske statsborgere. Derudover forventes det, at fertiliteten blandt personer med vestligt statsborgerskab vil ligge en smule over fertiliteten for personer med ikke-vestligt statsborgerskab på længere sigt.

Den lavere fertilitet blandt udenlandske statsborgere skyldes især, at der er stor udskiftning i gruppen, idet en stor del har kortere ophold i landet i forbindelse med uddannelse eller arbejde. Der skelnes ikke mellem herkomst, og personer med dansk statsborgerskab består derfor både af personer med dansk og udenlandsk oprindelse.

Figur 4. Udvikling i fertilitet opdelt på statsborgerskab, 2008-2050

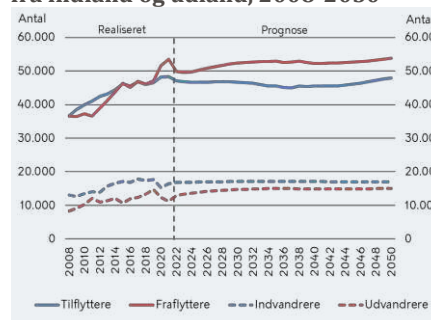
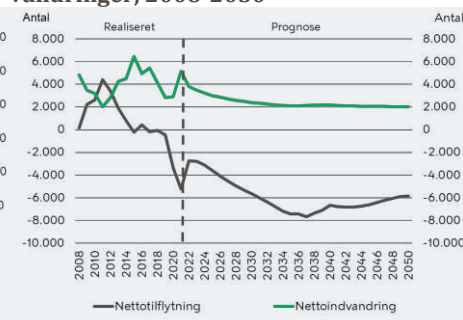


Kilde: KK Befolkningsprognose 2022

Til- og fraflytninger i fremskrivningsperioden

Fraflytningen til andre kommuner har været stigende siden 2008, mens udviklingen i tilflytningen har været ret beskeden siden 2015. Nettotilflytningen er derfor reduceret de seneste år, og i både 2020 og 2021 var der netto en høj fraflytning til andre kommuner, jf. figur 5 og 6.

Såvel antallet af indvandrede som udvandrede steg kraftigt op gennem 10'erne, men faldt kraftigt i 2020 som konsekvens af rejserestriktioner og givetvis også generel utryghed i befolkningen. Det lave niveau fortsatte ind i 2021, men udvandringen er faldet mere end indvandringen, hvorfor nettoindvandringen lå på et meget højt niveau i 2021. Der var især et fald i udvandringen blandt danske statsborgere (fremgår ikke eksplicit af figuren).

Figur 5. Tilflytninger og fraflytninger fra indland og udland, 2008-2050**Figur 6. Nettotilflytninger og nettoindvandring, 2008-2050**

Kilde: KK Befolkningsprognose 2022

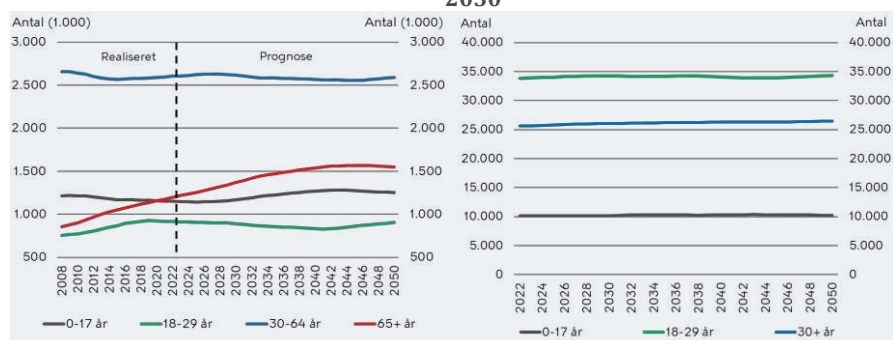
Anm.: Indvandring og udvandring er renset for personer, der vandrer ind og ud af landet i løbet af samme år.

Fraflytnehypigheder for 2022 er som nævnt baseret på gennemsnittet af de realiserede flytninger i perioden 2018 til 2021, og antallet af til- og fraflytninger forventes derfor at ligge nogenlunde tæt på gennemsnittet af de fire år.

På trods af, at modellen gradvist reducerer vægten af 2020 og 2021, forventes antallet af fraflyttere at stige over tid som konsekvens af et stigende folketal i København (en større risikogruppe). Omvendt forventes tilflytningen at falde frem mod omkring 2040. Det skyldes, at det fremtidige antal tilflyttere til København beregnes på baggrund af forventningerne til den demografiske udvikling på landsplan, dvs. Danmarks Statistiks/DREAMs befolkningsprognose for hele landet. Den største gruppe af tilflyttere til København er unge i 20'erne, hvorfor det især er forventningerne til udviklingen i denne aldersgruppe på landsplan, der afgør antallet af forventede tilflyttere til København.

Antallet af unge på landsplan forventes at falde frem til 2040, jf. figur 7. Faldet skyldes små årgange som følge af perioder med lave fødselstal i Danmark, samt en stagnerende indvandring til landet. Størstedelen af indvandrerne er i alderen 18-29 år, jf. figur 8. Konsekvensen er en svagt faldende tilflytning til København frem mod 2040. DREAMs forventninger om en stagnerende indvandring til Danmark er også årsagen til forventede stagnation i indvandringen til København, da den forventede indvandring er baseret på indvandringsprognosen for hele landet samt den andel af indvandringen, der historisk er tilgået København. Udvandringen estimeres efter samme metode som fraflytningen, dvs. som en sandsynlighed for udvandring blandt personer med bopæl i København, og ved stigende folketal (større risikogruppe) stiger udvandringen.

Figur 7. DREAMs landsprognose opdelt på aldersgrupper, 2008-2050 **Figur 8. DREAMs indvandringsprognose opdelt på aldersgrupper, 2022-2050**

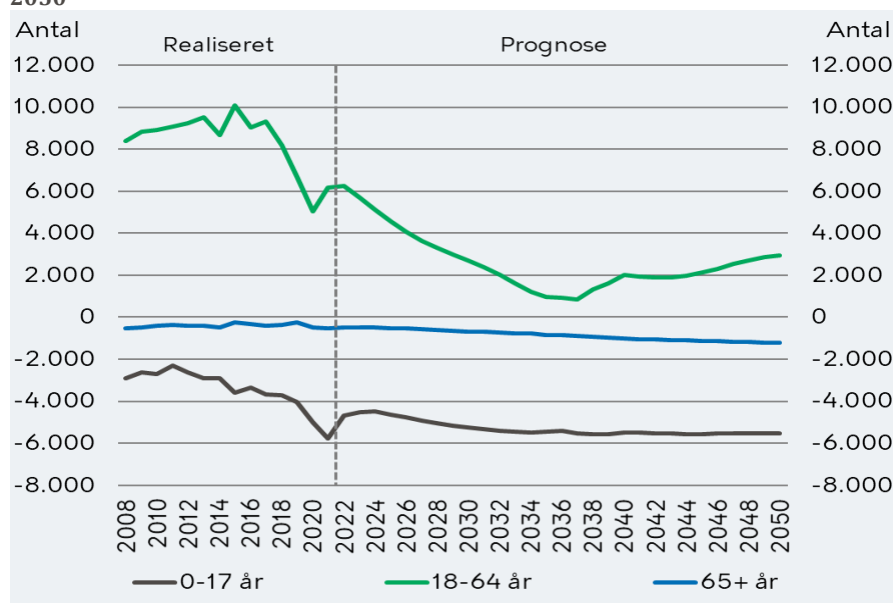


Kilde: Stastikbanken.dk, tabel FRDK121 og FRDK521

Den samlede nettotilflytning, dvs. summen af mellemkommunale flytninger og vandringer til og fra udlandet, forventes at være negativ i stort set hele fremskrivningsperioden. Det skyldes især, at der fraflytter langt flere børnefamilier end der tilflytter, hvorfor der også ses en høj nettofraflytning blandt børn, jf. figur 9. Mange børnefamilier stiftes i byen, men en stor del af dem forlader byen, mens børnene er små.

Den stigende fraflytning er derfor blandt andet en konsekvens af, at fødselstallet, og dermed antallet af nystiftede børnefamilier, forventes at stige de kommende år. Tendensen har gjort sig gældende siden 2008, hvor børnetallet for alvor begyndte at stige. På trods af fald i nettotilflytningen blandt personer i den erhvervsaktive alder, forventes nettotilflytningen for gruppen at være positiv i hele fremskrivningsperioden, hvorfor antallet af voksne københavnere vil stige år for år.

Figur 9. Nettotilflytninger (indland og udland) opdelt på aldersgrupper, 2008-2050



Kilde: KK Befolkningsprognose 2022

Kilder:

Home 2022: <https://home.dk/bolignyt/flere-artikler/januar-2022/smitter-corona-optimismen-af-paa-boligkoeberne-omikron-kan-vaere-enden-paa-historisk-boligboom/>

Boligsiden: <https://www.boligsiden.dk/nyheder/2022/02/tempoet-paa-boligmarkedet-er-nu-ligesom-foer-corona/>