

DREAM

Danish Research Institute for  
Economic Analysis and Modelling

DREAM

# Befolkningsfremskrivning 2021

Ny befolkningsfremskrivning i pandemiens skygge

**Marianne Frank Hansen**

**Baggrundsnotat**

20. maj 2021

[www.dreamgruppen.dk](http://www.dreamgruppen.dk)

# Indhold

<b>1.</b>	<b>Metode og væsentligste antagelser.....</b>	<b>3</b>
1.1	Befolkningens bevægelser i 2020 i forhold til den forventede udvikling .....	3
1.2	Grundlæggende antagelser i Befolkningsfremskrivning 2021.....	4
<b>2.</b>	<b>Referencer .....</b>	<b>7</b>

# 1. Metode og væsentligste antagelser

## Fremskrivningsforudsætninger og overvejelser om betydningen af COVID-19 i Befolkningsfremskrivning 2021.

I mange henseender har 2020 været et usædvanligt år. Dette afspejler sig i nogen grad også i årets demografiske bevægelser. COVID-19 pandemien har på denne baggrund givet anledning til en lang række nye overvejelser omkring forventningerne til udviklingen i vandringsomfanget, fertiliteten og dødeligheden i årets befolkningsfremskrivning.

Med afsæt i en fortsat betydelig usikkerhed om udviklingen i selv den nærmeste fremtid, er det valgt at udvise en generel forsigtighed i forbindelse med fastlæggelsen af forventningerne til den fremtidige udvikling. Dette har resulteret i en fremskrivning, der på mange områder minder om Befolkningsfremskrivning 2020.

Nedenfor sammenholdes først de faktiske demografiske bevægelser i 2020 med forventningen i Befolkningsfremskrivning 2020. Forskellen motiverer en del af de forudsætninger og overvejelser, der lægges til grund for Befolkningsfremskrivning 2021 og som diskuteres efterfølgende.

### 1.1 Befolkningens bevægelser i 2020 i forhold til den forventede udvikling

Sidste års befolkningsfremskrivning udarbejdedes i foråret 2020 og derfor relativt kort tid efter, at pandemien var kommet til Europa og nedlukningen i Danmark var påbegyndt. På dette tidspunkt var mulighederne for at skønne over konsekvenserne for den demografiske udvikling i 2020 særdeles begrænsede. Fremskrivningen blev derfor til ud fra de samme metodiske principper, som tidligere har været anvendt.

Ved indgangen til 2021 kunne det opgøres, hvor meget forventningen til de demografiske bevægelser i 2020 afveg fra årets faktiske udvikling. Gennem 2020 har der været relativ stor opmærksomhed på udviklingen i antallet af døde, men det viser sig faktisk, at forventningen i sidste års fremskrivning er i god overensstemmelse med det faktiske antal døde, der blot er 300 personer højere end fremskrivningen tilsagde, jf. Tabel 1. Dette betyder, at middellevetiden for både mænd og kvinder er lidt lavere i 2020 end forventet, men der er dog for begge køns vedkommende tale om en stigning relativt til niveauet i 2019.

Tilsvarende fødtes blot lidt færre børn end ventet omend den samlede fertilitet lå en del under forventningen på et niveau, der minder om år 2013, som er det år, tegner sig for den laveste fertilitet gennem de seneste 30 år. Fertiliteten for indvandrere fra vestlige og ikke-vestlige lande er i 2020 0,1 lavere end sidste års vurdering, mens fertiliteten for personer med dansk oprindelse ligger 0,01 under det tidligere skønnede niveau.

Antallet af fødte og døde i løbet af år 2020 vidner altså hverken om COVID-19-babyer eller overdødelighed. Derimod endte ind- og udvandringsomfanget med at blive væsentligt anderledes end ventet. Således var indvandringsomfanget ca. 8.600 personer mindre end forventet, mens det faktiske antal udvandrede var omkring 4.400 personer mindre end ventet i befolkningsfremskrivningen. Forskellen i indvandringen er næsten entydigt forklaret af en

nedgang i indvandringen til den herboende befolkning af indvandrere uden dansk statsborgerskab. Nuanceres nedgangen på opholdsgrundlag kan man se, at det hovedsageligt er indvandring begrundet i arbejde og uddannelse, der er mindre end ventet. Forskellen i udvandringen kan primært tilskrives en nedgang for personer af dansk oprindelse og i mindre grad for efterkommergrupperne. Selv om det ikke er forsøgt kvantificeret, hvor stor en del af forskellen i vandringerne, der er direkte COVID-19 relateret, motiverer sammenligningen mellem de faktiske og forventede niveauer, at der i årets fremskrivning rettes en særlig opmærksomhed mod fastlæggelsen af vandringsomfanget.

Alt i alt giver forskellen mellem de faktiske og forventede niveauer i 2020 anledning til, at størrelsen af den herboende befolkning ved indgangen til 2021 var overvurderet med næsten 5.000 personer i Befolkningsfremskrivning 2020.

**Tabel 1.1**  
**Faktiske og forventede demografiske bevægelser i 2020**

Bevægelse	Faktisk niveau	Forventet niveau	Forskel
Indvandring	61.293	69.863	-8.570
Udvandring	50.341	54.744	-4.420
Fødte	60.937	61.310	-373
Døde	54.606	54.276	330
Samlet fertilitet*	1,67	1,70	-0,03
Middellevetid, mænd**	80,1	80,2	-0,1
Middellevetid, kvinder**	84,0	84,1	-0,1

Anm.: \*) Den samlede fertilitet opgøres som det gennemsnitlige antal fødte pr. kvinde i den fertile alder.

\*\*\*) Middellevetiden er angivet i år og beregnet på såkaldte B-gruppe dødeligheder, der er det format, der anvendes beregningsteknik i befolkningsfremskrivningen.

Kilde: Datagrundlag til Befolkningsfremskrivning 2021 fra Danmarks Statistik og Befolkningsfremskrivning 2020.

## 1.2 Grundlæggende antagelser i Befolkningsfremskrivning 2021

COVID-19 situationen har betydet, at der er føjet et yderligere element af usikkerhed til fastlæggelsen af de demografiske bevægelser i årets befolkningsfremskrivning. Omvendt er vi på nogle områder klogere, end vi var for et år siden. Eksempelvis ved vi, at det har været muligt at kontrollere udviklingen i dødeligheden og, at såvel ind- som udvandring er de bevægelser, der udviste de største afvigelser mellem de faktiske og de forventede niveauer.

Det sidste har motiveret, at der knyttes nogle særlige overvejelser til bestemmelsen af vandringerne, men overordnet er der udvist betydelig forsigtighed i forbindelse med fastlæggelsen af samtlige demografiske bevægelser i årets fremskrivning. Der redegøres nedenfor nærmere for motivationen bag forudsætningerne knyttet til de enkelte bevægelser.

### Ind- og udvandring

Det fremtidige indvandringsomfang er typisk en af de demografiske bevægelser, som det er vanskeligst at skønne over og den historiske udvikling vidner da også for såvel vestlige som ikke-vestlige indvandrere om betydelige ændringer fra år til år. Forventningsdannelsen er udfordret af, at indvandringen dels er omfattet af politisk regulering og dels er direkte forbundet til internationale forhold. COVID-19 pandemien er det seneste eksempel på det sidste.

Udvandring er knyttet til den herboende befolkning og er derfor i udgangspunktet mindre udfordrende at etablere et skøn for. COVID-19 situationen, herunder Internationale rejserestriktioner, har dog i løbet af 2020 ikke blot dæmpet mulighederne for indrejse til Danmark, men også udfordret bestemmelsen af udrejsetilbøjeligheden.

Med tanke på pandemiens fortsatte udbredelse og den betydelige uvished, som dette medfører, tager etablering af vandringsforventningerne for 2021 og den efterfølgende periode afsæt i et ønske om at udvise forsigtighed, herunder minimere omfanget af spekulationer.

Dette har udmøntet sig i en antagelse om, at vandringsadfærden i 2021 er den samme som i 2020, mens adfærden fra og med 2022 med meget få undtagelser er en gengivelse af forudsætningerne i Befolkningsfremskrivning 2020.

Således er indvandringen til befolkningsgrupperne bestående af personer af dansk oprindelse, efterkommere og indvandrere med dansk statsborgerskab fra og med 2022 bestemt ud fra genindvandringshyppighederne for perioden 2017-2019. Indvandringen til grupperne omfattende indvandrere med udenlandsk statsborgerskab er for hvert enkelt opholdsgrundlag udtrykt ved det gennemsnitlige niveau i perioden 2015-2019. For flygtninge indarbejdes dog landstallet for 2022, der tilsiger en indvandring på 500 personer, hvilket antages at gælde i den resterende del af fremskrivningen. Dette er en nedjustering relativt til sidste års fremskrivning. Omfanget af familiesammenføring til flygtninge er på sigt antaget at knytte sig til antallet af nye indvandrere til asylområdet og nedskrives derfor også en anelse relativt til sidste års skøn. Udvandringsadfærden er fra og med 2022 også fastlagt ud fra den gennemsnitlige tendens i årene 2017-2019, hvilket ligeledes er en gengivelse af antagelserne i sidste års fremskrivning.

Det antages dermed, at vandringerne i 2020 alene påvirker skønnet for 2021. Dette kan ses som udtryk for de begrænsninger som rejseaktiviteten fortsat må forventes at være pålagt i forlængelse af den delvise nedlukning og restriktioner, der er gældende i store dele verden. Dette underbygges af, at data for 1. kvartal ikke indebærer tegn på en genopretning af vandringsomfanget i indeværende år.

Det forudsættes samtidigt, at indvandringen er tilbage på det tidligere ventede niveau allerede fra næste år. Dette kan meget vel være for optimistisk, men det eksisterende erfaringsgrundlag er spinkelt og giver ikke anledning til at vurdere om pandemien vedvarende har dæmpet globaliseringstendenserne, herunder behovet for arbejdskraftens fysiske bevægelighed på tværs af landegrænser. Omvendt ved vi heller ikke, om der kan komme en catch-up tendens, der i en periode giver anledning til et vandringsomfang, der overstiger forventningerne i sidste års fremskrivning.

Med tanke på, at vaccinationsprogrammet ved udgangen af 2021 må forventes at være næsten fuldt udrullet i mange af de lande, som er vores primære udvandrings- og indvandringslande, er det derfor valgt at antage, at skønnet fra Befolkningsfremskrivning 2020 er gældende fra og med 2022. Dette forsigtighedshensyn er således foretrukket frem for en spekulativ vurdering omkring længden af en eventuel indfasningsperiode og mulighederne for strukturelle ændringer i vandringsadfærden.

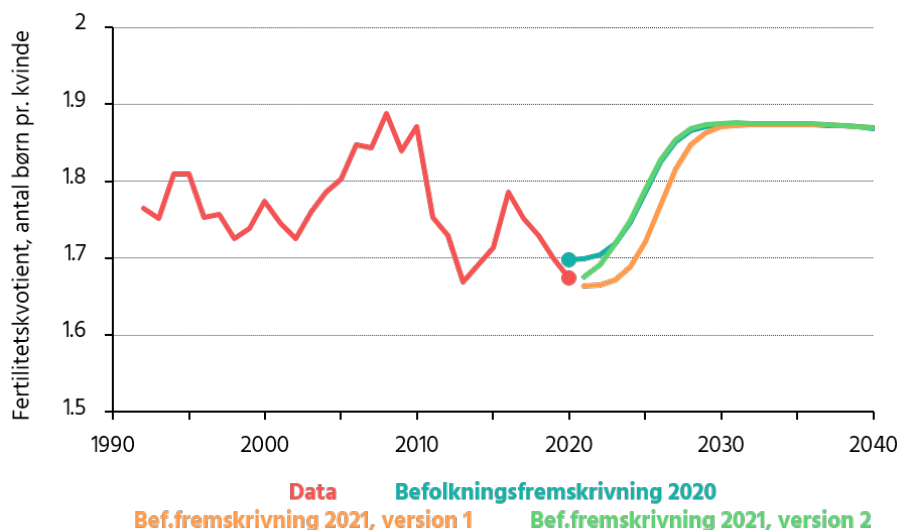
## **Fertilitet**

Fertiliteten i 2020 lå en del under, hvad der tidligere forventedes for året. Indregnes fertiliteten for 2020 i vurderingen af den fremtidige fertilitetsudvikling, giver den sædvanlige metode anledning til en væsentligt lavere fertilitet i fremskrivningens første 10 år relativt til sidste års fremskrivning. Specielt er fertiliteten i 2021 skønnet lavere end i 2020, jf. serien "2021-fremskrivning, version 1" i Figur 1.1.

Antallet af fødte i 1. kvartal i 2021 ligger lidt over niveauet i de foregående kvartaler og der er dermed på den baggrund ikke belæg for at tro, at udviklingen i de første fremskrivningsår er

foreneligt med, at fertiliteten når sit laveste niveau i 30 år. Af forsigtighedshensyn antages det dermed, at fertiliteten for de enkelte befolkningsgrupper relativt hurtigt tilpasses niveauet i Befolkningsfremskrivning 2020, hvilket er illustreret i serien "2021-fremskrivning, version 2" i Figur 1.1.

**Figur 1.1**  
**Samlet fertilitet**



Anm.: Den samlede fertilitet i år 2020 er markeret med et rundt mærke i data og i 2020-fremskrivningen. Version 1 af 2021-fremskrivningen er baseret på samme fremskrivningsmetode som anvendt til 2020-fremskrivningen, dog med indregning af fertiliteten for 2020 i estimationen. Version 2 af 2021-fremskrivningen er baseret på en tilpasning mellem version 1 og 2020-fremskrivningen. Dette er gjort for hver enkel befolkningsgruppe i fremskrivningen.

Kilde: Datagrundlag til befolkningsfremskrivningen fra Danmarks Statistik, egne beregninger og Befolkningsfremskrivning 2020 og 2021.

Frem mod Befolkningsfremskrivning 2022 arbejdes videre med en revidering af metoden til fremskrivning af fertilitet, der indebærer, at den forventede udvikling udviser en større grad af robusthed over for tilføjelse af ekstra dataår.

## Dødelighed

I år 2020 var antallet af døde lidt højere end forventet i sidste års fremskrivning. Dog var der generelt ingen tegn på overdødelighed i Danmark. I de sidste uger af året lå dødeligheden dog på et højere niveau end normalt. Dette var også tilfældet de første uger i 2021, hvorefter dødeligheden normaliseredes og endog i visse perioder i foråret har ligget i bunden af normalområdet, jf. euromomo.eu.

På denne baggrund er det besluttet at indregne dødeligheden for 2020 på lige fod med de øvrige historiske år, når den fremtidige udvikling skal estimeres. Forskellen mellem den faktiske og forventede middellevetid i år 2020 er ca. -0,1 for både mænd og kvinder. Dette fører til en vedvarende forskel i samme størrelsesorden mellem den forventede udvikling i middellevetiden i Befolkningsfremskrivning 2020 og Befolkningsfremskrivning 2021. Udviklingstendensen er dermed stort set robust over for indregning af det nye dataår.

## 2. Referencer

Danmarks Statistik og DREAM. (20. maj 2021). *Fastlæggelse af indvandringsomfanget i Befolkningsfremskrivning 2021*. Hentet fra Danmarks Statistiks hjemmeside:  
<https://www.dst.dk/ext/3222287421/0/befolkning/Fastlaeggelse-af-indvandringsomfanget-i-Befolkningsfremskrivning-2021--pdf>