

DREAM

Danish Research Institute for  
Economic Analysis and Modelling

DREAM

# Fremskrivning af befolkningens arbejdsmarkedstilknytning

Socioøkonomisk fremskrivning 2022

Jonas Zangenberg Hansen

September 2022



**Fremskrivning af befolkningens arbejdsmar-  
kedstilknytning**

©DREAM

September 2022

Forfatter:

Jonas Zangenberg Hansen

Rapporten er udgivet til digital brug og kan  
hentes på [www.dreamgruppen.dk](http://www.dreamgruppen.dk)

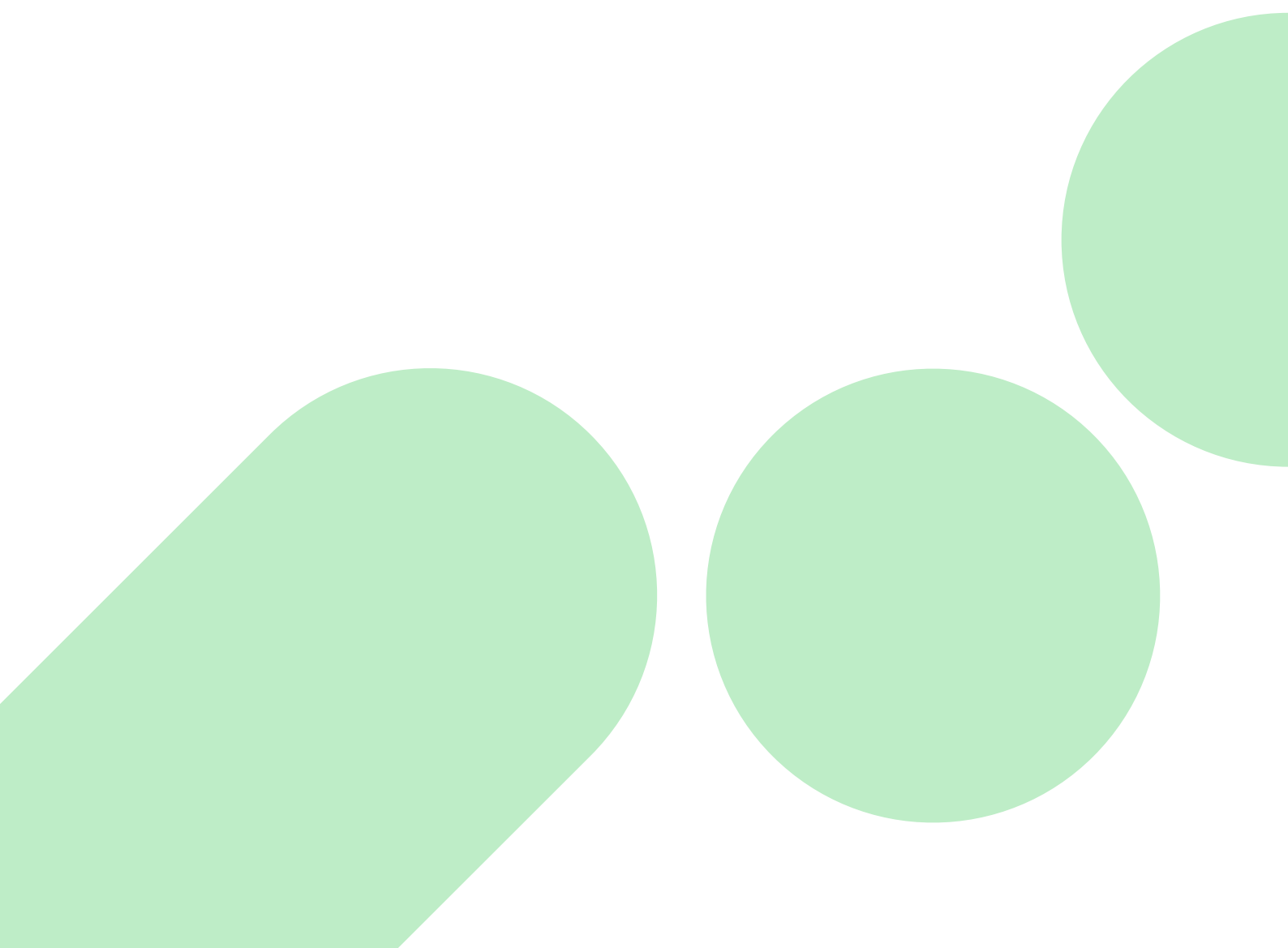
ISBN web: 978-87-91638-11-4

# Fremskrivning af befolkningens arbejdsmarkedstilknytning

Socioøkonomisk fremskrivning 2022

Jonas Zangenberg Hansen

September 2022



# Forord

DREAM foretager en fremskrivning af den danske befolkning efter tilknytning til arbejdsmarkedet (også kaldet socioøkonomisk status). Resultatet af fremskrivningen er en vurdering af hvor mange danskere, der fremadrettet vil være til rådighed for arbejdsmarkedet som beskæftigede eller ledige, hvor mange der vil være uden for arbejdsmarkedet som førtidspensionister eller efterlønsmodtagere og hvor mange, der vil være gået på folkepension.

Denne rapport fremlægger fremskrivningens hovedresultater: Et kvalificeret bud på udviklingen i størrelsen af den strukturelle arbejdsstyrke og i antallet af offentligt forsørgede.

Fremskrivningen tager udgangspunkt i den initiale befolkning, som fremskrives ud fra den observerede (strukturelle) arbejdsmarkedsadfærd i en historisk periode. Den forventede effekt af vedtaget arbejdsmarkedspolitik indregnes i fremskrivningen. Størst effekt har de politisk aftalte stigninger i de lovbestemte tilbagetrækningsaldrer. Rapporten dokumenterer modellen og dermed fremskrivningens metoder og datagrundlag.

Den socioøkonomiske fremskrivning anvendes til at lave en såkaldt grundfremskrivning af den fremadrettede udvikling i den strukturelle arbejdsstyrke og antal overførselsindkomstmotagere. Grundfremskrivningen benyttes som input i DREAMs økonomiske modeller, ligesom den fremskrevne udvikling af arbejdsmarkedstilknytning i DREAMs mikrosimuleringsmodel SMILE tilpasses nærværende fremskrivning.

Modellen anvendes desuden selvstændigt til vurderinger af den forventede fremtidige arbejdsstyrke som følge af ændringer i arbejdsmarkedspolitikken, studieadfærden eller ændringer i den demografiske udvikling. De makroøkonomiske effekter af sådanne tiltag kan efterfølgende evalueres i DREAMs økonomiske modeller.

Dette års fremskrivning følges samme princip som fremskrivningen foretaget i december 2021. Herunder baseres fremskrivningen som sidste år på den observerede arbejdsmarkedsadfærd til og med 2019. Det er valgt at se bort fra dataåret 2020, idet adfærden her er påvirket af COVID-19 pandemien. En sådan midlertidig tilstand bør ikke påvirke befolkningens strukturelle adfærd, hvorfor nyeste fulde dataår udelades.

Antal modtagere af tidlig pension og seniorpension er revurderet i forhold til sidste års fremskrivning.

Befolkningsudviklingen følger DREAMs seneste befolkningsfremskrivning (maj 2022), og udviklingen i studieadfærd og uddannelsesniveau følger DREAMs nyeste uddannelsesfremskrivning (2022).

København, september 2022

# Sammenfatning

Arbejdsstyrken ventes at stige betydeligt de kommende årtier. Udviklingen er primært drevet af senere tilbagetrækning fra arbejdsmarkedet. Som følge af en generelt større befolkning, flere ældre og øget pensionsalder anslås antal modtagere af overførselsindkomst ligeledes at blive forøget fremadrettet.

Fremskrivningens formål er at give et kvalificeret bud på den strukturelle udvikling i arbejdsstyrkens størrelse og antal personer, som modtager en given type af overførselsindkomst. Udviklingen i befolkningens arbejdsmarkedstilknøytning bestemmes på baggrund af den demografiske udvikling, befolkningens uddannelsesnivea u og gældende politiske regler.

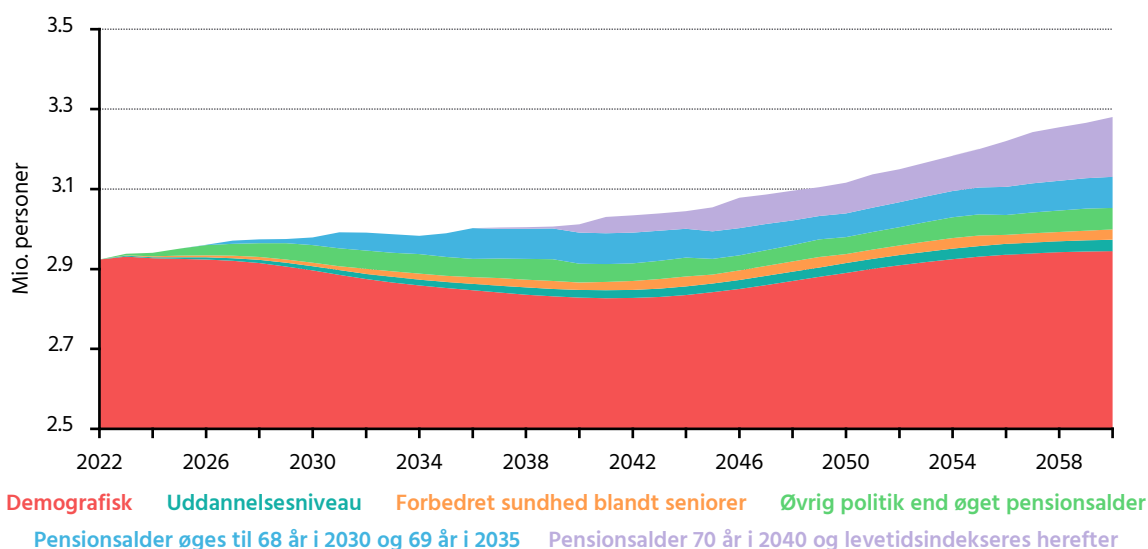
Demografi og uddannelsesadfærd er fastlagt forud. I nærværende fremskrivning opdeles den samlede befolkning på arbejdsmarkedskategorier dvs. som beskæftiget, ledig, midlertidigt uden for arbejdsstyrken, førtidspensionist, efterlønsmodtager, folkepensionist mv.

Opdelingen sker ved at fastsætte andele for, hvor stor en del af befolkningen, der er erhvervsaktive eller modtager offentlig forsørgelse. Andelene renses for konjunkturer, og den ventede effekt af arbejdsmarkedspolitik inkluderes herunder stigende pensionsalder.

## Arbejdsstyrkens fremadrettede udvikling

Befolkningsudviklingen i de kommende årtier betyder, at ældre vil udgøre en betydeligt større andel af den samlede danske befolkning. Med udsigt til aldring af befolkningen har politikerne i flere omgange justeret lovgivningen for offentligt finansieret tilbagetrækning. Blandt andet er det vedtaget at øge folkepensionsalderen i takt med, at levetiden øges.

**Figur S.1**  
Arbejdsstyrken, 2022–2060



Kilde: DREAMs socioøkonomiske fremskrivning 2022.

Der forventes en betydelig stigning i arbejdsstyrken de kommende år, jf. Figur S.1. I perioden 2022-2030 ventes arbejdsstyrken at stige med cirka 55.000 personer. Dette på trods af, at demografien tilsiger færre i den erhvervsaktive alder. Stigningen skyldes hovedsageligt færre efterlønsmodtagere, idet efterlønsperioden afkortes og en mindre andel er tilmeldt efterlønsordningen fremadrettet. Stigende uddannelsesniveau og forbedret sundhedstilstand blandt seniorer trækker ligeledes mod en højere erhvervsdeltagelse.

I perioden 2030-2060 ventes en stigning i arbejdsstyrken på yderligere 300.000 personer. Gennem 2030'erne trækker den demografiske udvikling isoleret set mod en mindre arbejdsstyrke, og det stigende antal personer til rådighed for arbejdsmarkedet sikres af øget folkepensionsalder. Sidstnævnte ventes at forøges erhvervsfrekvensen i de alderstrin, som ikke længere vil have mulighed for offentlige pensionsydelser, før de opfylder de nye alderskrav.

I løbet af 2040'erne ventes demografien at trække mod en stigning i arbejdsstyrken. Oveni lægges effekten af yderligere forhøjelser af pensionsalderen, hvorfor arbejdsstyrken forøges relativt kraftigt i perioden 2045-2060.

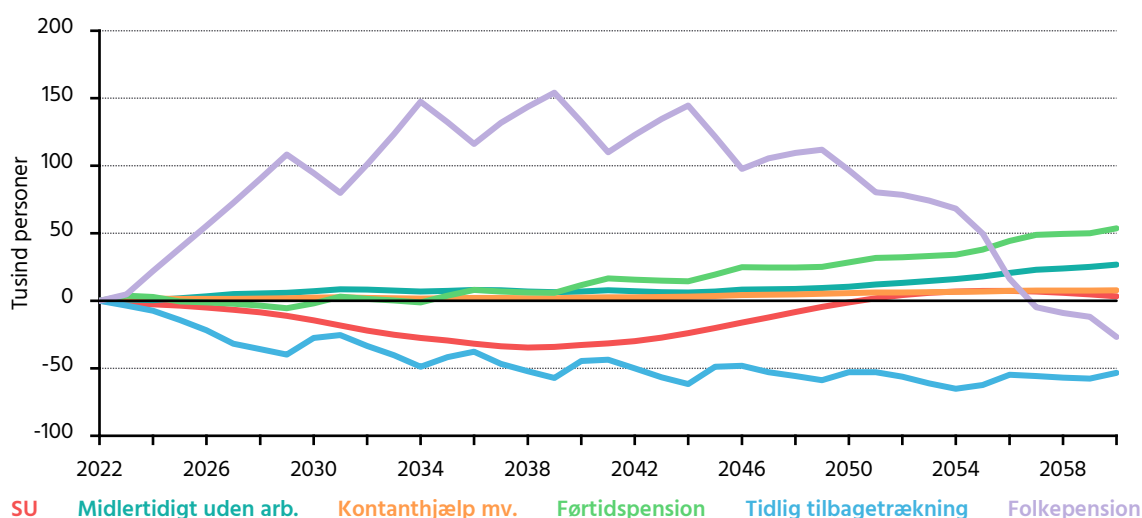
## Udvikling i antal overførselsindkomstmodtagere

Den aldrende befolkning medfører en betydelig stigning i antallet af folkepensionister de kommende årtier, jf. Figur S.2. Figuren viser ændringen i antal offentligt forsørgede i forhold til år 2022. Antallet af øvrige overførselsmodtagere såsom førtidspensionister, sygedagpengemodtagere mv. forventes ligeledes at stige de følgende år. Dette sker i takt med, at tilbagetrækningsalderen øges, da en del af de, som under de nuværende regler trækker sig fra arbejdsmarkedet, i stedet forventes at overgå til en overførselsindkomst, når muligheden for tilbagetrækning udskydes til senere i livet.

Antallet af efterlønsmodtagere ventes at aftage de kommende årtier. Faldet sker i takt med, at efterlønsperioden afkortes således, at der ikke længere vil være fem fulde årgange på efterløn samtidig. På længere sigt aftager antallet af efterlønsmodtagere hovedsageligt som følge af, at færre blandt de yngste årgange i dag er tilmeldt efterlønsordningen.

Figur S.2

Offentligt forsørgede, 2022-2060, ændring i forhold til antal i år 2022



Kilde: DREAMs socioøkonomiske fremskrivning 2022.

## Forhold mellem antal erhvervsaktive og offentligt forsørgede

Den ventede stigning i arbejdsstyrken er tilstrækkelig til, at forholdet mellem antal erhvervsaktive og antal af overførselsmodtagere fremadrettet forbliver på nogenlunde samme niveau som i dag.

Dette illustreres ved at betragte udviklingen i den såkaldte økonomiske forsørgerbrøk. Brøken sætter antal offentligt forsørgede (inklusive børn) i forhold til antal personer i arbejdsstyrken. Forsørgerbrøken udtrykker groft sagt, hvor mange personer hver person i arbejdsstyrken skal forsørge ud over sig selv.

Frem mod 2030 vurderes forsørgerbrøken nogenlunde konstant på samme niveau som i dag, jf. Figur S.3. De vedtagne forhøjelser af folkepensionsalderen fra 67 år til 69 i perioden 2030–2035 sikrer, at forsørgerbrøken blot stiger svagt gennem 2030'erne. Fastholdes pensionsalderen på 67 år, som er niveauet i 2022, så ville forsørgerbrøken i perioden 2030–2045 forventeligt stige i samme takt som observeret i perioden 1990 til 2010.

Stigninger i pensionsalderen udover 69 år er endnu ikke vedtaget i Folketinget. Hvis ikke de vedtages, vil det trække mod en stigende forsørgerkvote i første del af 2040'erne. Efter 2045 aftager forsørgerbrøken i alle scenarier. Dette skyldes den demografiske udvikling, som tilsliger en stigning i antallet af personer i de erhvervsaktive aldre.

Figur S.3

Økonomisk forsørgerbrøk, 1981–2060



Anm.: Den lodrette streg i år 2019 angiver fremskrivningens basisår.

Kilde: Danmarks Statistik og DREAMs socioøkonomiske fremskrivning 2022.

# Indhold

<b>1.</b>	<b>Indledning .....</b>	<b>9</b>
<b>2.</b>	<b>Den langsigtede udvikling i arbejdsstyrken.....</b>	<b>12</b>
2.1	Karakteristik af fremtidens arbejdsstyrke .....	15
2.2	Udvikling i antal overførselsindkomstmodtagere.....	19
<b>3.</b>	<b>Metode bag fremskrivningen.....</b>	<b>22</b>
3.1	Matematisk oversigt over modellen.....	24
3.2	Usikkerhed om frekvenser .....	26
<b>4.</b>	<b>Anvendt data .....</b>	<b>32</b>
4.1	Den demografiske udvikling (befolkningsfremskrivning).....	32
4.2	Uddannelsesniveau (uddannelsesfremskrivning) .....	35
4.3	Den registerbaserede arbejdsstyrkestatistik (RAS) .....	37
<b>5.</b>	<b>Arbejdsmarkedspolitik i fremskrivningen .....</b>	<b>40</b>
5.1	Tilbagetrækningsreformer .....	40
5.2	Øvrige arbejdsmarkedspolitiske tiltag .....	56
5.3	Erhvervsdeltagelse for personer ældre end pensionsalderen.....	58
5.4	Bestemmelse af antal studerende .....	60
5.5	Reduceret uddannelsesgennemslag.....	60
<b>6.</b>	<b>Referencer .....</b>	<b>62</b>
<b>A.</b>	<b>Efterløns- og pensionsalder.....</b>	<b>63</b>



# 1. Indledning

Den økonomiske udvikling er i høj grad bestemt af befolkningens sammensætning mellem erhvervsaktive og offentligt forsørgede. En fremskrivning af arbejdsmarkedstilknytning er derfor central, når økonomiens langsigtede tilstand vurderes. Desuden kan sådanne fremskrivninger anvendes til effektvurderinger af ændringer i for eksempel arbejdsmarkedspolitikken, studieadfærden eller demografien.

Udviklingen i arbejdsstyrkens størrelse og i antallet af overførselsmodtagere har afgørende betydning for den økonomiske udvikling. Antallet af beskæftigede har effekt på skatteindtægter og væksten i økonomien, mens offentlige udgifter i nogen grad afhænger af antal overførselsindkomstmotagere og antal pensionister. Med henblik på den langsigtede vurdering af finanspolitikken foretager DREAM en detaljeret fremskrivning af befolkningens tilknytning til arbejdsmarkedet som beskæftiget, ledig, førtidspensionist, alderspensionist mv.

Fremskrivningen kan desuden anvendes til en vurdering af størrelsen af den forventede fremtidige arbejdsstyrke ved ændringer i arbejdsmarkedspolitikken, studieadfærden eller ændringer i den demografiske udvikling. Hvad er effekten på arbejdsstyrken og antal overførselsindkomstmotagere, hvis tilbagetrækningsalderen ændres? Hvilken effekt vil det forventeligt have, hvis en større andel af ufaglærte fuldfører en erhvervsuddannelse?

DREAMs socioøkonomiske fremskrivning (nogle gange kaldet DREAMs befolkningsregnskab) kan give et kvalificeret bud på svaret af sådanne spørgsmål. Efterfølgende kan de makroøkonomiske effekter af et sådan tiltag evalueres i DREAMs økonomiske modeller.

Formålet med denne publikation er at præsentere hovedresultaterne af DREAMs socioøkonomiske fremskrivning 2022. Desuden dokumenteres de anvendte metoder i dette års fremskrivning, ligesom der gives en beskrivelse af det datagrundlag, som ligger til grund for fremskrivningen.

Fremskrivningen peger mod en betydelig stigning i arbejdsstyrken de kommende årtier. I perioden 2022-2060 ventes den strukturelle arbejdsstyrke således at stige med mere end 350.000 personer. Stigningen i arbejdsstyrken er hovedsageligt drevet af senere tilbagetrækning fra arbejdsmarkedet. Den demografiske udvikling, befolkningens stigende uddannelsesniveau og øvrige arbejdsmarkedspolitiske reformer bidrager ligeledes positivt til arbejdsstyrkens udvikling. Fremskrivningens hovedresultater er beskrevet nærmere i kapitel 2.

Dette års socioøkonomiske fremskrivning følger metoden anvendt ved sidste års fremskrivning. Dog er den ventede effekt af allerede vedtaget arbejdsmarkedspolitik opdateret.

Kapitel 3 giver en beskrivelse af den anvendte fremskrivningsmodel, hvis hovedgrundlag er køns-, alders-, herkomst- og uddannelsesopdelte bestandsfrekvenser. Som det har været tilfældet de seneste år, anvendes data fra den registerbaserede arbejdsstyrkestatistik med arbejdsmarkedsregnskabet som datagrundlag. Det i fremskrivningen anvendte data er beskrevet i kapitel 4.

I fremskrivningen inkluderes den skønnede effekt af vedtagne arbejdsmarkedspolitiske tiltag. Dette omfatter blandt andet de vedtagne tilbagetrækningsreformer, som øger de lovbestemte tilbagetrækningsaldrer. Ligeledes indregnes den skønnede effekt af tidlig pension og seniorpension. Arbejdsmarkedspolitik i fremskrivningen er beskrevet i kapitel 5.

Formålet med fremskrivningen er at vurdere arbejdsstyrkens udvikling på lidt længere sigt. Derfor foretages en fremskrivning af den strukturelle arbejdsstyrke, beskæftigelse, ledighed og antal modtagere af diverse overførselsindkomster. Det fremskrevne antal personer i hver kategori af arbejdsmarkedsstatus er således i overensstemmelse med en normal konjunktursituation. Udviklingen renses så at sige for midlertidige udsving i antal beskæftigede, ledige, aktiverede mv. som følge af, at økonomien befinder sig i en høj- eller lavkonjunktur. Den fremskrevne udvikling er derfor et forløb med en »normal« eller gennemsnitlig konjunktur.

DREAMs socioøkonomiske fremskrivning opdateres én gang årligt, hvor opdateringen består af den seneste registrerede udvikling i befolkningens adfærd. Herudover foretages der løbende vedligeholdelse af modellen. Offentliggørelsen af nye fremskrivninger følger umiddelbart efter offentliggørelsen af DREAMs befolknings- og uddannelsesfremskrivning.



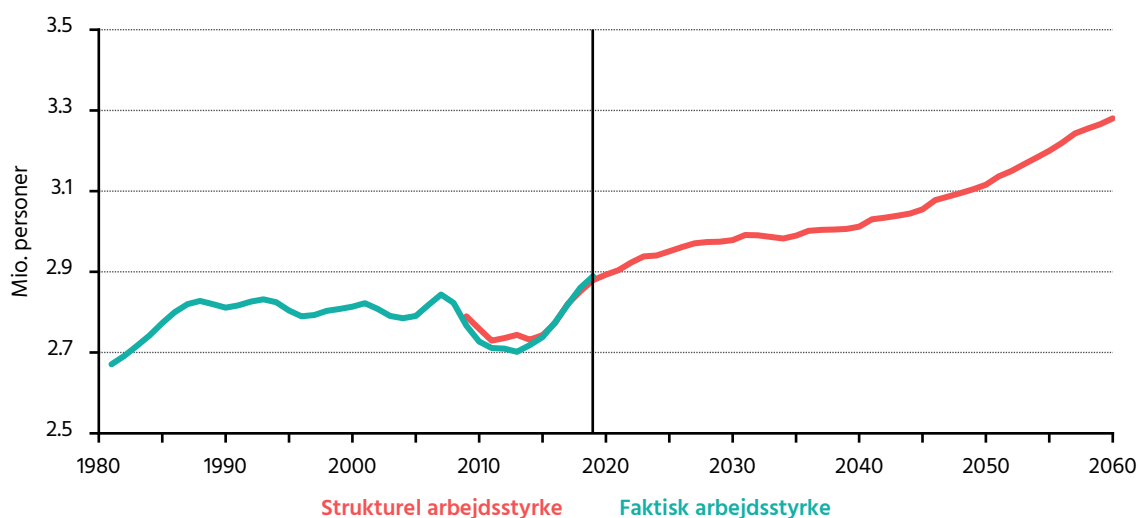
## 2. Den langsigtede udvikling i arbejdsstyrken

Arbejdsstyrken ventes at stige betydeligt de kommende årtier. Udviklingen er primært drevet af senere tilbagetrækning fra arbejdsmarkedet. At pensionsalderen øges i år 2030 vurderes således at bidrage med mere end halvdelen af den ventede stigning i arbejdsstyrken på 55.000 personer i perioden 2022-2030. Som følge af en generelt større befolkning, flere ældre og øget pensjonsalder anslås antallet af overførselsmodtagere at stige i samme takt.

Den langsigtede udvikling i arbejdsstyrken afhænger hovedsageligt af udviklingen i befolkningens sammensætning efter alder, herkomst og uddannelsesniveau, idet erhvervsdeltagelsen i fremskrivningen varierer på tværs af disse karakteristika. Yderligere vil gældende politiske regler have afgørende betydning for arbejdsstyrkens størrelse.

Befolkningsudviklingen i de kommende årtier medfører, at ældre vil udgøre en betydeligt større andel af den samlede danske befolkning. Dels når nogle store generationer pensionsalderen, og dels forventes disse årgange at leve længere end tilsvarende ældre gør i dag, jf. afsnit 4.1. Med udsigt til aldring af befolkningen har politikerne i flere omgange justeret lovgivningen for efterløn og folkepension. Blandt andet afkortes efterlønsperioden, så den maksimale periode på efterløn bliver tre år. Desuden er det vedtaget at øge folkepensionsalderen i takt med, at levetiden øges. Det betyder, at den første mulige folkepensionsalder øges til 73 år frem mod 2060.

**Figur 2.1**  
Arbejdsstyrken, 1981–2060



Anm.: Den lodrette streg i år 2019 angiver fremskrivningens basisår.  
Kilde: Danmarks Statistik og DREAMs socioøkonomiske fremskrivning 2022.

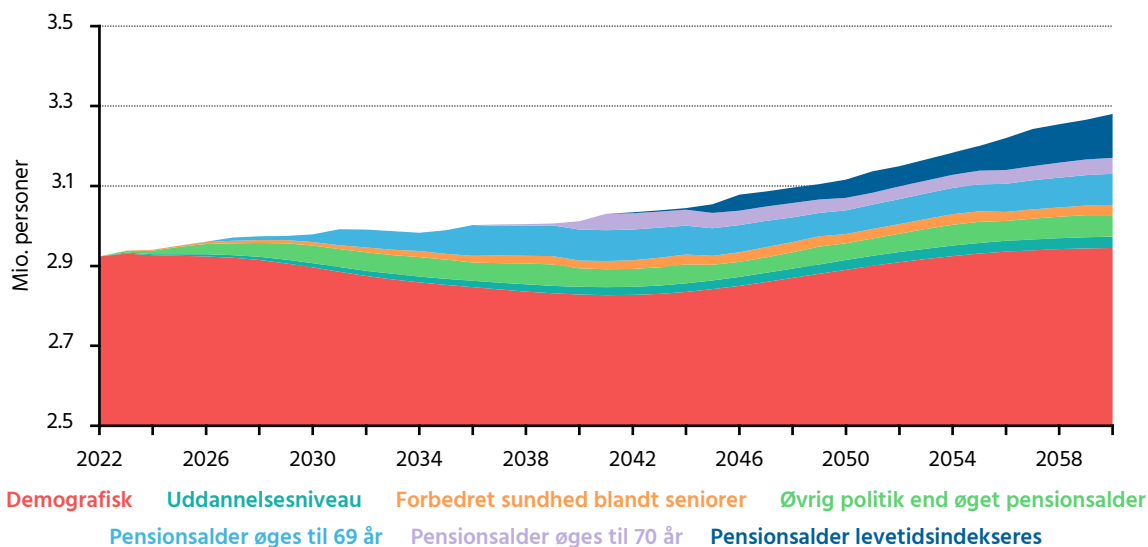
Figur 2.1 viser den fremskrevne udvikling i den strukturelle arbejdsstyrke frem mod år 2060. Det forventes, at arbejdsstyrken vil vokse kraftigt i de kommende årtier. Stigningen skyldes i høj grad de vedtagne arbejdsmarkedsreformer, som de kommende år øger folkepensionsalderen og afkorter efterlønsperioden. Desuden forventes der på sigt en befolkningstilvækst, som ligeledes bidrager positivt til arbejdsstyrkens størrelse.

I perioden 2022-2030 vurderes arbejdsstyrken strukturelt at stige med knap 55.000 personer. Efter 2030 forventes en fortsat stigning i arbejdsstyrken. I perioden 2030-2060 skønnes en yderligere stigning på samlet set 300.000 personer. Dette skyldes primært, at den tidligste alder for folkepension øges betragteligt. Efter 2040 forventes desuden en relativt kraftig stigning i antallet af personer i de erhvervsaktive aldre, hvilket ligeledes er medvirkende til, at arbejdsstyrken er relativt kraftigt stigende i denne periode.

Figur 2.2 illustrerer hvilke hovedkomponenter, der har betydning for arbejdsstyrkens udvikling frem mod 2060. Sammenligningsgrundlaget er en såkaldt demografisk fremskrivning, hvor udviklingen i arbejdsstyrken udelukkende bestemmes af den demografiske udvikling. Den demografiske fremskrivning foretages ved i al fremtid at fastholde konstante (strukturelle) deltagelsesfrekvenser på 2022-niveau. Herunder fastholdes folkepensionsalderen på 67 år og efterlønsalderen på 63½ år, som er de gældende aldersgrænser. I denne type fremskrivning vil demografiske forudsætninger såsom befolkningens størrelse, alderssammensætning og antallet af vandringer være hovedbestemmende for arbejdsstyrkens udvikling.

Faldet skyldes færre personer i den erhvervsaktive alder. Fra 2042 betyder befolkningsudviklingen, at den demografisk fremskrevne arbejdsstyrke stiger med op mod 120.000 personer i perioden 2042-2060.

**Figur 2.2**  
Hovedelementer, der har betydning for arbejdsstyrkens udvikling



Anm.: I den demografiske fremskrivning fastholdes erhvervsfrekvensen for givne baggrundskarakteristika på samme niveau som i 2022. Pensionsalder øges til 69 år omfatter de vedtagne stigninger af folkepensionsalderen med ét år i hvert af årene 2030 og 2035. Pensionsalder øges til 70 år omfatter en stigning i pensionsalderen på et år i 2040. Pensionsalder levetidsindekseres omfatter de aftalte stigninger i folkepensionsalderen hvert femte år fra og med 2045. Arbejdsmarkedspolitiske tiltag foruden øget pensionsalder omfatter blandt andet afkortning af efterlønsperiode, faldende efterlønstilmelding, seniorpension, seniorpræmie, tidlig pension mv.

Kilde: DREAMs socioøkonomiske fremskrivning 2022.

Ud over demografien bestemmes arbejdsstyrkens udvikling blandt andet af politiske reformer, befolkningens uddannelsesniveau ligesom adfærdsændringer kan ændre erhvervsdeltagelsen.

Fremadrettet forventes uddannelsesniveaueet blandt personer i de erhvervsaktive aldre at stige i takt med, at unge med en i gennemsnit relativt høj uddannelse erstatter ældre, som i gennemsnit er lavere uddannet, jf. afsnit 4.2. Det vurderes, at denne uddannelseseffekt øger arbejdsstyrken med cirka 10.000 personer i år 2030 og omkring 30.000 personer på sigt.

Set over de seneste årtier er levetiden i Danmark steget. At en person i en given alder lever længere, kan tolkes som forbedret sundhedstilstand. Dette kan muliggøre, at personen kan fastholde en højere erhvervsdeltagelse til senere i livet. Sammenhængen mellem ændret levetid og erhvervsfrekvensen er undersøgt af (Finansministeriet, 2020). Det findes, at erhvervsdeltagelsen i gennemsnit forhøjes, når restlevetiden øges. På denne baggrund indlægges en sådan adfærdseffekt i fremskrivningen. Den ventede stigning i levetiden fremadrettet skønnes således at føre til højere erhvervsdeltagelse efter pensionsalderen, hvilket vurderes at øge arbejdsstyrken med cirka 8.000 personer i 2030 og 25.000 personer på sigt.

Størstedelen af stigningen i arbejdsstyrken frem mod 2060 kan tilskrives arbejdsmarkedspolitiske reformer. Disse opdeles i reformer, der omhandler øget folkepensionsalder og øvrige tiltag. Sidstnævnte inkluderer blandt andet reformer en afkortning af efterlønsperioden, færre efterlønstilmeldte fremadrettet, seniorpension, seniorpræmie, tidlig pension mv. Samlet set ventes disse at øge arbejdsstyrken med cirka 44.000 personer fra omkring år 2030. Tidlig pension har isoleret set en negativ påvirkning af arbejdsstyrken.

Den første mulige alder for folkepension forøges til 68 år i 2030 og til 69 år i 2035. Dette er hovedforklaringen på den stigende arbejdsstyrke frem mod 2040. Disse stigninger i folkepensionsalderen vurderes at øge arbejdsstyrken med 60-75.000 personer hvert år fra 2030.

Det er politisk aftalt at øge folkepensionsalderen yderligere fra og med 2040 og herefter hvert femte år således, at folkepensionsalderen på længere sigt udvikler sig i takt med udviklingen i levetiden. Disse stigninger ventes ligeledes at give et markant positivt bidrag til arbejdsstyrken, der i 2060 skønnes at blive forøget med i størrelsesordenen 110.000 personer som følge af stigninger i folkepensionsalderen fra og med 2040.

### Udvikling i forsørgerbrøk

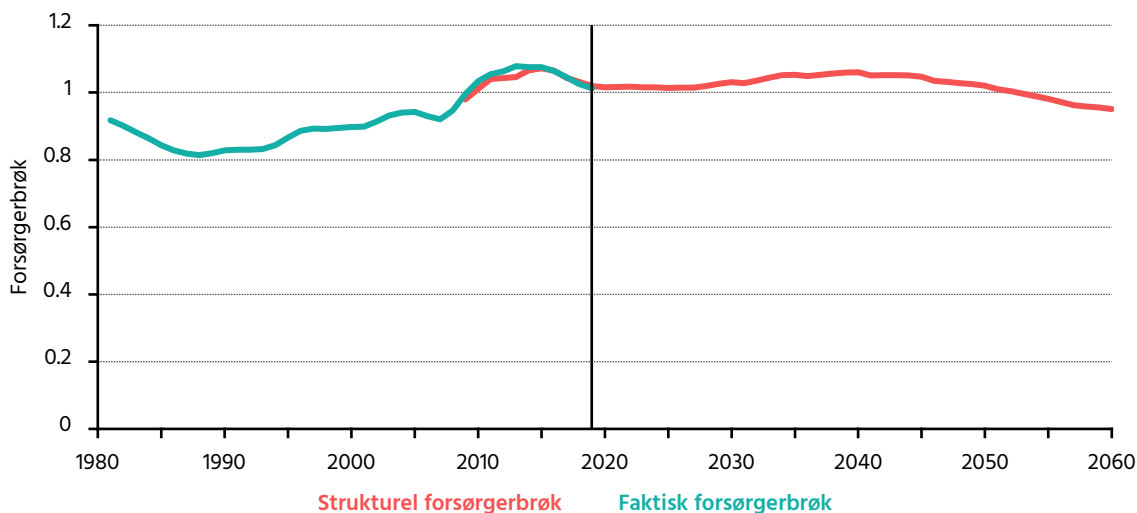
Mens der de kommende årtier forventes en betydelig stigning i arbejdsstyrken, skønnes antallet af personer uden for arbejdsstyrken ligeledes at vokse betragteligt. For at skitsere udviklingen i forholdet mellem antal erhvervsaktive og antal offentligt forsørgede (inklusive børn) betragtes udviklingen i den såkaldte forsørgerbrøk.

Forsørgerbrøken angiver det relative forhold mellem antal personer uden for arbejdsstyrken og antal personer i arbejdsstyrken. Forsørgerbrøken udtrykker groft sagt, hvor mange personer hver person i arbejdsstyrken skal forsørge ud over sig selv. Gennem 1980'erne var forsørgerkvoten aftagende, jf. Figur 2.3. Faldet skyldes hovedsageligt ændret alderssammensætning i befolkningen, så en større del af befolkningen var i de erhvervsaktive aldre. Desuden havde kvindernes stigende erhvervsdeltagelse en negativ effekt på forsørgerbrøken. Siden 1990 har der været tendens til, at forsørgerbrøken er svagt stigende. Konjunkturer og arbejdsmarkedspolitik gør, at brøken har udsving omkring denne trend. Ved indførelsen af orlovsordningerne i 1995 ses et knæk i opadgående retning. De seneste års øgede efterløns- og folkepensionsalder har medført et strukturelt fald i forsørgerbrøken.

I de kommende årtier forventes forsørgerbrøken at være forholdsvis konstant på samme niveau som i dag. At forsørgerbrøken er nogenlunde konstant fremadrettet, på trods af betydeligt flere ældre i befolkningen, skyldes de vedtagne tilbagetrækningsreformer, som i vid udstrækning skønnes at fastholde den ældre del af befolkningen i beskæftigelse.

Figur 2.3

Forsørgerbrøk, 1981–2060



Anm.: Den lodrette streg i år 2019 angiver fremskrivningens basisår.

Kilde: Danmarks Statistik og DREAMs socioøkonomiske fremskrivning 2022.

Fraregnes effekten af øget folkepensionsalder, så folkepensionsalderen fastholdes på 67 år i al fremtid, vurderes forsørgerkvoten således stige til 1,12 omkring år 2040 (mod 1,06 i grundfremskrivningen), hvorefter forsørgerbrøken frem mod 2060 aftager til 1,07 (grundfremskrivning: 0,95).

Indregnes stigninger i folkepensionsalderen til 69 år i 2035, og konstant folkepensionsalder herefter, vurderes forsørgerkvoten at være 1,07 omkring 2040 aftagende til 1,03 i 2060.

## 2.1 Karakteristik af fremtidens arbejdsstyrke

Fremadrettet forventes arbejdsstyrkens sammensætning efter alder og uddannelsesniveau at ændre sig betragteligt.

### Arbejdsstyrkens alderssammensætning

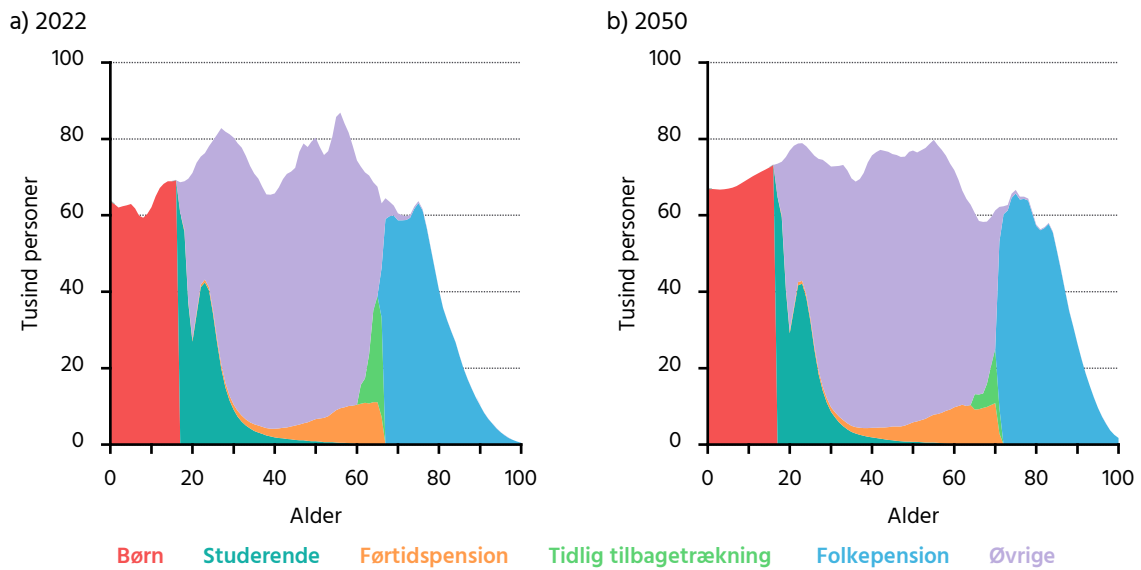
Arbejdsstyrkens alderssammensætning ændres de kommende årtier, idet ældre over 60 år – primært som følge af de vedtagne tilbagetrækningsreformer, mens også følge af ændret restlevetid – formodes at trække sig tilbage fra arbejdsmarkedet betydeligt senere, end det er tilfældet i dag.

I år 2050 forventes befolkningen at blive betragteligt ældre end i dag. Dette afspejles ved, at antallet af personer på 90 år eller ældre skønnes at blive omtrent tredoblet omkring år 2050 i forhold til i 2022. Det fremgår af Figur 2.4, der viser befolkningens fordeling efter alder og arbejdsmarkedstilknytning i dag og ved midten af det nuværende århundrede.

Tilbagetrækningsreformerne sammenkobler den lovbestemte tilbagetrækningsalder med udviklingen i middellevetiden. I år 2050 vil den første mulige alder for at modtage folkepension således være 70½ år. Som det fremgår af figuren nedenfor, vurderes det derfor, at befolkningen vil være til rådighed for arbejdsmarkedet til en senere alder, end det er tilfældet i dag. Desuden ses antallet af personer på tidlig tilbagetrækning at være betragteligt reduceret i 2050 i forhold til i 2022. Dette skyldes primært færre efterlønsmodtagere.

Figur 2.4

Befolkningen efter arbejdsmarkedstilknøytning



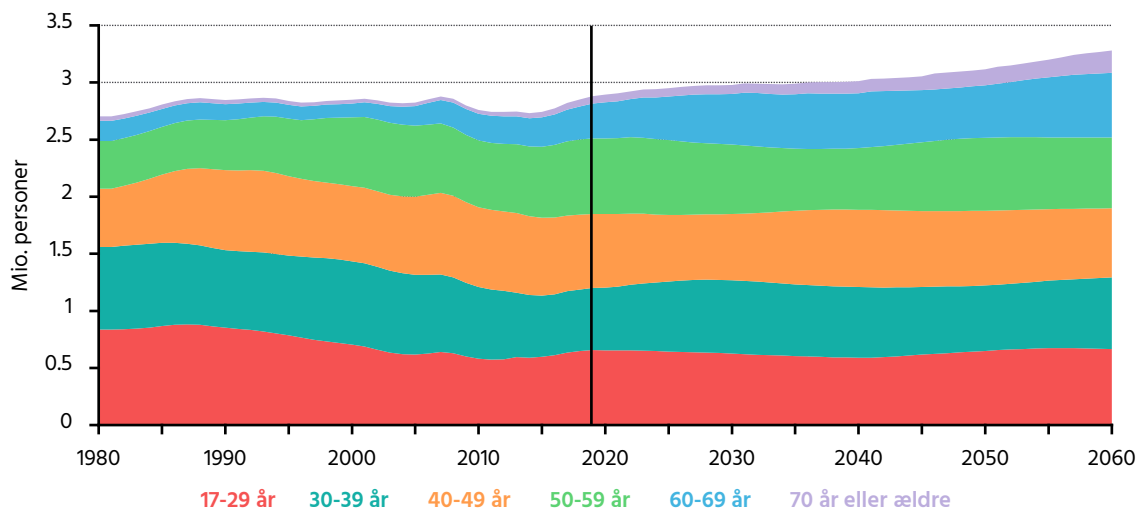
Anm.: Tidlig tilbagetrækning omfatter efterløn, fleksydelse, tidlig pension, seniorpension, tjenestemandspension og anden pension.

Kilde: DREAMs socioøkonomiske fremskrivning 2022.

Tendensen til en aldrende arbejdsstyrke er ikke ny, jf. Figur 2.5, som viser arbejdsstyrkens fordeling på aldersintervaller. Siden starten af 1980'erne blev arbejdsstyrken i gennemsnit ældre i takt med, at efterkrigstidens store årgange blev ældre. Samtidig var de nye årgange, der indtrådte i arbejdsstyrken, relativt små. Ligeledes var en stigende andel af de unge generationer under uddannelse, hvilket ligeledes trak antallet af yngre personer i arbejdsstyrken i nedadgående retning.

Figur 2.5

Arbejdsstyrken efter alder, 1981–2060



Anm.: Den lodrette streg i år 2019 angiver fremskrivningens basisår.

Kilde: Danmarks Statistik og DREAMs socioøkonomiske fremskrivning 2022.



Mens den historiske udvikling var drevet af demografiske forskydninger, vil fremadrettede ændringer i arbejdsstyrkens alderssammensætning hovedsageligt være bestemt af arbejdsmarkedspolitik. De vedtagne tilbagetrækningsreformer medfører således, at stigningen i arbejdsstyrken fremadrettet hovedsageligt sker blandt personer, som er 60 år eller ældre.

Frem mod år 2050 skønnes arbejdsstyrken at stige med i alt 193.000 personer i forhold til i dag. Stigningen ses primært at skyldes flere erhvervsaktive over 60 år, jf. Tabel 2.1.

**Tabel 2.1**  
Arbejdsstyrkens alderssammensætning, tusind personer

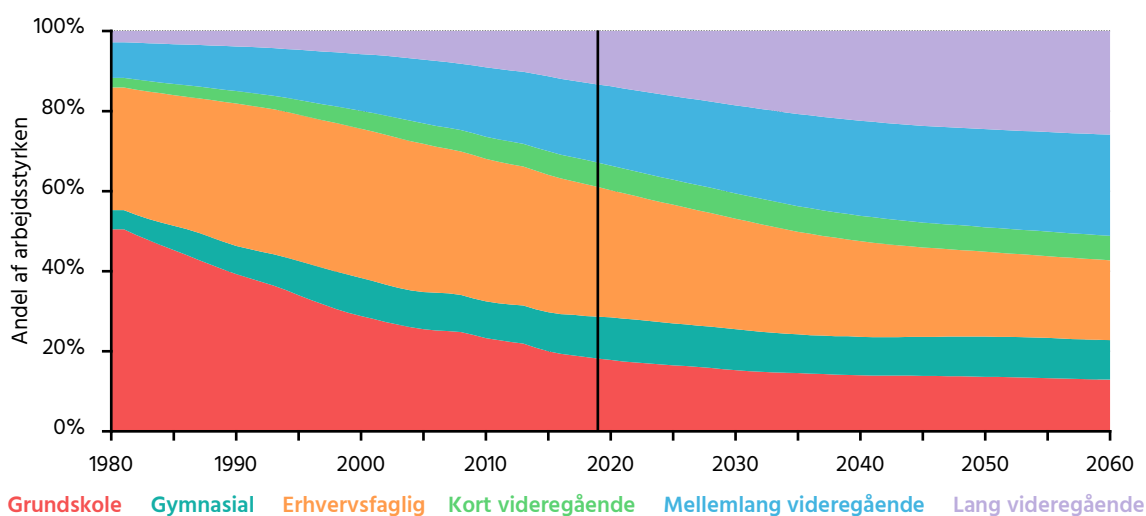
	Antal 2022	Ændring i forhold til 2022			
		2035		2050	
17-29 år	654	-49	-8 pct.	-4	-1 pct.
30-39 år	575	53	9 pct.	-2	0 pct.
40-49 år	623	21	3 pct.	31	5 pct.
50-59 år	668	-123	-18 pct.	-29	-4 pct.
60-69 år	335	140	42 pct.	125	38 pct.
70 år eller ældre	69	25	36 pct.	71	103 pct.

Anm.: Antal er i tusind personer. Ændring angives i både antal og i procent.  
Kilde: DREAMs socioøkonomiske fremskrivning 2022.

### Arbejdsstyrkens uddannelsesniveau

En persons uddannelsesniveau måles typisk ud fra begrebet "højest fuldførte uddannelse". Det indebærer en rangordning af uddannelser på en skala, hvor grundskolen rangerer nederst og en Ph.d. grad øverst. Den af en persons fuldførte uddannelser, som rangerer højest, er udslagsgivende for personens "niveau".

**Figur 2.6**  
Arbejdsstyrken efter højest fuldførte uddannelse, 1981–2060



Anm.: Grundskolen indeholder ligeledes personer med uoplyst uddannelsesniveau. Den lodrette streg i år 2019 angiver fremskrivningens basisår.

Kilde: Danmarks Statistik og DREAMs socioøkonomiske fremskrivning 2022.

Arbejdsstyrkens uddannelsesniveau udtrykkes ved at betragte, hvilken højest fuldførte uddannelse personerne i arbejdsstyrken har gennemført, jf. Figur 2.6. De seneste årtier har der været en klar tendens til, at en stigende andel af hver ungdomsårgang påbegynder en ungdomsuddannelse. Som følge heraf vil flere påbegynde en videregående uddannelse.

De seneste årtier er andelen af ufaglærte i arbejdsstyrken aftaget, så arbejdsstyrken i dag hovedsageligt består af faglærte og personer med en videregående uddannelse. Denne tendens forventes at fortsætte i de kommende år i takt med, at ungdomsårgange med et relativt højt uddannelsesniveau erstatter de ældste årgange, der i gennemsnit har færre års uddannelse. Især ses andelen af personer med en lang videregående uddannelse at stige på bekostning af erhvervsuddannede.

Siden starten af 1980'erne skete et markant fald i andelen af ufaglærte personer i arbejdsstyrken, som aftog fra omkring halvdelen af arbejdsstyrken i begyndelsen af 1980'erne til omkring 28 pct. i dag. Dette blev modsvaret af en stigning i alle øvrige uddannelseskategorier. Mest steg andelen af personer med videregående og gymnasiale uddannelser, mens der kun ses en mindre stigning i andelen af erhvervsfaglige.

Disse tendenser forventes at fortsætte i fremskrivningen. Andelen af ufaglærte vurderes at aftage til 24 pct. i 2050. Antallet af erhvervsfaglige i arbejdsstyrken vurderes ligeledes at aftage fremadrettet således, at antallet aftager med 242.000 personer frem mod 2050, jf. Tabel 2.2. Faldet i ufaglærte og faglærte modsvares af en stigning i antallet med en videregående uddannelse. Særligt forventes en stor stigning i antallet af personer med en lang videregående uddannelse i arbejdsstyrken.

**Tabel 2.2**  
**Arbejdsstyrkens uddannelsessammensætning, tusind personer**

	Antal 2022	Ændring i forhold til 2022			
		2035		2050	
Grundskole	503	-68	-14 pct.	-78	-16 pct.
Gymnasial udd.	313	-24	-8 pct.	0	0 pct.
Erhvervsfaglig udd.	902	-135	-15 pct.	-242	-27 pct.
Kort videregående udd.	180	12	6 pct.	11	6 pct.
Mellemlang videregående udd.	592	96	16 pct.	171	29 pct.
Lang videregående udd.	434	186	43 pct.	331	76 pct.

Anm.: Antal er i tusind personer. Ændring angives i både antal og i procent.

Kilde: DREAMs socioøkonomiske fremskrivning 2022.

Et andet mål for arbejdsstyrkens uddannelsesniveau er at betragte det gennemsnitlige antal års uddannelse for en person i arbejdsstyrken. Dette er afbildet i Figur 2.7.

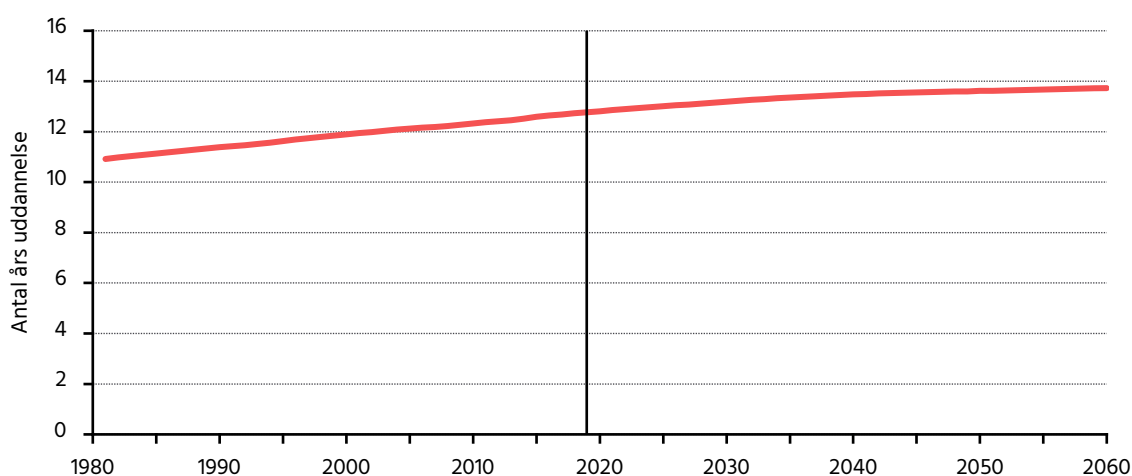
Uddannelsestiden er opgjort ved den normerede studietid for at opnå det givne uddannelsesniveau. Fjumreår undervejs i uddannelsesforløb er således ikke talt med i antal års uddannelse, ligesom omveje gennem uddannelsessystemet ikke registreres. Det vil sige, at for en person, som for eksempel først færdiggør en gymnasial uddannelse for senere hen at færdiggøre en erhvervsfaglig uddannelse, da tælles kun den højest fuldførte uddannelse samt antal års normeret studietid for at opnå denne med i uddannelsesmålet.

Af Figur 2.7 fremgår det, at i 2022 har en gennemsnitsperson i arbejdsstyrken været under uddannelse i omkring 12,9 år. I fremskrivningens første år forventes samme stigning i arbejdsstyrkens uddannelsesniveau, som observeres historisk fra år 1981 og frem.

Idet fremtidige generationer i fremskrivningen antages at opnå tilnærmelsesvis samme uddannelsesniveau som de senest færdiguddannede årgange, vil arbejdsstyrkens uddannelsesniveau over tid konvergere mod niveauet for de senest uddannede generationer. Stigningen i arbejdsstyrkens uddannelsesniveau ses derfor at aftage over tid, og mod fremskrivningens slutning observeres der kun en svag stigning i arbejdsstyrkens uddannelsesniveau. I år 2060 har en gennemsnitsperson i arbejdsstyrken fuldført 13,7 års uddannelse.

**Figur 2.7**

**Arbejdsstyrkens uddannelsesniveau målt ved gennemsnitligt antal års uddannelse, 1981–2060**



Anm.: Den lodrette streg i år 2019 angiver fremskrivningens basisår.

Kilde: Danmarks Statistik og DREAMs socioøkonomiske fremskrivning 2022.

## 2.2 Udvikling i antal overførselsindkomstmodtagere

Som den langsigtede udvikling i arbejdsstyrken afhænger også antallet af personer, som modtager en overførselsindkomst, af befolkningens alderssammensætning, sammensætning efter herkomst samt uddannelsesniveau.

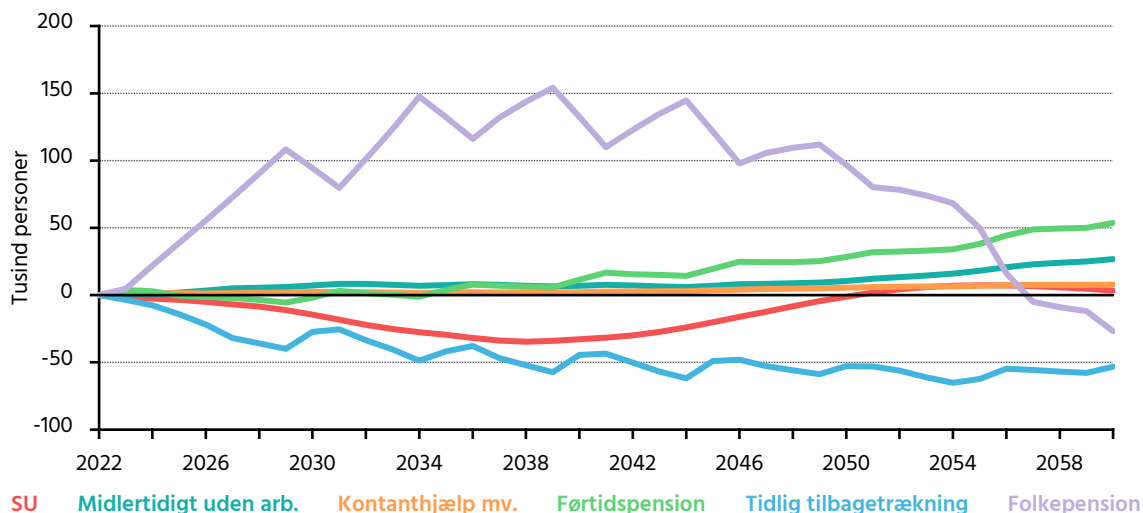
Som følge af en generelt større befolkning og flere ældre vurderes antallet af overførselsmodtagere i 2030 at være øget med 60.000 personer i forhold til i dag, jf. Figur 2.8. Størst stigning ventes i antallet af folkepensionister, der skønnes at stige med 95.000 personer. Modsat aftager antallet af efterlønsmodtagere i takt med lavere tilmelding til ordningen, øget pensionsmodregning og en maksimal efterlønsperiode på tre år. I 2030 ventes op mod 40.000 færre efterlønsmodtagere end i 2022. Modsat ventes en stigning i øvrige førtidige tilbagetrækningsordninger, hvilket særligt gælder tidlig pension.

Antallet af førtidspensionister forventes at være tæt ved uændret frem mod 2030. Dog med et svagt faldende antal, hvilket skyldes at øget uddannelsesniveau i befolkningen ventes at forårsage lavere overgang til førtidspension. Også antal personer på kontanthjælp, sygedagpenge og i aktivering forventes nogenlunde konstant frem mod 2030.

Antallet af SU-modtagere vurderes at falde svagt de kommende år, og i 2030 ventes knap 15.000 færre modtagere af SU. Dette skyldes en høj uddannelsesintensitet under COVID19-pandemien. I takt med en normalisering af uddannelsesadfærden sker et mindre fald i antal SU-modtagere.

Figur 2.8

Antallet af overførselsindkomstmodtagere ud over ledighed, ændring i forhold til 2022



Anm.: Figuren indeholder ikke (netto) ledige, selvom disse personer kan modtage en overførselsindkomst i form af arbejdsløshedsdagpenge eller kontanthjælp. Aktiverede (brutto-ledige) er indeholdt i gruppen af midlertidigt uden for arbejdsstyrken.

Kilde: Danmarks Statistik og DREAMs socioøkonomiske fremskrivning 2022.

Efter 2030 ventes en stigning i antal førtidspensionister og antal modtagere af kontanthjælp, sygedagpenge og antal i aktivering. Stigningen sker i takt med øget folkepensionsalder, idet en del af dem, som under de nuværende regler overgår til folkepension, i stedet formodes at overgå til disse ydelser, når muligheden for tilbagetrækning udskydes til senere i livet.

Fra midt 2040'erne ventes antallet af folkepensionister af aftage. Dette følger af den demografiske udvikling, som tilsiger færre af de ældste ældre i perioden. Antallet af personer på efterløn er aftagende, da der fremadrettet er betydeligt færre end i dag, som er tilmeldt efterlønsordningen.



### 3. Metode bag fremskrivningen

I fremskrivningen foretages en opdeling af befolkningen efter arbejdsmarkedstilknytning. Opdelingen sker ved at fastsætte andele, som angiver hvor stor en del af befolkningen, der er erhvervsaktive eller modtager offentlig forsørgelse. Andelene renses for konjunkturer, og der korrigeres for den ventede effekt af vedtaget arbejdsmarkedspolitik.

DREAMs fremskrivning af befolkningens arbejdsmarkedstilknytning tager udgangspunkt i befolkningens sammensætning efter alder, køn, herkomst<sup>1</sup>, højest fuldførte uddannelse<sup>2</sup> og arbejdsmarkedsstatus i år 2019<sup>3</sup>.

Som udgangspunkt antages det, at andelen af befolkningen i en given aldersklasse og med et givet køn, en given herkomst samt given højest fuldførte uddannelse, der er i én bestemt statusgruppe, er konstant i de kommende år. I fravær af politiske reformer baseres fremskrivningen således på en antagelse om, at en person med givne demografiske karakteristika og med en given højest fuldførte uddannelse vil have tendens til at have samme arbejdsmarkedstilknytning i fremtiden, som en tilsvarende person har i dag.

Den anvendte fremskrivningsmetode medfører, at den langsigtede udvikling i arbejdsstyrken samt i antal overførselsmodtagere hovedsageligt afhænger af udviklingen i befolkningens alderssammensætning, sammensætning efter herkomstgrupper og uddannelsesniveau, idet arbejdsmarkedsdeltagelsen i fremskrivningen varierer på tværs af disse karakteristika.

Yderligere vil gældende politiske regler have afgørende betydning for udviklingen i arbejdsstyrke og antal overførselsmodtagere. Basisantagelsen om, at andelen af befolkningen i én givet statusgruppe for givne demografiske karakteristika er konstant over tid ophæves efterfølgende, idet bestandsfrekvenserne korrigeres for den skønnede effekt af allerede vedtaget arbejdsmarkedspolitik.

Den socioøkonomiske fremskrivning fungerer grundlæggende ved, at man opdeler befolkningen på arbejdsmarkedskategorier (beskæftigede, ledige, førtidspensionister, efterlønsmodtagere, folkepensionister osv.). Opdelingen sker ved at beregne (strukturelle) bestandsfrekvenser for personer i en given aldersklasse og med et givet køn, en given herkomst og en given højest fuldførte uddannelse, der er i én bestemt statusgruppe. For hvert fremskrivningsår multipliceres bestandsfrekvensen på den samlede befolkning med givne demografiske karakteristika (køn, alder og herkomst) samt højest fuldførte uddannelse, hvorved den samlede befolkning ifølge DREAMs uddannelsesfremskrivning yderligere opdeles på arbejdsmarkedsstatus.

---

<sup>1</sup> De fem herkomstgrupper er: Personer af dansk herkomst, indvandrere fra ikke-vestlige lande, indvandrere fra vestlige lande, efterkommere fra ikke-vestlige lande og efterkommere fra vestlige lande.

<sup>2</sup> En persons uddannelsesniveau måles typisk ud fra begrebet "højest fuldførte uddannelse". Det vil sige, at man rangordner alle typer uddannelser på en skala med folkeskolen som den laveste og en Ph.D.-grad som den højeste, og den af en persons fuldførte uddannelser, som rangerer højest på denne skala, bliver udslagsgivende for personens "uddannelsesniveau". Antallet af uddannelsesgrupper svarer til Danmarks Statistiks ni hovedgrupper. De anvendte uddannelsesgrupper kan ses i fodnote 5 på side 36.

<sup>3</sup> Der anvendes henårspersoner, der beregnes som det simple gennemsnit af to på hinanden følgende primoopgørelser af den Registerbaserede Arbejdsstyrkestatistik (RAS). Det seneste dataår, medio 2019, er således gennemsnittet af den Registerbaserede Arbejdsstyrkestatistik opgjort ultimo november 2018 og 2019.

**Tabel 3.1**

**Oversigt over arbejdsmarkedsstatus**

Overordnet gruppering	Statuskategori	Aldersinterval
I arbejdsstyrken	Beskæftigede uden nærmere angivelse	17 til 120 år
	Beskæftigede uddannelsessøgende med SU	18 til 65 år
	Beskæftigede uddannelsessøgende uden SU	17 til 65 år
	Beskæftigede modtagere af sygedagpenge	17 til 65 år
	Beskæftigede førtidspensionister	18 til 65 år
	Beskæftigede efterlønsmodtagere	63 til 65 år
	Beskæftigede tidlig pension	63 til 65 år
	Beskæftigede folkepensionister	66 til 120 år
	Beskæftigede med løntilskud, forsikrede	17 til 65 år
	Beskæftigede med løntilskud, ikke-forsikrede	17 til 65 år
	Beskæftigede i fleksjob	17 til 65 år
	Beskæftigede i skånejob	17 til 65 år
	Beskæftigede revalidender	17 til 65 år
	Beskæftigede voksenalrlinge	25 til 65 år
	Delvist ledige, forsikrede	17 til 65 år
	Ledige, forsikrede	17 til 65 år
	Ledige, ikke-forsikrede	17 til 65 år
	Uden for arbejdsstyrken	Uddannelsessøgende med SU
Uddannelsessøgende uden SU		17 til 120 år
Barselsorlov		17 til 65 år
Modtagere af sygedagpenge		17 til 65 år
Aktiverede, forsikrede		17 til 65 år
Aktiverede, ikke-forsikrede		17 til 65 år
Revalidering		17 til 65 år
Ledighedsydelse		17 til 65 år
Kontanthjælp		17 til 65 år
Integrationsydelse		18 til 65 år
Førtidspensionister		18 til 65 år
Fleksydelse		63 til 65 år
Efterløn		63 til 65 år
Tidlig pension		63 til 65 år
Seniorpension		61 til 65 år
Folkepensionister		66 til 120 år
Anden pension		17 til 65 år
Øvrige uden for arbejdsstyrken, inklusiv børn til og med 16 år <sup>a</sup>		0 til 120 år

Note: <sup>a</sup> I den makroøkonomiske model DREAMs antages alle personer til og med 16 år at være børn og dermed uden for arbejdsstyrken. Ved andre anvendelser af modellen kan denne alder sættes ned.

Anm.: Aldersgrænserne i tabellen ovenfor justeres i forhold til gældende regler således, at for eksempel aldersintervallet for efterløn og folkepension varierer over tid. De angivne intervaller svarer til en efterlønsalder på 63 år og folkepensionsalder på 66 år.

Tabel 3.1 indeholder en oversigt over de anvendte statuskategorier i fremskrivningen. Som det fremgår af tabellens yderste kolonne knyttes der til hver arbejdsmarkedsstatus en aldersrestriktion, hvori personerne i denne kategori antages at være. Findes der personer i statusgruppen uden for dette aldersinterval, omklassificeres disse personer i stedet til en anden relevant statusgruppe. Ordet relevant skal forstås sådan, at personerne flyttes til den statusgruppe, som er "tættest" på den kategori, personen ifølge den Registerbaserede Arbejdsstyrkestatistik (RAS) tilhører. For eksempel omklassificeres studerende over 65 år, som ifølge RAS modtager SU til at være studerende uden SU. En efterlønsmodtager på 66 år omklassificeres derimod til at være på folkepension, hvilket opfattes at være statusgruppen tættest på efterløn.

Som det ligeledes fremgår af Tabel 3.1 anvender DREAM en gruppering med seks grupper af støttet beskæftigelse. Herudover udskilles beskæftigede overførselsmodtagere i form af beskæftigede modtagere af sygedagpenge, efterløn og pension. Endelig indeholder grupperingen to grupper af beskæftigede studerende, idet der skelnes mellem om personerne modtager uddannelsesstøtte eller ej. Beskæftigede uden nærmere angivelse er defineret residualt som beskæftigede personer, der ikke modtager de ovennævnte ydelser. Denne gruppe omtales også som ordinært beskæftigede. Den anvendte gruppering indeholder tre grupper af ledige; delvist ledige samt fuldtidsledige, hvoraf sidstnævnte opsplittes på forsikringsstatus.

Personer uden for arbejdsstyrken opsplittes på studerende (to grupper), personer midlertidigt uden for arbejdsstyrken (otte grupper), tidlig tilbagetrækning fra arbejdsstyrken (fire grupper: efterløn, fleksydelse, tidlig pension og anden pension), pensionister (to grupper: førtids- og alderspensionister) og endelig en gruppe indeholdende øvrige uden for arbejdsstyrken inklusiv børn. Hele sidstnævnte gruppe modtager ingen offentlig overførselsindkomst.

For nogle kategorier findes den samme gruppering både i og uden for arbejdsstyrken. I så fald skelnes mellem om personen står til rådighed for arbejdsmarkedet eller ej. For eksempel findes der i arbejdsstyrken ledige, der ikke er forsikrede og således typisk vil modtage kontanthjælp, såfremt personerne i øvrigt er berettigede hertil. Samtidig findes en gruppe af personer uden for arbejdsstyrken, der ligeledes modtager kontanthjælp. Personer der opfylder rådighedsforpligtelserne i forhold til arbejdsmarkedet er klassificerede som arbejdsløse i førstnævnte gruppe, og personer, som ikke opfylder forpligtelserne er klassificeret som modtagere af kontanthjælp i sidstnævnte gruppe.

### 3.1 Matematisk oversigt over modellen

Fremskrivningens formål er yderligere at opdele den samlede befolkning på arbejdsmarkeds-kategorier i form af beskæftigede, ledige, førtidspensionister, efterlønsmodtagere, folkepensionister mv.

Befolkningen opdeles i grupper efter alder, køn, herkomst og uddannelsesniveau. For hver af disse grupper anvendes såkaldte bestandsfrekvenser til en yderligere opdeling efter arbejdsmarkedsstatus. For hver gruppe beregnes et sæt af frekvenser, som angiver hvor stor en andel af gruppen, der befinder sig i hver enkelt kategori af arbejdsmarkedsstatus.

Inden for hver gruppe af karakteristika (alder  $a$ , køn  $g$ , herkomst  $o$  og uddannelsesniveau  $e$ ) beregnes bestandsfrekvensen,  $f_{a,g,o,e,s}$ , ved at sætte antal personer i hver arbejdsmarkeds-kategori,  $s$ , i forhold til det samlede antal personer i gruppen:

$$(3.1) \quad f_{a,g,o,e,s} = \frac{\bar{R}_{a,g,o,e,s}}{\sum_s \bar{R}_{a,g,o,e,s}}$$

hvor  $\bar{R}_{a,g,o,e,s}$  er det strukturelle antal personer i hver gruppe med arbejdsmarkedsstatus  $s$ .



Antallet af personer i statuskategorien opgøres ifølge den Registerbaserede Arbejdsstyrkestatistik (RAS). Befolkningens størrelse og alder opgøres ultimo november, hvilket kobles med uddannelsesstatus ultimo september. Der tages gennemsnit af to på hinanden følgende opgørelser af RAS:

$$(3.2) \quad R_{a,g,o,e,s} = \frac{1}{2} R_{a,g,o,e,s,k}^{Nov} + \frac{1}{2} R_{a,g,o,e,s,k-1}^{Nov}$$

hvor  $k$  er det seneste dataår, hvor RAS er opgjort ultimo november året. Det observerede antal personer konjunkturrenses, hvorved et skøn for det strukturelle antal personer i hver statuskategori opnås,  $\bar{R}_{a,g,o,e,s}$ .

I den socioøkonomiske fremskrivning sker opsplitningen på arbejdsmarkedsstatus ved for hvert år i fremskrivningsperioden at multiplicere bestandsfrekvensen på den relevante gruppestørrelse:

$$(3.3) \quad S_{a,g,o,e,s,t} = f_{a,g,o,e,s} \cdot N_{a,g,o,e,t} \quad \text{for alle } t \in \{ \text{fremskrivningsår} \}$$

hvor  $N_{a,g,e,t}$  er antal helårspersoner i gruppen med karakteristika  $(a, g, o, e)$  til tidspunkt  $t$  ifølge den anvendte uddannelsesfremskrivning, og  $S_{a,g,o,e,s,t}$  er fremskrevet antal personer i hver statuskategori  $s$ . Idet de anvendte frekvenser summerer til én, vil befolkningsstørrelsen ikke ændres ved opsplitningen på arbejdsmarkedsstatus.

Befolknings- og uddannelsesfremskrivningen vurderer udviklingen i befolkningens størrelse ved indgangen til hvert kalenderår, hvilket ofte kaldes primobefolkningen  $N_{a,g,o,e,t}^{primo}$  (alder er her opgjort primo året). På baggrund af to på hinanden følgende opgørelser af primobefolkningen kan antallet af helårspersoner i år  $t$  fastsættes som følger:

$$(3.4) \quad N_{a,g,o,e,t} = \frac{1}{2} N_{a,g,o,e,t}^{primo} + \frac{1}{2} N_{a,g,o,e,t+1}^{primo}$$

Som fremskrivningsmetoden er angivet ovenfor, antages bestandsfrekvenserne at være konstante over tid. I praksis er dette ikke tilfældet, da frekvenserne ofte korrigeres for den forventede effekt af vedtaget arbejdsmarkedspolitik, jf. kapitel 5. Desuden indregnes et reduceret uddannelsesgennemslag som beskrevet i afsnit 5.5.

I nogle tilfælde anvendes en udglattet frekvens, idet de "rå" frekvenser er beregnet på baggrund af meget få personer. Dette beskrives i afsnit 3.2. For personer ældre end folkepensionsalderen fastsættes erhvervsdeltagelsen ud fra gruppens ventede restlevetid. Dette beskrives i afsnit 5.3.

### Om beregning af helårspersoner

Som angivet i ligning (3.4) ovenfor, så anvendes en approksimation for antallet af helårspersoner i hvert fremskrivningsår. I det følgende forklares dette begreb sammen med beregningsmetoden.

Det ønskes at opgøre antallet af helårspersoner i løbet af et kalenderår. Én helårsperson svarer til, at én person har opholdt sig i landet hele året. En nyfødt, der fødes den 1. juli, tæller som en halv helårsperson. Opgørelsen af helårspersoner omtales lejlighedsvis som mediobefolkningen.

Antal helårspersoner opgøres efter alder (fodtegn  $a$ )<sup>4</sup>. Under antagelse af, at fødsler, dødsfald, indvandring og udvandring sker ligeligt over året, vil antallet af helårspersoner i år  $t$  være givet ved:

<sup>4</sup> For at gøre notationen mere overskuelig er fodtegn for køn, herkomst og uddannelsesnivea udelagt af ligning (4.5), (4.6) og (4.7).

$$(3.5) \quad \text{helår}_{a,t} = \frac{1}{2} \text{primo}_{a,t} + \frac{1}{2} \text{primo}_{a-1,t} + \frac{1}{2} \text{født}_{0,t} - \frac{1}{2} \text{døde}_{a,t} + \frac{1}{2} \text{ind}_{a,t} - \frac{1}{2} \text{ud}_{a,t}$$

Altså antallet af helårspersoner i år  $t$  (kaldet  $\text{helår}_{a,t}$ ) er lig befolkningen primo året tillagt fødte og indvandrede (henholdsvis  $\text{født}_{0,t}$  og  $\text{ind}_{a,t}$ ) og fratrukket døde og udvandrede ( $\text{døde}_{a,t}$  henholdsvis  $\text{ud}_{a,t}$ ). Vandrede personer, fødte og døde vægtes med en halv, da de i gennemsnit opholder sig et halvt år i landet.

Primobefolkningen består af to størrelser: For personer af alder  $a$  vil der i gennemsnit gå et halvt år, før vedkommende bliver et år ældre. De indgår derfor med halv vægt. Tilsvarende vil personer, som i begyndelsen af året er  $a - 1$  år gamle, i løbet af året fylde  $a$  år. Disse lever i gennemsnit et halvt år som  $a$ -årige og vægtes derfor også med en halv.

Fra år til år øges befolkningen ved fødsler og indvandring og mindskes ved dødsfald og udvandring. Den resterende befolkning bliver blot ét år ældre:

$$(3.6) \quad \text{primo}_{a,t+1} = \text{primo}_{a-1,t} + \text{født}_{0,t} - \text{døde}_{a,t+1} + \text{ind}_{a,t} - \text{ud}_{a,t}$$

Kombineres ligning (3.5) og (3.6), ses det, at antal helårspersoner i år  $t$  kan bestemmes som:

$$(3.7) \quad \text{helår}_{a,t} = \frac{1}{2} \text{primo}_{a,t} + \frac{1}{2} \text{primo}_{a,t+1}$$

Det ses, at antal helårspersoner i år  $t$  kan beregnes som gennemsnittet af primobefolkningen år  $t$  og år  $t + 1$ , forudsat at fødsler, dødsfald, indvandring og udvandring sker ligeligt over året.

Bemærk, at der står alder  $a$  ved begge befolkningsstørrelser på højresiden af ligning (3.7) ovenfor (og ikke  $a + 1$  i sidste led på højresiden). Var  $a + 1$  anvendt, så siger ligningen i stedet noget om, hvor mange medlemmer af én bestemt generation, der findes midt på året. Men dette er ikke det relevante begreb i denne sammenhæng, da det ønskes at medregne alle med en given alder og dermed repræsentanter fra flere fødselsårsgange.

At anvende gennemsnittet af to primobefolkninger vil være mest retvisende for den befolkningsstørrelse, som genererer den økonomiske aktivitet i løbet af et kalenderår (eller mere retvisende for antal modtagere af diverse ydelser).

Fastsættelsen af helårspersoner sker under forudsætning af, at fødsler, dødsfald og vandringer sker ligeligt over året. Er dette ikke tilfældet kan ligningen ovenfor ses som en approksimation af antallet af helårspersoner.

## 3.2 Usikkerhed om frekvenser

Som beskrevet i afsnit 3.1 fungerer den socioøkonomiske fremskrivning grundlæggende ved, at den samlede befolkning ifølge DREAMs uddannelsesfremskrivning opsplittes på arbejdsmarkedskategorier ved at multiplicere med strukturelle bestandsfrekvenser for givet køn, alder, herkomst og højst fuldførte uddannelse.

Den meget fine opdeling efter karakteristika gør, at bestandsfrekvenserne i nogle tilfælde beregnes på baggrund af meget få personer. Dette skaber stor usikkerhed om den observerede frekvens. Det vil derfor ikke være hensigtsmæssigt at basere en fremskrivning på disse frekvenser. For efterkommere, samt i mindre omfang blandt indvandrere og personer af dansk herkomst, foretages der derfor en korrektion af de anvendte frekvenser. Korrektionsmetoden beskrives nærmere i de to følgende delafsnit.

## Fastlæggelse af frekvens for efterkommere

For efterkommere er der stor usikkerhed omkring de fremtidige frekvenser, fordi der i dag kun er et begrænset antal personer i denne herkomstgruppe. Primo 2022 er hver årgang af efterkommere fra ikke-vestlige lande på 50 år eller derover på under ét hundrede personer. Tilsvarende består alle årgange af efterkommere fra vestlige lande, som ikke er børn, af få hundrede personer.

Dette meget lille befolkningstal for disse to herkomstgrupper, som yderligere ønskes opsplittet efter køn, højest fuldførte uddannelse og arbejdsmarkedsstatus, skaber stor usikkerhed om de frekvenser, som observeres i basisåret. Det vil ikke være hensigtsmæssigt at basere en fremskrivning på disse frekvenser.

Det er derfor nødvendigt at fastlægge de aldersbetingede frekvenser for begge grupper af efterkommere på anden vis. For givet køn og højest fuldførte uddannelse bestemmes den fremtidige aldersbetingede frekvens for hver statusgruppe således med udgangspunkt i den observerede frekvens for den betragtede herkomstgruppe og den observerede frekvens for personer af dansk herkomst. Fremgangsmåden består i at skalere aldersprofilen for personer af dansk herkomst, så kvadratafvigelsen til den observerede profil for efterkommergruppen minimeres. I hvert alderstrin vægtes kvadratafvigelsen med antallet af personer i efterkommergruppen samt antallet af personer af dansk herkomst i samme alderstrin for at sikre, at der ikke lægges for stor vægt på observerede frekvenser med stor usikkerhed, da de er beregnet på baggrund af meget få observationer.

Figur 3.1 viser et eksempel på den anvendte metode til at fastlægge fremtidige frekvenser for begge grupper af efterkommere. Figuren afbilder den observerede beskæftigelsesfrekvens for efterkommere med en erhvervsfaglig uddannelse i ordinær beskæftigelse for begge herkomstgrupper og af begge køn.

For efterkommere fra ikke-vestlige lande ses data for begge køn at være relativt "tykt" frem til omkring 45-års alderen. I dette aldersinterval observeres en tendens til en lavere beskæftigelse blandt efterkommere fra ikke-vestlige lande end blandt personer af dansk herkomst. Ligeledes ses det, at aldersprofilen for efterkommere fra ikke-vestlige lande ligner profilen for personer af dansk herkomst, hvis denne niveauekorrigeres. Efter 45-års alderen begynder de observerede frekvenser for efterkommere fra ikke-vestlige lande at variere voldsomt, da der kun findes meget få personer i dette aldersinterval. Der er således stor usikkerhed om disse frekvenser.

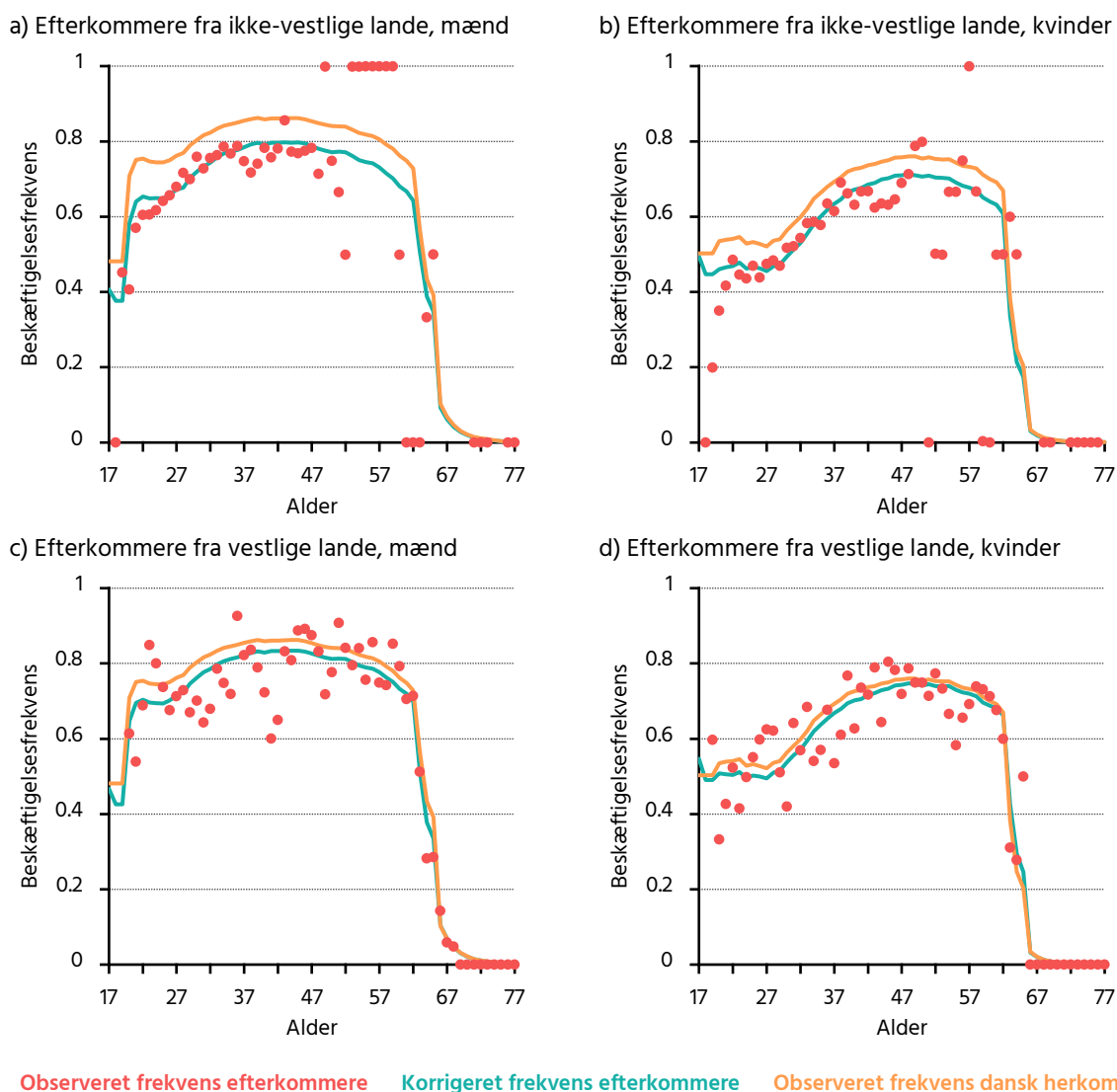
Ved at tage udgangspunkt i den observerede aldersprofil for personer af dansk herkomst fastlægges den aldersbetingede frekvens for efterkommere, og ved at skalere profilen søges det at tage højde for den generelle tendens til en lavere beskæftigelse blandt efterkommere fra ikke-vestlige lande. Som det fremgår af figuren nedenfor resulterer denne fremgangsmåde i en relativt pæn aldersbetinget beskæftigelsesfrekvens for efterkommere fra ikke-vestlige lande, der i de unge aldre, hvor data er relativt "tykt", ligger ganske tæt på de observerede frekvenser, og som i de høje aldre, hvor data er meget "tyndt", ligger tæt på den gennemsnitlige frekvens. Vægtningen af kvadratafvigelsen sikrer, at der ikke lægges for stor vægt på observerede frekvenser, som er beregnet på baggrund af få personer, og der derfor er stor usikkerhed omkring.

For efterkommere fra vestlige lande fremgår det af Figur 3.1, at der i den betragtede uddannelsesgruppe er relativt "tykt" data for begge køn, hvorfor aldersprofilen er relativt glat. Dog ses der en tendens til større udsving i nogle enkelte aldre. Aldersprofilens form på observeret data ligner profilen for personer af dansk herkomst. Dog ses en tendens til, at beskæftigelsen blandt efterkommere fra vestlige lande er en anelse lavere end blandt personer af dansk herkomst.

Aldersprofilen for personer af dansk herkomst skaleres ved at mindske kvadratafvigelsen til den observerede profil for efterkommergruppen. Dette resulterer i en aldersbetinget beskæftigelsesfrekvens, som for begge køn kan ses som en udglattet kurve af den i rådata observerede aldersprofil.

Figur 3.1

Beskæftigelsesfrekvens for efterkommere med en erhvervsfaglig uddannelse, helårspersoner 2019



Kilde: DREAMs socioøkonomiske fremskrivning 2022 på baggrund af data fra Danmarks Statistik.

### Fastlæggelse af frekvens for indvandrere samt personer af dansk herkomst

For indvandrere og personer af dansk herkomst vurderes der generelt at være et tilstrækkeligt antal personer i hver årgang til at beregne de uddannelsesfordelte deltagelsesfrekvenser for hvert alderstrin.

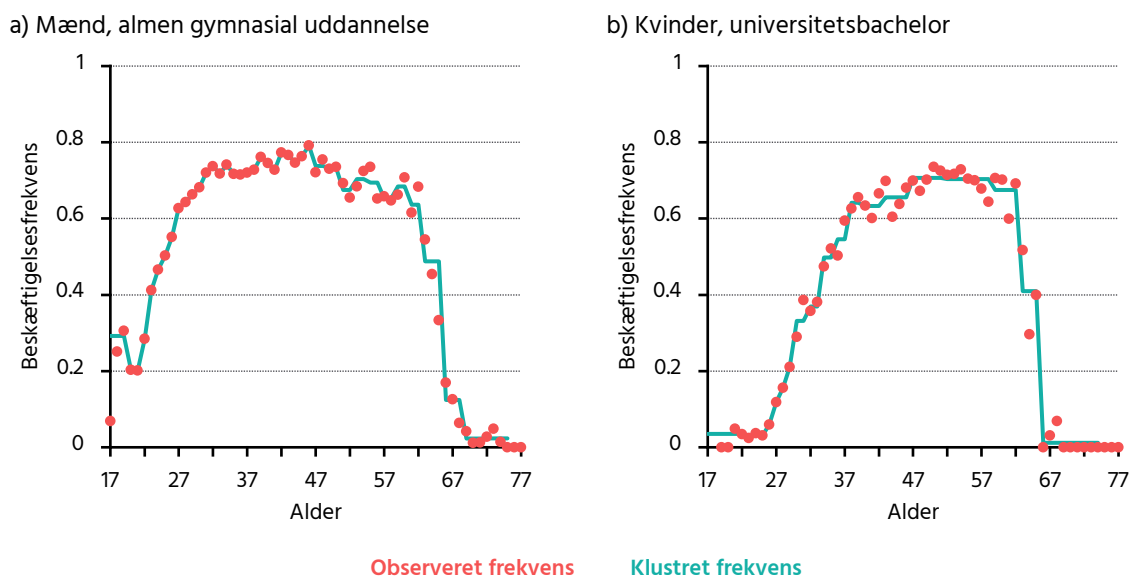
For givet køn, herkomst og højest fuldførte uddannelse er der imidlertid nogle alderstrin, for hvilke antallet af personer er så lille, at der opstår stor usikkerhed omkring den observerede

frekvens. I så fald anvendes en simpel klustermetode, som for den betragtede herkomstgruppe og for givet køn samt højest fuldførte uddannelse slår flere alderstrin sammen, til der opnås et statistisk plausibelt antal personer i aldersgruppen. Herefter beregnes den gennemsnitlige frekvens for hver statusgruppe. Den gennemsnitlige frekvens er gældende for alle alderstrin i gruppen.

I praksis anvendes klustermetoden for givet uddannelsesgruppe kun i stærkt begrænset omfang til at klustre enkelte alderstrin. Et eksempel herpå er vist i Figur 3.2a. For yngre indvandrere fra vestlige lande med en almen gymnasial uddannelse findes der tilstrækkeligt mange til at beregne frekvensen i hvert enkelt alderstrin. I de ældre alderstrin findes relativt få personer, hvorfor det er mere hensigtsmæssigt at beregne en gennemsnitlig frekvens gældende en større aldersgruppe. Dette gælder for eksempel de 45–50-årige.

Figur 3.2

Beskæftigelsesfrekvens for indvandrere fra vestlige lande, helårspersoner 2019



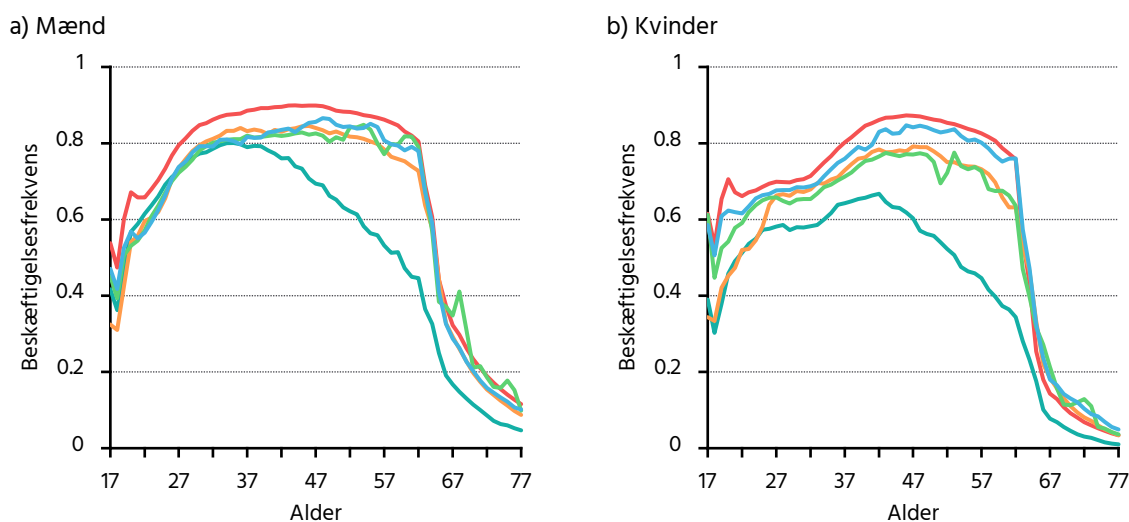
Kilde: DREAMs socioøkonomiske fremskrivning 2022 på baggrund af data fra Danmarks Statistik.

Der findes relativt få indvandrere med en erhvervgymnasial uddannelse eller en universitetsbachelor som højest fuldførte uddannelse. For begge grupper af indvandrere antages personer med en erhvervgymnasial uddannelse af denne grund at have samme deltagelsesfrekvenser som personer med en almen gymnasial uddannelse. For indvandrere med universitetsbachelor som højst fuldførte uddannelse findes så få personer i de ældre alderstrin, at klustermetoden anvendes for stort set alle alderstrin ældre end 35 år, jf. Figur 3.2b. Det lave antal personer i de ældre alderstrin i denne uddannelsesgruppe skyldes, at personer med en universitetsbachelor typisk videreuddanner sig, og få ældre beholder uddannelsen som vedkommendes højst fuldførte uddannelse.

Personer af dansk herkomst har i gennemsnit en bedre erhvervsdeltagelse end indvandrere og efterkommere, jf. Figur 3.3, der afbilder den aldersbetingede erhvervsfrekvens for hver af de fem herkomstgrupper. Erhvervsdeltagelsen er beregnet efter, der er foretaget korrektion af frekvenserne for alle statusgrupper som følge af usikkerhed omkring de observerede frekvenser. For personer af dansk herkomst afviger den anvendte erhvervsfrekvens kun i ringe grad fra den observerede, idet årgangene i denne herkomstgruppe er så store, at der stort

set ingen korrektion er sket. For de øvrige fire herkomstgrupper er den korrigerede aldersbetingede erhvervsfrekvens på niveau med den observerede, og kan ses som en udglattet kurve af denne. I enkelte alderstrin afviger frekvensen dog betydeligt fra den faktiske erhvervsfrekvens.

**Figur 3.3**  
Erhvervsfrekvens efter herkomst, helårspersoner 2019



Dansk herkomst Indvandrer, ikke-vestlige Indvandrer, vestlige Efterkommer, ikke-vestlige Efterkommer, vestlige

Anm.: Figuren afbilder de vægtede gennemsnitlige erhvervsfrekvenser på tværs af uddannelsesgrupper efter der er foretaget korrektion af de enkelte herkomstgrupper som følge af usikkerhed om den observerede frekvens. Erhvervsfrekvenserne i figuren afviger således en smule fra de faktisk observerede erhvervsfrekvenser.

Kilde: DREAMs socioøkonomiske fremskrivning 2022 på baggrund af data fra Danmarks Statistik.

Som det fremgår af figuren ovenfor, har personer af dansk herkomst den højeste erhvervsfrekvens af de fem herkomstgrupper. De anvendte antagelser medfører, at efterkommeres erhvervsfrekvens generelt er lavere end erhvervsdeltagelsen blandt personer af dansk herkomst. For indvandrere observeres en markant lavere erhvervsfrekvens end blandt de øvrige herkomstgrupper, specielt for indvandrere fra ikke-vestlige lande. I de yngste alderstrin er også erhvervsfrekvensen for indvandrere fra vestlige lande relativt lav i forhold til de øvrige herkomstgrupper. Dette skyldes, at en stor del af personerne i dette aldersinterval er kommet til landet for at studere, hvor deltagelsesfrekvensen er relativt lav.



## 4. Anvendt data

Arbejdsstyrken og antal overførselsmodtagere bestemmes på baggrund af udviklingen i demografi og uddannelsesniveau samt en opgørelse af befolkningens arbejdsmarkedstilknøytning.

Fremskrivningen af befolkningens arbejdsmarkedstilknøytning er tredje og sidste trin af tre fremskrivningsmodeller, som afvikles sekventielt.

Først fremskrives befolkningens demografiske udvikling, så der haves et skøn over udviklingen i den samlede befolkning fordelt efter alder, køn og herkomst. I andet trin modelleres hvert individs vej gennem uddannelsessystemet. I dette trin tildeles hver person i tillæg til demografiske karakteristika en uddannelsesstatus, der opdateres i takt med, at personen påbegynder, afslutter, fortsætter på eller frafalder en uddannelse. Der anvendes samme studiemæssige adfærd, som observeres historisk.

På baggrund af befolkningsudviklingen og udviklingen i befolkningens uddannelsesniveau består tredje og sidste trin i at bestemme befolkningens arbejdsmarkedstilknøytning som beskæftiget, ledig, midlertidigt uden for arbejdsstyrken, førtidspensionist, efterlønsmodtager, folkepension mv., som det er beskrevet i dette papir.

Ved fremskrivningen tages den demografiske udvikling og udviklingen i befolkningens uddannelsesniveau således for eksogent givet. Disse størrelser er i stedet fremskrevet i DREAMs befolknings- henholdsvis uddannelsesfremskrivning.

I de to følgende delafsnit gives en generel beskrivelse af resultaterne af de to anvendte fremskrivninger. Der lægges særlig vægt på de resultater, som er relevante for den socioøkonomiske fremskrivning. Ønskes en mere dybdegående gennemgang af resultaterne, eller en beskrivelse af den anvendte metode, henvises der til (DREAM, 2022) for en beskrivelse af befolkningsfremskrivningen og til (Markeprand, 2021) for en beskrivelse af uddannelsesmodellen.

Afsnit 4.3 indeholder en kort beskrivelse af den registerbaserede arbejdsstyrkestatistik, som foruden de to fremskrivninger nævnt ovenfor er det væsentligste datagrundlag for DREAMs socioøkonomiske fremskrivning.

### 4.1 Den demografiske udvikling (befolkningsfremskrivning)

Den grundlæggende metode bag DREAMs befolkningsfremskrivning er en demografisk regnskabsmodel, som består i, at en given udgangsbefolkning opdeles på et antal undergrupper (for eksempel køn, alder og herkomst), der fremskrives ét år ad gangen på baggrund af vitale demografiske begivenheder: fødsler, dødsfald, indvandring, udvandring og skift af statsborgerskab.

Regnskabsmodellen for befolkningen holder styr på ændringer i befolkningen mellem to år (primo året). Mekanismerne i udviklingen af Danmarks befolkning er relativt få. Befolkningen vokser på grund af fødsler og indvandring og formindskes på grund af dødsfald og udvandring, mens sammensætningen af befolkningens herkomstgrupper ændres gennem skift til dansk statsborgerskab.



Befolkningsfremskrivningen består af en model for hver af disse vitale begivenheder. Model-  
lerne fremskriver antallet af fødsler og indvandring, antallet af dødsfald og udvandring  
samt antallet af statsborgerskabsskift.

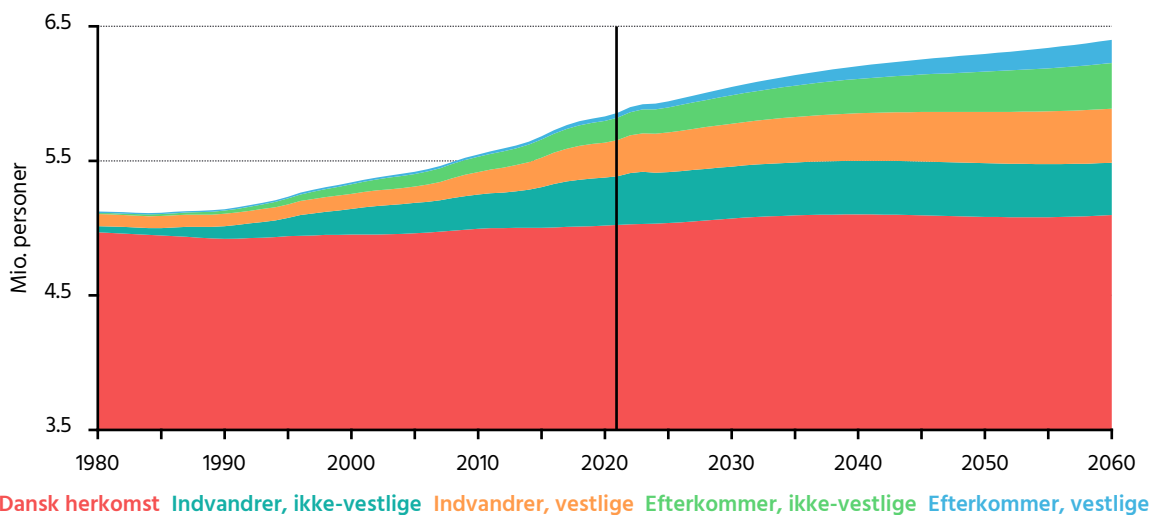
Antallet af nyfødte og antallet af dødsfald fremskrives ved en estimation af den aldersbetin-  
gede fertilitet henholdsvis dødelighed. Antallet af personer, som udvandrer, er givet ud fra  
en udvandringsfrekvens. Antallet af indvandrere for befolkningsgrupper uden dansk stats-  
borgerskab er givet ved en eksogen tilstrømning af indvandrere. For alle andre befolknings-  
grupper indgår genindvandring, der beregnes ud fra en genindvandringsfrekvens. Antallet af  
personer fra befolkningsgrupper uden dansk statsborgerskab, der i et givet år skifter stats-  
borgerskab, beregnes ud fra hyppigheden for statsborgerskabsskift.

Ud fra modellen for hver af disse vitale begivenheder holder regnskabsmodellen, som be-  
skrevet ovenfor, styr på udviklingen i den samlede danske befolkning i fremskrivningsperi-  
oden. Resultatet heraf kan ses i Figur 4.1. Af figuren fremgår det, at i fremskrivningsperioden  
fortsættes en historisk tendens til stigende befolkning. Med de anvendte fremskrivningsprin-  
cipper vil den samlede danske befolkning i 2060 være på omkring 6,40 mio. personer.

Som i de seneste år forventes der i begyndelse af fremskrivningen en årlig befolkningstil-  
vækst på cirka 20.000 personer. Efter 2035 aftager befolkningstilvæksten nogenlunde lineært  
frem mod sidst i 2040'erne, hvor befolkningen er knap 8.000 personer større end det foregå-  
ende år. Befolkningstilvæksten forventes at være i niveauet 8.000–14.000 personer årligt i  
perioden 2050–2060.

Den samlede befolkning vokser dels på grund af en positiv nettoindvandring (dvs. at der for-  
ventes en større indvandring end udvandring) og dels på grund af et positivt fødselsover-  
skud (dvs. flere fødsler end dødsfald).

**Figur 4.1**  
Befolkning efter herkomst, helårspersoner 1981–2060



Anm.: Den lodrette streg i år 2021 angiver det seneste historiske år.  
Kilde: Danmarks Statistik og DREAMs befolkningsfremskrivning 2022.

Fremadrettet forventes indvandringen at være større end udvandringen. Nettoindvandrin-  
gen forudsættes at aftage gradvist fra 11.000 personer i 2025 til omkring 9.000 personer i  
2040. Herefter er nettoindvandringen forholdsvis konstant.

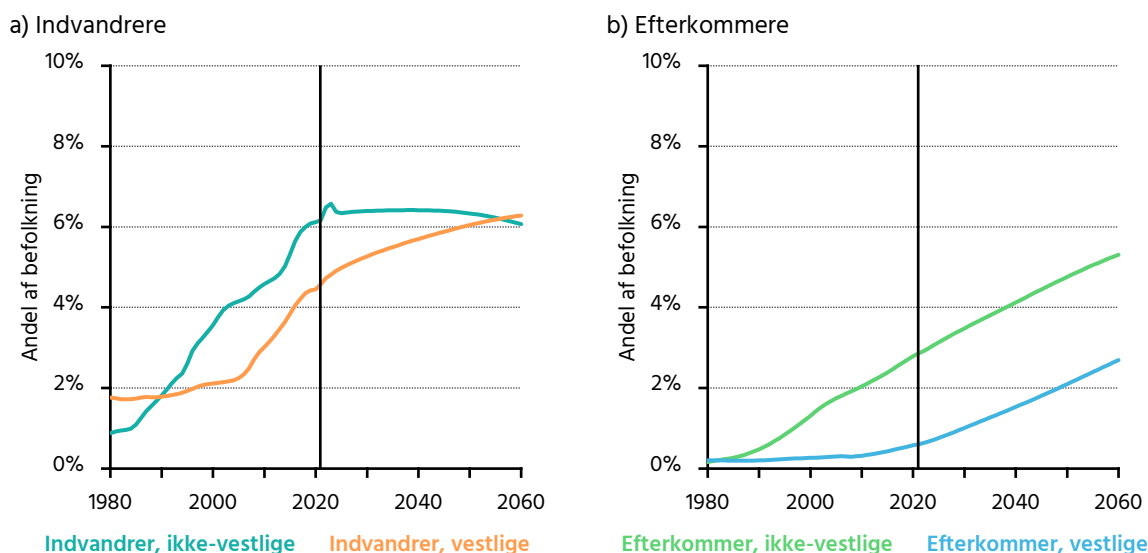
På baggrund af antallet af fødsler og dødsfald forventes der i de første ti år af fremskrivningen et fødselsoverskud på i gennemsnit 9.500 personer årligt. Dette er en videreførelse af det niveau, som observeres i de seneste historiske år. I perioden fra 2030 til 2045 falder fødselsoverskuddet gradvist til cirka -500 personer. Herefter øges fødselsoverskuddet igen.

Mens der frem mod 2060 forventes en mindre stigning på 1,4 pct. i antallet af personer af dansk herkomst, så forventes antallet af indvandrere og efterkommere at stige betydeligt mere, hvorfor befolkningens herkomstsammensætning over tid ændres.

Andelen af personer af dansk herkomst falder således gennem fremskrivningsperioden fra at udgøre knap 85,2 pct. af den samlede befolkning i 2022 til at udgøre 79,6 pct. i 2060. I samme periode stiger indvandrere samt efterkommeres andel af den samlede befolkning fra 11,2 og 3,6 pct. til henholdsvis 12,4 og 8,0 pct. Indvandreres og efterkommeres andel af den samlede befolkning fordelt efter oprindelsesland er vist i Figur 4.2.

Figur 4.2

Indvandreres og efterkommeres andel af befolkningen, helårspersoner 1981–2060



Anm.: Den lodrette streg i år 2021 angiver det seneste historiske år.

Kilde: Danmarks Statistik og DREAMs befolkningsfremskrivning 2022.

I forhold til den fremtidige udvikling i befolkningens arbejdsmarkedstilknytning er udviklingen i forholdet mellem de forskellige aldersgrupper i befolkningen af afgørende betydning. Til at måle størrelsesforholdet mellem forskellige aldersgrupper betragtes antallet af børn, antallet af personer i de nuværende erhvervsaktive aldre og antallet af personer fra og med den nuværende folkepensionsalder, som det fremgår af Figur 4.3.

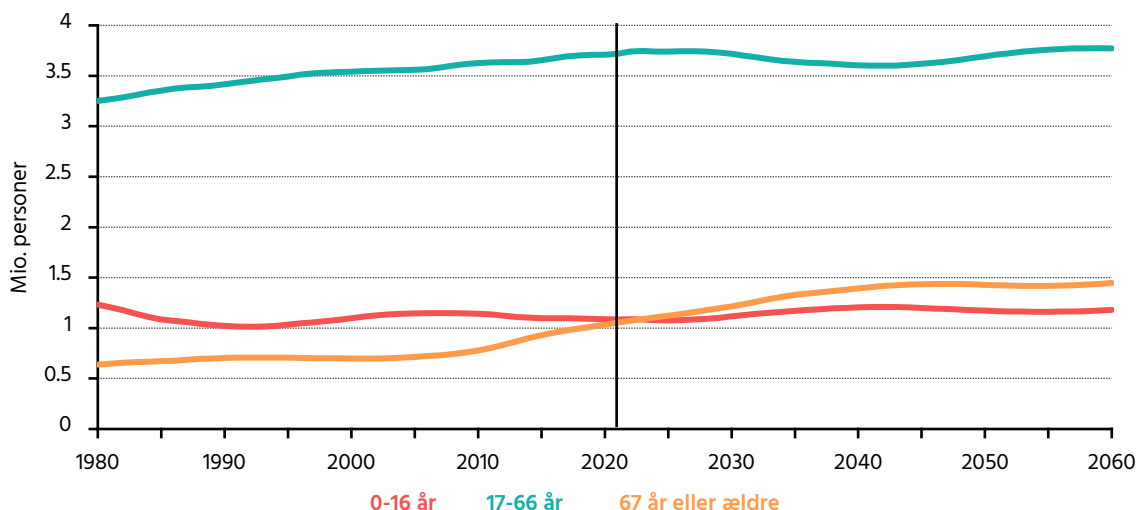
I fremskrivningsperioden forventes en betydelig ændring af befolkningens alderssammensætning. Befolkningsudviklingen i de kommende årtier betyder således, at ældre vil udgøre en betydeligt større andel af den samlede danske befolkning. Dette sker dels, da efterkrigstidens store årgange når folkepensionsalderen, og dels da de kommende ældre forventes at leve betydeligt længere, end tilfældet er i dag.

Mens antallet af børn og antallet af erhvervsaktive er relativt konstant i fremskrivningsperioden, forventes antallet af personer på 67 år eller ældre at stige med i omegnen af 375.000 personer i perioden 2022–2060. Dette svarer til en stigning på 35 pct.

Den demografiske udvikling i befolkningen tilsiger altså, at arbejdsstyrkens størrelse aftager frem mod 2040'erne for herefter at øges til samme niveau som i dag. I samme periode må antallet af pensionister ifølge den demografiske udvikling forventes at stige betydeligt. Bemærk, at i det omfang den erhvervsaktive alder udvides i perioden – blandt andet fordi levetiden stiger – kan faldet i antal personer i den erhvervsaktive alder blive mindre og eventuelt modvirkes.

Figur 4.3

Befolkningen efter de nuværende erhvervsaktive aldre, helårspersoner 1981–2060



Anm.: Den lodrette streg i år 2021 angiver det seneste historiske år.

Kilde: Danmarks Statistik og DREAMs befolkningsfremskrivning 2022.

## 4.2 Uddannelsesniveau (uddannelsesfremskrivning)

DREAMs uddannelsesmodel er udviklet for at kunne give en underopdeling af DREAMs befolkningsfremskrivning. Som det fremgår af det foregående afsnit angiver befolkningsfremskrivningen den samlede befolknings størrelse fordelt på køn, alder og herkomst. For hver af disse kohorter foretager uddannelsesmodellen en yderligere opdeling med hensyn til igangværende uddannelse, højest fuldførte uddannelse samt studieår på den igangværende uddannelse (hvis man altså er under uddannelse).

I uddannelsesmodellen antages alle personer at påbegynde grundskolen, hvorefter overgang mellem forskellige trin i uddannelsessystemet er modelleret på baggrund af overgangssandsynligheder. En sådan sandsynlighed angiver, hvor tilbøjelig en person med givne karakteristika er til at træffe givne valg. For en studerende i gang med en uddannelse er der for eksempel en vis sandsynlighed for at fortsætte til næste studieår, at færdiggøre uddannelsen eller at frafalde. For en person uden for uddannelsessystemet vil der være en sandsynlighed for at påbegynde de forskellige uddannelses typer. Overgangssandsynlighederne afhænger af individets karakteristika såsom alder, køn, studieår, type af igangværende uddannelse, hidtidigt opnået uddannelsesniveau mv.

Overgangssandsynlighederne beregnes på baggrund af den observerede uddannelsesadfærd de seneste år. I fremskrivningen bestemmes befolkningens uddannelsesniveau således ved at anvende den studiemæssige adfærd, som observeres historisk. Resultatet af fremskrivningen er dermed, at fremtidige ungdomsårgange vil være tilbøjelige til at vælge

samme uddannelser, som en tilsvarende ungdomsårgang vælger i dag. Dog tages der højde for eventuelle langsigtede trends eller unormal observerede studieadfærd.

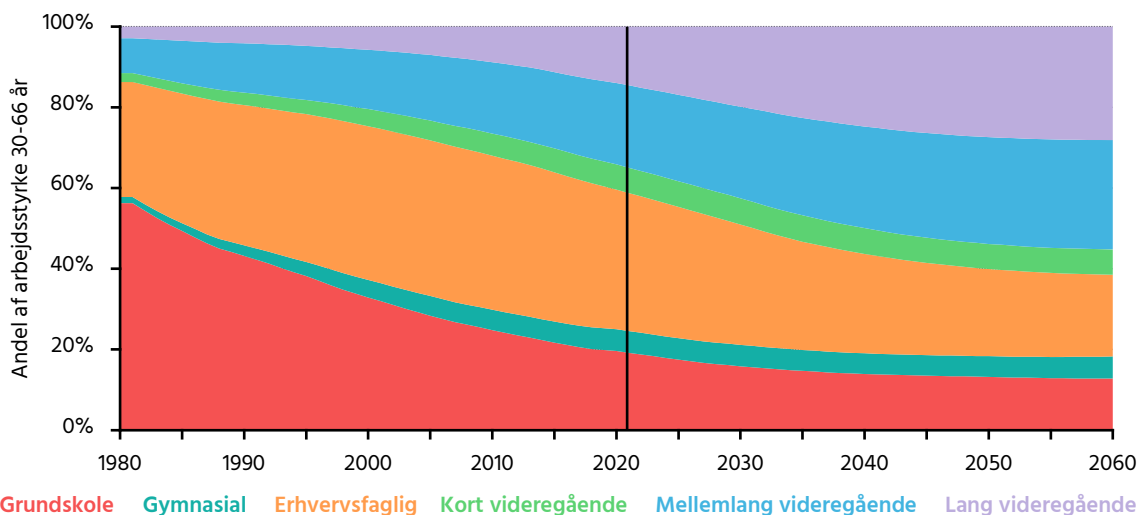
DREAMs uddannelsesfremskrivning opdeler befolkningen efter igangværende og højest fuldførte uddannelse på 12 uddannelseskategorier. Antallet af personer i nogle uddannelsesgrupper er imidlertid relativt småt, hvilket skaber stor usikkerhed om de observerede frekvenser, som fremskrivningen af befolkningens arbejdsmarkedstilknytning baseres på. Derfor aggregeres antallet af uddannelsesgrupper i den socioøkonomiske fremskrivning til en gruppering, der svarer til Danmarks Statistiks ni hovedgrupper<sup>5</sup>.

Uddannelsesniveaut har stor betydning for befolkningens arbejdsmarkedstilknytning. Dels i den periode, hvor personerne er under uddannelse, og der observeres en markant anderledes adfærd end hos personer, som har fuldført deres uddannelse. Dels da der, når personerne er færdiguddannede, observeres en tendens til gennemsnitlig stigende deltagelse på arbejdsmarkedet, jo højere uddannelse en person har gennemført. Tager en større andel af befolkningen en lang videregående uddannelse i fremskrivningsperioden, kan man således forvente en lavere erhvervsdeltagelse i de yngre alderstrin, hvor disse personer stadig er under uddannelse, mens man kan forvente en større deltagelse fra det alderstrin, hvor disse personer er færdiguddannede.

Arbejdsstyrkens uddannelsesniveau kan udtrykkes ved at betragte den potentielle arbejdsstyrkes højest fuldførte uddannelse, der er vist i Figur 4.4. Den potentielle arbejdsstyrke aldersafgrænses ved at betragte de 30–66-årige, som typisk vil have færdiggjort deres uddannelse og samtidig være til rådighed for arbejdsmarkedet.

**Figur 4.4**

Potentiel arbejdsstyrke efter højest fuldførte uddannelse, 30–66 år, helårspersoner 1981–2060



Anm.: Personer med uoplyst uddannelse indgår i grundskolen. Den lodrette streg i år 2021 angiver det seneste historiske år.  
Kilde: Danmarks Statistik og DREAMs uddannelsesfremskrivning 2022.

<sup>5</sup> Den anvendte gruppering: (1) grundskole, (2) almen gymnasial uddannelse, (3) erhvervs gymnasial uddannelse, (4) erhvervsfaglig uddannelse, (5) kort videregående uddannelse, (6) mellemlang videregående uddannelse, (7) universitetsbachelor, (8) lang videregående uddannelse samt (9) uoplyst inklusiv børn, der endnu ikke har gennemført en uddannelse. I fremskrivningen antages herved samme socioøkonomiske adfærd for nogle uddannelsesgrupper i uddannelsesfremskrivningens gruppering svarende til identifikationsnøglen mellem de to grupperinger.

Tendensen til et stigende uddannelsesniveau for den potentielle arbejdsstyrke forventes at fortsætte i de kommende år i takt med, at ungdomsårgange med et relativt højt uddannelsesniveau erstatter de ældste årgange, der i gennemsnit har et lavere uddannelsesniveau. Især ses andelen af personer med en lang videregående uddannelse at stige på bekostning af erhvervsuddannede.

Idet fremtidige generationer antages at opnå samme uddannelsesniveau som de senest færdiguddannede årgange, vil uddannelsesniveaut for befolkningen i alle de arbejdsdygtige aldre over tid konvergere mod niveauet for de senest uddannede generationer.

Isoleret set tilsiger den stigende uddannelses tilbøjelighed to modsatrettede effekter på arbejdsstyrken. Et stigende antal studerende på de videregående uddannelser trækker mod en lavere erhvervsdeltagelse i de år, hvor personerne er under uddannelse. Modsat, så trækker et højere uddannelsesniveau mod øget erhvervsdeltagelse, når studiet er fuldført. Sidstnævnte følger af en klar tendens til, at personer med en højere uddannelse i gennemsnit har højere erhvervsdeltagelse.

Der kan også være andre samfundsgavnige effekter af et stigende uddannelsesniveau. For eksempel forventes efterspørgslen efter ufaglært arbejdskraft at falde i de kommende år, mens behovet for højtuddannet og faglært arbejdskraft er stigende.

### 4.3 Den registerbaserede arbejdsstyrkestatistik (RAS)

DREAMs socioøkonomiske fremskrivning tager foruden DREAMs befolknings- og uddannelsesfremskrivning udgangspunkt i et udtræk fra den registerbaserede arbejdsstyrkestatistik (RAS).

Data fra disse udtræk beskriver størrelsen af persongrupper, der karakteriseres ved demografiske karakteristika (køn, alder og herkomst), højest fuldførte uddannelse og arbejdsmarkedsstatus. Arbejdsmarkedsstatus opgøres for personer, der har ophold i Danmark, og vedkommendes primære tilknytning til arbejdsmarkedet anvendes. For indvandrere afgrænses persongrupperne desuden efter varigheden af opholdet i Danmark, den såkaldte opholdstid, som opgøres i åremål løbende fra nul til fjorten år samt en kategori for personer med femten år eller længere opholdstid.

DREAMs RAS-udtræk laves på baggrund af en individdatabase, som indeholder et særudtræk af RAS, hvori der findes relevante individoplysninger på hele den danske befolkning i perioden november 2008–2020. I det af Danmarks Statistik offentliggjorte RAS-data opsplittes beskæftigelsen efter lønmodtagere (på forskellige niveauer), selvstændige eller medarbejdende ægtefæller. I DREAMs udtræk opsplittes beskæftigelsen i stedet efter type af beskæftigelse, dvs. om personen er beskæftiget studerende, beskæftiget overførselsindkomstmotager, i støttet beskæftigelse eller øvrig beskæftigelse. Sidstnævnte betegnes ofte ordinær beskæftigelse.

En helt central egenskab ved RAS er, at der er tale om en totaltælling, og at alle personer derfor som udgangspunkt kan henføres til én arbejdsmarkedsstatus (vedkommendes primære status). RAS anlægger imidlertid en hierarkisk tilgang til opgørelsen af personers sociale stilling, hvilket i nogle henseender kan være u hensigtsmæssigt. I praksis kan en person sagtens tilhøre flere statusgrupper, men da foretages en prioritering af personens status således, at hver person kan henføres til netop én statusgruppe. Modtager en person for eksempel flere offentlige ydelser på opgørelsestidspunktet i november (kan være revalideringsydelse, ledighedsydelse, kontanthjælp, introduktionsydelse eller aktivering) vælges ydelsen, hvor der er udbetalt det største beløb.

Øverst i hierarkiet optræder den samlede befolkning. Denne opdeles på personer i arbejdsstyrken og personer uden for arbejdsstyrken. For personer i arbejdsstyrken sondres derpå

mellem beskæftigede og ledige, mens der for personer uden for arbejdsstyrken sondres mellem personer, der er midlertidigt uden for arbejdsstyrken, personer under tilbagetrækning, pensionister og endelig andre uden for arbejdsstyrken. Efter denne fremgangsmåde dannes de nødvendige statuskategorier ved, at man et tilstrækkeligt antal gange underopdeler det samlede antal personer i hver arbejdsmarkedskategori. På denne vis vil de indgående underkategorier altid summere til den tilhørende overkategori.

For en yderligere beskrivelse af det anvendte RAS-data henvises der til Danmarks Statistiks statistikdokumentation af den registerbaserede arbejdsstyrkestatistik, jf. (Danmarks Statistik, 2022).



## 5. Arbejdsmarkedspolitik i fremskrivningen

I fremskrivningen indregnes den ventede effekt af allerede vedtaget arbejdsmarkedspolitik. DREAM har udviklet et system, der beregner den skønnede effekt af ændrede lovbestemte tilbagetrækningsaldrer. Desuden foretages en særskilt fremskrivning af antal efterlønsmodtagere. For en række øvrige arbejdsmarkedspolitiske tiltag anvendes et eksogent skøn for initiativets effekt, hvilket blandt andet omfatter seniorpension og tidlig pension.

I DREAMs socioøkonomiske fremskrivning indlægges et skøn over effekten af allerede vedtaget arbejdsmarkedspolitik. Da fremskrivningsprincippet baseret på konstante bestandsfrekvenser er relativt mekanisk, indeholder fremskrivningen som udgangspunkt ingen adfærd. Findes der initiativer, som formodes at ændre befolkningens arbejdsmarkedstilknytning, er det således nødvendigt aktivt at korrigere bestandsfrekvenserne, så den skønnede effekt af tiltaget opnås.

Siden midt 00'erne er der vedtaget flere tilbagetrækningsaftaler. Disse reformer øger de lovbestemte tilbagetrækningsaldrer betydeligt og begrænser adgangen til efterlønsordningen, som ligeledes gøres 3-årig. DREAM har udviklet et system, der beregner den skønnede effekt af ændrede lovbestemte tilbagetrækningsaldrer. Tilbagetrækningsaftalerne ventes at øge arbejdsstyrken med omkring 225.000 personer omkring år 2060 i forhold til, hvis folkepensionsalderen fastholdes på 67 år. Implementeringen af tilbagetrækningsreformerne er beskrevet nærmere i afsnit 5.1. Da efterlønsordningen fremadrettet ændres betydeligt i forhold til i dag, foretages der en selvstændig fremskrivning af antallet af efterlønsmodtagere fremover.

Den skønnede effekt af en række øvrige arbejdsmarkedspolitiske tiltag er desuden indregnet i fremskrivningen. Samlet set forventes disse initiativer at sænke arbejdsstyrken, hvilket især skyldes en forventet større udnyttelse af tidlig pension. De indregnede tiltag er beskrevet i afsnit 5.2. For seniorer over folkepensionsalderen ventes erhvervsdeltagelsen i en given alder at afhænge af restlevetiden/sundhedstilstanden. Så hvis restlevetiden øges, så forbedres erhvervsdeltagelsen, jf. afsnit 5.3.

### 5.1 Tilbagetrækningsreformer

Over de kommende årtier betyder befolkningsudviklingen, at ældre vil udgøre en betydeligt større andel af den samlede danske befolkning, jf. afsnit 4.1. Blandt andet forventes det, at levetiden vil stige betragteligt. For at imødekomme de udfordringer, som følger af en ændret alderssammensætning med betydeligt flere ældre, har politikerne de seneste år vedtaget flere tilbagetrækningsreformer.

Med velfærdsaftalen fra 2006 blev det besluttet at øge folkepensionsalderen i takt med, at levetiden i Danmark er stigende, jf. (Finansministeriet, 2006). Dette har til formål at sikre, at den forventede maksimale periode på folkepension er den samme for alle generationer. Tilbagetrækningsaftalen fra 2011 indeholder tre hovedpunkter: Fremrykning af de stigninger i



pensionsalderen, der blev aftalt i forbindelse med velfærdsaftalen, forkortelse af den maksimale efterlønsperiode fra fem til tre år samt øget pensionsmodregning i efterlønnen, jf. (Finansministeriet, 2011).

Med disse reformer blev efterlønsalderen gradvist øget med et halvt år om året fra 2014 til 2019. I 2022 samt 2023 sker en yderligere forøgelse af efterlønsalderen med et halvt år, så den laveste efterlønsalder i 2023 samlet er forhøjet med fire år fra 60 til 64 år. Da stigningen i folkepensionsalderen i samme periode kun er på to år, er den maksimale efterlønsperiode over perioden afkortet fra fem til tre år.

Folkepensionsalderen sættes gradvist op med et halvt år om året fra 2019 til 2022. Herefter vil folkepensionsalderen blive reguleret således, at den følger med restlevetiden for en 60-årig. De to første reguleringer af folkepensionsalderen efter denne indekseringsmekanisme er vedtaget og sker i 2030 samt 2035. I hvert af disse år øges folkepensionsalderen med et år.

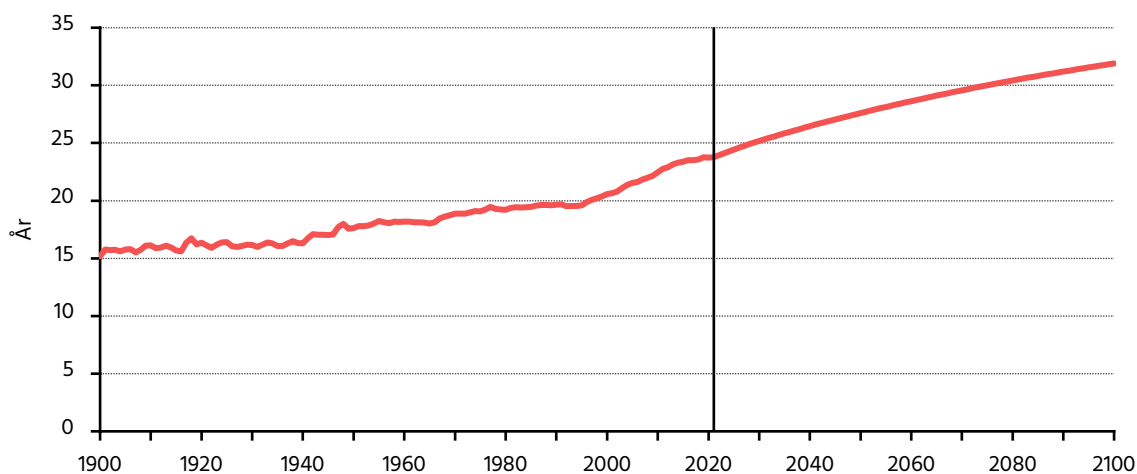
Reguleringen gentages herefter hvert femte år, og forøgelsen af pensionsalderen kan være enten 0, ½ eller 1 år afhængigt af stigningen i restlevetiden. Stigninger fra og med 2040 er en del af den politiske aftale, men disse stigninger vedtages først 15 år før ikrafttræden således, at der tages politisk stilling til forøgelse af folkepensionsalderen igen i 2025.

Fra år 2027 vil efterlønsalderen ændres med samme regulering som folkepensionsalderen, men med ikrafttrædelse tre år tidligere således, at efterlønsperioden forbliver tre år for alle årgange. Samlet set vil indekseringsmekanismen indebære, at både efterløns- og folkepensionsalderen på længere sigt forøges på linje med stigningen i restlevetiden for en 60-årig.

Frem mod 2060 forventes restlevetiden for en 60-årig at stige med mere end 4½ år i forhold til i dag, jf. Figur 5.1, der viser den skønnede udvikling i restlevetiden for en 60-årig ifølge DREAMs seneste befolkningsfremskrivning.

Stigningen i restlevetiden for en 60-årig er en fortsættelse af en historisk tendens, der observeres fra 1995 og frem. I fremskrivningen er væksten dog ikke nær så høj som observeret i den historiske periode, ligesom væksten i restlevetiden i fremskrivningen er aftagende over tid.

**Figur 5.1**  
Restlevetiden for en 60-årig, 1900–2100



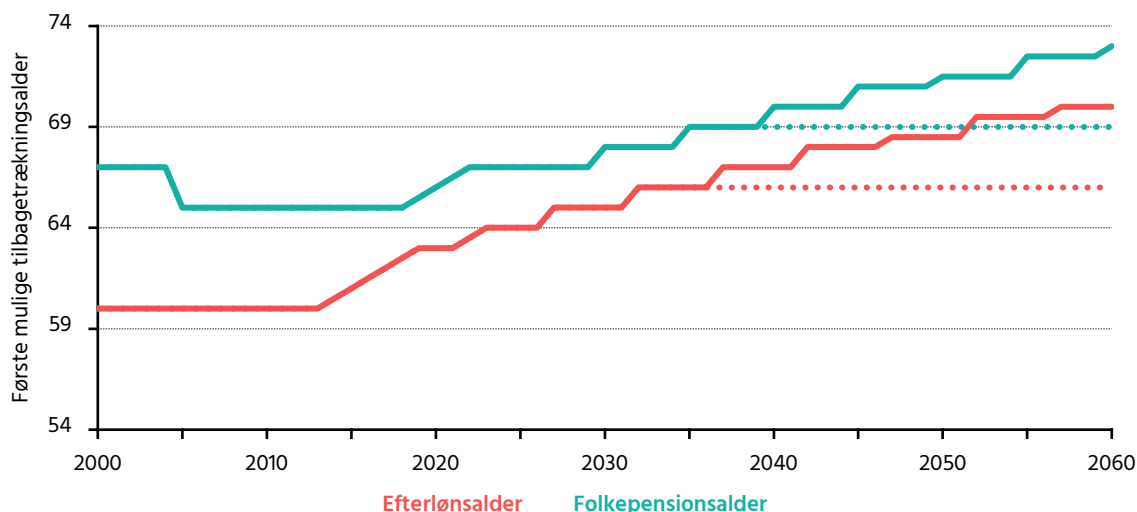
Anm.: Den lodrette streg i år 2021 angiver det seneste historiske år.

Kilde: DREAMs befolkningsfremskrivning 2022.

Stigningen i restlevetiden for en 60-årig betyder, at indekseringsmekanismen i tilbagetrækningsaftalerne øger folkepensionsalderen med yderligere fire år i perioden 2040–2060, jf. Figur 5.2, der viser udviklingen i efterløns- og folkepensionsalderen i fremskrivningen.

Udviklingen i tilbagetrækningsalderen er desuden angivet som tabel i appendiks A, hvor også tilbagetrækningsaldrene efter fødselsårgang kan ses.

**Figur 5.2**  
Udvikling i lovbestemte tilbagetrækningsaldre, 2000–2060



Anm.: De stiplede linjer i figuren illustrerer udviklingen i tilbagetrækningsalderen inklusiv de stigninger, som er vedtaget i Folketinget. De fuldt optrukne kurver indeholder ligeledes stigninger i tilbagetrækningsaldrene fra og med 2040. Disse stigninger følger de politiske tilbagetrækningsaftaler, men er endnu ikke vedtaget.

Kilde: Egne beregninger på DREAMs befolkningsfremskrivning 2022.

Samlet set skønnes tilbagetrækningsreformerne at have en betydelig positiv effekt på arbejdsstyrkens størrelse de kommende årtier. Dette følger af, at beskæftigelsesfrekvensen skønnes at blive væsentligt forøget i de alderstrin, som ikke længere vil have mulighed for offentlige pensionsydelse, før de opfylder de nye alderskrav.

Figur 5.3 viser tilbagetrækningsreformernes effekt på den samlede arbejdsstyrke. Fastholdes tilbagetrækningsalderen på 67 år (niveauet fra og med 2022), forventes arbejdsstyrken i perioden 2023–2030 at blive forøget med cirka 38.000 personer. Stigningen skyldes dels en ændret udnyttelse af efterlønnen, et stigende uddannelsesniveau og øget erhvervsdeltagelse blandt ældre, når restlevetiden i en given alder øges.

Fastholdes folkepensionsalderen på 67 år ventes en faldende arbejdsstyrke gennem 2030'erne. Dette følger af den demografiske udvikling. Efter 2043 stiger arbejdsstyrken selv om pensionsalderen ikke ændres. Dette følger hovedsageligt af befolkningstilvækst i perioden.

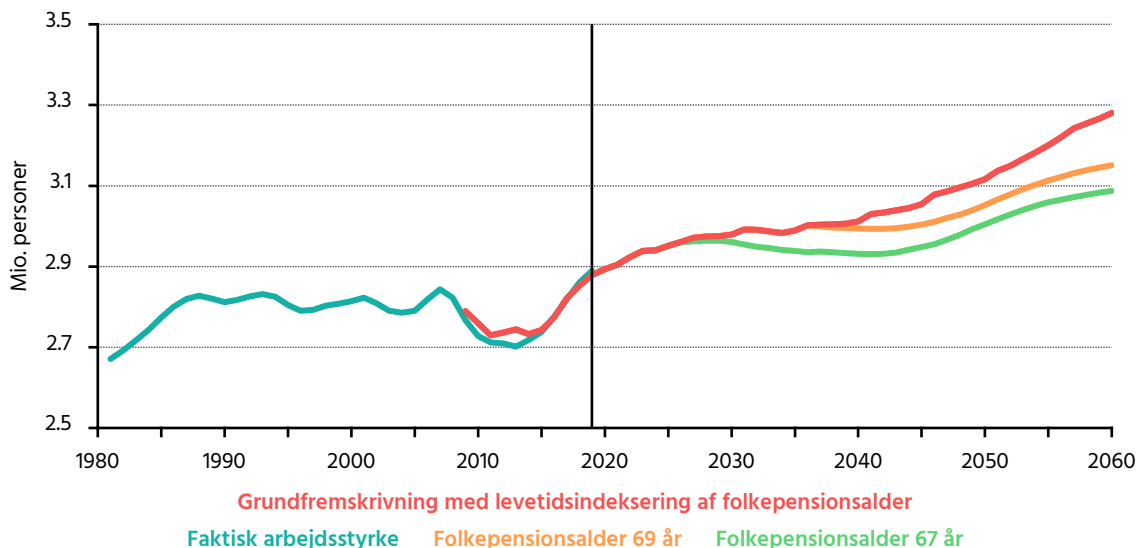
De vedtagne forhøjelser af folkepensionsalderen med ét år i 2030 samt 2035 vurderes at øge arbejdsstyrken med i gennemsnit cirka 60.000 personer årligt efter 2035. Dette vurderes som effekten af, at to ekstra årgange fra og med 2035 står til rådighed for arbejdsmarkedet.

Levetidsindeksering af folkepensionsalderen, som ved de gældende regler indregnes i grundfremskrivningen, giver yderligere løft i arbejdsstyrken hvert femte år fra og med 2040.

Dette sker i takt med, at pensionsalderen forhøjes yderligere. I 2060 skønnes stigninger i folkepensionsalderen ud over 69 år at øge arbejdsstyrken med i størrelsesordenen 130.000 personer.

Figur 5.3

Arbejdsstyrken med og uden effekt af tilbagetrækningsreformer, 1981–2060



Anm.: I alle forløb afkortes efterlønsperioden til tre år. Den lodrette streg i år 2019 angiver fremskrivningernes basisår.  
Kilde: Danmarks Statistik og DREAMs socioøkonomiske fremskrivning 2022.

Tilbagetrækningsreformerne indeholder en stigning i de lovbestemte tilbagetrækningsaldrer. Ud over denne stigning i pensionsaldrerne, som ligeledes afkorter den maksimale efterlønsperiode til tre år, er det derudover vedtaget, at der foretages en øget pensionsmodregning i efterløns-satsen. Den tekniske modellering af stigende lovbestemte tilbagetrækningsaldrer og øget pensionsmodregning i efterlønnen er beskrevet nærmere i delafsnittene nedenfor.

### Ventet effekt af øgede lovbestemte tilbagetrækningsaldrer

Med tilbagetrækningsreformernes senere efterløns- og folkepensionsaldrer vil nogle af de aldersgrupper, som i dag er berettigede til at modtage offentlige ydelser, ikke længere have mulighed herfor, før de opfylder de nye alderskrav. For at vurdere effekten af tilbagetrækningsdelen af reformerne er det således nødvendigt at vurdere, hvordan strukturen i tilbagetrækningsmønsteret ændrer sig, når efterløns- og folkepensionsalderen reguleres opad.

Dette gøres med udgangspunkt i den kendte fordeling for hver generation fundet ved en fremskrivning med konstante andele, som beskrevet i kapitel 3. Ved korrektionen tages der hensyn til, at fordelingen for mange af statusgrupperne er påvirket af muligheden for efterløn og folkepension.

Hvis aldersprofilen for en statusgruppe skal korrigeres, anvendes to forskellige metoder til at foretage korrektionen af personer i en givet statusgruppe for givne demografiske karakteristika; en "ekstrapolator", som viderefører en observeret tendens, eller en "elastik", der afspejler en adfærd. Metoderne illustreres bedst med et eksempel som angivet i Boks 5.1 på den følgende side.

Ud over enkelte arbejdsmarkedskategorier, som antages at være upåvirkede af velfærdsaftalens tilbagetrækningsreform, bruges fremskrivningsmetoderne illustreret i boksen på den følgende side til at korrigere andelen af befolkningen i en given aldersklasse med et givet køn, af en given herkomst og med en given højest fuldførte uddannelse, der er i én bestemt statusgruppe for den øgede tilbagetrækningsalder.

### Boks 5.1

#### Metode til korrektion af bestandsfrekvenser, når efterløns- og folkepensionsalderen reguleres opad

DREAM anvender to metoder til at vurdere, hvordan tilbagetrækningsmønsteret ændrer sig, når efterløns- og folkepensionsalderen reguleres opad. Fremgangsmåden er, at for en fødselsårgang med givne demografiske karakteristika (køn, alder samt herkomst) og givet højest fuldførte uddannelse betragtes andelen af personer i hver arbejdsmarkedskategori. For hver statusgruppe korrigeres aldersprofilen svarende til ændringen i tilbagetrækningsaldrene ved at anvende en af to følgende metoder: (i) aldersprofilen ændres med en "ekstrapolator", som viderefører en observeret tendens, eller (ii) aldersprofilen korrigeres med en "elastik", der forskyder en adfærd.

Første fremskrivningsmetode er en *ekstrapolator*, som viderefører en observeret tendens for et givet aldersinterval til yderligere at gælde et antal aldersgrupper svarende til forskydningen af efterløns- eller folkepensionsalderen. Denne metode anvendes typisk, når det vurderes, at en tendens er absolut aldersbetinget.

Betragt som eksempel den aldersbetingede andel af befolkningen, som modtager førtidspension for kvinder født i år 1990 (af dansk herkomst med en grundskoleuddannelse). Som det fremgår af Figur 5.4a observeres der en stigende tendens til at modtage førtidspension til omkring efterlønsalderen. Gennem efterlønsaldrene er andelen på førtidspension nogenlunde konstant.

Når andelen af modtagere af førtidspension fremskrives som følge af de vedtagne tilbagetrækningsreformer tages der udgangspunkt i den relativt konstante stigning, som observeres for personer i aldersintervallet fra 40 til 62 år (alderstrinnet umiddelbart før efterlønsalderen). I takt med, at efterlønsalderen øges, forlænges denne tendens for personer på 63 år eller derover for et antal alderstrin svarende til stigningen i efterlønsalderen. Ifølge DREAMs seneste befolkningsfremskrivning vil efterlønsalderen for en person født i år 1990 være hævet til 70 år, jvf. Tabel A.1 i appendiks A bagerst i rapporten. Den stigende tendens i Figur 5.4a for en person i denne årgang er således forlænget til 70 år, hvilket er alderstrinnet før årgangens nye efterlønsalder.

Herefter genindføres den relativt konstante frekvens, som observeres gennem efterlønsaldrene, blot på et senere alderstrin. Da den maksimale periode det er muligt at modtage efterløn for denne årgang er tre år, hvilket stemmer overens med efterlønsperioden i basisåret.

Anden fremskrivningsmetode er en *elastik*, som for givne aldersgrænser strækker en adfærd til yderligere at gælde et givet antal aldre. Denne metode anvendes typisk, når det vurderes, at en adfærd er påvirket af muligheden for tidlig eller egentlig tilbagetrækning fra arbejdsmarkedet i form af efterløn henholdsvis folkepension.

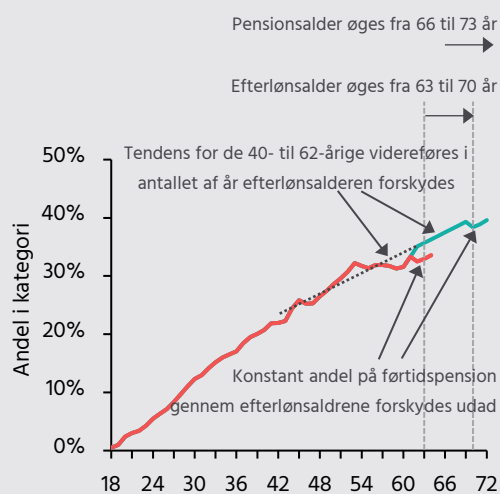
Anvendelsen af elastikken er illustreret i Figur 5.4b, hvor andelen af forsikrede ledige betragtes. Som det fremgår af figuren, er ledigheden størst blandt de yngre årgange. Gennem 30'erne aftager ledigheden, hvorefter ledighedsprocenten er forholdsvis konstant frem til umiddelbart før efterlønsalderen, hvor ledigheden stiger betydeligt. Andelen ser ud til at være påvirket af muligheden for efterløn, idet andelen falder betydeligt fra den første mulige efterlønsalder, og herefter er relativt lav gennem efterlønsaldrene og frem til den nuværende folkepensionsalder.

Når andelen af forsikrede ledige fremskrives, antages det, at den øgede tilbagetrækningsalder ikke påvirker folks adfærd frem til de er 50 år gamle. Fra denne alder strækkes den adfærd for de 50–62-årige, som observeres efter fremskrivning med konstante andele således, at den i stedet dækker hele aldersintervallet fra 50 år til den nye efterlønsalder. Som det fremgår af Figur 5.4b, betyder dette, at puklen i andelen umiddelbart inden den nuværende efterlønsalder strækkes til en højere alder. I selve efterlønsaldrene forskydes den faldende ledighed, som i dag observeres gennem efterlønsaldrene til at gælde i de tre alderstrin, hvor årgangen nu har mulighed for efterløn.

**Figur 5.4**

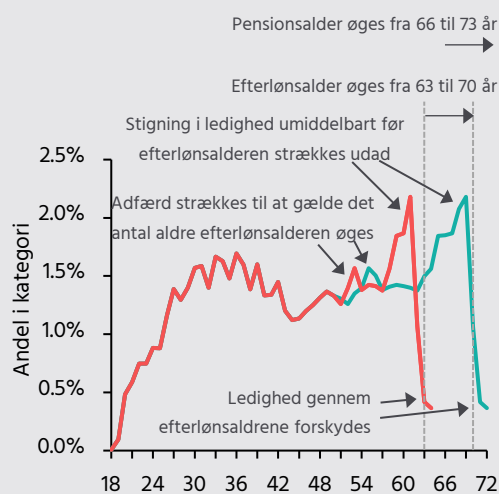
**Ekstrapolator og elastik, kvinder af dansk herkomst med erhvervsuddannelse født i år 1990**

a) Før tidspension (ekstrapolator)



Uden tilbagetrækningsreformer

b) Ledige, forsikrede (eleastik)



Med tilbagetrækningsreformer

Anm.: Frekvenserne uden tilbagetrækningsreform er beregnet på baggrund af data fra 2019, hvor efterlønsalderen var 63 år og folkepensionsalderen 66 år. For årgang 1990 øges tilbagetrækningsaldrene til 70 henholdsvis 73 år.  
Kilde: DREAMs socioøkonomiske fremskrivning 2022.

Forsikrede personer påvirkes af muligheden for efterløn, hvorfor der tages hensyn hertil, når aldersprofilen strækkes til yderligere at gælde et antal aldre. Som det fremgår af eksemplet ovenfor, gøres dette ved at forskyde adfærden gennem efterlønsaldrene til det øgede aldersinterval for efterløn, mens adfærden for en givet alder (i eksemplet ovenfor er denne sat til 50 år) strækkes til også at gælde det ekstra antal år, som efterlønsalderen er øget.

Personer, som ikke er forsikrede, påvirkes derimod ikke af muligheden for efterløn (men udelukkende af muligheden for egentlig tilbagetrækning), hvorfor der ikke tages hensyn hertil, når aldersprofilen strækkes til yderligere at gælde et antal aldre. For disse arbejdsmarkedskategorier er det i stedet adfærden for en givet alder frem til umiddelbart før den nuværende folkepensionsalder, som strækkes til at gælde hele aldersintervallet frem til umiddelbart før den øgede folkepensionsalder.

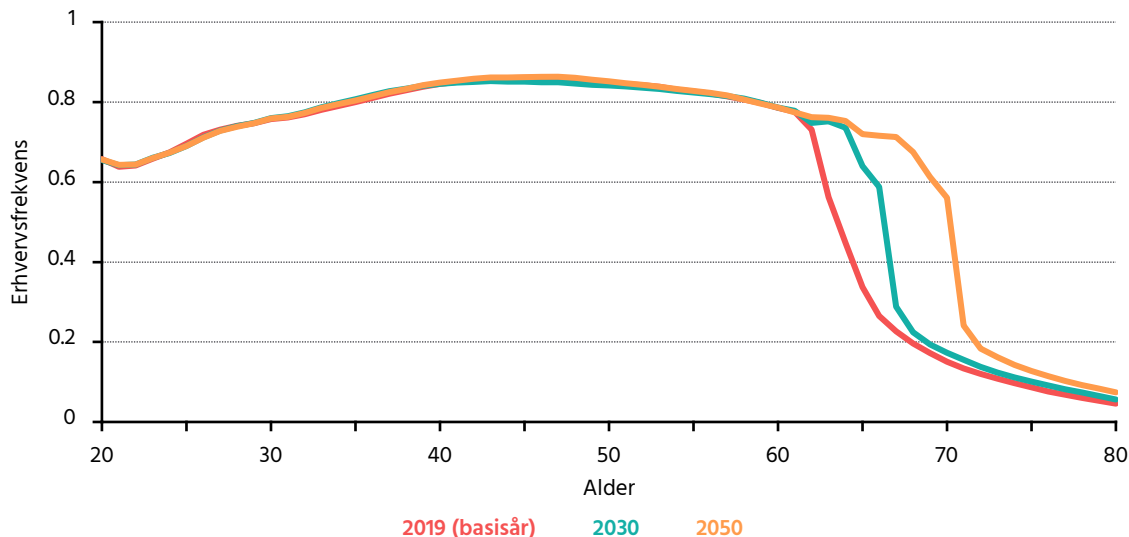
Arbejdsmarkeds-kategorier, som antages at være upåvirkede af den øgede tilbagetrækningsalder, omfatter andelen af personer på barselsorlov, andelen af uddannelsessøgende og de statuskategorier, der som følge af den gældende lov udfases i fremskrivningen.

I praksis foregår korrektionen af andelen af personer i en givet statusgruppe i to skridt. I første skridt korrigeres alle ikke-beskæftigelsesgrupper. Herefter er det i andet skridt muligt at residualberegne den samlede beskæftigelse, som herefter opsplittes på undergrupper. For en mere uddybende gennemgang af metoderne henvises der til (Hansen & Hansen, 2011), hvor fremgangsmåden illustreres med eksempler.

Den anvendte metode medfører, at den faldende erhvervsdeltagelse, som i dag observeres for personer i alderen fra midten af fyrrerne frem til efterlønsalderen, antages at fortsætte i de ekstra år på arbejdsmarkedet, som følger af, at de lovbestemte tilbagetrækningsalder er øget, jf. Figur 5.5. Af figuren fremgår det desuden, at færre fremadrettet forventes at trække sig via efterlønsordningen. Dette følger af en selvstændig fremskrivning af antallet af efterlønsmodtagere, jf. det følgende delafsnit fra side 47.

Fra folkepensionsalderen indregnes en effekt af øget restlevetid på befolkningens erhvervsdeltagelse. Det betyder, at erhvervsfrekvensen fra folkepensionsalderen som udgangspunkt er konstant gennem fremskrivningsperioden. Men i det omfang en generations restlevetid stiger i forhold til basisåret, så antages en positiv påvirkning af erhvervsfrekvensen. Dette reviderede fremskrivningsprincip blev anvendt første gang i 2021-fremskrivningen. Princippet beskrives nærmere i afsnit 5.3 fra side 58.

**Figur 5.5**  
Erhvervsfrekvens ved øget tilbagetrækningsalder, udvalgte år



Anm.: I 2019 var efterlønsalderen 63 år, mens folkepensionsalderen var 65½ år. I 2030 er efterlønsalderen 65 år og folkepensionsalderen er 68 år. I 2050 er de tilsvarende tilbagetrækningsalder 69 henholdsvis 72 år.

Kilde: DREAMs socioøkonomiske fremskrivning 2022.

En vigtig faktor ved vurdering af effekten af øget tilbagetrækningsalder er ligeledes, hvor stor en andel af befolkningen, der eventuelt vil trække sig frivilligt tilbage for egne midler før de lovmæssige tilbagetrækningsalder. For de efterlønsforsikrede vil det være forbundet med betydelige omkostninger at trække sig tilbage før efterlønsalderen, da de i så fald mister ret-

ten til efterløn (og eventuel skattefri præmie), der er betinget af, at man ved overgang til efterlønsordningen skal være enten beskæftiget eller dagpengemodtager. Det samme gælder berettigede til tidlig pension.

Førtidig tilbagetrækning er derfor hovedsageligt begrænset til gruppen af personer, der ikke er efterlønsforsikrede, berettigede til tidlig pension eller førtidspensionsmodtagere. I basisåret er det således 20–25 pct. af årgangene omkring efterlønsalderen, som har denne mulighed. Gruppen vil formentlig være stigende i fremtiden. Dels vil en mindre andel af årgangene fremadrettet være efterlønstilmeldte, og dels giver et stigende uddannelsesniveau en lavere overgang til førtidspension (sidstnævnte opvejes dog delvist af, at stigende tilbagetrækningsalder modsat øger overgangen til førtidspension). Ud over den kendsgerning, at gruppen kan forventes at være større fremadrettet, vil den samtidig have en stadigt stigende formue i form af arbejdsmarkedspension og andre opsparingsbaserede pensioner. Indkomst- eller formueeffekter trækker således i retning af, at der vil være en øget tilbøjelighed til at trække sig tilbage for egne midler i denne gruppe. Også for denne gruppe vil der imidlertid være betydelige økonomiske omkostninger ved førtidig tilbagetrækning, idet det danske opsparingsbaserede pensionssystem, hvor pensionen er bidragsbaseret<sup>6</sup>, giver betydelige gevinster ved at forblive erhvervsaktiv, fordi et års senere tilbagetrækning ikke blot betyder et års ekstra indbetalinger, men også, at den opsparede pensionsformue skal fordeles over et år mindre. Der er således en dobbelt effekt på den årlige pensionsudbetaling af at udskyde tilbagetrækning.

På denne baggrund – og da der i dag ikke observeres nogen anelig tendens til tilbagetrækning inden de lovmæssige tilbagetrækningsaldrer – er det i beregningerne antaget, at der ikke kommer en øget tendens til tilbagetrækning for egne midler som følge af reguleringen af efterløns- og folkepensionsalderen. I det omfang dette bliver tilfældet, reduceres de gunstige effekter på arbejdsstyrken af tilbagetrækningsreformerne.

(De Økonomiske Råd, 2013) samt (Arnberg, Helsø, & Stephensen, 2018) opstiller og estimerer en tilbagetrækningsmodel, som bygger på, at økonomiske incitament har betydning for, hvornår en person trækker sig fra arbejdsmarkedet. Modellen anvendes til at fremskrive tilbagetrækningsmønstret for de ældre i arbejdsstyrken. Fremskrivningerne indikerer, at beskæftigelsesstigningen for de ældre indregnet i DREAMs socioøkonomiske fremskrivning kan være for optimistisk, idet stigende private pensionsformuer de kommende år kan medføre en adfærdændring, hvor flere end i dag trækker sig for egne midler inden folkepensionsalderen. Dette vil dæmpe tilbagetrækningsreformernes positive effekt på arbejdsstyrken.

### **Antallet af efterlønsmodtagere fremover**

DREAMs socioøkonomiske fremskrivning baseres på en antagelse om konstante bestandsfrekvenser. Det betyder som udgangspunkt, at en konstant andel af fremtidige generationer for givet køn, herkomst og højest fuldførte uddannelse i hver efterlønsalder vil benytte sig af efterlønsordningen.

Der er imidlertid betydelig forskel på, hvor stor en andel af hver årgang, der indbetaler til efterlønsordningen, og derfor vil have mulighed for at overgå til efterløn. Det indebærer, at en fremskrivning baseret på konstante bestandsfrekvenser vil fejlvurdere antallet af efterlønsmodtagere. DREAM fremskriver på denne baggrund antallet af efterlønsmodtagere særskilt.

Metoden indeholder tre elementer: (1) tilmelding, dvs. hvor stor en andel af en årgang, der betaler efterlønsbidrag, (2) frafald, dvs. hvor stor en andel af de efterlønstilmeldte, der træder ud af ordningen ved at ophøre med at betale efterlønsbidrag, og (3) udnyttelse, dvs. hvor stor en andel af de efterlønsberettigede, som rent faktisk udnytter ordningen.

---

<sup>6</sup> Bidragsbaseret er en oversættelse af det engelske begreb "contribution defined".

### Tilmelding til efterlønsordningen

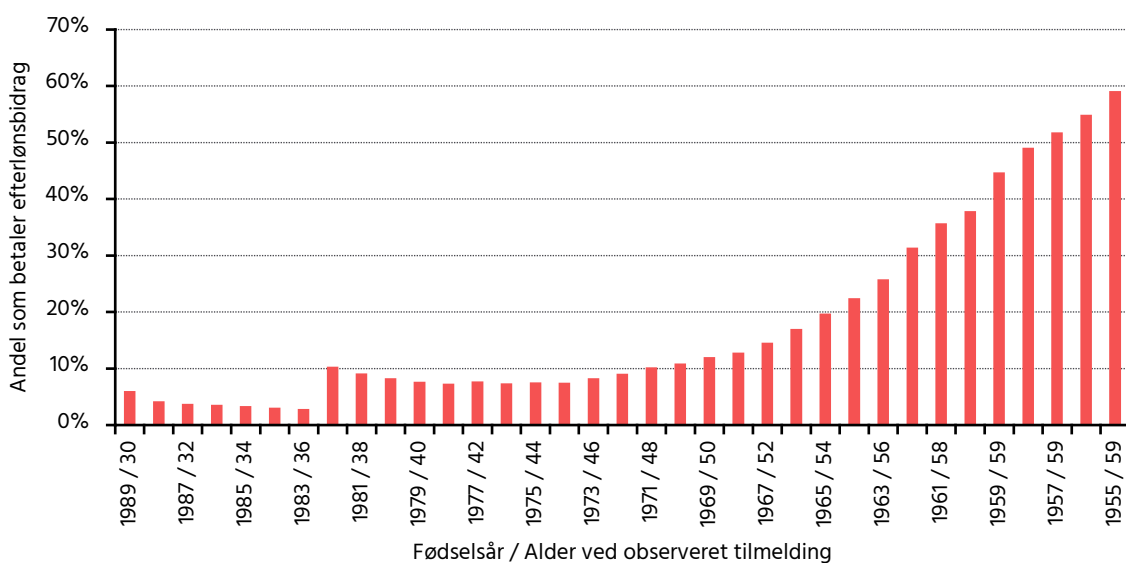
For at være berettiget til at modtage efterløn skal man have været medlem af en arbejdsløshedskasse (a-kasse) og have indbetalt til ordningen i en vis periode, hvis længde afhænger af, hvornår man er født. Tilmeldingen til efterlønsordningen opgøres ved at betragte, hvor stor en andel af hver årgang fordelt på køn og højest fuldførte uddannelse, der har indbetalt efterlønsbidrag.

Blandt de årgange, som i dag er omkring efterlønsalderen, er det omkring halvdelen af årgangen, som er tilmeldt efterlønsordningen, jf. Figur 5.6, der viser, hvor stor en andel af hver af årgangene 1955–1989, der indbetaler efterlønsbidrag<sup>7</sup>.

For årgange født i perioden 1955–1970 er tilmeldingsgraden aftagende i den forstand, at jo yngre en årgang, der betragtes, jo lavere er tilmeldingen til efterlønsordningen. Herefter stabiliseres tilmeldingen omkring 8–10 pct. for årgange født i 1970–1982. Modsat ældre årgange skal generationerne født fra og med 1983 aktivt tilvælge at betale efterlønsbidrag senest, når de fylder 30 år<sup>8</sup>. Dette betyder et yderligere fald i efterlønstilmeldingen, som falder til cirka 5–6 pct. for de berørte årgange.

For de generationer, hvor tilmeldingsgraden endnu ikke observeres i data, antages de køns- og uddannelsesfordelte tilmeldingsgrader at være lig senest observerede årgang.

**Figur 5.6**  
Tilmeldingsgrad til efterlønsordningen, årgang 1955–1989



Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Danmarks Statistik.

<sup>7</sup> En person antages at være tilmeldt efterlønsordningen i 2019, hvis vedkommende har indbetalt efterlønsbidrag i et eller flere år i perioden 2017–2019. Efterlønstilmeldte opgøres over tre år for at korrigere for eventuelle bidragsfrie perioder. Modsat kan det overvurdere tilmeldingsgraden at anvende tre dataår, da frafald fra ordningen så ikke indregnes. I 2018 var det muligt ekstraordinært at få sit efterlønsbidrag udbetalt. Personer som benyttede sig af den mulighed fraregnes antal efterlønstilmeldte.

<sup>8</sup> Ældre årgange blev automatisk opkrævet efterlønsbidrag, hvis de var medlem af en a-kasse på deres 30 års fødselsdag. Ønskede personen ikke at være tilmeldt efterlønsordningen, skulle man aktivt fravælge dette, hvorefter efterlønsbidraget blev tilbagebetalt.



### Frafald fra efterlønsordningen

En del af de personer, der er tilmeldt efterlønsordningen ved at betale efterlønsbidrag, træder ud af ordningen, inden de når efterlønsalderen. Det skyldes død, udvandring og overgang til førtidspension, men også at der er nogle, som af andre årsager ophører med at indbetale efterlønsbidrag uden at have mulighed for pauser eller bidragsfrie perioder (sidstnævnte benævnes frivilligt frafald). Desuden får alle efterlønstilmeldte mulighed for at få deres efterlønsbidrag udbetalt skattefrit i første halvår 2022.

De anvendte tilmeldingsgrader til efterlønsordningen er observeret i et bestemt alderstrin. Det er således nødvendigt at skønne over, hvor stor en andel af de efterlønstilmeldte, der frafalder efterlønsordningen, inden de når den første mulige efterlønsalder. I fremskrivningen indregnes udelukkende frafald som følge af dødsfald og ekstraordinært frafald i 2022.

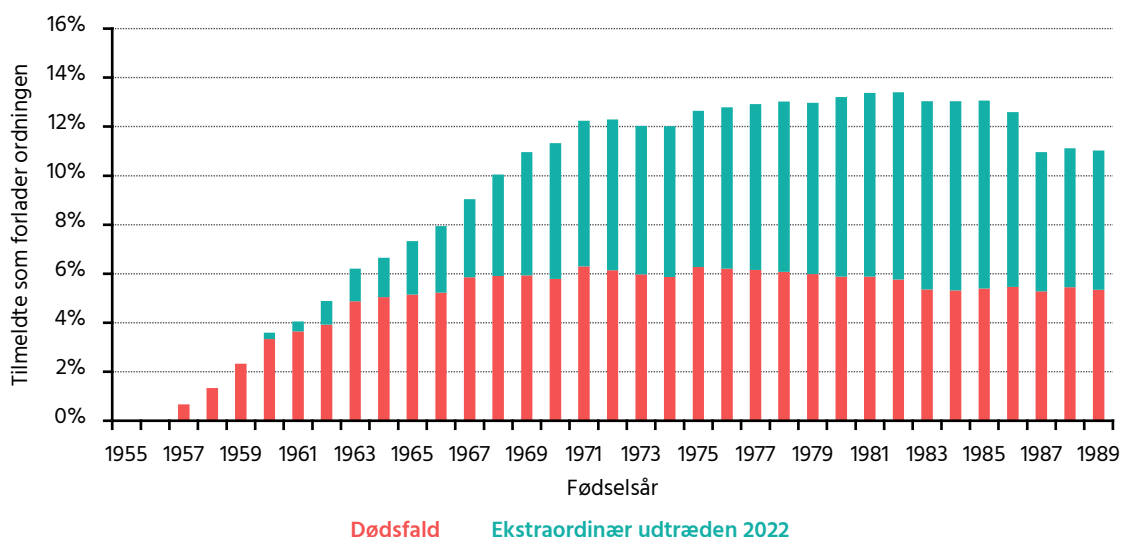
Frafald som følge af død beregnes på baggrund af dødssandsynligheder fra DREAMs befolkningsfremskrivning. Der tages højde for, at efterlønstilmeldte historisk set har haft en betydeligt lavere dødshyppighed end personer, der ikke er tilmeldt efterlønsordningen. Dødeligheden i fremskrivningen fordeles efter køn, alder og højest fuldførte uddannelse.

Frafald som følge af dødsfald er større jo yngre en årgang, der betragtes, jf. Figur 5.7. Årsagen er, at jo en yngre en generation, jo længere er der mellem den observerede tilmelding og årgangens efterlønsalder. For de yngste årgange er det akkumulerede frafald på omkring 5–6 pct. For generationer født efter 1989 vil frafaldet ligge på nogenlunde samme niveau, dog med en aftagende tendens, da dødeligheden forventes at falde fremadrettet.

I første halvår 2022 bliver der mulighed for at få udbetalt sit efterlønsbidrag skattefrit. Der indregnes et skøn over antallet af udbetalinger, som betyder, at antallet af efterlønstilmeldte reduceres med cirka 15.000. Som følge heraf falder antallet af efterlønsmodtagere på sigt med op mod 600 personer. Det er hovedsageligt er de yngre årgange, som forventes at benytte muligheden for skattefri udbetaling i 2022, jf. Figur 5.7.

Figur 5.7

Det gennemsnitlige, akkumulerede frafald frem til efterlønsalderen, årgang 1955–1989



Anm.: Figuren angiver det gennemsnitlige akkumulerede frafald fra alderstrinnet for den observerede tilmelding til den første mulige efterlønsalder. For årgange født i 1956 eller tidligere er tilmeldingsgraden observeret ved efterlønsalderen, hvorfor frafaldet for disse årgange er lig nul.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Danmarks Statistik.

I fremskrivningen ses der generelt bort fra frafald som følge af alle øvrige årsager end dødsfald og ekstraordinært frafald i 2022. Herved risikeres det at overvurdere tilmeldingsgraden ved efterlønsalderen. Dette skal ses i sammenhæng med, at tilmeldingen udelukkende opgøres på baggrund af indbetalinger af efterlønsbidrag i perioden 2017–2019. Da de yngre årgange sagtens kan have flere år med pause i deres indbetaling, kan der modsat være en tendens til, at den initiale tilmelding til efterlønsordningen undervurderes.

### Udnyttelse af efterlønsordningen

Kun en del af de personer, som er berettigede til at gå på efterløn, benytter sig af ordningen. Dette udtrykkes ved hjælp af udnyttelsesgraden, der angiver antallet af efterlønsmodtagere i hver efterlønsalder sat i forhold til antallet af efterlønsberettigede. I fremskrivningen tages der udgangspunkt i udnyttelsesgrader fordelt efter køn, alder og højest fuldførte uddannelse.

Fremadrettet kan det forventes, at udnyttelsen af efterlønsordningen vil være anderledes end i dag. Dels øges efterlønsalderen, dels afkortes efterlønsperioden og dels sker der øget pensionsmodregning fremadrettet. I fremskrivningen korrigeres udnyttelsesgraden for den anslåede effekt af disse faktorer.

Den anvendte metode til korrektion af udnyttelsesgraden illustreres med et eksempel som angivet i Figur 5.8. Her betragtes udnyttelsesgraden for en mand af dansk herkomst født i 1953, 1957 og 1960. For personen født i 1953 er den første mulige efterlønsalder lig 60 år, og efterlønsperioden er fem år. Efterløns-satsen er som udgangspunkt 91 pct. af højeste dagpengesats. En efterlønsberettiget kan få højeste dagpengesats, hvis personen venter to år efter udstedelse af efterlønsbevis med at gå på efterløn og i denne periode arbejder et vist antal timer (den såkaldte 2-års regel). For årgang 1957 og 1960 er efterlønsalderen henholdsvis 63 år og 64 år, og efterlønsperioden er fire henholdsvis tre år. For årgang 1957 vil efterløns-satsen være 91 pct. af højeste dagpengesats, hvis overgang til efterløn sker ved alder 63. Udskydes overgang til efterløn med et år vil personen modtage højeste dagpengesats<sup>9</sup>. For årgang 1960 vil satsen være 91 pct. af højeste dagpengesats gennem hele efterlønsperioden.

Betragtes udnyttelsesgraden for årgang 1953 i Figur 5.8 nedenfor, ses den største stigning i udnyttelsen af efterlønsordningen at være mellem 61 og 62 år. Her forøges udnyttelsesgraden med knap 17 pct. point, hvilket er omkring dobbelt så stor en stigning som mellem de øvrige alderstrin. Dette indikerer, at nogle personer udskyder overgangen til efterløn (eller ligefrem fravælger efterlønsordningen) som følge af lavere sats i de to første efterlønsaldrer.

Havde generation 1953 haft samme sats (91 pct. af højeste dagpengesats) i alle fem efterlønsaldrer, formodes det, at udnyttelsesgraden ville være steget omtrent lineært gennem hele efterlønsperioden. Dette er illustreret ved den stiplede linje i figuren nedenfor. Linjen er en ekstrapolation af udviklingen i udnyttelsesgraden i de to alderstrin med lav efterløns-sats.

Når efterlønsperioden for årgang 1957 afkortes til fire år, hvoraf det første er med lav sats, tages der udgangspunkt i den observerede udnyttelsesgrad for de 61–65-årige i generation 1953. Denne forskydes i alder svarende til stigningen i efterlønsalderen på to år, som det fremgår af Figur 5.8.

Metoden er helt generel for årgange født i perioden 1954–1959. For disse årgange afkortes efterlønsperioden fra fem til tre år, idet perioden uden pensionsmodregning forkortes svarende til stigningen i efterlønsalderen på to år.

---

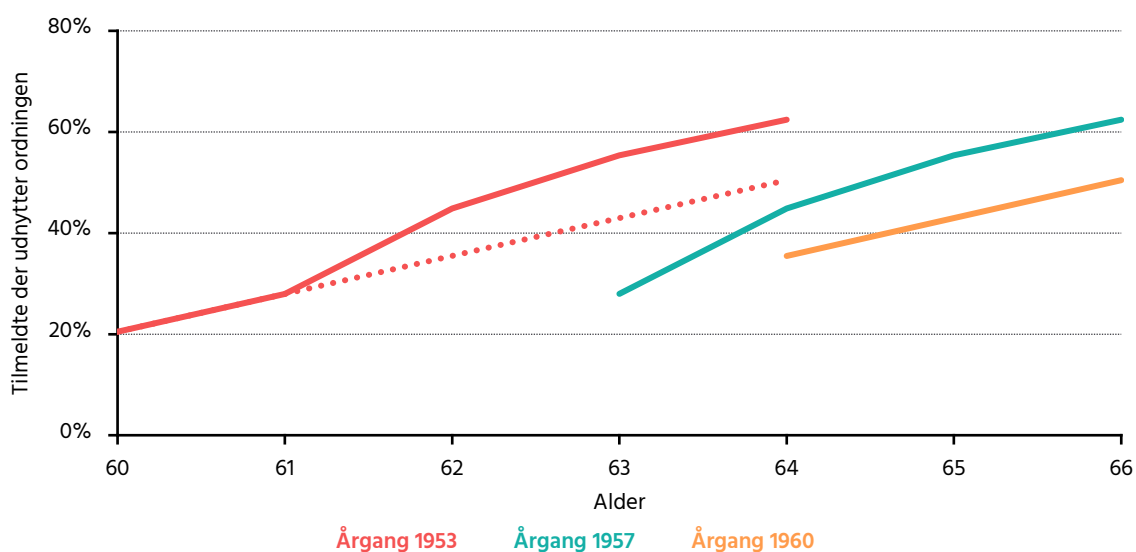
<sup>9</sup> For årgange født i perioden 1956 til 30. juni 1959 gælder den såkaldte udskydelsesregel. Udskydelsesreglen er opfyldt, hvis personen venter med at gå på efterløn i en periode efter udstedelse af efterlønsbeviset og i denne periode arbejder et vist antal timer. Hvor længe og hvor mange timer afhænger af, hvornår personen er født. Reglen har betydning for personens efterløns-sats og optjening af skattefri præmie. For personer født 1. juli 1959 eller senere gælder ingen udskydelsesregel.

rende til ændringen af efterlønperioden. Udnyttelsesgraden korrigeres ved at tage udnyttelsesgraden for 60–61-årige i årgang 1953 og afkorte denne med ændringen i efterlønperioden. Resultatet forskydes til årgangens nye efterlønsalder. De sidste tre år af efterlønperioden er for disse årgange med højeste dagpengesats. Her forskydes udnyttelsesgraden for de 62–64-årige i årgang 1953 med ændringen i folkepensionsalderen.

For årgang 1960 er efterlønperioden 3 år, alle med 91 pct. af højeste dagpengesats. Når udnyttelsesgraden for årgang 1960 bestemmes, tages der udgangspunkt i de sidste tre år af den skønnede udnyttelsesgrad ved lav sats for årgang 1953 (den stiplede linje i Figur 5.8). Denne forskydes til en højere alder med ændringen i efterlønsalderen. Metoden er generel for alle årgange født fra og med 1960.

Figur 5.8

Udnyttelsesgrad for mand med erhvervsfaglig uddannelse, årgang 1953, 1957 og 1960



Anm.: Den stiplede linje for årgang 1953 viser den estimerede udnyttelsesgrad, hvis årgangen havde haft pensionsmodregning i alle efterlønsaldrer.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Danmarks Statistik.

Udnyttelsesgraden fremadrettet fastsættes således med udgangspunkt i udnyttelsesgraden for årgang 1953, som var den sidste årgang, der kunne overgå til efterløn som 60-årige. Man kan imidlertid argumentere for, at udnyttelsen af efterlønsordningen vil stige, når muligheden for efterløn udskydes til senere i livet. For eksempel kan øget nedslidning betyde, at udnyttelsen af efterlønsordningen øges.

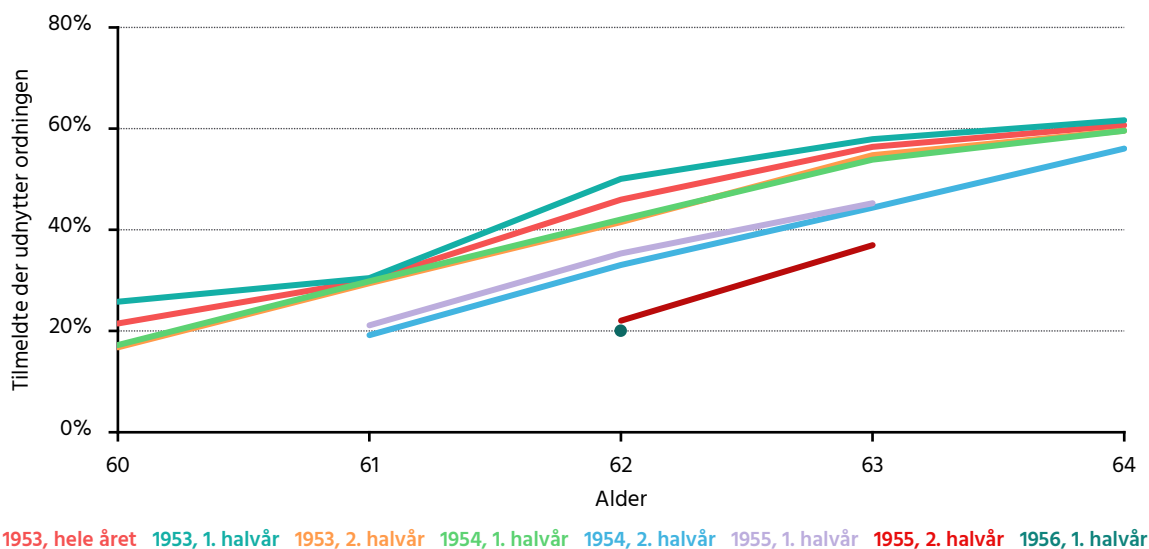
For de årgange, hvor efterlønsalderen er øget til over 60 år, og hvor udnyttelsesgraden kan observeres i data, er der imidlertid ikke tegn på nogen nævneværdig adfærdsændring i forhold til årgangen født i 1953. Det fremgår således af Figur 5.9, at udnyttelsesgraden generelt er forholdsvis ens for halvårgangene født mellem 1953 og 1956, hvor den første mulige alder for efterløn gradvist øges. Til og med årgang 1955 er den maksimale efterlønperiode fem år, og den såkaldte 2-års regel er gældende (forklaret ovenfor).

På baggrund af figuren nedenfor – at udskudt efterlønsalder kun i begrænset omfang ser ud til at påvirke udnyttelsen af efterlønsordningen – vælges det i dette års socioøkonomiske fremskrivning at fastholde den hidtidige metode til fastlæggelse af udnyttelsesgraden (baseret på årgang 1953). Dataperioden, hvor efterlønsalderen er øget til mere end 60 år, omfatter

endnu kun få årgange. Den i data observerede effekt af øget offentlig tilbagetrækningsalder er derfor fortsat usikker. Størstedelen af de observerede årgange har fortsat ret til op til fem års efterløn, hvorfor effekten af afkortet efterlønsperiode – herunder færre år med lav efterlønsats – endnu ikke kan observeres i data.

Figur 5.9

Udnyttelse af efterlønsordningen ved øget efterlønsalder, årgang 1953–1956



Anm.: Efterlønsalderen for de viste årgange er: 1953:1 60 år, 1953:2 60 år, 1954:1 60½ år, 1954:2 61 år, 1955:1 61½ år, 1955:2 62 år og 1956:1 62½ år.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Danmarks Statistik.

### Antal efterlønsmodtagere

Antallet af efterlønsmodtagere fremadrettet bestemmes ud fra, hvor mange som tilmelder sig ordningen ved at betale efterlønsbidrag senest ved den lovmæssige tilmeldingsalder, hvor der tages højde for, at nogle af de efterlønstilmeldte træder ud af ordningen undervejs og at ikke alle dem, der er berettigede til efterløn, benytter sig af ordningen.

Hvis  $N_{a,t}$  angiver antallet af personer i hver efterlønsalder  $a$ , kan antallet af efterlønsmodtagere,  $E_{a,t}$ , i hvert fremskrivningsår  $t$  beregnes ved<sup>10</sup>:

$$E_{a,t} = \text{tilmeldingsgrad}_{t-a} * N_{a,t-a} * (1 - \text{frafald}_{\bar{a},a}) * \text{udnyttelsesgrad}_{a,t-a}$$

hvor (i) *tilmeldingsgraden* angiver, hvor stor en andel af hver årgang, der er tilmeldt efterlønsordningen, (ii) *frafald* angiver det akkumulerede frafald fra årgangens tilmelding er observeret ved alderen  $\bar{a}$  til efterlønsalderen  $a$  og (iii) *udnyttelsesgraden* angiver, hvor stor en andel af de efterlønsberettigede, der udnytter ordningen.

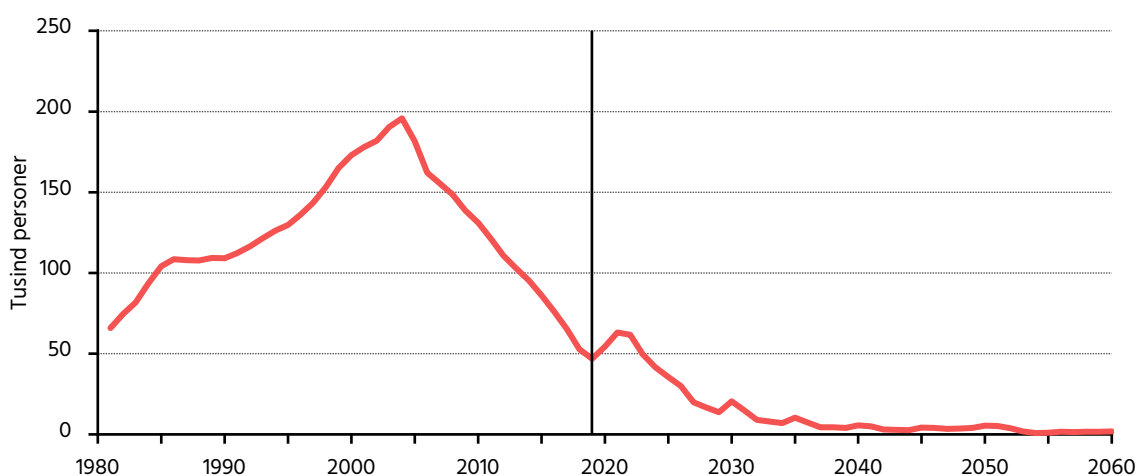
Fremskrivningen viser, at der fremadrettet er udsigt til et fald i antallet af efterlønsmodtagere, hvilket er en fortsættelse af den udvikling, som er observeret i de seneste år. I takt

<sup>10</sup> For overskuelighedens skyld er indeks for køn og højest fuldførte uddannelse ikke medtaget. Men disse indgår i alle indgående faktorer således, at både tilmeldingsgraden, frafaldet og udnyttelsesgraden afhænger af både køn og højest fuldførte uddannelse.

med, at efterlønperioden afkortes, vil der ikke længere være fem fulde årgange på efterløn samtidig. Dette reducerer i kombination med faldende tilmelding antallet af efterlønsmodtagere med 30.000–40.000 personer i fremskrivningens første ti år, jf. Figur 5.10.

I perioden 2019 til 2022 skønnes antallet af efterlønsmodtagere at stige med over 20.000 personer. Dette sker i takt med, at antallet af årgange på efterløn i hvert år øges fra 2½ til 3½. Herefter aftager antallet, som benytter efterlønsordningen støt frem mod midten af det nuværende århundrede, hvor antallet af efterlønsmodtagere svinger omkring 5.000 årligt. Faldet skyldes hovedsageligt færre efterlønsberettigede som følge af, at færre blandt de yngste årgange i dag er tilmeldt efterlønsordningen.

**Figur 5.10**  
Efterlønsmodtagere, 1981–2060



Anm.: Den lodrette streg i år 2019 angiver fremskrivningens basisår.  
Kilde: Danmarks Statistik og DREAMs socioøkonomiske fremskrivning 2022.

### Evaluering af metode til fastsættelse af erhvervsdeltagelse ved øget efterlønsalder

De seneste år er det første alderstrin, hvor overgang til efterløn er muligt, trinvist øget fra 60 år i 2013 til 63 år i 2019. Gennem perioden er seniorernes erhvervsdeltagelse øget betydeligt som følge af senere tilbagetrækning.

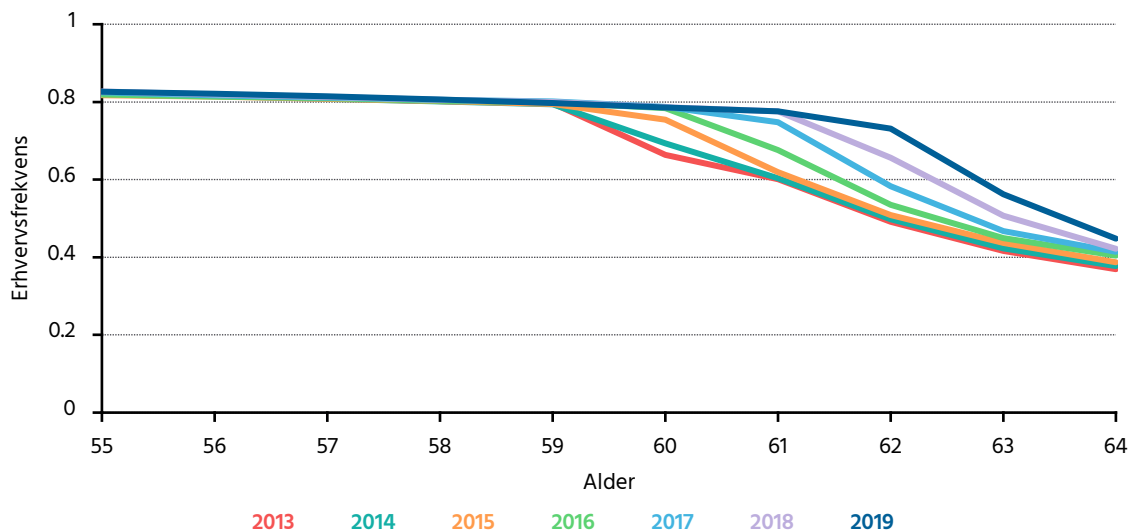
Erhvervsdeltagelsen for 60-årige øges med 12 pct. point fra 2013 til 2019, jf. Figur 5.11, som viser erhvervsfrekvensen frem mod folkepensionsalderen. En tilsvarende stigning ses for de 61- og 62-årige. Det ser således ud til, at de 60-, 61- og 62-årige opretholder så godt som samme beskæftigelsesomfang som i tidligere alderstrin, når muligheden for overgang til efterløn udskydes til senere i livet.

I alderstrinnene frem mod efterlønsalderen ses erhvervsdeltagelsen nærmest konstant gennem den betragtede periode. Efter 2015 ses en generel stigning i erhvervsdeltagelsen for personer på 62–64 år. En forklaring herpå kan være en forbedret konjunktursituation, hvorfor en større andel af de ældre fastholdes i beskæftigelse. Stigningen for de 63–64-årige er dog betydeligt mindre end for de 60–62-årige.

Samlet set er dette en simpel, illustrativ indikation af, at udskydelse af muligheden for overgang til efterløn har øget erhvervsdeltagelsen for de 60–62-årige. En simpel grafisk undersø-

gelse indikerer således en betydelig reformeffekt, men en sådan undersøgelse kan ikke anvendes til at sige noget om effekternes præcise størrelse. En lignende og mere grundig undersøgelse er udført i (De Økonomiske Råd, 2019), (De Økonomiske Råd, 2021) samt (Økonomi- og Indenrigsministeriet, 2018). Her findes overordnet samme resultat: Arbejdsudbuddet for de 60- og 61-årige er øget i takt med udskydelse af muligheden for overgang til efterløn.

**Figur 5.11**  
Erhvervsfrekvens efter alder, 2013–2018



Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Danmarks Statistik.

I DREAMs socioøkonomiske fremskrivninger fra de foregående år var det ligeledes forventet, at seniernes erhvervsdeltagelse ville stige, når muligheden for efterløn udskydes. Metoden til korrektion for øget tilbagetrækningsalder har gennem årene været som beskrevet tidligere i dette afsnit, dog med mindre justeringer af den anvendte metode undervejs.

Med udgangspunkt i DREAMs socioøkonomiske fremskrivning 2013 undersøges det, i hvilket omfang den i fremskrivningen forventede beskæftigelsesstigning blandt de 60–62-årige passer med den stigning, som er observeret i data, siden fremskrivningen blev udarbejdet. 2013-fremskrivningen er valgt, da dette er den første fremskrivning, hvor den forventede effekt af tilbagetrækningsaftalen fra 2011 blev indarbejdet.

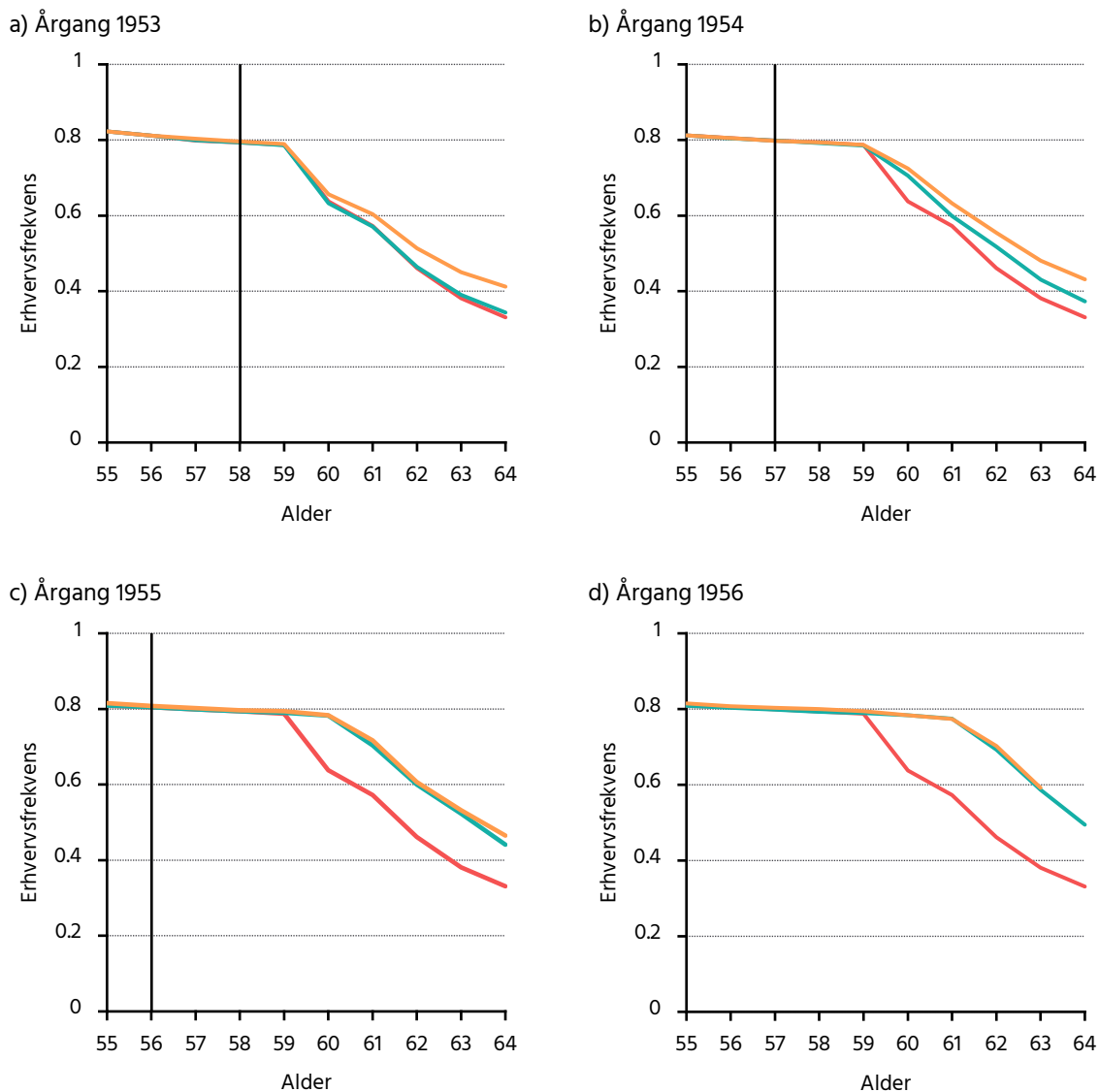
Der fokuseres på årgangene født i 1953 til 1956. Årgang 1953 er den seneste, hvor overgang til efterløn var mulig som 60-årig. For de øvrige årgange øges tilbagetrækningsalderen, jf. appendiks A. For disse årgange er det muligt at sammenholde den forventede udvikling i erhvervsfrekvensen med den faktiske. Denne sammenligning er vist i Figur 5.12.

DREAMs socioøkonomiske fremskrivning 2013 er baseret på befolkningens tilknytning til arbejdsmarkedet i 2011. Uden arbejdsmarkedsreformer ville den strukturelle erhvervsdeltagelse fastholdes på samme niveau som vurderet i 2011. I fremskrivningen fra 2013 er indarbejdet den vurderede effekt af øget efterlønsalder. Denne korrektion øger erhvervsdeltagelsen betragteligt, jf. Figur 5.12, hvor stigningen i erhvervsdeltagelsen fra den røde til den petroleumsfarvede kurve er den skønnede effekt af udskudt overgang til efterløn.

Den skønnede erhvervsfrekvens i 2013-fremskrivningen sammenholdes med den faktisk observerede erhvervsdeltagelse i årene efter fremskrivningen blev udarbejdet. Den faktiske udvikling er afbildet som den orange kurve i Figur 5.12.

Generelt ligger den skønnede udvikling i erhvervsfrekvensen i 2013-fremskrivningen tæt ved den faktiske udvikling, der efterfølgende er observeret. Dette viser, at stigningen i beskæftigelsen for de 60–62-årige nogenlunde har været som forventet.

**Figur 5.12**  
Erhvervsfrekvens efter alder, faktisk og forventet



Observeret 2011 (strukturelt, tværsnit)      Socioøkonomisk fremskrivning 2013      Faktisk udvikling

Anm.: Den lodrette streg i figur a) til c) illustrerer det sidste alderstrin med historisk data i socioøkonomisk fremskrivning 2013. Ældre alderstrin er fremskrivning. For årgang 1956 er sidste alderstrin med historisk data 55 år.

Kilde: Danmarks Statistik og DREAMs socioøkonomiske fremskrivning 2013.

For årgang 1953 ses den skønnede erhvervsfrekvens i socioøkonomisk fremskrivning 2013 at være meget tæt ved den observerede erhvervsdeltagelse i 2011. Dette følger af fremskrivningsprincippet om konstante (strukturelle) bestandsfrekvenser. For årgangen skete et strukturelt løft i erhvervsdeltagelsen, hvilket ikke fanges i 2013-fremskrivningen. Løftet i erhvervsdeltagelsen for de 61–64-årige var hovedsageligt forårsaget af en lavere udnyttelse af efterlønsordningen end observeret i 2011.

Efterlønsalderen er øget for årgang 1954, hvorfor der i 2013-fremskrivningen forventes en højere erhvervsdeltagelse end observeret i 2011. Særligt ved 60 år vurderedes erhvervsfrekvensen at skulle stige i forhold til 2011. Den observerede, faktiske udvikling har været en lidt højere erhvervsdeltagelse end forventet.

For årgang 1955 og 1956 har den observerede udvikling i erhvervsfrekvensen stort set været, som det var forventet i 2013-fremskrivningen. Samlet set konkluderes det, at 2013-fremskrivningen målt på erhvervsfrekvensen for årgang 1953–1956 i ganske høj grad har ramt den faktiske udvikling, der senere observeredes.

Forhøjelserne af efterlønsalderen har indtil videre øget erhvervsdeltagelsen for de ældre i arbejdsstyrken. Forøgelsen har været nogenlunde som forventet i DREAMs fremskrivninger de tidligere år.

Det er imidlertid ikke givet, at yderligere udskydelse af den første mulige alder for efterløn og senere også forøgelse af folkepensionsalderen vil have samme effekt som forventet i nærværende fremskrivning. Der er således stor usikkerhed om effekten af fremtidige tilbagetrækningsreformer. Som beskrevet tidligere i dette afsnit kan for eksempel større pensionsformue fremadrettet øge antallet, der trækker sig tilbage for egne midler. Øget nedslidning som følge af flere år på arbejdsmarkedet kan også have betydning for, hvornår en person trækker sig tilbage fra arbejdsmarkedet. Dette er blandt de store usikkerhedsmomenter, der knytter sig til vurderingen af effekten af udskydelse af muligheden for efterløn og folkepension.

## 5.2 Øvrige arbejdsmarkedspolitiske tiltag

Foruden effekten af de vedtagne tilbagetrækningsreformer indregnes effekten af enkelte øvrige arbejdsmarkedspolitiske tiltag.

Dette omfatter den ventede effekt af seniorpension og tidlig pension. Figur 5.13 viser de arbejdsstyrkeeffekter af tiltagene, som indregnes i fremskrivningen. Figuren viser tiltagets anslåede effekt i forhold til påvirkningen af arbejdsstyrken i 2022.

De følgende år ventes en fortsat tilgang til tidlig pension, hvoraf nogle kommer fra arbejdsstyrken. Tidlig pension vurderes isoleret set at have en negativ effekt på arbejdsstyrken. Det samme er tilfældet med seniorpension, men da denne ordning forventes mere udbredt end tidlig pension i 2022, så ventes den langsigtede effekt i forhold til antal modtagere i 2022 svagt positiv.

### Tidlig pension

Aftalen om tidlig pension fra oktober 2020 giver fra 2022 mulighed for tilbagetrækning op til tre år før folkepensionsalderen, hvis en række betingelser er opfyldt. Retten til tidlig pension afhænger af antal år på arbejdsmarkedet (anciennitetskrav), ligesom det er en forudsætning, at vedkommende fortsat har en arbejdsmarkedstilknytning eller medlemskab af en a-kasse.

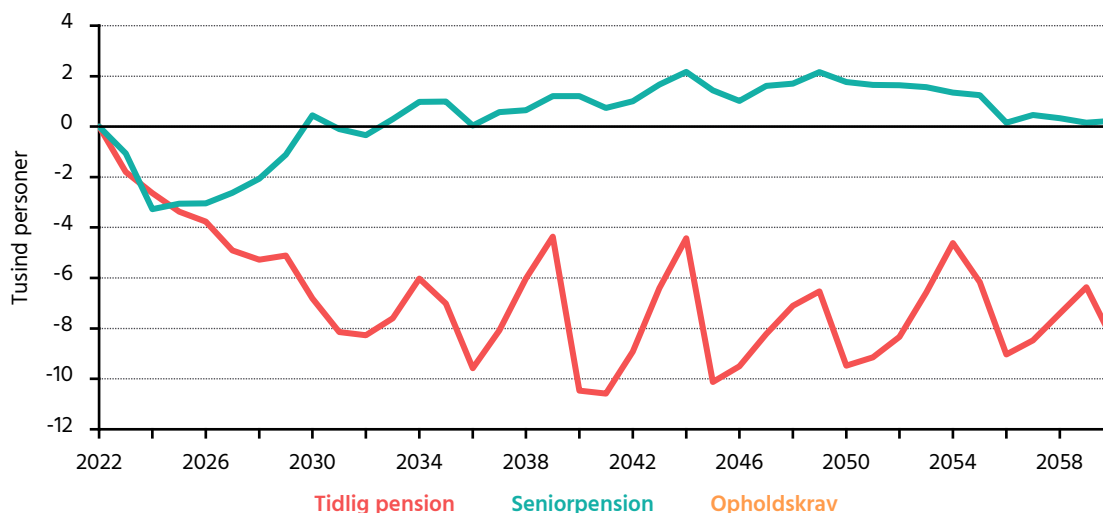
I fremskrivningens første år ventes omkring 7.500 modtagere af tidlig pension. Antallet vurderes at aftage til omkring 20.000 årlige modtagere omkring år 2030. Herefter udgør antallet af modtagere en konstant andel af antallet af personer i hver uddannelseskategori i relevante alderstrin. Det stigende uddannelsesniveau medfører en yderligere reduktion således,



at der på langt sigt ventes i størrelsesordenen 12.000-14.000 modtagere af tidlig pension. En andel af ydelsesmodtagerne antages at indgå i beskæftigelse.

Figur 5.13

Skønnet effekt af arbejdsmarkedspolitiske tiltag, effekt i forhold til 2022



Anm.: Figuren viser den vurderede effekt af det arbejdsmarkedspolitiske tiltag ift. tiltagets anslåede effekt på arbejdsstyrken i 2022. For eksempel vurderes tidlig pension at reducere arbejdsstyrken med cirka 1.100 personer i 2022 og 8.000 personer i 2030. I figuren vises effekten ift. den skønnede effekt i 2022, hvorfor tidlig pension på figuren afbildes med en effekt på -6.900 personer i 2030. Figuren viser således ikke et tiltags samlede bidrag til arbejdsstyrken.

Kilde: DREAMs socioøkonomiske fremskrivning 2022.

### Seniorpræmie

Seniorpræmie giver et økonomisk incitament til at forsætte i beskæftigelse efter folkepensionsalderen. Seniorpræmien udbetales som et skattefrit engangsbeløb ved arbejde mindst 30 timer om ugen i et år efter at have nået folkepensionsalderen. Endnu en seniorpræmie (dog mindre) udbetales ved arbejde i andet år efter folkepensionsalderen.

Seniorpræmie vurderes at øge den ordinære beskæftigelse på bekostning af færre folkepensionister. Effekten af seniorpension er fuldt implementeret i 2022.

### Seniorpension

I december 2019 vedtog Folketinget lov om seniorpension således, at seniorpension kan tilkendes fra 1. januar 2020.

Seniorpension er rettet mod personer, som er højst seks år fra pensionsalderen og har en nedsat arbejdsevne efter mange år på arbejdsmarkedet. Det er kommunen, som tilkender seniorpension. Personer tilkendt seniorpension får samme ydelse som førtidspensionister.

På sigt ventes godt 25–30.000 at benytte seniorpension, hvoraf lidt under halvdelen ventes at komme fra beskæftigelse. En del af disse fra fleksjob.

### Integrationsydelse

I DREAMs socioøkonomiske fremskrivning indlægges effekten af integrationsydelse ved at antage, at alle indvandrere - hvis opholdstid i Danmark er mindre end opholdstidskravet - som ifølge de i basisåret beregnede frekvenser skulle modtage kontanthjælp, omklassificeres til at modtage integrationsydelse. Modelleringen af integrationsydelse påvirker ikke arbejdsstyrkens størrelse.

### 5.3 Erhvervsdeltagelse for personer ældre end pensionsalderen

I den socioøkonomiske fremskrivning antages en sammenhæng mellem de ældres erhvervsdeltagelse og årganges forventede restlevetid.

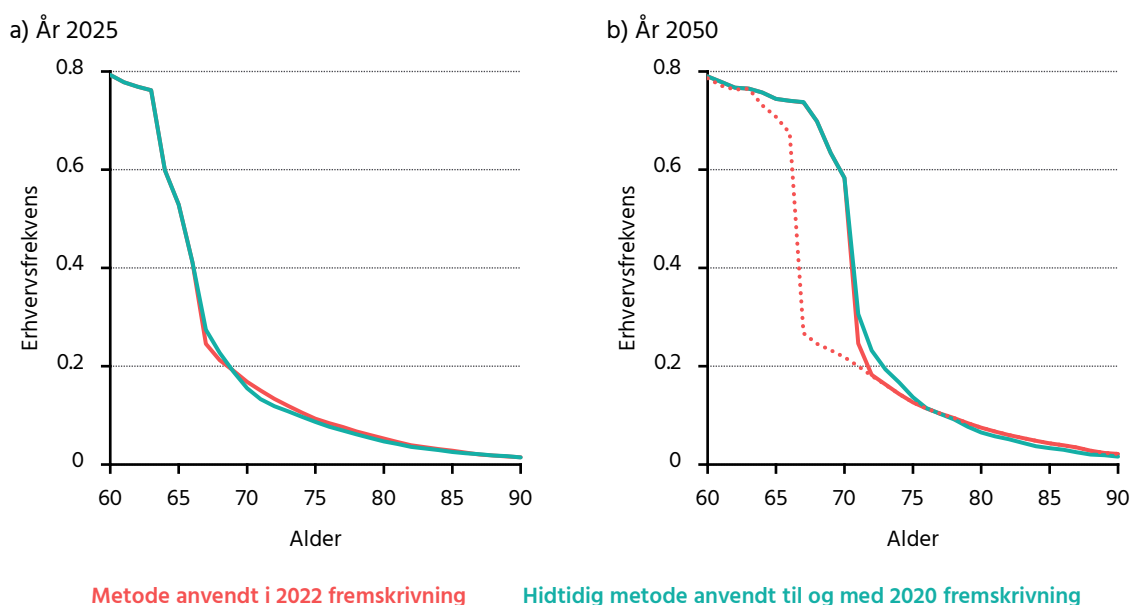
Frem til og med 2020-fremskrivningen blev de ældres erhvervsdeltagelse fastsat med udgangspunkt i folkepensionsalderen. Hvis pensionsalderen øgedes, blev det forudsat, at erhvervsdeltagelsen i alderstrin umiddelbart efter nye folkepensionsalder var højere end under en lavere pensionsalder. Effekten var bestemt ud fra den observerede tilbagetrækningsadfærd i fremskrivningens basisår.

Ved metoden anvendt i nærværende fremskrivning forudsættes en sammenhæng mellem de ældres erhvervsdeltagelse og årganges forventede restlevetid således, at hvis levetiden over tid stiger, så vil erhvervsdeltagelsen i en given alder blive forøget. Stigende levetid kan fortolkes som bedre sundhedstilstand, der kan forøge beskæftigelsesmulighederne. Sammenhængen mellem ændret levetid og erhvervsfrekvensen er estimeret af (Finansministeriet, 2020). Samme sammenhæng anvendes i nærværende fremskrivning.

Metoden medfører, at erhvervsdeltagelsen i et givet alderstrin (efter folkepensionsalderen) udelukkende afhænger af fødselsårganges restlevetid og dermed er uafhængig af fastsættelsen af selve pensionsalderen. Altså vil erhvervsdeltagelsen ved for eksempel 72 år være den samme uanset, om folkepensionsalderen er 67 år, eller om folkepensionsalderen er 71 år. Dette ligger i tråd med de foreløbige tendenser, der observeres omkring forhøjelsen af folkepensionsalderen fra 2019. Data omfatter dog fortsat kun ganske få fødselsårgange, for hvem folkepensionsalderen er øget udover 65 år.

Figur 5.14 viser eksempler på erhvervsfrekvensen fastsat efter den hidtidige og den revurderede metode.

**Figur 5.14**  
Erhvervsfrekvens efter hidtidig og revurderet metode



Anm.: I 2025 og 2050 er folkepensionsalderen henholdsvis 67 og 71½ år. Den stiplede røde kurve i figuren til højre viser udviklingen i erhvervsfrekvensen ved en folkepensionsalder på 67 år.  
Kilde: DREAMs socioøkonomiske fremskrivning 2022.

Erhvervsdeltagelsen ændres kun fra og med folkepensionsalderen og højere aldre. Generelt er der i grundfremskrivningen tale om mindre forskelle mellem erhvervsfrekvensen for de ældre fastsat efter de to metoder.

På kort og mellemlangt sigt sker en mindre opjustering af erhvervsdeltagelsen for de ældre, når den revurderede princip anvendes. Det skyldes, at erhvervsdeltagelsen nu forudsættes at stige i takt med levetiden, der øges gennem hele fremskrivningsperioden. Ved fremskrivningsmetoden anvendt til og med 2020 var erhvervsfrekvensen konstant på kort sigt.

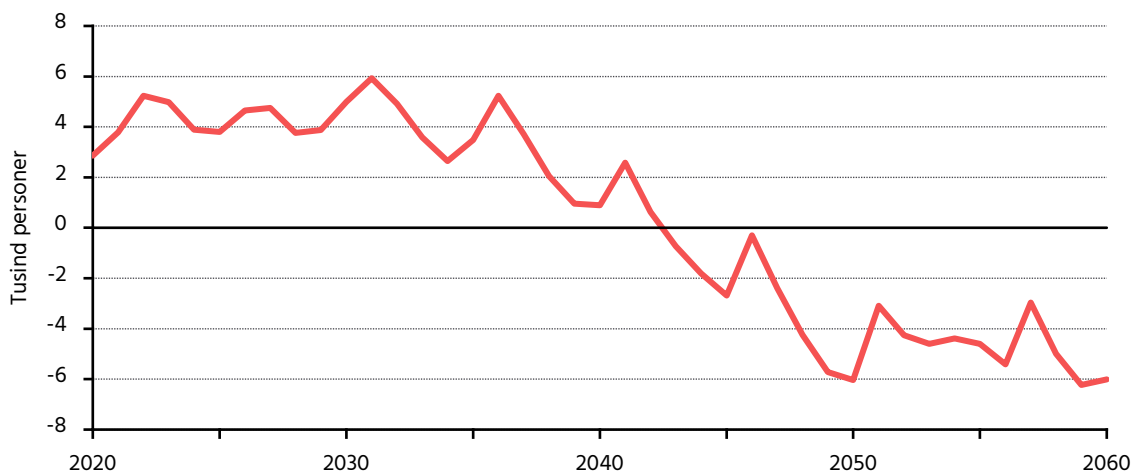
På lidt længere sigt giver den revurderede metode anledning til en lidt lavere erhvervsfrekvens end forudsat ved den hidtidige metode. Dette gælder særligt i alderstrin umiddelbart efter folkepensionsalderen.

I Figur 5.14 er ligeledes vist erhvervsfrekvensen ved en folkepensionsalder på 67 år (stoplet rød kurve). I 2025 er folkepensionsalderen netop 67 år, hvorfor den stiplede kurve er identisk med den fuldt optrukne røde kurve. I 2050 ses det, hvordan erhvervsfrekvensen ved en folkepensionsalder på 67 er forskellig fra grundforløbet for 64–66-årige. Det skyldes muligheden for tidligere overgang til tidlig tilbagetrækning via for eksempel efterløn eller tidlig pension. Fra 67 år sket et markant dyk i erhvervsdeltagelsen, hvis folkepension er mulig. Fra 72 år er erhvervsfrekvensen ens uanset om folkepensionsalderen er 67 eller 71½ år (den røde stiplede og fuldt optrukne kurve er sammenfaldende i Figur 5.14b fra og med 72 år).

Figur 5.14 viser ændringen i arbejdsstyrken ved at anvende den revurderede metode til at fastsætte de ældres erhvervsdeltagelse i forhold til, hvis den hidtidige metode fortsat var anvendt.

**Figur 5.15**

**Ændring i arbejdsstyrken, revurderet ift. hidtidig metode anvendt til og med 2020-fremskrivning**



Anm.: Figuren viser ændringen i arbejdsstyrken ved anvendelse af den revurderede metode (2022-fremskrivning) i forhold til, hvis samme metode som i 2020-fremskrivningen var anvendt.

Kilde: DREAMs socioøkonomiske fremskrivning 2022.

På kort til mellemlangt sigt medfører antagelsen om effekt af stigende levetid har positiv afsmittning på erhvervsdeltagelsen en stigning i arbejdsstyrken i forhold til den hidtidige metode. Det skyldes, at der hidtil blev forudsat en uændret erhvervsfrekvens fremadrettet (dog korrigeret for ændret pensionsalder). Ved den revurderede metode sker en stigning i er-

hvervsdeltagelsen i takt med, at restlevetiden øges – også på kort sigt stiger erhvervsdeltagelsen, hvilket for de ældre over pensionsalderen ikke skete i samme grad i den hidtidige metode.

Det trækker i modsat retning, at fastsættelse af erhvervsdeltagelsen ud fra udviklingen i restlevetiden generelt giver en lavere erhvervsfrekvens end hidtil forudsat, når pensionsalderen øges. Denne effekt dominerer på lidt længere sigt, hvorfor arbejdsstyrken i den nye grundfremskrivning på længere sigt er lavere end ved den hidtidige metode.

## 5.4 Bestemmelse af antal studerende

I den socioøkonomiske fremskrivning antages antallet af studerende at være bestemt ud fra DREAMs uddannelsesfremskrivning således, at det samlede antal studerende i fremskrivningen af befolkningens arbejdsmarkedstilknytning for givet køn, alder, herkomst samt højst fuldførte uddannelse stemmer overens med uddannelsesfremskrivningen beskrevet i afsnit 4.2.

Det samlede antal studerende opdeles efter om de ved siden af studiet har beskæftigelse eller ej, ligesom det skønnes, hvor mange af de studerende, der modtager uddannelsesstøtte. Denne opdeling sker i henhold disse gruppers indbyrdes fordeling i fremskrivningens basisår.

## 5.5 Reduceret uddannelses gennemslag

Gennem de seneste årtier er uddannelsesniveaut i befolkningen i de erhvervsaktive aldre steget betydeligt, idet en stigende andel af de yngre generationer har opnået en uddannelse ud over grundskolen, og at disse løbende har erstattet de ældre generationer med et lavere uddannelsesniveau.

Idet der observeres en klar positiv sammenhæng mellem uddannelsesniveau og erhvervsdeltagelse, dvs. personer med højere uddannelse har i gennemsnit højere erhvervsdeltagelse, så burde det stigende uddannelsesniveau gennem de seneste årtier umiddelbart have medført en stigning i den gennemsnitlige erhvervsfrekvens. Det er imidlertid uklart i hvor høj grad, dette har været tilfældet.

Estimationer foretaget af Finansministeriet, jf. (Søgaard, 2011), tyder på, at der historisk ikke observeres fuldt gennemslag på erhvervsdeltagelsen, hvis uddannelsesniveaut øges. Det findes, at den faktiske effekt på erhvervsdeltagelsen af, at flere har opnået en kompetencegivende uddannelse i perioden 1981–2007, har udgjort mellem 25 og 50 pct. af den 'proportionale' uddannelseseffekt, dvs. den effekt på erhvervsdeltagelsen, der ville fremkomme, hvis øget uddannelse slog fuldt igennem på erhvervsdeltagelsen med den observerede tværsnitssammenhæng.

Set i lyset heraf indregnes der i fremskrivningen kun en uddannelseseffekt på befolkningens arbejdsmarkedstilknytning på én tredjedel af den effekt, som ville optræde, hvis ændringerne i uddannelsessammensætningen slog fuldt igennem på deltagelsesfrekvenserne.



## 6. Referencer

Arnberg, S., & Stephensen, P. (2015). *Økonomiske incitamenter, nedslidning og tilbagetrækning - Semi-parametrisk estimation af heterogenitet og aldersbetingede ønsker om tilbagetrækning*. København: DREAM.

Arnberg, S., Helsø, A. L., & Stephensen, P. (2018). *Pension Wealth, Preference Heterogeneity and the Impact of Retirement policies*. København: DREAM.

Danmarks Statistik. (29. september 2022). *Registerbaseret arbejdsstyrkestatistik*. Hentet fra Danmarks Statistiks hjemmeside:

<http://www.dst.dk/da/Statistik/dokumentation/statistikdokumentation/registerbaseret-arbejdsstyrkestatistik>

De Økonomiske Råd. (2013). *Dansk Økonomi, forår 2013*. København: De Økonomiske Råd.

De Økonomiske Råd. (2019). *Dansk Økonomi, forår 2019*. Horsens: De Økonomiske Råd.

De Økonomiske Råd. (2021). *Dansk Økonomi, forår 2021*. Horsens: De Økonomiske Råd.

DREAM. (29. september 2022). *Befolkningsfremskrivning 2022*. Hentet fra DREAMs hjemmeside: <https://dreamgruppen.dk/befolkning/befolkningsfremskrivning-2022/>

Finansministeriet. (2006). *Aftale om fremtidens velstand og velfærd og investering i fremtiden*. København: Finansministeriet.

Finansministeriet. (2011). *Aftale om senere tilbagetrækning*. København: Finansministeriet.

Finansministeriet. (2020). *Regneprincip for arbejdsudbudsvirkning af ændret pensionsalder*. København: Finansministeriet.

Hansen, J. Z. (2021). *Fremskrivning af befolkningens arbejdsmarkedstilknøytning - Socioøkonomisk fremskrivning 2021*. København: DREAM.

Hansen, J. Z., & Hansen, M. F. (2011). *Fremskrivning af befolkningens arbejdsmarkedstilknøytning - Socioøkonomisk fremskrivning 2011*. København: DREAM.

Hansen, J. Z., Schultz, E. A., & Kirk, J. S. (2011). *Antallet af efterlønsmodtagere fremover - Fremskrivning baseret på tilmelding til, frafald fra og udnyttelse af efterlønsordningen*. København: DREAM.

Hansen, M. F., & Stephensen, P. P. (2013). *Danmarks Fremtidige Befolkning - Befolkningsfremskrivning 2013*. København: DREAM.

Markeprand, T. E. (2021). *Uddannelsesfremskrivning 2020*. København: DREAM.

Søgaard, J. E. (2011). *Sammenhæng mellem uddannelse og erhvervsdeltagelse*. København: Finansministeriet.

Økonomi- og Indenrigsministeriet. (2018). *Økonomisk Redegørelse, december 2018*. København: Økonomi- og Indenrigsministeriet.

## A. Efterløns- og pensionsalder

Med velfærdsaftalen fra 2006 blev det besluttet at øge folkepensionsalderen i takt med, at levetiden i Danmark er stigende, jf. (Finansministeriet, 2006). Tilbageføringsaftalen fra 2011 indeholder tre hovedpunkter, jf. (Finansministeriet, 2011): Fremrykning af de stigninger i pensionsalderen, der blev aftalt i forbindelse med velfærdsaftalen, forkortelse af den maksimale efterlønsperiode fra fem til tre år samt øget pensionsmodregning i efterlønnen.

Med disse reformer er efterlønsalderen gradvist blevet sat op med et halvt år om året fra 2014 til 2019. I 2022 samt 2023 sker en yderligere forøgelse af efterlønsalderen med et halvt år, så den laveste efterlønsalder i 2023 samlet er forhøjet med fire år fra de nuværende 60 til 64 år. Da stigningen i folkepensionsalderen i samme periode kun er på to år, er den maksimale efterlønsperiode over perioden afkortet fra fem til tre år.

Folkepensionsalderen sættes gradvist op med et halvt år om året fra 2019 til 2022. Herefter vil folkepensionsalderen blive reguleret således, at den følger med restlevetiden for en 60-årig. Første regulering af folkepensionsalderen efter denne indekseringsmekanisme sker i 2030, og reguleringen kan være enten 0, ½ eller 1 år afhængigt af stigningen i restlevetiden. Reguleringen gentages herefter hvert femte år.

Fra år 2027 vil efterlønsalderen ændres med samme regulering som folkepensionsalderen, men med ikrafttrædelse tre år tidligere således, at efterlønsperioden forbliver tre år for alle årgange. Samlet set vil indekseringsmekanismen indebære, at både efterløns- og folkepensionsalderen på længere sigt forøges på linje med stigningen i restlevetiden for en 60-årig.

**Tabel A.1**  
 Efterløns og folkepensionsalder efter kalenderår, 2000–2060

År	Efterlønsalder	Pensionsalder	År	Efterlønsalder	Pensionsalder
2000	60	67	2030	65	68
2005	60	65	2032	66	68
2014	60½	65	2035	66	69
2015	61	65	2037	67	69
2016	61½	65	2040	67	70
2017	62	65	2042	68	70
2018	62½	65	2045	68	71
2019	63	65½	2047	68½	71
2020	63	66	2050	68½	71½
2021	63	66½	2052	69½	71½
2022	63½	67	2055	69½	72½
2023	64	67	2057	70	72½
2027	65	67	2060	70	73

Anm.: Tabellen viser alle år, hvor der ifølge fremskrivningen sker ændring af enten efterløns- eller folkepensionsalderen.  
 Kilde: Egne beregninger på baggrund af data fra DREAMs befolkningsfremskrivning 2022.

Tabel A.1 ovenfor indeholder en oversigt over den ventede udvikling i efterløns- og folkepensionsalderen efter kalenderår. I Tabel A.2 nedenfor ses de forventede lovmæssige tilbagetrækningsaldrer ifølge de vedtagne tilbagetrækningsreformer efter fødselstidspunkt.

**Tabel A.2**

**Efterløns og folkepensionsalder efter fødselstidspunkt, årgang 1953–1985**

Fødeår: Halvår	Efterlønsalder	Pensionsalder	Fødeår: Halvår	Efterlønsalder	Pensionsalder
1953:1	60	65	1969:2	66	69
1953:2	60	65	1670:1	66	69
1954:1	60½	65½	1970:2	66	69
1954:2	61	66	1971:1	67	70
1955:1	61½	66½	1971:2	67	70
1955:2	62	67	1972:1	67	70
1956:1	62½	67	1972:2	67	70
1956:2	63	67	1973:1	67	70
1957:1	63	67	1973:2	67	70
1957:2	63	67	1974:1	67	70
1958:1	63	67	1974:2	67	70
1958:2	63	67	1975:1	68	71
1959:1	63½	67	1975:2	68	71
1959:2	64	67	1976:1	68	71
1960:1	64	67	1976:2	68	71
1960:2	64	67	1977:1	68	71
1961:1	64	67	1977:2	68	71
1961:2	64	67	1978:1	68	71
1962:1	64	67	1978:2	68	71
1962:2	64	67	1979:1	68½	71½
1963:1	65	68	1979:2	68½	71½
1963:2	65	68	1980:1	68½	71½
1964:1	65	68	1980:2	68½	71½
1964:2	65	68	1981:1	68½	71½
1965:1	65	68	1981:2	68½	71½
1965:2	65	68	1982:1	68½	71½
1966:1	65	68	1982:2	68½	71½
1966:2	65	68	1983:1	68½	71½
1967:1	66	69	1983:2	68½	71½
1967:2	66	69	1984:1	69½	72½
1968:1	66	69	1984:2	69½	72½
1968:2	66	69	1985:1	69½	72½
1969:1	66	69	1985:2	69½	72½

Kilde: Egne beregninger på baggrund af data fra DREAMs befolkningsfremskrivning 2022.



# DREAM

Danish Research Institute for  
Economic Analysis and Modelling

DREAM

Landgreven 4

1301 København K

Tlf.: 25 26 27 60

[info@dreamgruppen.dk](mailto:info@dreamgruppen.dk)

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

