

DREAM

Fremskrivning af familiekarakteristika og boligefterspørgslen i danske kommuner - Frederikshavn

Maj 2017

Indholdsfortegnelse

1	INDLEDNING	3
2	DEN DEMOGRAFISKE UDVIKLING	5
2.1	Befolkning.....	5
2.2	Fødte og døde	7
2.3	Indvandring og udvandring	8
2.4	Til- og fraflytning	9
2.5	Familiestruktur	16
3	BEFOLKNINGENS UDDANNELSESLEVEL	19
4	ARBEJDSMARKEDET	24
5	UDVIKLINGEN I BOLIGFTERSØRGSLEN	32
5.1	Boligtype.....	33
5.2	Boligart	35
5.3	Boligstørrelse.....	37
5.4	Bystørrelse.....	38
6	MARGINALEKSPERIMENTER	41
6.1	Lavere ledighedsgrad	43
6.2	Færre ældre fraflytter deres parcelhuse	46
6.3	Øget tilflytning af familier uden tilknytning til arbejdsmarkedet	53
6.4	Øget tilflytning af familier med et højt uddannelsesniveau.....	60
7	KONKLUSION	68
8	REFERENCER	71
9	APPENDIKS.....	72

1 Indledning

I det følgende præsenteres for Frederikshavns Kommune forventningen frem mod år 2040 til udviklingen i befolkningens størrelse og alderssammensætning, familiestruktur, uddannelsesniveau samt tilhørsforhold til arbejdsmarkedet. Ændringer i disse forhold er af afgørende betydning for boligefterspørgslen, hvorfor forventningen til udviklingen i det samlede boligbehov og dets underliggende karakteristika som type, størrelse og beliggenhed også betragtes. Relationen mellem de karakteristika, der kendetegner den i kommunen bosiddende befolkning og befolkningens boligpræferencer belyses desuden i fire forskellige marginaleksperimenter, i hvilke udvalgte adfærdsmønstre korrigeres. Eksperimenterne har primært til formål at illustrere, hvorledes ændrede adfærdsmønstre selv på kort eller mellemlangt sigt kan dæmpe eller øge de negative økonomiske konsekvenser, som den grundlæggende strukturelle udvikling alt andet lige giver anledning til. Fremskrivningen er såvel som marginaleksperimenterne udført ved anvendelse af DREAMs mikrosimulationsmodel SMILE 3.0.

Befolkningen i Frederikshavns Kommune ventes i grundforløbet at nedskrives fra at omfatte 60.800 personer i 2013 til at bestå af omkring 52.000 personer i 2040. Den negative befolkningsvækst er en forlængelse af den seneste historiske udvikling og skal tilskrives, at en positiv nettoindvandring ikke kan opveje betydningen af et fødselsunderskud og en negativ nettotilflytning. Fremadrettet ventes restlevetiden fortsat at øges, hvilket sammen med befolkningens aldring giver anledning til, at personer ældre end 67 år på sigt skønnes at udgøre en større andel af den i Frederikshavns Kommune bosiddende befolkning.

Den demografiske udvikling ventes fremadrettet at give anledning til finansieringsmæssige udfordringer, som dog i nogen grad modvirkes af en ændring i befolkningens uddannelsesniveau og arbejdsmarkedstilknytning. Som i resten af landet ventes uddannelsesniveauet således at forbedres i fremskrivningen, hvilket primært skyldes, at de yngre generationer, som erstatter de ældre generationer, generelt er bedre uddannet. Således øges andelen af befolkningen med en videregående uddannelse på bekostning af færre med en grundskole eller erhvervsfaglig uddannelse som højst fuldførte. På sigt vil uddannelsesniveauet i Frederikshavns Kommune komme marginalt tættere på landsgennemsnittet, men andelen med en erhvervsfaglig uddannelse er dog vedvarende væsentligt højere end det nationale niveau, ligesom andelen med en lang videregående uddannelse også på sigt er lavere end i landet som helhed.

Det stigende uddannelsesniveau bidrager til, at erhvervsdeltagelsen og beskæftigelsestilbøjeligheden for personer under 40 år opretholdes. For personer i alderen 40-59 år ses et svagt fald i erhvervsdeltagelsen gennem fremskrivningen. At den samlede beskæftigelses- og erhvervsfrekvens for de 16-67-årige øges gennem fremskrivningen skal således primært henføres til en øget erhvervsdeltagelse for de 60-67-årige, der er motiveret af Tilbagetrækningsreformen.

Familiestrukturen ventes at ændre sig i retning mod, at en voksende andel af befolkningen vil udgøres af enlige, som følge af ændrede levemønstre og flere ældre. Befolkningens aldring og den ændrede familiestruktur er dog ikke tilstrækkelig til at stabilisere omfanget af boligefterspørgslen, som dermed mindskes grundet den negative befolkningsvækst. Der ventes en forskydning i efterspørgselsmønstret i retning mod flere offentlige og private udlejningsboliger, typisk rækkehus og etageboliger, på bekostning af færre ejerboliger, primært stue- og parcelhuse. Samtidig vil en

større andel af efterspørgslen end tidligere rette sig mod mindre boliger med et areal på 60-100 m² og mod boliger beliggende i byområder med 10.000 til 50.000 indbyggere.

Mikrosimulationsmodellen SMILE 3.0 er beskrevet i Hansen og Markeprand (2015), mens datagrundlaget og det metodiske fundament yderligere er belyst i Hansen, Stephensen og Kristensen (2013). Disse rapporter uddyber centrale antagelser såsom anvendt estimationsperiode og arten af de forklarende variable, der er inddraget i estimationerne. Kendskab til det metodiske grundlag er dog ikke en forudsætning for udbytte af de nedenfor præsenterede resultater.

Det anbefales dog, at man rådfører sig med retningslinjerne for fortolkning af modellens resultater i kapitel 2 i Hansen og Markeprand (2015). Heri forklares bl.a. hvorfor resultatet af Danmarks Statistiks regionale befolkningsfremskrivningsmodel ikke kan forventes at kunne genfindes i en fremskrivning udført med SMILE. Endvidere understreges det, at der i SMILE er tale om en videreførelse af strukturel adfærd, hvorfor den senest kendte historiske udvikling ikke vil afspejle sig i de nærmeste fremskrivningsår. Centralt skal det fremhæves, at den forventede udvikling i boligstrukturen alene afspejler befolkningens efterspørgsel efter bestemte boligkarakteristika i fravær af udbudsbegrænsninger. Fremskrivningerne indebærer således ikke en vurdering af udbuddet af boliger, hvilket bl.a. ville forde kendskab til kommunens strategi vedrørende nyopførelser, udstykning og omlægning af eksisterende erhvervsgrunde til andre formål. En vurdering af, hvorledes den eksisterende boligmasse afvikles gradvist i takt med stigende boligalder, er heller ikke inddraget. Eksistensen af et egentligt boligmarked kræver, at der indarbejdes en prisdynamik, der etablerer et realistisk forhold mellem udbud og efterspørgsel, hvilket ligger udenfor den nuværende modelramme.

Befolkningens uddannelsesadfærd i SMILE var tidligere opdelt på landsdele, men er nu ændret, så den er nuanceret på kommuneniveau. Således tillades nu variation inden for en landsdel i tilbøjeligheden til at påbegynde en uddannelse. Befolkningens uddannelsesniveau påvirker befolkningens arbejdsmarkedstilknnytning, hvorfor nuanceringen af uddannelsesadfærden skønnes at bidrage til en mere retvisende vurdering af befolkningens deltagelsespotentiale i de enkelte kommuner. Modellen har yderligere undergået et eftersyn. Her er mindre uregelmæssigheder i bl.a. den fremtidige boligstruktur søgt oprettet. Derfor vil fremskrivningsresultater i nogen grad afvige fra indholdet i Hansen og Markeprand (2015). Modellens overordnede rammer er herudover uændrede. Således tages fremskrivningen fortsat udgangspunkt i familie- og boligstrukturen i år 2013, mens estimerede adfærdsmønstre er baseret på årene forud herfor.

I kapitel 2 redegøres for den demografiske udvikling i Frederikshavns Kommune, hvilket indebærer en beskrivelse af den historiske og fremskrevne udvikling i befolkningen, antallet af fødte og døde, ind- og udvandring, til- og fraflytning samt i familiestrukturen. I kapitel 3 beskrives forventningerne til den fremtidige udvikling i befolkningens uddannelsesniveau, mens forventningen til den fremtidige udvikling i befolkningens tilknytning til arbejdsmarkedet beskrives i kapitel 4. I kapitel 5 beskrives forventningerne til efterspørgslen efter boliger fordelt på udvalgte karakteristika, mens kapitel 6 er tilegnet en beskrivelse af resultaterne af fire marginaleksperimenter, i hvilke den grundlæggende adfærd korrigeres. En konklusion følger i kapitel 7.

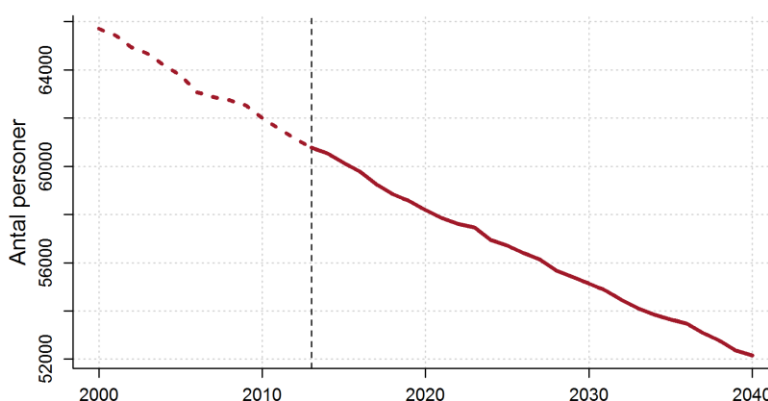
2 Den demografiske udvikling

Befolkningens udvikling og sammensætning på alder og oprindelse fastlægges på nationalt plan på baggrund af ind- og udvandring samt antallet af fødte og døde. De samme hændelser påvirker udviklingen i befolkningen på kommunalt niveau, men herudover indregnes effekten af flytninger på tværs af kommunegrænser. Flytninger inden for de enkelte kommuner indregnes også i fremskrivningen, fordi de er med til at ændre bolig efterspørgsels struktur – eksempelvis om efterspørgslen på lejeboliger stiger til fordel for ejerboliger. I dette kapitel redegøres der først for den samlede befolkningsudvikling og efterfølgende for udviklingen i de underliggende komponenter, der bestemmer den, dvs. fødte og døde, ind- og udvandrede samt til- og fraflyttede. Udviklingen i Frederikshavn Kommune sammenholdes i de tilfælde, hvor det vurderes relevant med udviklingen i henholdsvis Landsdel Nordjylland og hele landet.

2.1 Befolkning

Fra år 2000 til 2013 er befolkningsudviklingen i Frederikshavn Kommune kendetegnet ved en stort set konstant negativ vækst. Således er kommunens indbyggerantal gennem denne periode faldet fra omkring et niveau på ca. 65.700 personer i år 2000 til ca. 60.800 i år 2013, jf. Figur 2.1. Fra 2013 til 2040 ventes befolkningstallet nedskrevet til ca. 52.000 svarende til et fald på 14,2 pct., hvor den samlede ændring i den historiske periode var på -7,5 pct. Til sammenligning er den samlede befolkning i Landsdel Nordjylland i perioderne 2000 til 2013 og 2013 til 2040 øget med henholdsvis 0,5 pct. og aftaget med 1 pct. Bortset fra udviklingen i Aalborg Kommune, ventes befolkningstallet i landsdelen at falde med ca. 10,2 pct. gennem fremskrivningsperioden. På landsplan er befolkningstallet gennem den historiske periode øget med 5,2 pct., mens der fra 2013 til 2040 ventes en positiv vækst på 9,4 pct. Den historiske og forventede befolkningstilvækst i Frederikshavn Kommune er således markant anderledes end, hvad der observeres og forventes på landsplan, men følger delvist mønsteret i landsdelen, hvis der ses bort fra Aalborg Kommune.

Figur 2.1. Udvikling i befolkningen, Frederikshavn Kommune



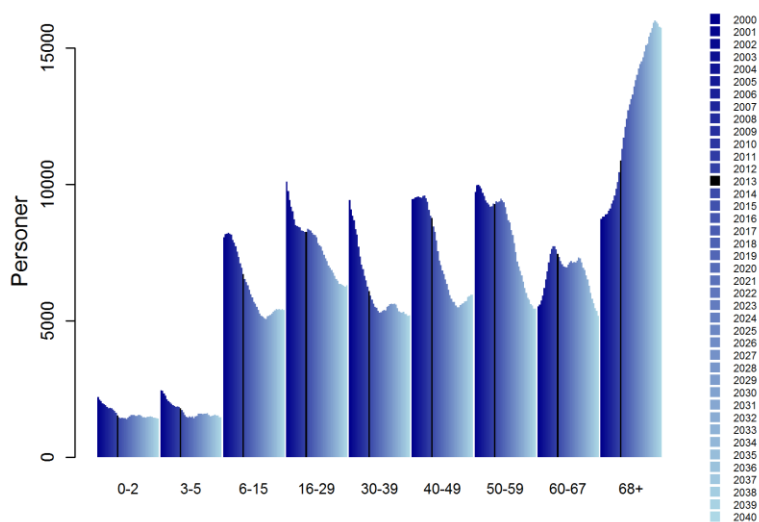
Anm.: Den lodrette linje angiver det sidste historiske år, her 2013.

Kilde: Individbaseret udtræk fra Danmarks Statistik og fremskrivning på SMILE 3.0.

Den historiske udvikling i befolkningstilvæksten i Frederikshavn Kommune er forklaret ved en positiv nettoindvandring, der dog i omfang mere end opvejes af nettotilflytningen, der er negativ. I gennemsnit er kommunen således karakteriseret ved en samlet negativ nettoafgang på ca. 200 personer årligt opgjort over perioden 2000-2012. Endvidere giver det indbyrdes forhold mellem antallet af fødte og døde anledning til et fødselsunderskud frem mod år 2013, jf. afsnit 2.2, 2.3 og 2.4. I fremskrivningen ventes der generelt et fødselsunderskud, en positiv nettoindvandring og en negativ nettotilflytning, som samlet giver anledning til, at den seneste negative befolkningsvækst ventes at fortsætte gennem fremskrivningsperioden.

Opgjort på alder skyldes den negative historiske befolkningsvækst primært, at en stigning i antallet af personer i 60 års alderen og opefter ikke har haft et omfang, der har modsvaret nedgangen i flere af de yngre aldersgrupper, jf. Figur 2.2. Specielt er antallet af personer i alderen 30-39 år faldet markant siden år 2000. I fremskrivningsårene ventes antallet af personer over 67 år at vokse markant, mens der bliver væsentligt færre i aldersgruppen 40-59 år efter 2020. Endvidere ses også et udpræget fald i befolkningen under 30 år. Udviklingen i de ældste aldersklasser er foranlediget af et generelt fald i dødeligheden kombineret med, at flere personer gradvist indtræder i aldersgruppen over 67 år. Typisk ses den historiske udvikling i en aldersklasse at blive gengivet i fremskrivningen i en aldersklasse af højere orden. Eksempelvis ses det historiske fald i antallet af personer i aldersgruppen 30-39 år tydeligt gengivet i den fremtidige forventning til antallet af personer i alderen 40-49 år. Disse demografiske ekkoeffekter er mest udprægede såfremt aldersklassen kun i mindre grad er påvirket af bevægelser på tværs af kommunegrænser, hvilket som det senere skal blive klart, netop er tilfældet for de 40-49-årige.

Figur 2.2. Befolkningen i Frederikshavn Kommune fordelt på aldersintervaller, 2000-2040



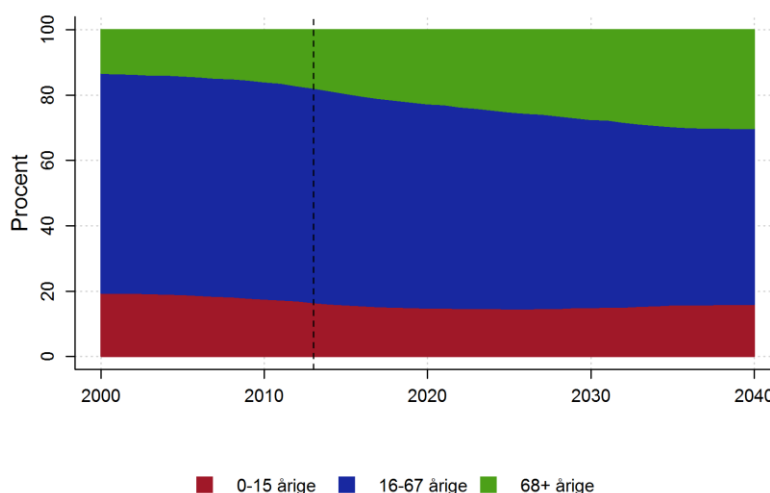
Anm.: Den sorte markering angiver det sidste historiske år, her 2013.

Kilde: Individbaseret udtræk fra Danmarks Statistik og fremskrivning på SMILE 3.0.

Figur 2.3 viser den relative andel af befolkningen fordelt på tre aldersgrupper: børn (0-15 år), personer i den erhvervsaktive alder (16-67 år) og personer, som primært er tilbagetrukket fra

arbejdsmarkedet (68+ år)¹. I Frederikshavn Kommune vil andelen af personer i den erhvervsaktive alder falde fremadrettet fra et niveau på ca. 66 pct. i 2013 til godt 62 pct. i 2020 og yderligere til 54 pct. i 2040. Samtidig ventes andelen af ældre over 67 år at vokse fra 18 pct. i 2013 til 23 pct. i 2020 og 30 pct. i 2040. Andelen af børn falder på kort sigt fra omkring 17 pct. i 2013 til 15 pct. i 2020 og er herefter relativt stabil frem mod 2040. Kombinationen af færre personer i den erhvervsaktive alder og flere personer, der er i en alder, hvor størstedelen har trukket sig tilbage fra arbejdsmarkedet, kan bidrage til at øge kommunens finansieringsudfordringer på sigt.

Figur 2.3. Aldersfordeling i procent for Frederikshavn Kommune



Anm.: Den sorte markering angiver det sidste historiske år, her 2013.

Kilde: Individbaseret udtræk fra Danmarks Statistik og fremskrivning på SMILE 3.0.

2.2 Fødte og døde

Fertiliteten har de seneste år været aftagende på nationalt plan, hvilket kombineret med antallet af kvinder i den fertile alder (14-48 år)², har givet anledning til et faldende antal fødte. I Frederikshavn Kommune har fertiliteten historisk fluktueret omkring et niveau på 1,9 levendefødte børn pr. kvinde og ventes dog med betydelig usikkerhed at ligge lidt over dette niveau fremadrettet. Samtidig ventes antallet af kvinder i den fertile alder bosiddende i Frederikshavn Kommune at falde gennem fremskrivningen. Til sammenligning er antallet af fødte svagt stigende indtil midten af 2020'erne, hvorefter antallet falder svagt i resten af fremskrivningen, jf. Figur 2.4. Således vil udviklingen i fertiliteten drive udviklingen i antallet af fødte på kort sigt, mens fertilitetsudviklingen over tid gradvist domineres af faldet i antallet af fødedygtige kvinder. Historisk har antallet af fødte i Frederikshavn Kommune ligget været lavere end antallet af døde, hvilket har betydet et negativt fødselsoverskud. Den aldrende befolkning med et heraf følgende voksende antal døde til følge, vil

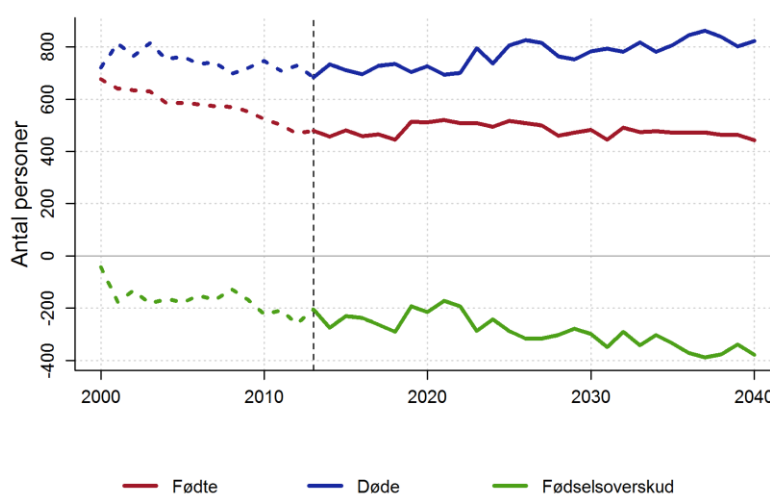
¹ Velfærdsaftalen fra 2006 og Tilbagetrækningsreformen fra 2011 løfter gradvist folkepensionsalderen til 67 år frem mod 2022. Herefter levetidsindekseres pensionsalderen, så den følger levetiden for en 60-årig. Pensionsalderen forventes således, at være 68 år i 2030, 69 år i 2035 og 70 år i 2040, jf. DREAM (2014).

² Opgjort primo året.

sammen med det forventede fald i antallet af fødte betyde, at fødselsunderskuddet ventes at blive endnu større fremadrettet, jf. Figur 2.4.

I de historiske år fra 2000 til 2012 ligger antallet af fødte i gennemsnit 23 pct. lavere end antallet af døde hvert år. Til sammenligning er antallet af fødte henholdsvis det samme og 15 pct. højere end antallet af døde, når Landsdel Nordjylland og hele Danmark betragtes. I fremskrivningsårene fra 2013 til 2039 ventes antallet af fødte i Frederikshavn Kommune i gennemsnit at være 37 pct. lavere end antallet døde, mens dette tal til sammenligning er 4 pct. i Landsdel Nordjylland. På landsplan ventes antallet af fødte i fremskrivningen fortsat at være 15 pct. højere end antallet af døde, som tilfældet var i den historiske periode.

Figur 2.4. Antal fødte, døde og fødselsoverskud, personer



Anm.: Den lodrette linje angiver det sidste historiske år, her 2012. Antallet af fødte og døde på kommuneniveau i 2013 er fremskrevne niveauer, men data for året indgår i estimationen af henholdsvis nationale fertilitetsrater og dødssandsynligheder på kommuneniveau.

Kilde: Individbaseret udtræk fra Danmarks Statistik og fremskrivning på SMILE 3.0.

2.3 Indvandring og udvandring

Figur 2.5 viser udviklingen i ind- og udvandringen i Frederikshavn Kommune. Historisk er udviklingen i indvandringen præget af store udsving, hvilket tydeliggør vanskeligheden i at skønne over den fremadrettet. Bruttoindvandringen forventes i gennemsnit at være på godt 350 personer om året fremadrettet, jf. Figur 2.5. Den samlede bruttoindvandring i SMILE på tværs af kommuner gengiver grundet tilpasning det nationale niveau fra Befolkningsfremskrivning 2014³. Indvandringens fordeling

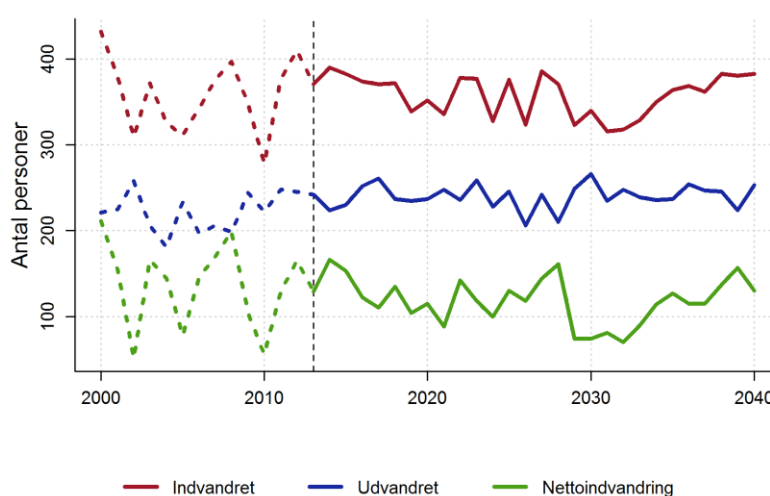
³ Danmark Statistik og DREAM udarbejder hvert år en samordnet national befolkningsfremskrivning for Danmark. Se yderligere information på Danmarks Statistiks hjemmeside:

<http://www.dst.dk/da/Statistik/dokumentation/statistikdokumentation/befolkningsfremskrivning-for-danmark>. Danmarks Statistik udgiver desuden en regional fremskrivning i hvilken det nationale resultat er fordelt på landsdele og kommuner. Fremskrivninger udarbejdet ved anvendelse af SMILE gengiver i udgangspunktet kun det nationale resultat fra Danmarks Statistiks og DREAMs 2014- fremskrivning og ikke den underliggende fordeling på kommuner. Dette skal tilskrives en lang

på kommuner fremadrettet afspejler den historiske fordeling fra 2010-2012. Således indregnes der i fremskrivningen ikke forskydninger i fordelingen som følge af eksempelvis ændrede flygtningekvoter. Eftersom det overordnede indvandringsniveau er forankret i Befolkningsfremskrivning 2014, er de seneste års høje indvandring af personer med flygtninge- og familiesammenføringsbaggrund heller ikke taget i betragtning.

Udvandringen har historisk været lavere end indvandringen, hvilket har givet anledning til en positiv nettoindvandring. Denne tendens forventes at fortsætte, idet såvel ind- som udvandringen ventes at variere omkring de historiske niveauer. Som følge heraf skønnes nettoindvandringen at fluktuere omkring et niveau på godt 100 personer frem mod år 2040, hvilket er en anelse lavere end observeret historisk.

Figur 2.5. Udvandring, bruttoindvandring og nettoindvandring



Anm.: Den lodrette linje angiver det sidste historiske år, her 2012. Antallet af indvandrede og udvandrede på kommuneniveau i 2013 er fremskrevne niveauer, men data for året indgår i estimationen af henholdsvis indvandringens sammensætning på køn og oprindelse og af udvandringssandsynligheden.

Kilde: Individbaseret udtræk fra Danmarks Statistik og fremskrivning på SMILE 3.0.

2.4 Til- og fraflytning

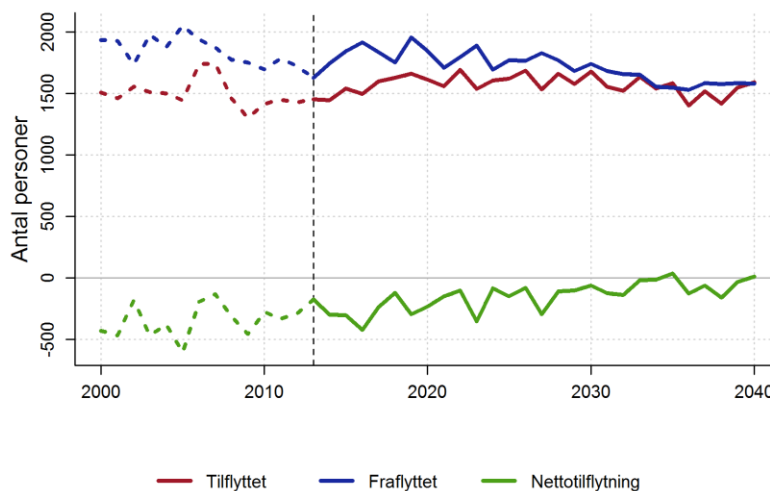
Op gennem 00'erne har tilflytningen til Frederikshavn Kommune været lavere end fraflytningen. I fremskrivningsårene forventes den årlige tilflytning og fraflytning at variere omkring et niveau på henholdsvis næsten 1.600 og godt 1.700 personer således, at nettotilflytningen i gennemsnit er negativ gennem fremskrivningsårene, jf. Figur 2.6. På trods af anvendelsen af strukturelle flyttesandsynligheder⁴ i fremskrivningen vil nettotilflytningen fortsat blive gradvist mindre negativ

række forskelle, der både kan henføres til metodiske og datamæssige forhold. En sammenfatning af de mest centrale forskelle er forsøgt givet i Hansen & Markeprand (2015) kapitel 2.

⁴ Flyttesandsynligheden er estimeret over perioden 2000-2012 for at bestemme en strukturel tendens fremfor at videreføre de seneste års adfærd. Sandsynlighederne korrigeres dog på kort sigt således, at startniveauet for den absolutte til- og fraflytning approksimeres til gennemsnittet over de seneste tre år. For en nærmere redegørelse af valg af

ligesom tilfældet har været det i den historiske periode. I gennemsnit opgøres nettotilflytningen til ca. -150 personer årligt i fremskrivningsperioden mod ca. -350 i perioden 2000-2012.

Figur 2.6. Til- og fraflytning samt nettotilflytning



Anm.: Den lodrette linje angiver det sidste historiske år, her 2012.

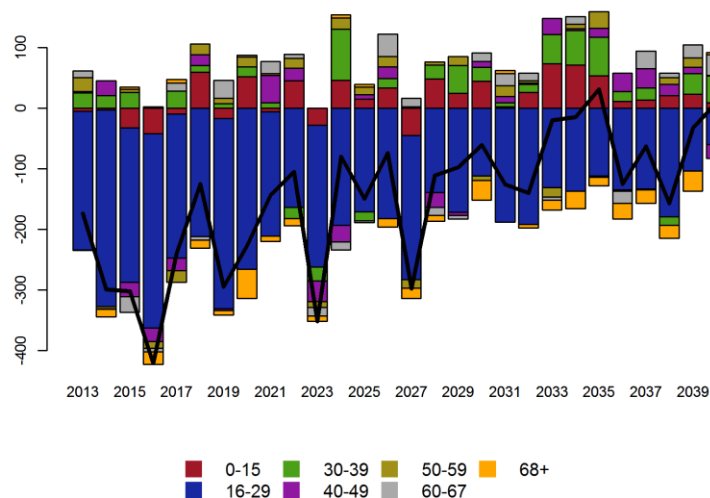
Kilde: Individbaseret udtræk fra Danmarks Statistik og fremskrivning på SMILE 3.0.

Figur 2.7 viser forventningen til antallet af nettotilflytninger opgjort på aldersgrupper. Heraf fremgår det, at der typisk ventes en større fraflytning end tilflytning af unge i alderen 16-29 år, mens det omvendte er tilfældet, når børn og personer i alderen 30-49 år betragtes. De relativt lave nettobevægelser for ældre afspejler, at flyttetilbøjeligheden både indenfor og på tværs af kommunegrænser aftager med alderen⁵.

estimationsperiode og -metode henvises til kapitel 2 og kapitel 3.6.1 i Hansen og Markeprand (2015) samt kapitel 3 i Hansen, Stephensen og Kristensen (2013).

⁵ Se evt. Hansen & Markeprand (2015), s. 58, figur 3.33.

Figur 2.7. Nettotilflytning opdelt på udvalgte aldersgrupper i Frederikshavn Kommune, antal personer



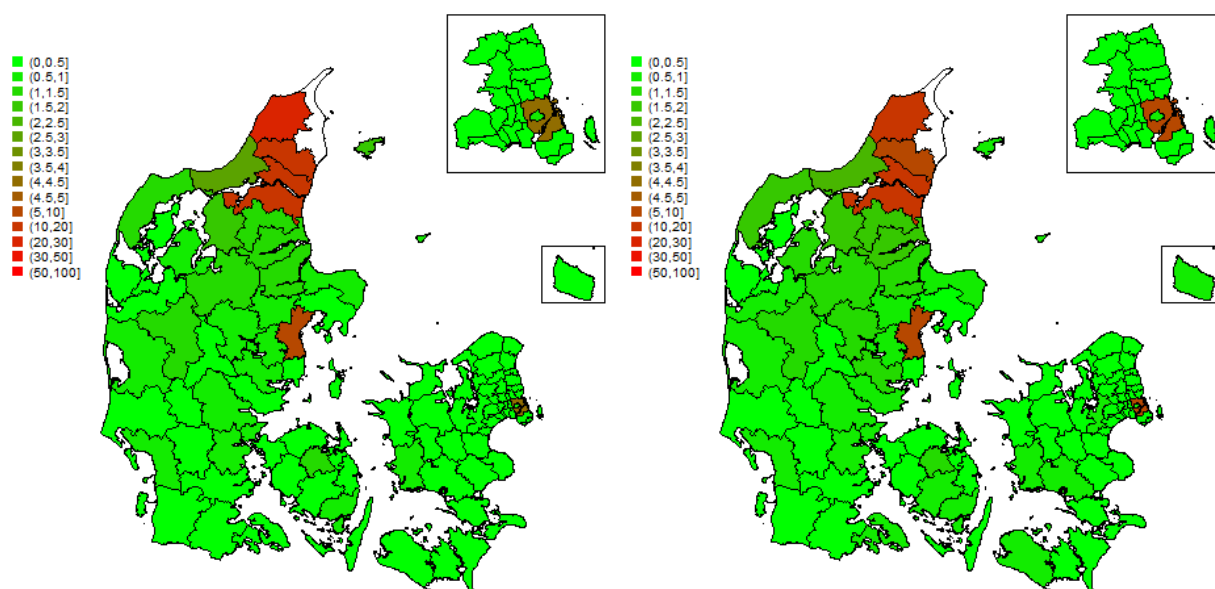
Anm.: Den sorte linje viser den samlede nettotilflytning.

Kilde: SMILE database og egne beregninger på SMILE 3.0.

Figur 2.8. Koncentration af tilflyttere fra andre kommuner til Frederikshavn Kommune, pct.

a) Historisk: gennemsnit 2000-2012

b) Fremskrevet: gennemsnit 2013-2039



Kilde: Egne beregninger på individbaseret udtræk fra Danmarks Statistik og fremskrivning på SMILE 3.0.

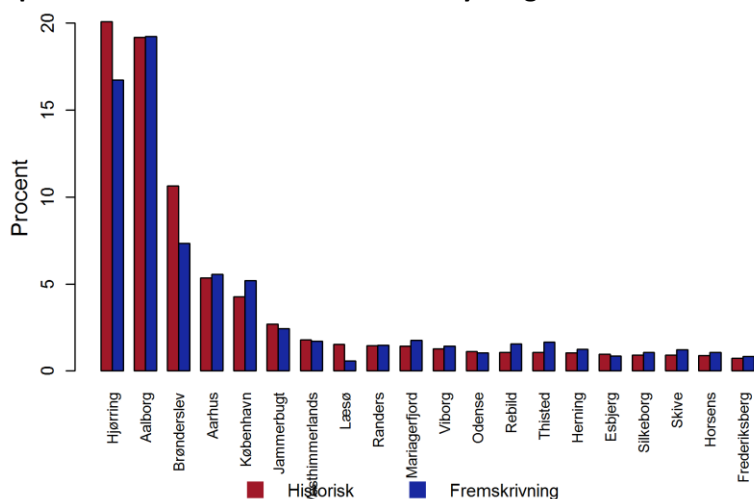
Figur 2.8a og Figur 2.8b illustrerer, hvor tilflytterne til Frederikshavn Kommune typisk kommer fra såvel historisk som fremskrevet. I begge figurer er Frederikshavn Kommune markeret med hvidt. Jo mere rødlig farven er på en given kommune, des større er koncentrationen af tilflyttere til

Frederikshavn Kommune fra den pågældende kommune. Koncentrationen er opgjort som den gennemsnitlige årlige andel af personer, der tilflytter Frederikshavn over henholdsvis den historiske periode og fremskrivningsperioden. Størstedelen af tilflytterne kommer fra nabokommunerne og kommuner med større byer.

I gennemsnit stammer den historiske tilflytning til Frederikshavn Kommune i udpræget grad fra Hjørring Kommune (20,1 pct.), Aalborg Kommune (19,2 pct.) og Brønderslev Kommune (10,6 pct.) efterfulgt af Århus (5,4 pct.) og København Kommune (4,3 pct.), hvilke enten er nabokommuner eller kommuner med større byer, jf. Figur 2.8 og Figur 2.9. I fremskrivningen forventes fortsat, at de 20 historisk dominerende kommuner, vil tegne sig for en betragtelig andel af den samlede tilflytning, selvom fordelingen forventes ændret en smule til fordel for storbykommunerne. Det overordnede tilflytningsmønster bevares altså i fremskrivningen.

Figur 2.10a og Figur 2.10b illustrerer, hvor personer fra Frederikshavn Kommune flytter hen henholdsvis historisk og fremskrevet. Både historisk og i fremskrivningen er det de nærliggende kommuner samt København og Århus Kommune, som aftager størstedelen af fraflytterne fra Frederikshavn Kommune.

Figur 2.9. Gennemsnitlig historisk og fremskrevet andel af samtlige flytninger til Frederikshavn Kommune fordelt på de 20 historisk dominerende fraflytningskommuner

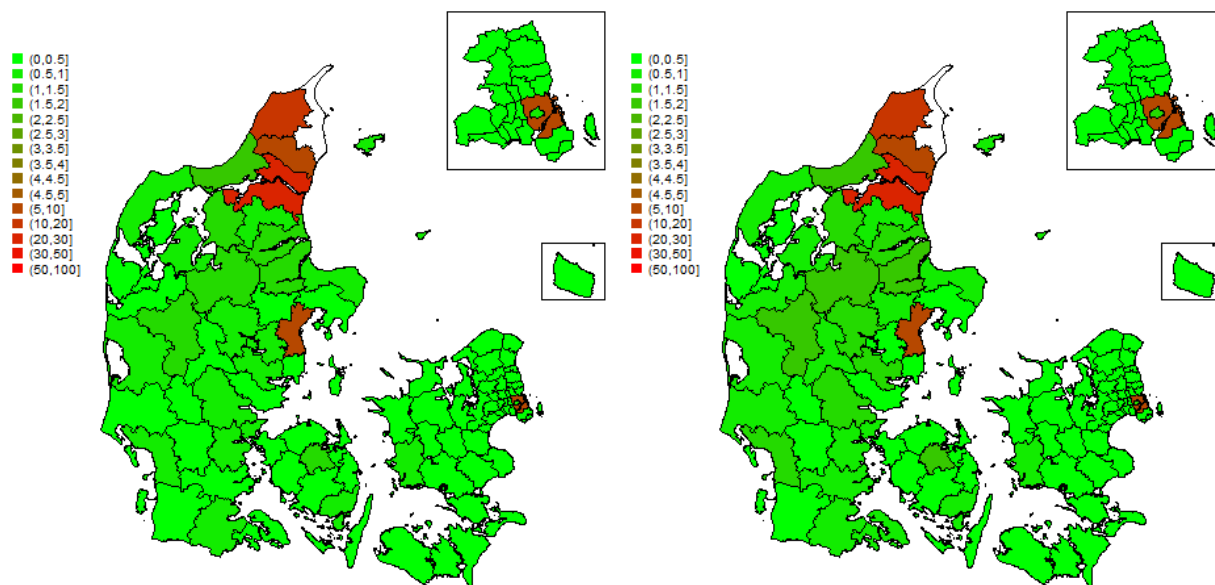


Kilde: Egne beregninger på individbaseret udtræk fra Danmarks Statistik og fremskrivning på SMILE 3.0.

Figur 2.10. Koncentration af fraflyttere fra Frederikshavn Kommune fordelt på tilflytningskommuner

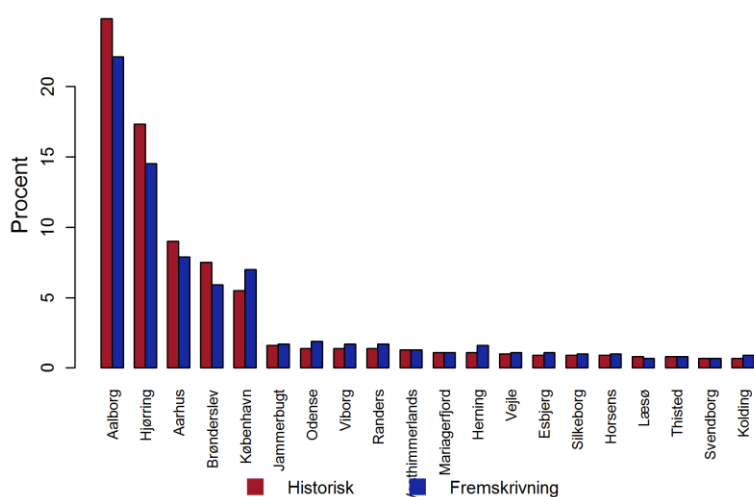
a) Historisk: gennemsnit 2000-2012

b) Fremskrevet: gennemsnit 2013-2039



Kilde: Egne beregninger på individbaseret udtræk fra Danmarks Statistik og fremskrivning på SMILE 3.0.

Figur 2.11. Gennemsnitlig historisk og fremskrevet andel af samtlige flytninger fra Frederikshavn Kommune fordelt på de 20 historisk dominerende tilflytningskommuner



Kilde: Egne beregninger på individbaseret udtræk fra Danmarks Statistik og fremskrivning på SMILE 3.0.

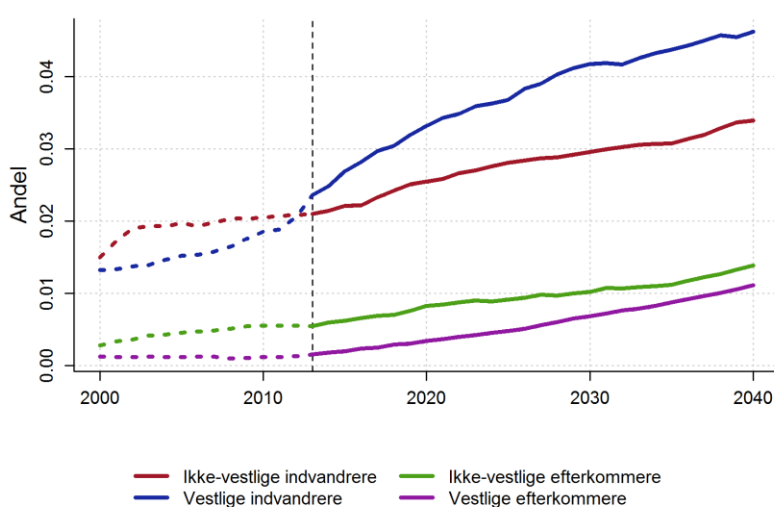
De 20 kommuner, som i gennemsnit har aftaget den største andel af fraflytninger fra Frederikshavn Kommune, er stort set de samme som de 20 kommuner, der leverer den største andel af tilflyttere til Frederikshavn, jf. Figur 2.10 og Figur 2.11. Aalborg, Hjørring, Århus, Brønderslev og København

Kommune er de fem kommuner, som historisk aftager den største andel af fraflyttere fra Frederikshavn Kommune. Som anført tidligere vil de samme fem kommuner også være ophav til den største andel af tilflyttere til Frederikshavn Kommune.

Historisk er gennemsnitligt 24,8 pct. af fraflytningen rettet mod Aalborg Kommune, mens henholdsvis 17,3 pct. og 9 pct. årligt flytter fra Frederikshavn til Hjørring og Århus Kommune. København, Århus og Aalborg er i højere grad mål for fraflytning end ophav til tilflytning til Frederikshavn Kommune. Dette er konsistent med den negative nettotilflytning, der optræder i de aldersgrupper, hvor en flytning typisk er motiveret af studiestart i en af storbykommunerne. Som tilfældet var for tilflytningerne til Frederikshavn, vil de fraflytningskommuner, der karakteriserer det historiske flyttemønster også gøre det fremadrettet.

Til- og fraflytningen vil sammen med ind- og udvandringen give anledning til en relativt beskeden ændring i den etniske sammensætning i Frederikshavn Kommune. Tabel 2.1 viser for udvalgte år udviklingen i befolkningssammensætningen i kommunen, Landsdel Nordjylland og hele landet, mens Figur 2.12 for kommunens vedkommende tydeliggør ændringen i indvandreres og efterkommers andel af den samlede befolkning over tid. Andelene af både vestlige og ikke-vestlige indvandrere og efterkommere ventes at stige over tid, men er for kommunens vedkommende lidt lavere end gennemsnittet for Landdel Nordjylland og markant lavere end niveauet i hele landet.

Figur 2.12. Udvikling i vestlige og ikke-vestlige indvandrere og efterkommere, andel af den samlede befolkning



Anm.: Den lodrette linje angiver det sidste historiske år, her 2013.

Kilde: Individbaseret udtræk fra Danmarks Statistik og fremskrivning på SMILE 3.0.

Tabel 2.1. Befolkningen fordelt på oprindelse, pct.

		2013	2020	2040
Dansk oprindelse	Frederikshavn	94,8	93	89,5
	Nordjylland	93,6	91,7	88,1
	Hele landet	89,3	87,2	83,5
Ikke-vestlige indvandrere	Frederikshavn	2,1	2,5	3,4
	Nordjylland	2,8	3,3	4,3
	Hele landet	4,8	5,4	6,3
Vestlige indvandrere	Frederikshavn	2,4	3,3	4,6
	Nordjylland	2,5	3,4	4,5
	Hele landet	3,4	4,2	5,2
Ikke-vestlige efterkommere	Frederikshavn	0,5	0,8	1,4
	Nordjylland	0,9	1,2	2,0
	Hele landet	2,2	2,6	3,6
Vestlige efterkommere	Frederikshavn	0,2	0,3	1,1
	Nordjylland	0,2	0,4	1,1
	Hele landet	0,4	0,6	1,4

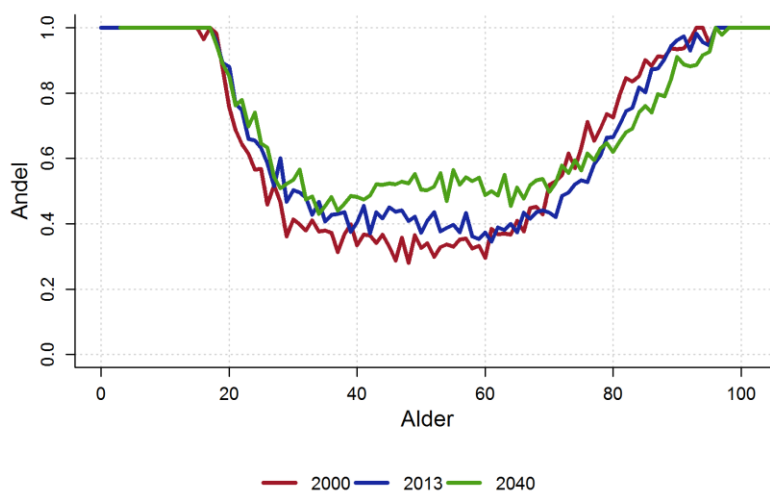
Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

2.5 Familiestruktur

På landsplan stiger antallet af enlige familier, mens antallet af par er stabilt omkring det nuværende niveau.⁶ Det stigende antal af enlige familier har flere forklaringer. Dels har unge et længere uddannelsesforløb end tidligere og venter med at danne par og stifte familie, og dels forklares tilværelsen som enlig ved i højere grad at være mulig i dag på grund af stigende velstand. For ældre over 67 år skyldes tilværelsen som enlig typisk dødsfald af den ene person i en parfamilie, hvilket betyder, at en større andel af ældre familier udgøres af enlige. Dette modvirkes dog i nogen grad af, at par fremadrettet forventes at leve længere tid sammen, da forskellen mellem mænd og kvinders forventede middellevetid⁷ i højere grad udlignes.

Den ændrede familiestruktur i Frederikshavn Kommune afspejles i Figur 2.13, der viser enliges andel af det samlede antal familier fordelt på alder i henholdsvis år 2000, 2013 og 2040. I forhold til år 2000 er tendensen både i 2013 og 2040, at andelen af familier med enlige vil være højere indtil familien opnår en alder⁸ i starten af 60'erne til starten af 70'erne. Herefter er der relativt færre, der lever som enlige i 2013 og 2040 sammenholdt med billedet i 2000, hvilket tilskrives den ovenfor omtalte udvikling i det indbyrdes forhold mellem mænds og kvinders forventede levealder. Mønsteret er således det samme, som gør sig gældende på landsplan⁹.

Figur 2.13. Enliges andel af det samlede antal familier fordelt på alder i Frederikshavn Kommune, udvalgte år



Anm.: Enlige omfatter både enlige med og uden børn. Alder for en parfamilie opgøres som gennemsnittet af alderen for de to voksne familiemedlemmer.

Kilde: Egne beregninger på individbaseret udtræk fra Danmarks Statistik og fremskrivning på SMILE 3.0.

⁶ Kapitel 4.7 i Hansen og Markeprand (2015, pp. 97-100) og kapitel 4.2 i Hansen, Stephensen og Kristensen (2013, pp. 97-104) redegør uddybende for udviklingen i familiestrukturen på landsplan.

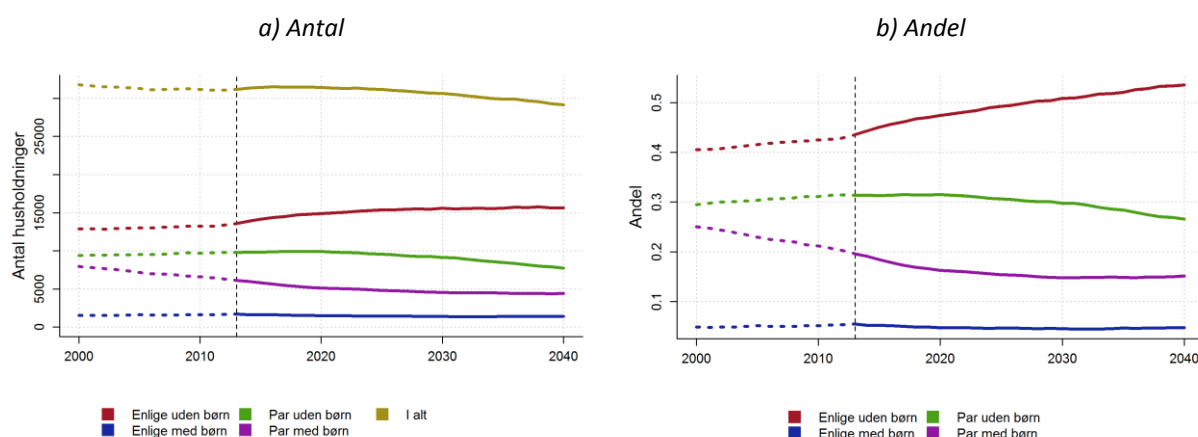
⁷ Kvinders middellevetid er højere end mændenes i Danmark, se evt. figur 4.7 i Hansen og Markeprand (2015)

⁸ Familiens alder er defineret ved gennemsnitsalderen af de voksne i husstanden.

⁹ Se Figur 4.20 i Hansen og Markeprand (2015)

Det samlede antal familier bosiddende i Frederikshavn Kommune er ca. 31.200 i år 2013. Frem mod år 2040 forventes befolkningsudviklingen og ændringer i samlivsmønsteret at give anledning til, at antallet af familier falder til et niveau på omkring 29.200. Faldet er forklaret ved, at stigningen i antallet af enlige familier uden børn ikke er tilstrækkeligt stort til at modsvare faldet i parfamilier, jf. Figur 2.14. Der er således ikke blot tale om en intern forskydning i familiemønsteret, men også i en nettofraflytning fra kommunen, jf. den negative befolkningstilvækst. Det samlede antal parfamilier er faldet gennem den historiske periode, hvilket stort set entydigt kan henføres til et fald i antallet af par med børn. For enlige er der tale om en svag stigning over tid, der primært kan relateres til en stigning i antallet af enlige familier uden børn. I fremskrivningen ventes antallet af enlige familier uden børn fortsat at øges fra 13.600 til 15.600, men antallet af enlige med børn falder fra ca. 1.700 til 1.400. Antallet af parfamilier uden børn falder fra omkring 9.800 til 7.800, mens antallet af parfamilier med børn nedskrives med omkring 1.700 gennem fremskrivningsperioden fra udgangsniveauet på ca. 6.100 familier.

Figur 2.14. Udviklingen i familiestrukturen 2000-2040, Frederikshavn Kommune, antal og andele



Anm.: Den lodrette linje angiver det sidste historiske år, her 2013. Betegnelsen "uden børn" henviser til, at familien ikke har hjemmeboende børn.

Kilde: Individbaseret udtræk fra Danmarks Statistik og fremskrivning på SMILE 3.0.

I Tabel 2.2 fremgår udviklingen i familiestrukturen opgjort på andele for de fire familietyper *enlige uden børn*, *enlige med børn*, *par med børn* og *par uden børn* for henholdsvis Frederikshavn Kommune, Landsdel Nordjylland og hele landet. I basisåret 2013 er andelen af enlige i Frederikshavn Kommune 49,1 pct., hvilket er væsentligt lavere end strukturen i både Landsdel Nordjylland (50,4 pct.) og hele landet (53,6 pct.), jf. Tabel 2.2. Frem mod 2040 stiger andelen af enlige dog mere i Frederikshavn Kommune relativt til både landsdelen og hele landet. Således forventes andelen af enlige at være øget til 58,3 pct. i 2040, mens udviklingen i landsdelen og hele landet giver anledning til, at enlige her udgør omkring 56,4 pct. og 58,2 pct. på sigt. Frederikshavn Kommune forventes dermed som i resten af landet at overgå fra at være karakteriseret af en stort set ligelig andel af par og enlige til at være kendetegnet ved, at enlige udgør den største andel af familierne.

Tabel 2.2. Udvikling i familiestruktur opgjort på andele, procent

		2013	2020	2040
Enlige uden børn	Frederikshavn	43,6	47,4	53,5
	Nordjylland	45,0	47,6	51,1
	Hele landet	47,3	49,6	52,1
Enlige med børn	Frederikshavn	5,5	4,8	4,8
	Nordjylland	5,4	5,1	5,3
	Hele landet	6,3	5,9	6,1
Par uden børn	Frederikshavn	31,4	31,5	26,6
	Nordjylland	28,5	28,7	25,5
	Hele landet	25,6	25,4	23,0
Par med børn	Frederikshavn	19,6	16,3	15,1
	Nordjylland	21,1	18,6	18,1
	Hele landet	20,9	19,1	18,8

Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

3 Befolkningens uddannelsesniveau

I SMILE opdeles befolkningen på højest fuldførte og igangværende uddannelse i henhold til UNI-C's kategorisering, der fremgår af Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Oversigt over uddannelseskategorier

Uddannelseskategori	Gruppering
Ukendt	
Grundskole (til og med 9. klasse)	Grundskole
10. klasse	
Almengymnasial uddannelse	Gymnasial uddannelse
Erhvervsgymnasial uddannelse	
Erhvervsfaglig uddannelse	Erhvervsfaglig uddannelse
Kort videregående uddannelse	Kort videregående uddannelse (KVU)
Professionsbachelor	
Mellemlang videregående uddannelse	Mellemlang videregående uddannelse (MVU)
Universitetsbachelor	
Udelt kandidatuddannelse	
Delt kandidatuddannelse	Lang videregående uddannelse (LVU)
Ph.d.	
Masteruddannelse	

Anm.: I tabellen er uddannelseskategorierne opsat i stigende orden.

Kilde: Tabel 3.1 i Hansen og Markeprand (2015) samt Uni-C's uddannelsesgruppering på hovedgrupper.

For at kunne sammenfatte udviklingen i befolkningens uddannelsesniveau konstrueres et uddannelsesindeks. Til beregning af uddannelsesindekset fordeles befolkningen på uddannelsesgrupperingen i højre søjle i Tabel 3.1. Hver af disse uddannelser tildeles en vægt som angivet i Tabel 3.2. Uddannelsesindekset beregnes ved at summere over de relative andele af befolkningen fordelt på uddannelseskategorierne, hvor disse andele er ganget med vægtene i Tabel 3.2.

Tabel 3.2. Vægtning af uddannelse i uddannelsesindeks

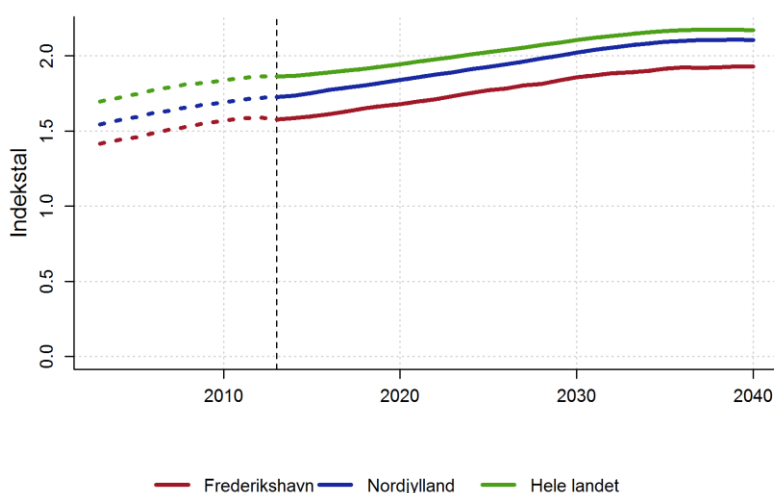
Uddannelse	Grundskole	Gymnasial	Erhv. faglig	KVU	MVU	LVU
Vægt	0	1	2	3	4	5

Anm.: Vægtene i denne tabel er en rettelse i forhold til tabel 5.1. i Hansen og Markeprand (2015). I beregningen af uddannelsesindekset i Hansen og Markeprand (2015) anvendes også heltal som vægte i uddannelsesindekset til trods for, at det er angivet i femtedele.

Kilde: Hansen og Markeprand (2015).

Figur 3.1 viser udviklingen i uddannelsesindekset i Frederikshavn Kommune, landsdelen Nordjylland og hele landet for befolkningen i alderen 16-67 år. Det fremgår, at uddannelsesniveaet ventes at stige frem mod 2040, idet en større andel af befolkningen opnår en videregående uddannelse. Uddannelsesniveaet sammenfattet ved indekset er dog vedvarende lavere i Frederikshavn Kommune sammenholdt med Nordjylland og med hele landet og forskellen mellem uddannelsesniveaet i kommunen og de øvrige geografiske områder forventes stort set bevaret gennem fremskrivningen.

Figur 3.1. Udvikling i uddannelsesindeks i Frederikshavn Kommune, Nordjylland og hele landet 2003-2040, 16-67 årige



Anm.: Den lodrette linje angiver det sidste historiske år, her 2013.

Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

Forskellen mellem uddannelsesniveaet i Frederikshavn Kommune sammenholdt med henholdsvis landsdelen og hele landet skal i stor udstrækning tilskrives forskellen i andelen af personer med en erhvervsfaglig uddannelse. I Frederikshavn Kommune er andelen af personer i alderen 16-67 år med en erhvervsfaglig uddannelse 40,7 pct. i 2013, mens gruppen udgør 35,2 pct. og 31,5 pct. i henholdsvis landsdelen og på landsplan, jf. Tabel 3.3. Endvidere er andelen med en grundskoleuddannelse samme år næsten 5 pct. point lavere på landsplan end i kommunen. Andelen med en gymnasial eller videregående uddannelse er omvendt lavere i 2013, end hvad der gør sig gældende både nationalt og i landsdelen. Fremadrettet ventes flere at opnå en videregående eller gymnasial uddannelse, mens færre vil have en erhvervsfaglig eller grundskoleuddannelse som højst fuldførte. På sigt ventes andelen med en grundskoleuddannelse, en gymnasial uddannelse eller en kort- eller mellemlang videregående uddannelse som højest fuldførte i Frederikshavn Kommune at være på niveau med befolkningens uddannelsessammensætning i de øvrige geografiske områder, mens andelen af erhvervsfaglige fortsat vil ligge væsentligt over niveauet på landsplan. Dog er niveauet betydeligt lavere end i udgangsåret, idet det er reduceret med godt 6 pct. point. Andelen med en lang videregående uddannelse ventes tilsvarende også fortsat at være større i landsdelen og på landsplan sammenholdt med udviklingen i Frederikshavn Kommune.

Tabel 3.3. Befolkningen opdelt på højest fuldførte uddannelse, 16-67 år, procent

		2013	2020	2040
Grundskole	Frederikshavn	36,2	32,6	29,8
	Nordjylland	33,7	31	28,1
	Hele landet	31,5	30,3	28,9
Gymnasial	Frederikshavn	4,8	7	8,1
	Nordjylland	7,8	9	9,1
	Hele landet	9,2	10,3	9,9
Erhvervsfaglig	Frederikshavn	40,7	39,5	31,9
	Nordjylland	35,2	33,5	27,5
	Hele landet	31,5	28,8	22,8
KVU	Frederikshavn	4,3	4,7	5,1
	Nordjylland	4,6	4,9	5,2
	Hele landet	4,8	4,9	4,8
MVU	Frederikshavn	11,7	12,9	17,4
	Nordjylland	13,7	14,8	18,2
	Hele landet	15,3	16,1	18,7
LVU	Frederikshavn	2,3	3,3	7,6
	Nordjylland	5	6,8	12
	Hele landet	7,7	9,6	14,8

Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

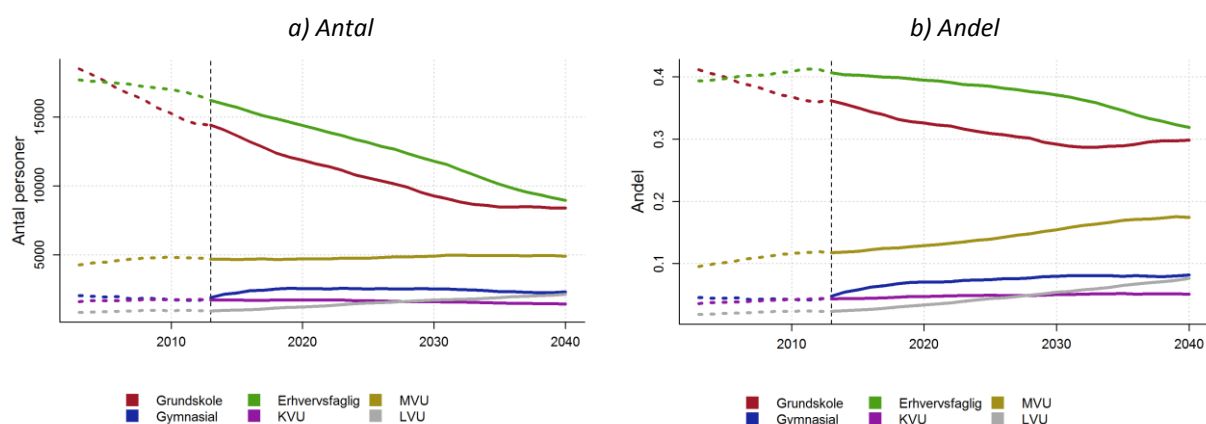
Figur 3.2 viser forventningen til udviklingen i henholdsvis antallet og andelen af personer i alderen 16-67 år fordelt på højest fuldførte uddannelse i Frederikshavn Kommune. Det forventes, at antallet og andelen af personer med en videregående uddannelse vil øges fremadrettet, mens personer, der højest har fuldført en grundskoleuddannelse eller en erhvervsfaglig uddannelse ventes at falde både opgjort som andel og i antal. Ændringen i befolkningens uddannelsesbaggrund skyldes, at de nyere generationer, som generelt har længere uddannelser, erstatter ældre generationer, der typisk har en uddannelsesbaggrund af kortere varighed. Endvidere har tilbøjeligheden til at starte på en videregående uddannelse været stigende på landsplan.

I fremskrivningen ventes en positiv nettotilflytning af personer med en erhvervsuddannelse eller en videregående uddannelse, mens der overvejende forventes en nettofraflytning af personer med en grundskoleuddannelse eller gymnasial uddannelse, jf. Figur 3.3. Tendensen er således konsistent med opgørelsen af nettotilflytningen fordelt på alder i Figur 2.7 og tilsiger, at fraflytning af unge med en gymnasial uddannelse eller grundskole uddannelse er knyttet til påbegyndelse af en videregående uddannelse og i den forbindelse flytning til en anden kommune. Der er endvidere en udpræget tendens til, at befolkningen næsten 20 år efter færdiggørelsen af grundskolen, vil være bosiddende i samme landsdel eller kommune, hvor grundskolen afsluttedes¹⁰. Selvom der i starten af livsforløbet sker en fraflytning, vil der altså være en tendens til, at de pågældende efter kortere eller længere tids ophold i andre kommuner flytter tilbage til ophavskommunen. Tendensen afhænger af oprindelseskommune, tilflytningskommuner og ikke mindst tid siden fraflytning fra

¹⁰ Momentum (2014).

oprindelseskommunen. Mønsteret er konsistent med en positiv nettotilflytning af personer med et højere uddannelsesniveau. I øvrigt gælder på landsplan, at mobiliteten på tværs af kommunegrænser er stigende i uddannelsesniveaue og i graden af tilknytning til arbejdsmarkedet¹¹. Dette tilsiger dog ikke i sig selv, at nettotilflytningen af højt uddannede er positiv. Der ses nærmere på tilflytningens uddannelsessammensætning i marginaleksperimentet i afsnit 6.4.

Figur 3.2. Antal personer opdelt på højest fuldførte uddannelse i Frederikshavn Kommune, 16-67 år

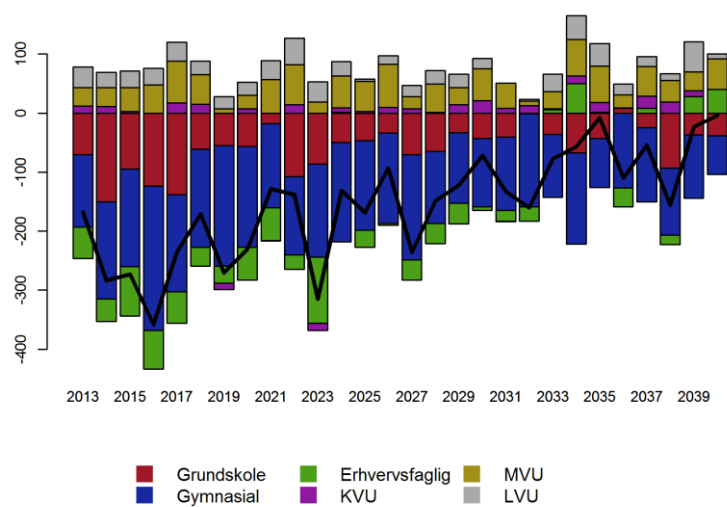


Anm.: Grundskole indeholder både ukendte, grundskole og tiende klasse; Gymnasial er almen og erhvervsgymnasial; kortere videregående uddannelser (KVVU) er med varighed på mellem 2 og 3 år; mellemlang videregående uddannelser (MVU) indeholder professions- og universitetsbachelor. Lang videregående uddannelse (LVU) indeholder universitetskandidater, ph.d.-uddannelser og Master-uddannelser. Den lodrette linje angiver det sidste historiske år, her 2013.

Kilde: Arbejdsmarkedsdatabasen og egne beregninger på SMILE 3.0.

¹¹ Se evt. Hansen og Markeprand (2015) s. 58, figur 3.34.

Figur 3.3. Forventet nettotilflytning opdelt på højest fuldførte uddannelse i Frederikshavn Kommune, antal personer, 16-67 år



Anm.: Nettotilflytningen er antallet af personer der flytter bopæl til kommunen fratrasket antallet af personer der flytter bopæl fra kommunen.

Kilde: SMILE database og egne beregninger på SMILE 3.0.

4 Arbejdsmarkedet

I dette afsnit sammenlignes den historiske og fremskrevne udvikling i befolkningens arbejdsmarkedstilknytning. Udviklingen kan dels opgøres i *niveauet* for arbejdsmarkedstilknytningen og dels i den *relative andel* af en given population i forskellige arbejdsmarkedskategorier. Niveauet er centralt i forhold til skatteprovenu og offentlige udgifter mv., mens de relative andele korrigerer for udviklingen i de demografiske komponenter. De relative andele udtrykker således bedre de adfærdsmæssige aspekter af befolkningens arbejdsmarkedstilknytning og beskriver dermed potentialet for politiske tiltag, der har til formål at rette op på en uhensigtsmæssig udvikling.

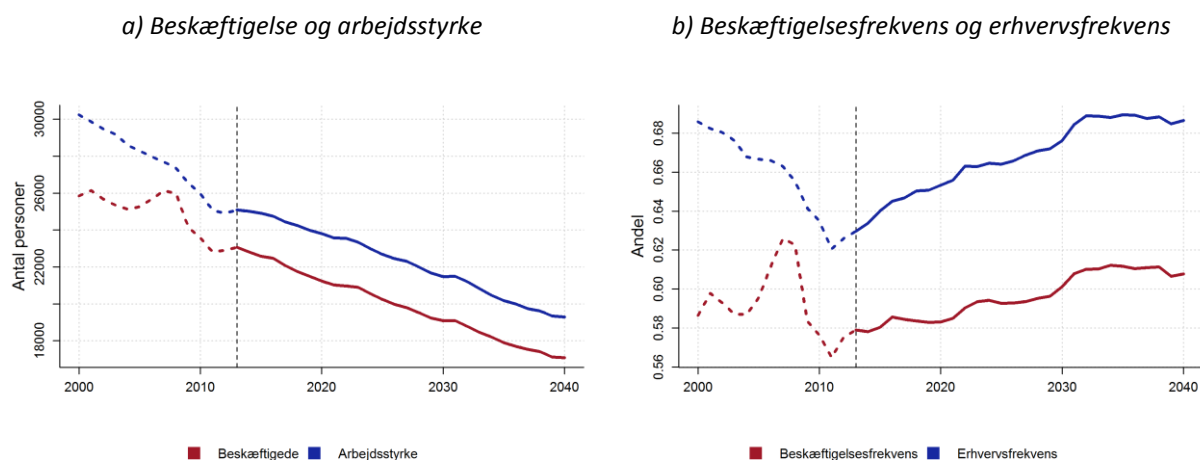
I Frederikshavn Kommune har udviklingen i antallet af personer i arbejdsstyrken siden starten af 00'erne afspejlet faldet i befolkningstallet, jf. Figur 4.1a. Faldet finder sin forklaring i ikke blot den demografiske udvikling, men også i en faldende ungedeltagelse på arbejdsmarkedet, jf. Figur 4.3, og i ændringen af det økonomiske klima i 2008. Arbejdsstyrken ventes også at være faldende i perioden frem til 2040. Således forventes arbejdsstyrken i aldersgruppen 16-67 år at falde fra ca. 25.100 personer i 2013, til 23.800 i 2020 og 19.300 i 2040. Beskæftigelsen i aldersgruppen 16-67 år har ligeledes været faldende siden årtusindeskiftet og i udpræget grad siden krisen i 2008 trods et midlertidigt opsving i årene umiddelbart forud herfor. Antallet af beskæftigede ventes at falde yderligere i fremskrivningsårene fra cirka 23.100 i 2013 til omkring 17.100 personer i 2040. Faldet i beskæftigelsen efter 2008 er væsentlig mere udtalt end nedgangen i arbejdsstyrken, hvilket skal tilskrives, at beskæftigelsen er betydeligt mere konjunkturfølsom.

Udviklingen i arbejdsstyrken og beskæftigelsen afspejler som nævnt i vidt omfang den demografiske udvikling. Befolkningen i alderen 16-67 år ventes at falde med næsten 30 pct. mod år 2040 relativt til niveauet i år 2013. Nedgangen i befolkningen er dermed mere udtalt end nedgangen i både arbejdsstyrken og beskæftigelsen, hvilket udmønter sig i, at beskæftigelsesfrekvensen¹² og erhvervsfrekvensen¹³ for de 16-67-årige er stigende gennem stort set hele fremskrivningen, jf. Figur 4.1b. Et stigende uddannelsesniveau bidrager således sammen med den gradvist voksende pensionsalder og forkortelse af efterlønsperioden til at øge befolkningens erhvervstilknytning over tid.

I Tabel 4.1 ses beskæftigelses- og erhvervsfrekvensen samt ledigheden i Frederikshavn Kommune, Landsdel Nordjylland og hele landet for årene 2013, 2020 og 2040. Heraf fremgår det, at Frederikshavn Kommune klarer sig relativt godt sammenholdt med såvel landsdelen som udviklingen på landsplan, idet både beskæftigelses- og erhvervsfrekvensen er højere i kommunen. Erhvervsfrekvensen ventes på sigt, at øges mere i kommunen relativt til den nationale udvikling, hvor den kommunale udvikling dermed i højere grad afspejler tendensen i landsdelen. Tilsvarende bevares den geografiske forskel i beskæftigelsesfrekvensen over tid. Det bemærkes, at ledigheden initialt er højere i Frederikshavn Kommune og også ventes at være det fremadrettet.

¹² Beskæftigelsesfrekvensen beregnes her som antallet i beskæftigelse delt med hele befolkningen i aldersgruppen 16-67 år.

¹³ Erhvervsfrekvensen beregnes som antallet i beskæftigelse samt ledige på henholdsvis dagpenge eller kontanthjælp delt med hele befolkningen i aldersgruppen 16-67 år. I SMILE kan en person kun tilhøre en kategori på et givet tidspunkt. Derfor skal der tages forbehold for, at studerende, som har job ved siden af studierne, ikke indregnes i arbejdsstyrken.

Figur 4.1. Beskæftigelse og arbejdsstyrke samt beskæftigelses- og erhvervsfrekvensen i alderen 16-67 år, personer

Anm.: Beskæftigede indeholder selvstændige, lønmodtagere og personer på syge- eller barselsdagpenge, der er fraværende fra beskæftigelse primo året. Arbejdsstyrken består af beskæftigede og ledige. Som følge af Tilbagetrækningsreformen hæves folkepensionsalderen gradvist til 67 år i 2022 og levetidsindekseres efterfølgende fra 2030. DREAM (2014) skønner den forventede folkepensionsalder til 68 år i 2030, 69 år i 2035 og 70 år i 2040. Endvidere sker en gradvis reduktion af længden af efterlønsperioden til tre år. Det bemærkes, at figuren ikke tager højde for den fulde effekt på beskæftigelsen og, arbejdsstyrken af øget tilbagetrækningsalder, da den maksimale aldersgrænse er fastholdt på 67 år. Den lodrette linje angiver det sidste historiske år, her 2013.

Kilde: Arbejdsmarkedsdatabasen og egne beregninger på SMILE 3.0.

Tabel 4.1. Beskæftigelsesfrekvens, erhvervsfrekvens og ledighed, 16-67 år, procent

		2013	2020	2040
Beskæftigelsesfrekvens	Frederikshavn	57,9	58,3	60,8
	Nordjylland	57,4	58,1	60,2
	Hele landet	57,9	58	59,5
Erhvervsfrekvens	Frederikshavn	63	65,3	68,6
	Nordjylland	62	64,5	67,3
	Hele landet	62,6	64,5	66,8
Ledighed	Frederikshavn	8,1	10,8	11,5
	Nordjylland	7,5	9,9	10,6
	Hele landet	7,4	10,0	10,8

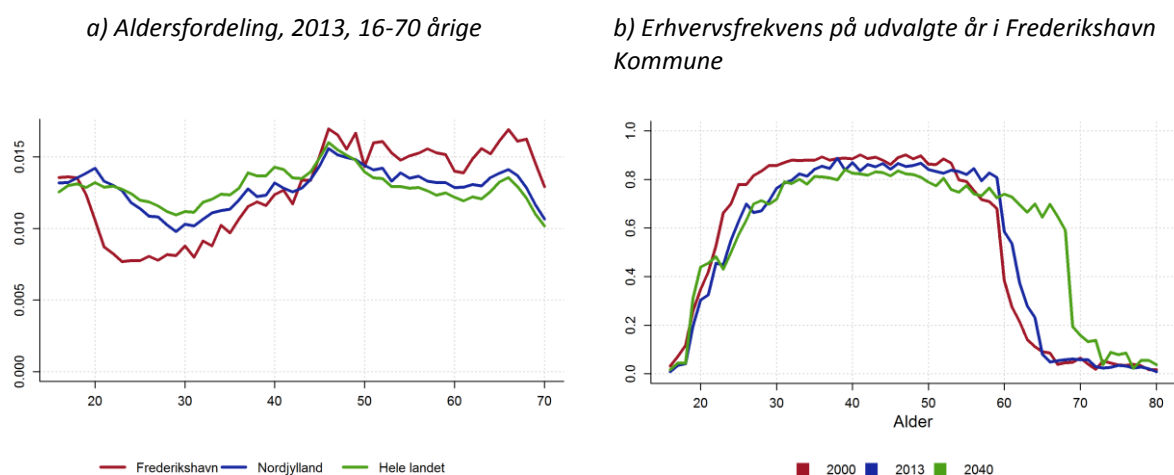
Anm.: Ledigheden er beregnet som andelen af ledige ud af den samlede arbejdsstyrke. Erhvervsfrekvensen og beskæftigelsesfrekvensen er defineret i fodnote 12 og 13.

Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

Befolkningens alderssammensætning i Frederikshavn Kommune vil bidrage til at trække den gennemsnitlige erhvervsfrekvens op, idet der i kommunen er en mindre andel under 30 år, hvor erhvervsfrekvensen er relativt lav, i forhold til såvel landsdelen som hele landet, jf. Figur 4.2a.

Omvendt vil den lidt større andel af 60-67-årige, der på kort sigt har en lavere erhvervsdeltagelse end den yngste aldersklasse, jf. Figur 4.3, trække i modsat retning, men altså ikke tilstrækkeligt til at dominere den positive effekt fra den lavere andel af unge¹⁴. Desuden viser Figur 4.2b, at erhvervsfrekvensen for ældre i alderen 65-68 år forventes at være betydeligt højere i 2040 som følge af arbejdsmarkedsreformer, som beskrives nærmere nedenfor.

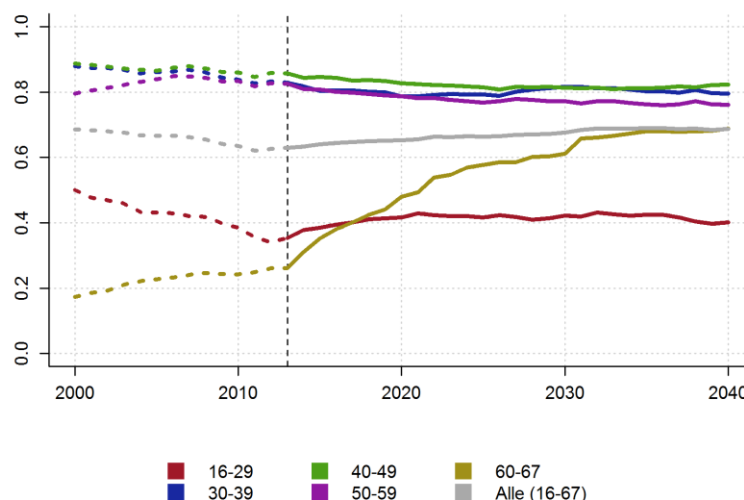
Figur 4.2. Befolkningens aldersfordeling og aldersopdelt erhvervsfrekvens



Kilde: SMILE database og egne beregninger på SMILE 3.0.

Med Velfærdsaftalen og Tilbagetrækningsreformen hæves pensionsalderen og efterlønsalderen. Pensionsalderen hæves gradvist til 67 år i 2022, mens efterlønsalderen gradvist hæves til 64 år i 2023. Herefter levetidsindekseres både efterløns- og pensionsalderen, således at den forøges i takt med at middellevetiden stiger. Dette forventes at have en væsentlig betydning for de 60-67 åriges arbejdsmarkedstilknytning, jf. Figur 4.2b. Arbejdsmarkedstilknytningen for denne aldersgruppe har historisk fulgt en opadgående tendens fra år 2000, jf. Figur 4.3. Den accelererer dog fremover. Udviklingen gør sig gældende på såvel kommunalt som nationalt niveau. Således stiger andelen af 60-67 årige i arbejdsstyrken fra omkring 26 pct. i 2013 til næsten 50 pct. i 2020 og når frem mod 2040 op på et niveau på næsten 70 pct. Den første acceleration skyldes, at efterlønsalderen steg allerede i 2014. Udviklingen fremover styrkes på den ene side på grund af den fortsatte stigning i tilbagetrækningsalderen og forkortelse af efterlønsperioden og på den anden side fordi, at antallet af medlemmer af efterlønsordningen falder for fremtidige generationers vedkommende. Baseret på 2013-tal er ca. 55 pct. af de 59-årige på landsplan tilmeldt efterlønsordningen, mens denne andel er nærmere 30 pct. for de 50-årige. Overordnet er aldersstrukturen i erhvervsdeltagelsen relativt ensartet på tværs af geografi, jf. Tabel 9.2 i appendiks.

¹⁴ Vurderingen er baseret på beregning af den gennemsnitlige erhvervsfrekvens for 16-67-årige i udgangsåret under forudsætning af, at befolkningens sammensætning på alder er som i henholdsvis Frederikshavn Kommune og som i landet som helhed. De to aldersstrukturer kombineres i begge tilfælde med de aldersfordelte erhvervsfrekvenser for Frederikshavn Kommune. Forskellen er på ca. 0,5 pct. point.

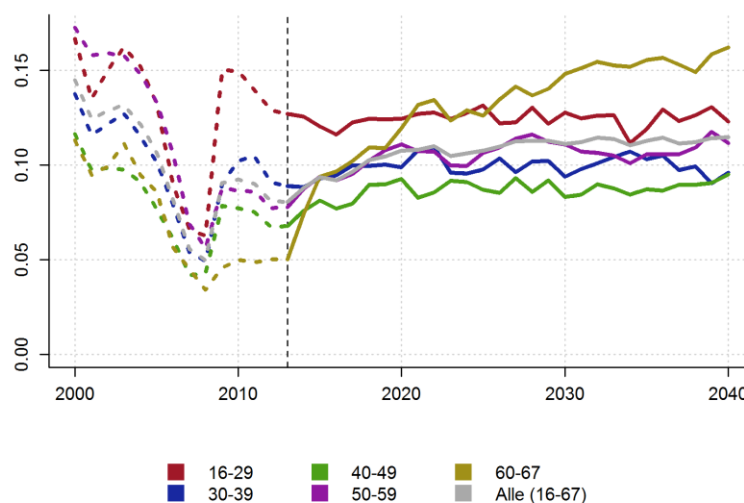
Figur 4.3. Aldersopdelt erhvervsfrekvens, Frederikshavn Kommune

Anm.: Den lodrette linje angiver det sidste historiske år, her 2013.

Kilde: Arbejdsmarkedsdatabasen og egne beregninger på SMILE 3.0.

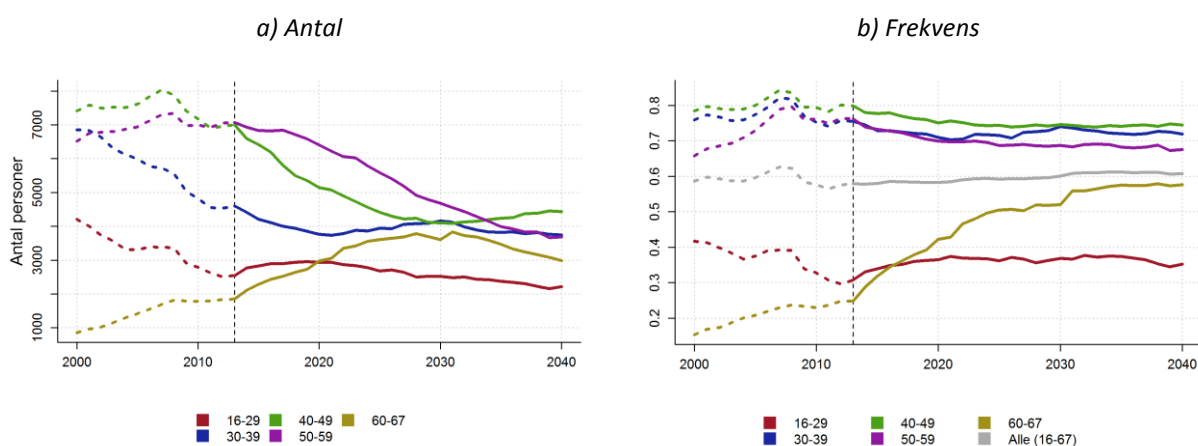
Den samlede ledighed i Frederikshavn ventes at stige fra 8,1 pct. i 2013 til 10,8 pct. i 2020 og 11,5 pct. i 2040, jf. Figur 4.4 og Tabel 4.1. Det samme scenarie gør sig gældende for landsdelen Nordjylland, hvor ledigheden ventes at stige fra 7,5 pct. i 2013 til 9,9 pct. i 2020 og 10,6 pct. i 2040, og for hele landet, hvor ledigheden ventes at stige fra 7,4 pct. i 2013 til 10,0 pct. i 2020 og 10,8 pct. i 2040.

Ledigheden for personer under 40 år ventes fremadrettet at være relativt stabil og dermed ligge omkring udgangsniveauet. De 40-60-årige ventes omvendt at opleve en svagt stigende ledighed gennem fremskrivningen, mens ledigheden for personer i alderen 60-67 år bosiddende i Frederikshavn Kommune ventes at stige markant fra omkring 5 pct. i 2013 til 16 pct. i 2040, hvilket også trækker det generelle ledighedsniveau op, jf. Figur 4.4. Udviklingen skyldes som førnævnt forringede muligheder for at gå på efterløn og folkepension som følge af arbejdsmarkedsreformer og færre medlemmer af efterlønsordningen i de nyere generationer. Historisk er det særligt personer, som har været ledige, der har benyttet sig af efterlønsordningen til at trække sig tilbage fra arbejdsmarkedet. De forringede muligheder for at trække sig tilbage fra arbejdsmarkedet resulterer derfor ikke alene i en højere beskæftigelse, men også i en højere ledighed, fordi de personer, som vil trække sig fra arbejdsmarkedet tidligere, også typisk har en lavere arbejdsmarkedstilknytning. Derfor finder man også samme mønster i Landsdel Nordjylland og hele landet, jf. Tabel 4.1. Også fordelt på alder er ledighedsmønstret forholdsvis ensartet mellem Frederikshavn Kommune, Nordjylland og landet som helhed, jf. Tabel 9.3.

Figur 4.4. Ledighedsandel opdelt på aldersgrupper, Frederikshavn Kommune

Anm.: Ledigheden er defineret som i Tabel 4.1. Den lodrette linje angiver det sidste historiske år, her 2013.

Kilde: Arbejdsmarkedsdatabasen og egne beregninger på SMILE 3.0.

Figur 4.5. Aldersfordelt beskæftigelse i Frederikshavn Kommune, 1.000 personer og frekvenser

Anm.: Den lodrette linje angiver det sidste historiske år, her 2013. Frekvenserne udtrykker beskæftigelsens andel af hele befolkningen i aldersgruppen.

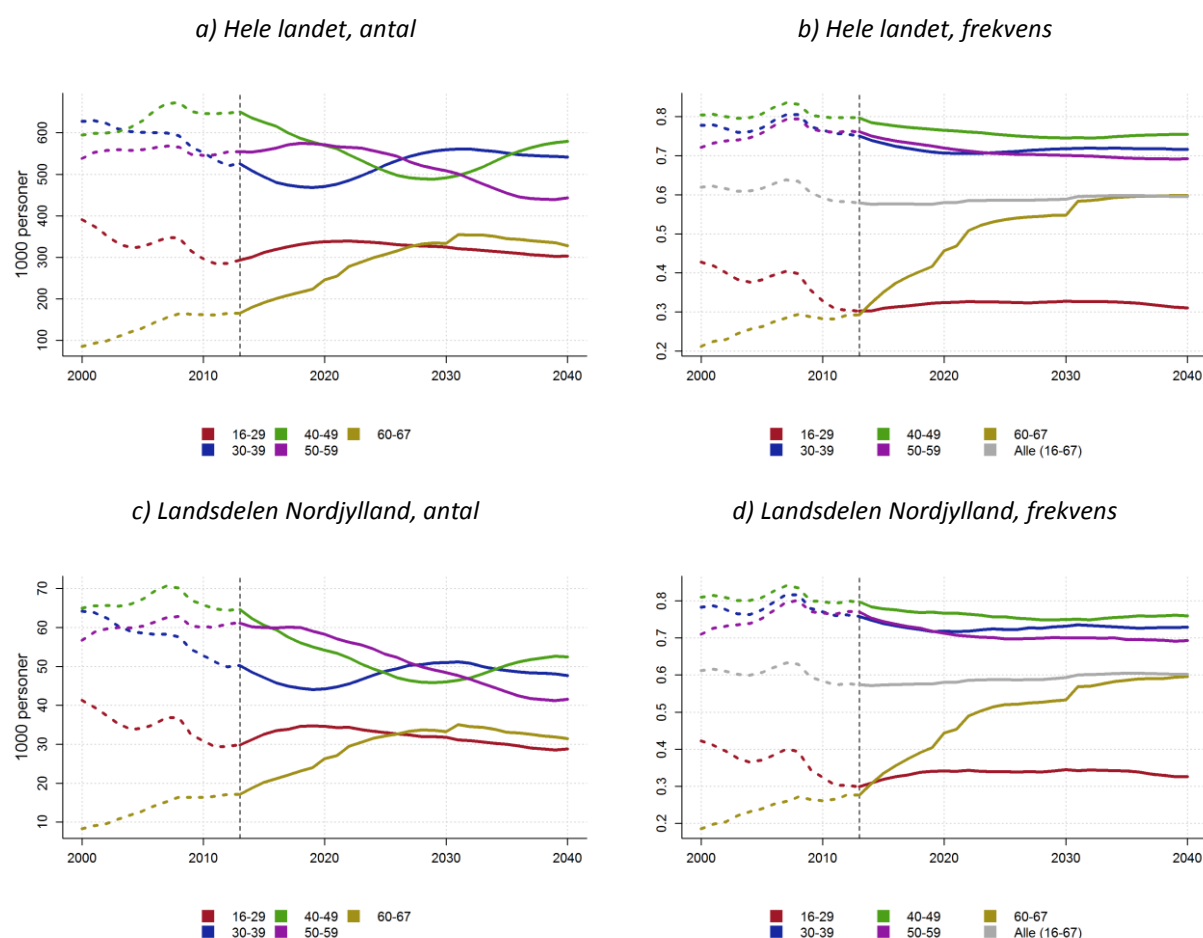
Kilde: Arbejdsmarkedsdatabasen og egne beregninger på SMILE 3.0.

Figur 4.5a viser beskæftigelsen fordelt på aldersgrupper i Frederikshavn Kommune, hvor beskæftigelsen varierer over tid i de forskellige alderskategorier. Det fremgår af Figur 4.5b, at beskæftigelsesfrekvensen med undtagelse af den yngste og ældste alderskategori er en smule aftagende i alle aldersgrupper, men dog i et relativt beskedent omfang. Det vidner om, at udviklingen i antallet af beskæftigede fordelt på alder i Figur 4.5a er et udtryk for demografiske ændringer fremfor adfærdssændringer. Her udgør de 60-67 årige dog en markant undtagelse, fordi både antallet og andelen af personer i beskæftigelse stiger for denne gruppe gennem fremskrivningen. Det skyldes, at erhvervsdeltagelsen i denne aldersgruppe ventes at øges som følge af arbejdsmarkedsreformer og

færre medlemmer af efterlønsordningen i de senere generationer. Dog dæmpes udviklingen af, at befolkningens aldring tilsiger, at der fremadrettet forventes færre 60-67-årige, jf. Figur 2.2. Det stigende beskæftigelsesomfang for aldersgruppen 60-67 år vil betyde, at beskæftigelsesfrekvensen for alle aldre (16-67 år) ventes at øges svagt gennem hele fremskrivningen, jf. Figur 4.5b.

Sammenholdes udviklingen i beskæftigelsen med hele landet og landsdelen Nordjylland, så fremgår det, at udviklingen i beskæftigelsen i Frederikshavn Kommune både historisk og fremadrettet følger mønsteret for beskæftigelsen såvel i landsdelen som på landsplan, jf. Figur 4.6. For udvalgte år er den aldersfordelte beskæftigelse opgjort i såvel antal personer som i frekvenser sammenholdt mellem de tre geografiske områder i Tabel 9.1 i appendiks.

Figur 4.6. Aldersfordelt beskæftigelse i hele landet og Landsdel Nordjylland, 1.000 personer og frekvenser



Anm.: Den lodrette linje angiver det sidste historiske år, her 2013. Frekvenserne udtrykker beskæftigelsens andel af hele befolkningen i aldersgruppen.

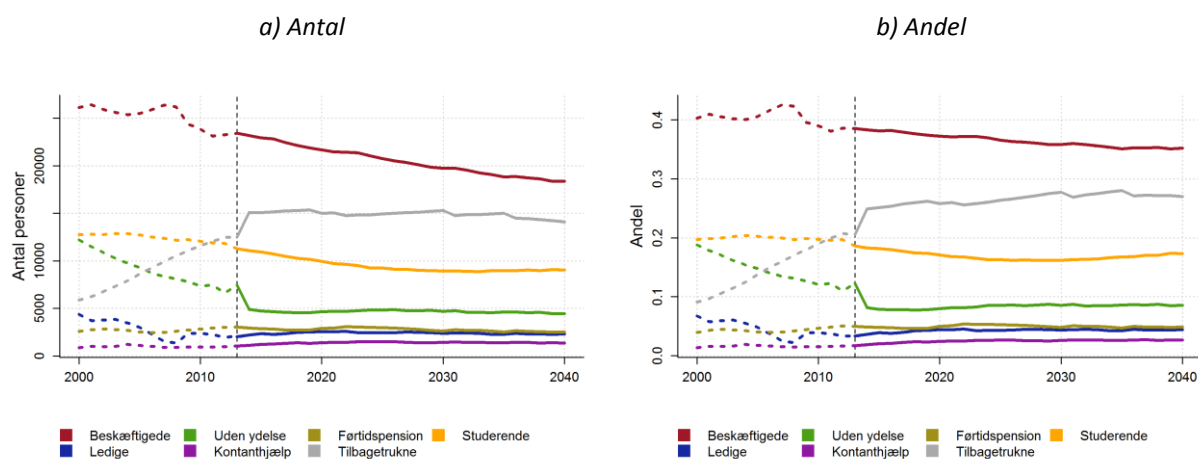
Kilder: Arbejdsmarkedsdatabasen og egne beregninger på SMILE 3.0.

Betragtes hele befolkningens socioøkonomiske tilhørsforhold både inden og uden for arbejdsstyrken opnås et mere fuldstændigt billede af erhvervsdeltagelsen i forhold til ovenstående, jf. Figur 4.7. Det samlede antal beskæftigede ventes at falde fra ca. 23.400 personer i 2013 til 21.700 personer i 2020

og 18.400 personer i 2040. Antallet af studerende ventes ligeledes at falde fra omkring 11.300 personer i 2013 til 9.000 i 2040. Det samlede antal af kontanthjælpsmodtagere uden tilknytning til arbejdsmarkedet og førtidspensionister ventes at være relativt stabilt gennem fremskrivningsperioden. Dog ses en intern forskydning i retning mod flere kontanthjælpsmodtagere. Dette kan delvist skulle henføres til førtidspensionsreformen, som markant indskrænker mulighederne for at tildele førtidspension til personer under 40 år.

Antallet af tilbagetrukne, dvs. folkepensionister og efterlønsmodtagere, stiger i den historiske periode fra ca. 5.900 personer i år 2000 til næsten 12.500 personer i 2013. Udviklingen dækker over en mindre nedgang i antallet af efterlønsmodtagere og en stigning i antallet af folkepensionister. Faldet i antallet af efterlønsmodtagere skyldes dels forkortelsen af efterlønsperioden og dels, at senere generationer har en lavere tilknytning til efterlønsordningen. Antallet af folkepensionister fortsætter dog med at øges, men hoppet fra 2013 til 2014 skyldes en omklassificering af personer, som ikke modtager ydelser, til modtagere af folkepension. Antallet af tilbagetrukne ventes fremadrettet at stabilisere sig omkring et niveau på mellem 14.000 og 15.000 personer, hvoraf stort set alle fremadrettet kan henregnes som modtagere af folkepension frem for efterløn. Antallet af personer uden ydelser er historisk faldet fra omkring 12.200 personer til ca. 7.500 personer i 2013, men ventes at stabiliseres på et niveau på godt 4.500 personer i fremskrivningsårene.

Figur 4.7. Befolkningen opdelt på arbejdsmarkedskategorier, alle aldersgrupper, Frederikshavn Kommune



Anm.: Tilbagetrukne omfatter både efterlønsmodtagere og folkepensionister. Ledige omfatter ledige, der modtager dagpenge eller kontanthjælp. Kontanthjælpskategorien omfatter modtagere af kontanthjælp, der vurderes at have andre problemer end ledighed. Antallet af tilbagetrukne stiger markant i første fremskrivningsår, hvilket skal tilskrives, at personer over 64 år, som ikke modtager ydelser, kategoriseres som "uden ydelser" i den historiske periode, men som folkepensionister i fremskrivningsperioden. Studerende omfatter personer helt ned til 6 års alderen, mens personer uden ydelser omfatter alle børn under 6 år. Den lodrette linje angiver det sidste historiske år, her 2013.

Kilde: Arbejdsmarkedsdatabasen og egne beregninger på SMILE 3.0.

Tabel 4.2 opsummerer befolkningens fordeling på arbejdsmarkedskategorier for alle aldre i Frederikshavn Kommune og sammenholder udviklingen med landsdelen og på landsplan. Tallene her og Figur 4.7b nuancerer Tabel 4.1 og Figur 4.7a. Af Tabel 4.2 fremgår det, at andelen af tilbagetrukne

i Frederikshavn Kommune fremadrettet er væsentligt højere end i landet som helhed, andelen af beskæftigede og studerende er lavere, mens andelen af kontanthjælpsmodtagere, førtidspensionister og ledige på sigt ikke afviger væsentlig fra tendensen i de andre geografiske områder. Den markante forskel i andelen af studerende og tilbagetrukne sammenholdt med resten af landet finder i vidt omfang sin forklaring i, at aldersstrukturen i Frederikshavn Kommune afviger fra befolkningens aldersfordeling i de øvrige geografiske områder, jf. Figur 4.2a. Faldet i beskæftigelsesandelen og stigningen i ledigheden er dog forholdsmæssigt større end i resten af landet. Det skal i øvrigt bemærkes, at beskæftigelsesandelen af den samlede befolkning udvikler sig i modsat retning af beskæftigelsen vurderet alene for personer i alderen 16-67 år, jf. Tabel 4.1.

Tabel 4.2. Befolkning opdelt i andele på arbejdsmarkedskategorier i Frederikshavn Kommune, i Landsdel Nordjylland og i hele landet, alle aldre, procent

		2013	2020	2040
Beskæftigede	Frederikshavn	38,6	37,3	35,2
	Nordjylland	39	38,4	37,1
	Hele landet	39,6	38,8	37,8
Ledige	Frederikshavn	3,3	4,4	4,4
	Nordjylland	3,1	4,1	4,3
	Hele landet	3,1	4,3	4,5
Uden ydelser	Frederikshavn	12,3	8	8,5
	Nordjylland	12,8	9,2	9,8
	Hele landet	13,7	10	10,7
Kontanthjælpsmodtagere	Frederikshavn	1,7	2,4	2,6
	Nordjylland	2	2,5	2,5
	Hele landet	2	2,5	2,6
Førtidspensionister	Frederikshavn	5	5	4,8
	Nordjylland	4,5	4,4	4,5
	Hele landet	4,1	4,1	4,4
Tilbagetrukne	Frederikshavn	20,5	25,8	27
	Nordjylland	17,1	21	21,5
	Hele landet	15,5	18,9	18,9
Studerende	Frederikshavn	18,6	17,1	17,3
	Nordjylland	21,6	20,4	20,4
	Hele landet	21,9	21,4	21,2

Anm.: Bemærk at andelen af beskæftigede og ledige her er beregnet som andel af hele befolkningen i alle aldre. Ledigheden i Tabel 4.1 er defineret som andel af arbejdsstyrken, mens andelen af ledige her er defineret som andel af hele befolkningen. Endvidere stiger andelen af tilbagetrukne markant fra 2013 til 2020, men andelen uden ydelser falder markant i samme periode. Grunden hertil er forklaret i figurteksten til Figur 4.7. Studerende indeholder også grundskoleelever i alderen 6 år og opefter.

Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

5 Udviklingen i bolig efterspørgslen

SMILE fremskriver antallet af familier og i udgangspunktet tildeles hver familie netop én bolig i modellen. I virkeligheden kan en bolig imidlertid huse flere familier. I år 2013 er der således næsten 29.800 boliger og 31.200 familier i Frederikshavn Kommune, hvorfor hver bolig i gennemsnit bebos af 1,05 familier. På landsplan rummer en bolig i gennemsnit ca. 1,1 familie, idet antallet af boliger i år 2013 er godt 2.620.000, mens antallet af familier er tæt på 2.880.000. Skønnet over det fremtidige antal boliger er opnået ved, at det forventede antal familier normeres med forholdet mellem antallet af boliger og familier i fremskrivningens startår 2013. Der beregnes en skaleringsfaktor for alle kombinationer af beskrivende boligkarakteristika og familietyper, herunder for hver kommune.

I det følgende betragtes forventningen til antallet af boliger karakteriseret ved henholdsvis boligtype og -art samt størrelsen på boligen og boligens bystørrelse udtrykt ved indbyggertallet for boligens beliggenhed. Type- og arts klassifikationen repræsenterer boligmassens mest centrale karakteristika, der omfatter kategorierne anført i Tabel 5.1.

Tabel 5.1. Kategorier af boligtyper og boligarter

<i>Boligtype</i>	<i>Boligart</i>
Ejerbolig	Parcelhus
Almen bolig	Rækkehus
Andelsbolig	Stuehus
Offentlig udlejningsbolig	Etagebolig
Privat udlejningsbolig	Døgninstitution (eks. plejehjem)
	Erhvervsbolig
	Kollegium
	Fritidshus
	Anden helårsbeboelse

Anm.: Parcelhuse, rækkehuse, stuehuse og etageboliger udgør de mest udbredte anvendelsesformer, hvorfor de øvrige boligartskategorier i dette kapitel er sammenlagt under betegnelsen "andet".

Kilde: Egen tilblivelse.

Det skønnes, at det samlede boligbehov i Frederikshavn Kommune vil aftage fremadrettet fra et niveau på ca. 29.800 boliger i 2013 til et niveau på 27.900 boliger i 2040. Udviklingen afspejler dermed det forventede fald i antallet af familier, jf. Figur 2.14, herunder at antallet af enlige familier stiger. Endvidere ventes en mindre forskydning i boligmassens sammensætning på karakteristika, hvilket overordnet indebærer en forholdsmæssig større søgning mod offentlige og private udlejningsboliger på bekostning af efterspørgslen efter primært ejerboliger. Opgjort på boligart er der fortrinsvis tale om en stigning i efterspørgselsandelen efter rækkehuse og etageboliger, mens der er faldende efterspørgsel efter stue- og parcelhuse, hvor sidstnævnte i basisåret udgør den mest udbredte boliganvendelse. I overensstemmelse med udviklingen i befolkningens præferencer vedrørende boligtype og -art ventes en stigende efterspørgsel efter boliger med et areal mellem 60 og 100 m² beliggende i byområder med mellem 10.000 og 50.000 indbyggere, på bekostning af en mindre søgning mod de mindste byområder.

Fordelingen af boligbehovet på underliggende karakteristika afspejler i vidt omfang befolkningens uddannelsesniveau, arbejdsmarkedstilknytning samt familie- og aldersstruktur¹⁵. I de følgende afsnit relateres befolkningens boligpræferencer med den adfærd, der på landsplan kendetegner forholdet mellem boligstruktur og underliggende demografiske og socioøkonomiske karakteristika. Endvidere forklares den indbyrdes sammenhæng mellem de enkelte boligkarakteristika ligeledes ud fra de nationale tendenser. Det er dog vigtigt at bemærke, at befolkningens gennemsnitlige præferencer kan afvige fra, hvad der observeres på kommunalt plan, idet særlige forhold kan gøre sig gældende lokalt, eksempelvis grundet det indbyrdes prisforhold mellem boligarter. Eksempelvis vil et parcelhus typisk være genstand for relativt større søgning for en enlig familie uden for storbykommunerne og det tilhørende opland. I de pågældende områder er der således ikke nødvendigvis en væsentlig forskel i præferencerne for parcelhuse mellem enlige og parfamilier, selvom dette gør sig gældende på landsplan. Selvom det følgende ikke på kommunalt plan kvantificerer det estimerede forhold mellem demografiske og socioøkonomiske baggrundskarakteristika på den ene side og boligvalg på den anden side, omtales løbende hvorledes søgningen mod de enkelte boligkarakteristika overordnet er estimeret i Frederikshavn Kommune. Dvs. beskrivelsen redegør ikke i detaljeret form for de betingede boligvalg på kommunalt plan, men omtaler i stedet præferencerne i kommunen på tværs af samtlige underliggende karakteristika.

5.1 Boligtype

I fremskrivningen ventes en større søgning mod hovedsageligt private udlejningsboliger og i mindre grad mod offentlige udlejningsboliger, mens efterspørgslen efter specielt ejerboliger på sigt er væsentligt mindre end i udgangsåret. Den generelle nedskrivning af bolig efterspørgslen betyder også en nedgang i søgningen mod almene boliger og andelsboliger, dog af noget mindre omfang end for ejerboligernes vedkommende. Ejerboliger udgør sammen med almene boliger og private udlejningsboliger de tre mest populære boligtyper i Frederikshavn Kommune, jf. Figur 5.1a. Udviklingen i efterspørgslen efter de enkelte boligtyper afstedkommer, at der over tid ventes en forskydning i præferencestrukturen, således at ejer- og andelsboliger bliver relativt mindre eftertragtede i forhold til offentlige og private udlejningsboliger, jf. Figur 5.1b. Almene boliger udgør på sigt samme andel af den forventede efterspørgsel, som ved fremskrivningens begyndelse.

For udvalgte år er indholdet i Figur 5.1 sammenfattet i Tabel 9.4 i appendikset, hvor udviklingen i Frederikshavn Kommune endvidere er sammenholdt med tendenserne i Landsdel Nordjylland og på nationalt plan. Den geografiske sammenligning viser specielt, at ejerandelen i Frederikshavn Kommune såvel i udgangsåret som i fremskrivningen er væsentligt højere end på landsplan, mens niveauet og udviklingen i større udstrækning minder om forventningen til Landsdel Nordjylland. Trods forskelle i niveauerne gengives skiftet i præferencestrukturen i Frederikshavn Kommune dog også i Nordjylland og i hele landet. Såvel i Frederikshavn Kommune som i landsdelen og på landsplan ses en gradvis stigning i andelen af offentlige og private udlejningsboliger på bekostning af andelen af ejerboliger. I landsdelen og på landsplan forventes dog over tid en relativt større søgning mod almene boliger, hvilket som nævnt er en tendens, der ikke genfindes i Frederikshavn Kommune.

Valget af boligtype understøttes af den forventede udvikling i familiemønsteret, uddannelsesniveaue og befolkningens aldersstruktur og arbejdsmarkedstilknytning. Den generelle flyttetilbøjelighed er typisk højest omkring 25-års alderen, men vil herefter monotont aftage for først

¹⁵ Se kapitel 3.6 i Hansen og Markebrand (2015) for en uddybelse heraf.

at stige en anelse omkring 80-års alderen. Enlige udviser overordnet en større mobilitet end parfamilier¹⁶. Sandsynligheden for at flytte til en anden kommune er relativt ensartet frem mod den nuværende folkepensionsalder, men vil efterfølgende aftage gradvis. Udviklingen i boligpræferencerne er såvel historisk som fremadrettet fastlagt af de baggrundskaraktistika, der kendetegner såvel den i forvejen bosiddende som tilflyttende befolkning.

Befolkningens *etnicitet* eller *oprindelse* er også af betydning for boligvalget. Parfamilier, hvor begge voksne er ikke-vestlige indvandrere, er i højere grad bosat i almene boliger, men i mindre grad bosat i ejerboliger relativt til en familie, hvor begge voksne har dansk oprindelse. Det samme mønster tegner sig for enlige ikke-vestlige indvandrere relativt til enlige familier af dansk oprindelse¹⁷. Uagtet familieforhold vil forskydningen i den bosiddende befolknings sammensætning på oprindelse til fordel for en større andel af ikke-vestlige indvandrere, jf. **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.**, altså styrke søgningen mod almene boliger. Enlige familier med vestlig baggrund og parfamilier, hvor begge voksne er vestlige indvandrere, bor i højere grad i private udlejningsboliger, men i mindre grad i ejerboliger relativt til familier, hvor de voksne har dansk oprindelse. Derimod har parfamilier, hvor den ene voksne er vestlig eller ikke-vestlig indvandrer og den anden er af dansk oprindelse, omtrent samme bopælsmønster hvad angår boligtype som en familie, hvor begge forældre er af dansk oprindelse.

Mens par på landsplan udviser en væsentlig større tilbøjelighed til at flytte i ejerbolig end enlige, er sandsynligheden for at flytte til en almen bolig væsentlig højere for enlige. På landsplan vil begge familietyper på tværs af alle øvrige karakteristika endvidere udvise en stor og relativt ensartet tilbøjelighed til at flytte til en privat udlejningsbolig. Den forventede stigning i antallet af enlige familier vil dermed være medvirkende til, at søgningen mod almene boliger delvist opretholdes efterspørgslen efter private udlejningsboliger øges. Befolkningens aldring understøtter stigningen, idet kun offentlige udlejningsboliger foretrækkes i større grad end de pågældende boligtyper for personer ældre end 80 år i fald, der sker en flytning. At der i fremskrivningen forventes en stigning i restlevetiden, vil som nævnt ovenfor betyde, at parfamilier fremadrettet overgår til en status som enlige ved en højere alder, hvilket dæmper nedgangen i antallet af parfamilier, jf. Figur 2.14. Dette vil dermed også betyde, at flytning motiveret af ændret familiestruktur udskydes, hvilket dæmper faldet i søgningen mod ejerboliger, jf. Figur 5.1¹⁸. Den relativt lave flyttesandsynlighed for ældre er endvidere en del af forklaringen på, at antallet af offentlige udlejningsboliger ikke stiger væsentligt.

At andelen af befolkningen med en videregående uddannelse stiger, mens andelen af personer med en grundskoleuddannelse eller erhvervsfaglig uddannelse falder, vil isoleret set også bidrage til at opretholde og øge efterspørgslen efter henholdsvis ejerboliger, almene boliger og private

¹⁶ Se evt. Hansen og Markeprand (2015) s. 58, figur 3.33.

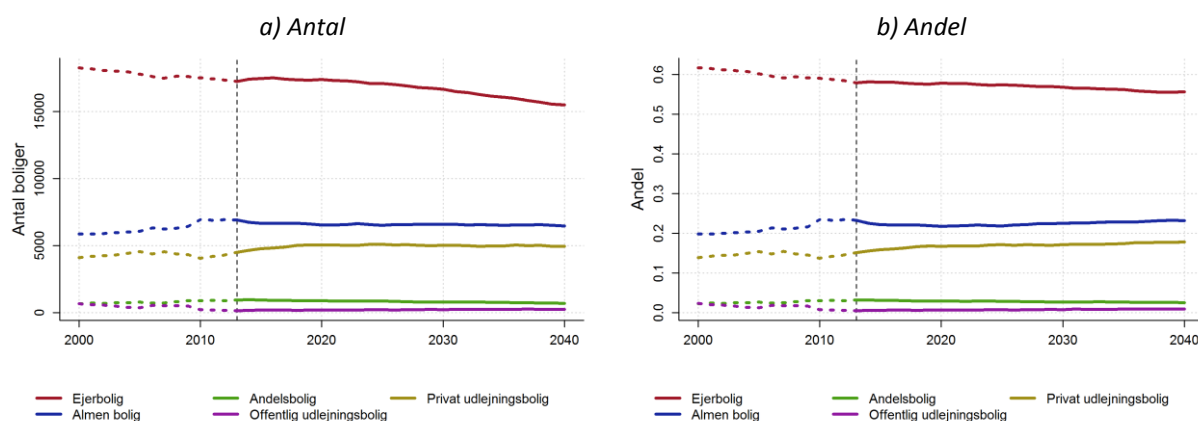
¹⁷ Samme konklusion finder man i Andersen (2015) om end, der anvendes et andet datasæt og definitionen af ikke-vestlige indvandrere adskiller sig i forhold til den anvendte i SMILE. I SMILE anvendes Danmarks Statistiks definitioner, hvor personer med oprindelse i EU-lande betragtes som vestlige indvandrere, mens Andersen (2015) også definerer personer med oprindelse i østeuropæiske EU-lande som ikke-vestlige indvandrere.

¹⁸ Bemærk, at udskydelsen af flyttebegivenheden for par til en stigende alder alene er motiveret af, at den stigende levealder fastholder familiens status som parfamilie i længere tid og dermed den relativt mindre sandsynlighed i forhold til enlige for at fraflytte en ejerbolig, der typisk er et parcelhus. Med stigende levealder formodes befolkningens sundhedstilstand for en given alder også at blive forbedret. Dette fænomen betegnes som sund aldring. Med rimelighed må dette formodes også at udskyde flytning mod mere ældrevenlige boliger, men effekten heraf indgår ikke i modellens adfærdsmønstre. Søgningen mod ældrevenlige boliger i den nærværende fremskrivning kan dermed siges at være et overkantsskøn.

udlejningsboliger, da disse ved flytning er de foretrukne valg for højt uddannede. Den stigende erhvervsdeltagelse i form af en over tid stigende erhvervsfrekvens motiverer ligeledes det observerede mønster¹⁹.

Specielt befolkningens aldring og ændrede familiestruktur udfordrer fremadrettet de overordnede præferencer for valg af boligtype, der historisk har kendetegnet den samlede flytning til og inden for Frederikshavn Kommune. På tværs af samtlige karakteristika har 34 pct. af flytningerne været målrettet ejerboliger, mens 32 pct. har været rettet mod private udlejningsboliger. I 22 pct. af tilfældene har en flytning været målrettet en almen bolig, mens 12 pct. af tilflytningsboligerne har været en andelsbolig eller en offentlig udlejningsbolig²⁰. Dette søgemønster forskydes fremadrettet til fordel for offentlige og private udlejningsboliger grundet den ændrede sammensætning af befolkningen på underliggende karakteristika.

Figur 5.1. Udviklingen i antallet og andelen af boliger fordelt på boligtype



Anm.: I fremskrivningens startår korrigeres ved imputation for boliger med ukendt type, hvorfor der ikke forekommer boliger med ukendt type i fremskrivningen. For at få en konsistent udvikling over tid, er de historiske serier for de enkelte boligtyper skaleret til det imputerede udgangsniveau i 2013. Den lodrette linje angiver det sidste historiske år, her 2013.

Kilde: Individbaseret udtræk fra Danmarks Statistik og fremskrivning på SMILE 3.0

5.2 Boligart

Nedgangen i den samlede boligefterspørgsel resulterer i, at der fremadrettet ventes en mindre efterspørgsel efter samtlige boligarter med undtagelse af de mindre udbredte boligarter omfattet af kategorien "andet", der stiger marginalt. Den mindre efterspørgsel skal dog primært henføres til en mindre søgning mod parcelhuse, hvilket skal forklares af forholdet mellem ejerboliger og parcelhuse, jf. Figur 5.2a. Således vil efterspørgslen efter rækkehuse og etageboliger kun reduceres i mindre udstrækning.

¹⁹ Se evt. Hansen og Markeprand (2015), s. 63 f.

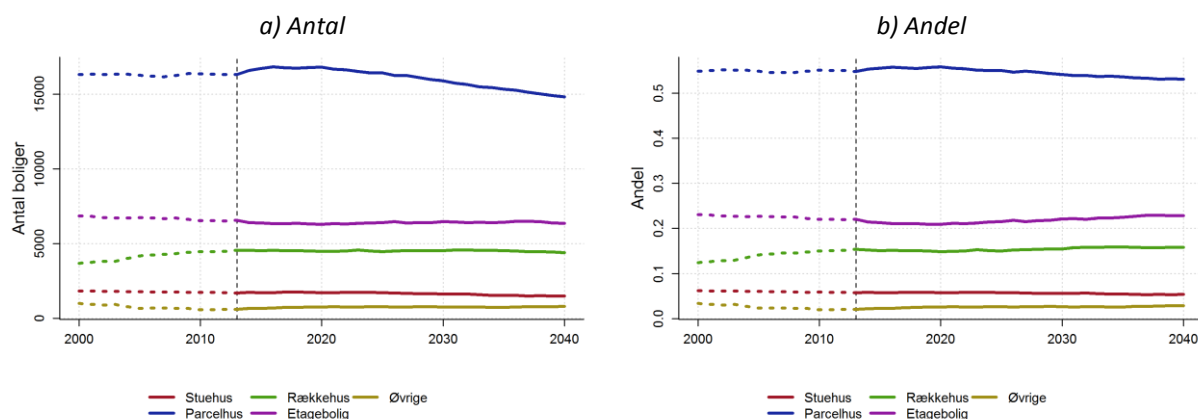
²⁰ Se evt. Hansen og Markeprand (2015), s. 145, Tabel A.9.8. Bemærk, at kvantificeringen alene gælder flytninger, der ikke er foranlediget af flytning hjemmefra, pardannelse eller parsplittelse. Denne type flytninger udgør i gennemsnit langt hovedparten af samtlige flyttebevægelser.

Til trods for det stigende uddannelsesniveau og den stigende erhvervsdeltagelse, vil den negative befolkningstilvækst og forholdet mellem ejerboliger og parcelhuse reducere efterspørgslen efter sidstnævnte. Såfremt man flytter i en ejerbolig er der på landsplan sammenlagt godt 70 pct. sandsynlighed for, at der er tale om et parcel- eller stuehus. I Frederikshavn Kommune motiverer flytning til en ejerbolig i mere end 85 pct. af tilfældene, at der er tale om et parcel- eller stuehus. På landsplan er rækkehuse og etageboliger med 25 pct. sandsynlighed mål for søgning, hvis man flytter til en ejerbolig, mens det tilsvarende tal for Frederikshavn Kommune er lige under 12 pct. En etagebolig er såvel på landsplan som kommunalt niveau det hyppigste valg, hvis man er søgt mod en almen bolig eller en offentlig eller privat udlejningsbolig. Flytning til et rækkehus er det næsthyppest valg med undtagelse af tilfældet, hvor der flyttes til en privat udlejningsbolig, der i større udstrækning indebærer valg af parcelhus fremfor et rækkehus²¹. Denne tendens er ligeledes gældende for såvel flytning til en bolig i Frederikshavn Kommune som for den gennemsnitlige flytning på landsplan. For enlige er etageboliger på landsplan den foretrukne boligart i de aldersgrupper, hvor flytninger er hyppige. Parcel- og rækkehuse følger umiddelbart efter. Efter tilbagetrækningsalderen dominerer søgningen efter etageboliger og rækkehuse tilbøjeligheden til at flytte i et parcelhus. Den markante stigning i antallet af ældre over 70 år fra 2013 til 2040, jf. Figur 2.2, vil således styrke søgningen mod rækkehuse og etageboliger. Det samme vil den stigende andel af enlige. Alt andet lige måtte faldet i den absolutte efterspørgsel efter rækkehuse og etageboliger forventes at have været større i fravær af ændret familiestruktur og befolkningens aldring.

Som tilfældet er det for boligstrukturen fordelt på type, vil udviklingen i efterspørgslen efter boliger fordelt på art afstedkomme, at der over tid indtræder en gradvis forskydning i præferencestrukturen til fordel for rækkehuse, etageboliger samt de mindre boligarter, jf. Figur 5.2b.

Indholdet i Figur 5.2 er sammenfattet i Tabel 9.5 i appendikset, hvor udviklingen i Frederikshavn Kommune endvidere sammenholdes med tendenserne i Landsdel Nordjylland og på landsplan. Som tilfældet er det for boligtypen minder boligstrukturen i såvel udgangsåret som på sigt i relativ stor udstrækning om udviklingen i landsdelen med den undtagelse, at andelen af etageboliger er lidt højere i landsdelen, mens andelen af parcelhuse omvendt er mindre. Relativt til udviklingen på landsplan er forskellen mellem andelen af hhv. parcelhuse og etageboliger øget væsentligt i forhold til den forventede udvikling i Frederikshavn Kommune. Det generelle billede er dog, at stue- og parcelhuse fortrænges til fordel for de øvrige boligarter.

²¹ Se evt. Hansen og Markeprand (2015), s. 66 ff.

Figur 5.2. Udviklingen i antallet og andelen af boliger fordelt på boligart

Anm.: I fremskrivningens startår korrigeres ved imputation for boliger med ukendt art, hvorfor der ikke forekommer boliger med ukendt art i fremskrivningen. For at få en konsistent udvikling over tid, er de historiske serier for de enkelte boligtyper skaleret til det imputerede udgangsniveau i 2013. Kategorien "Øvrige" er en sammenlægning af kategorierne "Kollegium", "Anden helårsbeboelse", "Erhvervsbolig", "Døgninginstitution" og "Fritidshus". Den lodrette linje angiver det sidste historiske år, her 2013.

Kilde: Individbaseret udtræk fra Danmarks Statistik og fremskrivning på SMILE 3.0

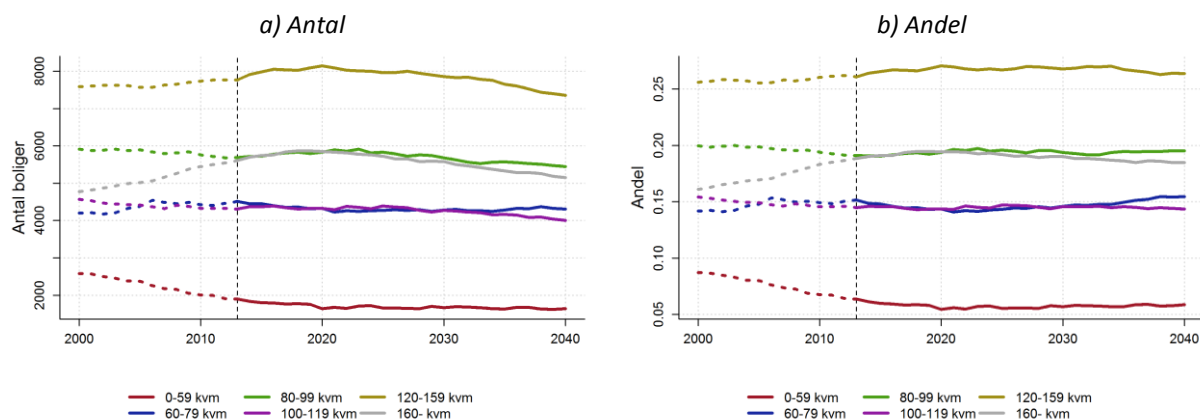
5.3 Boligstørrelse

Det forventede fald i boligefterspørgslen påvirker søgningen mod boliger med alle arealspecifikationer i negativ retning. Betragtes boligstrukturen, forventes overordnet en forskydning til fordel for boliger under 100 m², jf. Figur 5.3. Udviklingen i boligmassens foretrukne areal i Frederikshavn Kommune er i Tabel 9.6 i appendikset sammenholdt med præferencerne for Nordjylland og hele landet, der kvalitativt gengiver den lokale tendens.

Den over tid relativt stigende søgning mod etageboliger og rækkehuse er forenelig med, at flytning til disse boligarter på landsplan typisk vil rette sig mod boliger med et areal på mellem 60 og 120 m². Flytning til et parcelhus indebærer hyppigst, at tilflytningsboligen er af en størrelse mellem 120 og 160 m², mens flytning til et stuehus oftest afstedkommer søgning mod en bolig større end 200 m². Tendenserne er gældende på såvel kommunalt som nationalt plan. Den aftagende efterspørgsel rettet mod større boliger er dermed forenelig med den forventede udvikling i efterspørgslen efter stuehuse og parcelhuse²². Den indbyrdes sammenhæng mellem boligkarakteristika har her afgørende betydning for udviklingen i præferencerne relateret til boligmassens areal. På landsplan gælder dog, at boliger på 80-99 m² uanset alder er en af de foretrukne boligstørrelser ved flytning for såvel enlige som par. For par er søgningen mod denne boligstørrelse specielt udpræget for par over pensionsalderen. Omvendt er det for enlige udpræget mest populært at vælge en bolig på mellem 60 og 79 m², hvorfor den stigende andel af enlige medvirker til at styrke søgningen mod denne boligstørrelse i Frederikshavn Kommune.

²² Se evt. Hansen og Markeprand (2015), s. 68 ff.

Figur 5.3. Udviklingen i antallet og andelen af boliger fordelt på boligstørrelse



Anm.: I fremskrivningens startår korrigeres ved imputation for boliger med ukendt størrelse, hvorfor der ikke forekommer boliger med ukendt størrelse i fremskrivningen. For at få en konsistent udvikling over tid, er de historiske serier for de enkelte boligtyper skaleret til det imputerede udgangsniveau i 2013. Den lodrette linje angiver det sidste historiske år, her 2013. Den lodrette linje angiver det sidste historiske år, her 2013.

Kilde: Individbaseret udtræk fra Danmarks Statistik og fremskrivning på SMILE 3.0.

Som tidligere anført kan estimerne for de lokale præferencer sagtens variere relativt til forholdene på landsplan. Eksempelvis kan de enliges præferencer på landsplan meget vel være præget af tendenserne i de større byer, hvor et større boligareal ikke er typisk for en enlig familie, selv om dette meget vel kan være tilfældet i Frederikshavn Kommune. I bykommuner er den gennemsnitlige boligstørrelse også typisk mindre grundet pladsmæssige restriktioner. Hvis der flyttes til København vil sandsynligheden for, at der vælges en bolig af størrelsen 60-79 m², historisk estimeres til 28 pct., mens det samme kun vil gøre sig gældende i 23 pct. af tilfældene, hvis der flyttes til Frederikshavn Kommune. Betinges der imidlertid på, at man forudgående er flyttet til en etagebolig er sandsynligheden for at flytte til den pågældende boligstørrelse godt 34 pct. i Frederikshavn Kommune mod 7 pct. i København og 32 pct. på landsplan. En flytning til Frederikshavn Kommune indebærer med en sandsynlighed på 40 pct., at der flyttes til en bolig større end 100 m², mens den tilsvarende sandsynlighed estimeres til 20 pct. ved flytning til Københavns Kommune²³. Forventningen til et stigende uddannelsesniveau og en øget arbejdsmarkedsdeltagelse underbygger også udviklingen i søgningen mod boliger mellem 60 og 120 m².

5.4 Bystørrelse

I SMILE er kategorisering af boligen i henhold til bystørrelse et statisk begreb forstået på den måde, at bystørrelsen refererer til det indbyggerantal, der karakteriserede byen ved fremskrivningens start. Selv om indbyggerantallet i en kommune øges over tid, vil dette altså ikke give anledning til, at den

²³ Se evt. Hansen og Markeprand (2015), s. 148, Tabel A.9.10. Bemærk, at kvantificeringen alene gælder flytninger, der ikke er foranlediget af flytning hjemmefra, pardannelse eller parsplittelse. Denne type flytninger udgør i gennemsnit langt hovedparten af samtlige flyttebevægelser.

samme bolig omklassificeres til en større bystørrelse. På samme vis kan der heller ikke over tid opstå bystørrelser, der ikke fandtes i en kommune i basisåret 2013.

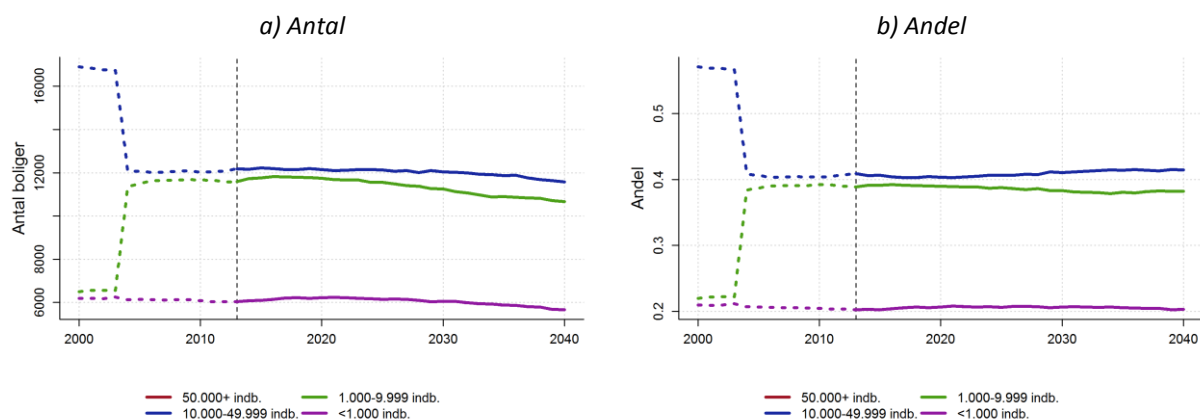
Figur 5.4a viser udviklingen i boligefterspørgslen fordelt i henhold til indbyggerantallet i den by, hvor boligen er beliggende. Det forventede fald i den samlede boligefterspørgsel forventes at ramme efterspørgslen efter alle boliger uanset beliggenhed. Det største absolutte fald kan henføres til boliger beliggende i byområder med mellem 1.000 og 10.000 indbyggere.

Flytning til et parcelhus vil på landsplan i næsten 60 pct. af tilfældene være målrettet en bolig beliggende i et byområde med 10.000 eller færre indbyggere. I Frederikshavn er den tilsvarende tilbøjelighed over 70 pct. Den faldende søgning mod parcelhuse hænger dermed naturligt sammen med, at boliger beliggende i de mindste byområder forventes at være genstand for en mindre efterspørgsel fremadrettet²⁴. I omkring 60 pct. af tilfældene knyttes flytning til et rækkehus på landsplan til en bolig beliggende i et område med mellem 1.000 og 50.000 indbyggere. I Frederikshavn Kommune vil 86 pct. af flytningerne mod et rækkehus være forbundet med flytning til byområder af denne størrelse. Søgning mod etageboliger i Frederikshavn Kommune vil i omkring 60 pct. af tilfældene være rettet mod et byområde med mellem 10.000-50.000 indbyggere, hvilket således sammen med den relativt større søgning mod rækkehuse dæmper faldet i efterspørgslen efter boliger i de største byområder.

På tværs af samtlige baggrundskarakteristika estimeres de historiske præferencer for valg af bystørrelse ved flytning til Frederikshavn Kommune til, at der næsten med godt 40 pct. sandsynlighed vælges en bolig beliggende i en by med 10.000 til 50.000 indbyggere, mens der med næsten 60 pct. sandsynlighed foretrækkes et mindre byområde²⁵. I fravær af ændring i den underliggende befolkningsstruktur, vil forventningen således være, at nedgangen i efterspørgslen primært retter sig mod de mindre byområder, hvilket også er i overensstemmelse med fremskrivningen. Præferencerne forskydes på denne baggrund i retning mod boliger beliggende i det største byområde på bekostning af en forholdsmæssigt mindre søgning mod områder med færre indbyggere, jf. Figur 5.4b. Tabel 9.7 i appendiks opsummerer for udvalgte år indholdet i Figur 5.4b og sammenholder udviklingen med tendenserne for Nordjylland og hele landet. Generelt er tendensen, at boliger beliggende i de største byområder er genstand for større søgning, om end der er geografisk forskel på, hvor stor en del af boligmassen, der er beliggende i disse områder.

²⁴ Se evt. Hansen og Markeprand (2015), s. 73, figur 3.49.

²⁵ Se evt. Hansen og Markeprand (2015), s. 150, Tabel A.9.11. Bemærk, at kvantificeringen alene gælder flytninger, der ikke er foranlediget af flytning hjemmefra, pardannelse eller parsplittelse. Denne type flytninger udgør i gennemsnit langt hovedparten af samtlige flyttebevægelser. Sandsynlighederne i denne tabel er ikke korrigeret for, at visse bystørrelser ikke er konsistente med, hvad der initialt forekommer i de enkelte kommuner. I SMILE undergår estimerne derfor en skalering således, at sandsynligheden for valg af ikke gyldige bystørrelser fordeles forholdsmæssigt på de relevante bystørrelser.

Figur 5.4. Udviklingen i antallet og andelen af boliger fordelt på bystørrelse

Anm.: I fremskrivningens startår korrigeres ved imputation for boliger med ukendt bystørrelse, hvorfor der ikke forekommer boliger med ukendt bystørrelse i fremskrivningen. For at få en konsistent udvikling over tid, er de historiske serier for de enkelte boligtyper skaleret til det imputerede udgangsniveau i 2013. Den lodrette linje angiver det sidste historiske år, her 2013.

Kilde: Individbaseret udtræk fra Danmarks Statistik og fremskrivning på SMILE 3.0.

6 Marginaleksperimenter

I det følgende præsenteres en serie af marginaleksperimenter, der primært har til formål at give illustrative eksempler på, hvorledes ændrede adfærdsmønstre selv på kort eller mellemlangt sigt kan dæmpe eller øge de negative økonomiske konsekvenser, som den grundlæggende strukturelle udvikling alt andet lige giver anledning til. Viden om den grundlæggende udviklings følsomhed over for ændringer i adfærdsstrukturen kan således betyde forbedrede muligheder for at imødekomme kommunens langsigtede servicebehov, herunder eksempelvis forbedrede vilkår for at tilvejebringe den finansiering, der er knyttet til børnepasning, ældrepleje og udbetaling af indkomstoverførsler. Ved at afdække adfærdskorrektionens konsekvenser for centrale størrelser som befolkningens alderssammensætning, familiestruktur og boligpræferencer, kan eksperimenterne desuden potentielt finde anvendelse som et redskab til brug for eksempelvis planlægning af udstykning af jord, omlægning af jord og opførelse eller nedrivning af bestemte boligtyper, der vil være eksponeret for ændret søgning, hvis antagelserne i marginaleksperimenterne opfyldes. Resultaterne af eksperimenterne er grundlæggende symmetriske. En modsatrettet ændring i adfærdsmønstret kan dermed, alt andet lige, forventes at give et nogenlunde tilsvarende resultat som oprindeligt, blot med omvendt fortegn. Eksperimenter, der i den her præsenterede form ikke giver anledning til en udvikling i erhvervsdeltagelsen, der styrker den kommunale budgetbalance, kan således tænkes som havende den omvendte effekt, hvis adfærden ændres i modsat retning.

Som anført i kapitel 1, skal modellens resultater fortolkes med varsomhed. Ud over, at resultaterne er behæftet med en modelteknisk usikkerhed, er udviklingen også udtryk for en videreførelse af de historiske strukturelle adfærdsmønstre. Modellens resultater repræsenterer dermed den udvikling, der forventes på sigt i fravær af vedvarende ændringer i befolkningens adfærdsstruktur. Resultaterne skal dermed tænkes som beskrivende en overordnet retning for udviklingen i kommunale forhold omkring hvilken, der med stor sandsynlighed vil forekomme betydelige udsving. En ændring i kommunens lokalplaner, en ændring i det økonomiske klima eller en ændring i udbuddet af finansielle produkter er eksempler på faktorer, der alle betyder, at udviklingen i kortere eller længere perioder afviger fra, hvad modellens resultater umiddelbart tilsiger. Hvis grundlæggende strukturer undergår en vedvarende ændring, vil dette typisk betyde, at kommunen på langt sigt udvikler sig i en markant anden retning, end hvad kan udledes af fremskrivningen. Eftersom udviklingen i Frederikshavn Kommune er tæt knyttet til udviklingen i nabokommunerne, vil ændringer her også kunne få afgørende betydning for Frederikshavn Kommune. Eksempelvis kan opretholdelse af en øget tilflytning til Frederikshavn Kommune af højtuddannede vanskeliggøres, hvis forholdene uden for kommunen ændres væsentligt. Som grundforløbet har marginalbetragtningerne altså primært til formål at belyse konsekvenserne af udvalgte adfærdsændringer uden sideløbende ændringer i andre grundlæggende forhold.

For en bedre forståelse for eksperimenternes udformning præsenteres hovedidéen bag SMILE's opbygning kort. SMILE er bygget op omkring, at hver familie og person i modellen hvert år udsættes for en lang række begivenheder, som bestemmer, om familien flytter, får børn, familiens personer får et arbejde mv. Eksempelvis bestemmer modellen om en familie flytter ved at trække et tilfældigt tal mellem 0 og 1. Hvis tallet er mindre end den estimerede sandsynlighed for, at familien flytter, så indtræffer flytningen, mens familien bliver boende, hvis tallet er større end den estimerede sandsynlighed. Hvis det tilfældige tal, der trækkes, eksempelvis er 0,15 og den estimerede

sandsynlighed for at flytte er 20 pct. ($= 0,2$), så flytter familien, mens den bliver boende, hvis tallet er større end 0,2.

Metaforisk svarer ovenstående til, at alle familier årligt trækker en seddel fra en tombola, der afgør, hvorvidt den flytter. Der trækkes enten en seddel med "Bliv boende" eller "Flyt". Antallet af sedler, hvor der står hhv. "Bliv boende" eller "Flyt" afhænger af de estimerede sandsynligheder. Hvis der eksempelvis er 20 pct. sandsynlighed for, at en familie med bestemte karakteristika flytter, kan man forestille sig en tombola med 20 sedler, der viser "Flyt" og 80 sedler, der viser "Bliv boende". Hvis der er få familier (som alle har 20 pct. sandsynlighed for at flytte), der trækker en seddel fra tombolaen, kan der være betydelig variation i hvor mange, der flytter. Hvis der derimod er mange, der trækker en seddel fra tombolaen (som alle har 20 pct. sandsynlighed for at flytte), vil der være meget tæt på 20 pct. flytter. Jo flere familier en begivenhed berører, des større sikkerhed vil der være om resultatet af begivenheden. Dette fænomen kaldes "Store tals lov". Ideelt set bør man gentage et eksperiment et stort antal gange og lade resultatet være et gennemsnit af udfaldet af de enkelte eksperimenter. Afviklingstiden i SMILE tillader desværre ikke denne tilgang, hvorfor en gentagelse af et eksperiment ville føre til et andet resultat opgjort kvantitativt. Forskellen mellem resultaterne af gentagne afviklinger er et udtryk for modellens usikkerhed. Ambitionen med eksperimenterne er således ikke at afgøre om der i 2040 efterspørges 1.527 eller 1.586 flere boliger end i grundforløbet, for det berettiger modelrammen ikke til, at man kan udtale sig om, men man skulle gerne kunne konkludere, at den ændrede adfærd resulterer i en større boligsøgning i omegnen af 1.500 flere boliger. Der sigtes således mod, at det kvalitative udfald af eksperimentet er forholdsvist entydigt og at ændringen kan approksimeres kvantitativt. Er disse kriterier opfyldt anses resultatet for robust²⁶.

Et eksperiment udformes ved at skalere en given sandsynlighed. Hvis sandsynligheden for at flytte skaleres ned med 50 pct., svarer det til, at vi erstatter 10 sedler i tombolaen med "Flyt" til fordel for 10 sedler med "Bliv boende", således fordelingen af sedler nu er 90/10 fremfor 80/20. Hvis eksperimentet berører få familier, kan tilfældigheder resultere i, at *flere* flytter i eksperimentet relativt til grundforløbet. Derfor er det som nævnt ovenfor vigtigt, at eksperimentet er stort nok til at give "robuste" resultater.

I SMILE er der overordnet to måder at gøre et eksperiment mere robust på. For det første kan et eksperiment gøres mere robust ved at udvide størrelsen af den risikogruppe, som eksperiment berører. Det kan eksempelvis være ved at udvide aldersgruppen, som skal have reduceret sandsynligheden for at flytte fra 18-20 år til 15-30 år. For det andet kan udfaldet af eksperimentet gøres mere robust ved at skalere sandsynlighederne med mere end det, der ville være nødvendigt, hvis den risikogruppe, eksperimentet berører, er stor nok. Hvis eksperimentet berører en lille gruppe (unge fra 18-20 år), og der ønskes et robust resultat af ændret adfærd (sandsynlighed for at flytte), kan resultatet gøres mere robust ved at skalere sandsynlighederne kraftigere (nedskalér sandsynligheden med 75 pct. i stedet for 50 pct.). Det sikrer, at en større del af gruppen ændrer adfærd relativt til grundforløbet, så effekterne af eksperimentet fremstår tydeligere.

For hvert af de fire marginaleksperimenter præsenteres resultaterne som afvigelse relativt til grundforløbet. Modellens stokastiske struktur betyder dog, at et eksperiment, der sigter mod enten en bestemt stigning eller et fald i en given størrelse ikke nødvendigvis vil resultere i et forløb, hvor

²⁶ For en generel vejledning til fortolkning af modellens resultater henvises til kapitel 2 i Hansen & Markeprand (2015).

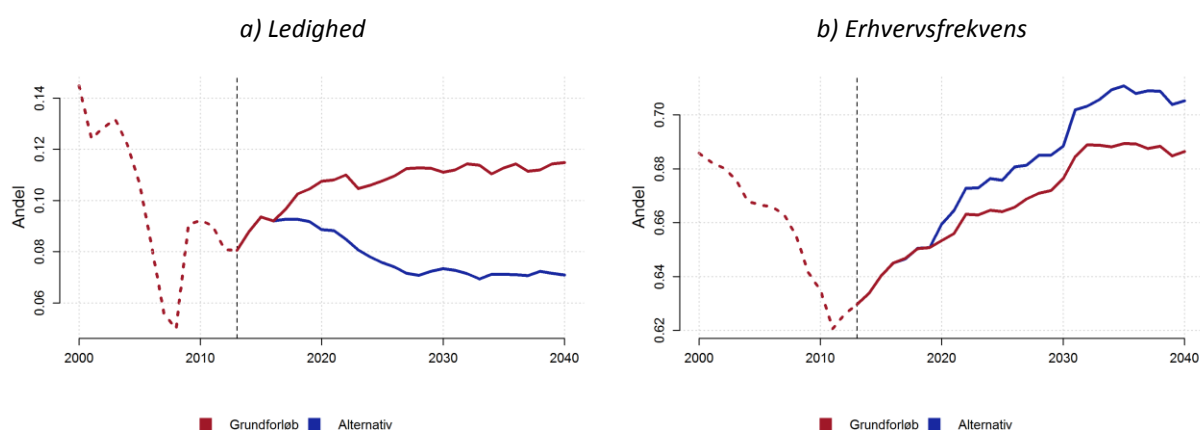
dette er kvalitativt eller kvantitativt opfyldt for samtlige fremskrivningsår. Adfærden i eksperimenterne er derfor fastlagt således, at den gennemsnitlige årlige ændring relativt til grundforløbet i perioden 2025 til 2040 svarer til det ønskede. Modellens stokastik nødvendiggør altså, at ændringen vurderes på baggrund af en længere årrække efter indfasningen er fuldført. Samtlige eksperimenter er indfaset fra 2016 til 2025, hvorefter ændringen fastholdes i den resterende del af fremskrivningen. Relativt til grundforløbet vurderes marginaleksperimenterne med hensyn til effekten på befolkningens overordnede aldersfordeling, familiestrukturen, befolkningens uddannelsesniveau samt tilknytning til arbejdsmarkedet. Endvidere betragtes ændringen i boligefterspørgslen nuanceret på de fire centrale boligkarakteristika. Ændringerne præsenteres som absolutte ændringer relativt til grundforløbet, men eventuelle konsekvenser vedrørende den langsigtede sammensætning af befolkningen og boligmassen på underliggende karakteristika belyses også. For de eksperimenter, hvor der kun er begrænsede afledte effekter på befolkning, familiestruktur, socioøkonomi og boligstruktur udelades sammenligningen med grundforløbet.

6.1 Lavere ledighedsgrad

I dette eksperimentet skaleres sandsynligheden for at overgå fra ledig på dagpenge eller kontanthjælp til beskæftigelse op. Justeringen indfases gradvist fra 2016 til 2025, hvorefter korrektionen fastholdes i resten af fremskrivningsperioden frem til 2040.

Eksperimentet resulterer i, at ledigheden blandt de 16-67-årige på sigt falder med 4 pct. point relativt til grundforløbet, jf. Figur 6.1a. Samtidig resulterer eksperimentet i en marginalt højere erhvervsfrekvens jf. Figur 6.1b, hvilket skyldes, at der er mindre risiko for at forlade arbejdsmarkedet, når en person er i beskæftigelse fremfor ledig. Resultatet af eksperimentet kan fortolkes som en konsekvens af et arbejdspolitisk tiltag, der søger at hjælpe ledige tilbage i beskæftigelse eller som udtryk for den effekt etablering af flere arbejdspladser i kommunen vil have.

Figur 6.1. Udvikling i ledigheden og erhvervsfrekvensen ved grundforløb og eksperiment, Frederikshavn Kommune, 16-67 år



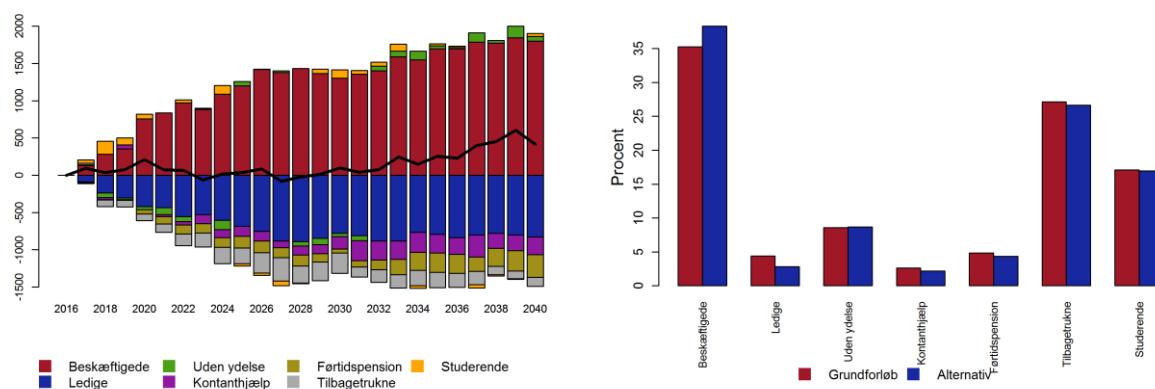
Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

I Figur 6.2a ses det, at eksperimentet kun har begrænset effekt på befolkningstallet i kommunen, som er relativt uændret i størstedelen af fremskrivningsperioden, men afslutningsvist stiger lidt relativt til grundforløbet. Graden af erhvervstilknytning har en betydelig indflydelse på mobiliteten både inden for og på tværs af kommunegrænser. Typisk vil en højere arbejdsmarkedsdeltagelse

resultere i en større flyttetilbøjelighed²⁷. Dette er dog en gennemsnitsbetragtning på tværs af øvrige karakteristika, hvorfor forskydninger i uddannelsesniveau, familiestrukturen og boligpræferencerne kan trække i modsat retning. Herudover kan forholdene i en given kommune meget vel afvige fra gennemsnittet. At fraflytningsomfanget fra kommunen således ikke øges med et faldende befolkningstal til følge, kan derfor meget vel tilskrives denne underliggende variation. At befolkningstallet stiger en anelse på sigt kan endvidere afspejle den usikkerhed med hvilken modellens hændelser indtræffer fremfor at være en direkte konsekvens af eksperimentet. I Figur 6.2a og Figur 6.2b fremgår det klart, at beskæftigelsen stiger betydeligt relativt til grundforløbet på bekostning af primært ledige, men også i nogen grad på bekostning af kontanthjælpsmodtagere udenfor arbejdsstyrken, førtidspensionister, personer uden ydelser og tilbagetrukne. Den indbyrdes forskydning mellem beskæftigede og ledige er primært direkte afledt af de ændrede adfærdsmønstre. Det lavere antal af kontanthjælpsmodtagere udenfor arbejdsstyrken, førtidspensionister, personer udenfor arbejdsstyrken og tilbagetrukne skyldes andenordenseffekter, idet der er større sandsynlighed for, at en person overgår til disse kategorier fra at være ledig i forhold til, hvis personen er i beskæftigelse. Nedskrivningen i antallet af ledige mindsker således størrelsen af den risikogruppe, som personer, der træder ud af arbejdsmarkedet fortrinsvist rekrutteres fra²⁸.

Figur 6.2. Ændring i befolkningens tilknytning til arbejdsmarkedet

a) Ændring i arbejdsmarkedskategorier, antal personer b) Tilknytning til arbejdsmarkedet i år 2040, grund- og alternativ forløb



Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

Figur 6.3a viser henholdsvis ændringen i beskæftigelsen og antallet af ledige relativt til grundforløbet fordelt på uddannelse. I Figur 6.3a fremgår det, at den øgede beskæftigelse primært ventes at udgøres af personer, der højst har en erhvervsfaglig uddannelse efterfulgt af personer med en grundskoleuddannelse og en mellemlang videregående uddannelse. Antallet af beskæftigede personer med en gymnasial uddannelse, en kort videregående eller lang videregående uddannelse ventes også at øges relativt til grundforløbet, men mere beskedent og med en relativt stor variation. Omfanget af ændringen i beskæftigelsen fordelt på uddannelse afspejler således i stor udstrækning den generelle uddannelsessammensætning for befolkningen i Frederikshavn Kommune, jf. Tabel 3.3.

²⁷ Se Hansen og Markeprand (2015) figur 3.34 s. 58

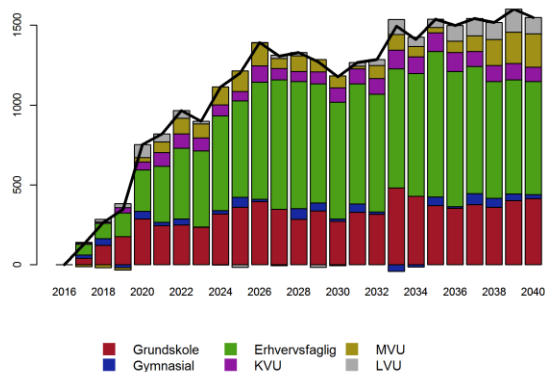
²⁸ Se Hansen og Markeprand (2015) figur 3.19 s. 42.

Herudover styrkes specielt repræsentationen af personer med en grundskoleuddannelse af, at disse har en markant højere ledighedsgrad end de øvrige uddannelsesgrupper og dermed i eksperimentet alt andet lige vil opleve den største absolutte reduktion i ledighedsprocenten²⁹. Opgjort over perioden 2025 til 2040 vil eksperimentet resultere i, at beskæftigelsen i gennemsnit er ca. 1.400 personer højere årligt end i grundforløbet.

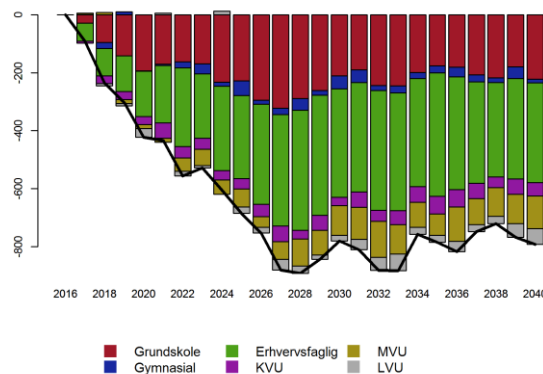
Nedskrivningen i antallet af ledige fordelt på højst fuldførte uddannelse i forhold til grundforløbet afspejler forventeligt ændringen i beskæftigelsen, jf. Figur 6.3b. Dog kan det bemærkes, at ændringen i antallet af ledige er mindre end ændringen i beskæftigelsen. Den forøgede beskæftigelse kan derfor ikke alene tilskrives, at flere ledige får arbejde, men finder også sin forklaring i, at beskæftigelse som tidligere nævnt i højere grad end ledighed mindsker sandsynligheden for, at man på sigt overgår til kontanthjælp, førtidspension eller i mindre udstrækning en tilstand uden ydelse, jf. Figur 6.2a.

Figur 6.3. Ændring i antal beskæftigede og ledige fordelt på uddannelse, 16-67 år

a) Ændring i antal beskæftigede fordelt på højst gennemførte uddannelse, antal personer



b) Ændring i antal ledige fordelt på højst gennemførte uddannelse, antal personer



Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

Figur 6.4 viser henholdsvis ændringen i antallet af beskæftigede og ledige i forhold til grundforløbet fordelt på alder. Af Figur 6.4a fremgår det, at beskæftigelsen primært ventes at øges for de 50-59-årige og de 60-67-årige – ligesom det også er i disse aldersgrupper, hvor faldet i antallet ledige er størst. Reduktionen i ledigheden er målrettet samtlige aldersgrupper, hvorfor beskæftigelsen også øges i de øvrige aldersgrupper. Årsagen til, at ændringen er mest fremtrædende for de ældste aldersgrupper, skal primært tilskrives tre forhold. For det første er uddannelsesniveautet blandt de 60-67-årige (i hvert fald i fremskrivningens begyndelse) lavere sammenholdt med de øvrige aldersgrupper, og ledighedsgraden er dermed alt andet lige højere. For det andet gælder, at ledigheden generelt øges omkring tilbagetrækningsalderen, jf. Figur 4.4. For det tredje giver den demografiske udvikling anledning til, at antallet af 50-59-årige og 60-67-årige, med undtagelse af på det helt lange sigt, ventes at blive større end henholdsvis antallet af 30-39-årige og 40-49-årige i fremskrivningen, jf. Figur 2.2. Samlet giver disse tre forhold anledning til, at de 50-60-årige og 60-67-årige udgør de største enkeltstående (risiko)grupper blandt de ledige i forhold til at overgå til

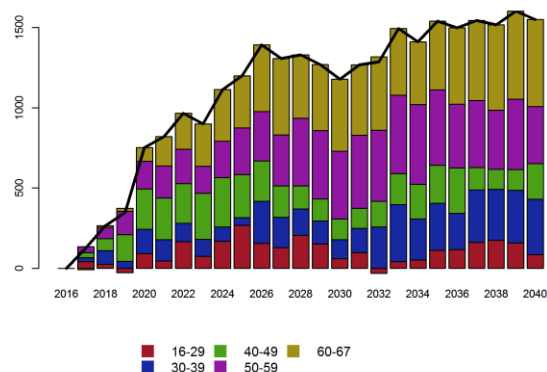
²⁹ Se Hansen og Markeprand (2015) figur 3.23b s. 45.

beskæftigelse, og derfor vil de største absolutte ændringer i beskæftigelsen kunne henføres til disse aldersgrupper.

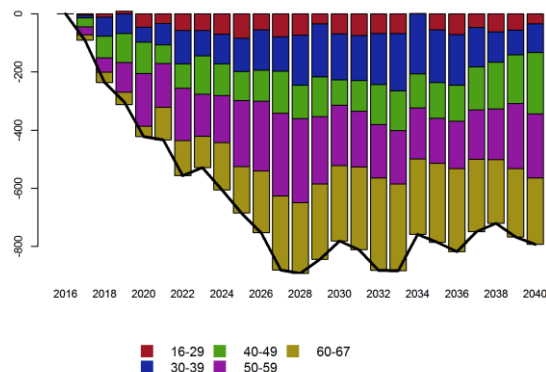
Den aldersfordelte ændring i antallet af ledige gengiver mønsteret fra ændringen i beskæftigelsen, jf. Figur 6.4b. Selv om ledigheden blandt de 16-29-årige er relativ høj, jf. Figur 4.4, er en stor del af denne aldersgruppe udenfor arbejdsstyrken, fordi de eksempelvis studerer³⁰. Antallet af ledige i denne aldersgruppe er derfor relativt lavt, hvilket betyder, at det kun er et mindre antal af de unge, eksperimentet berører. Dette også til trods for, at gruppen demografisk er forholdsvis godt repræsenteret i fremskrivningen, jf. Figur 2.2.

Figur 6.4. Ændring i antal beskæftigede og ledige fordelt på aldersgrupper, 16-67 år

a) Ændring i antal beskæftigede fordelt på alder



b) Ændring i antal ledige fordelt på alder



Anm.: Alle aldersgrupper. Kategorien grundskole omfatter også her personer med ukendt uddannelsesniveau. Dvs. indvandrere og børn, der er i gang med en grundskoleuddannelse.

Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

Eksperimentets andenordenseffekter på eksempelvis kommunens aldersstruktur, familiestruktur og præferencestrukturen for boligvalg er meget beskedne. Ændringer i de pågældende størrelser vil derfor i vidt omfang være et udtryk for modellens usikkerhed fremfor en følge af eksperimentet og er derfor ikke omtalt.

6.2 Færre ældre fraflytter deres parcelhuse

Sandsynligheden for, at familier i alderen 60 år³¹ og opefter bosiddende i et parcelhus flytter, nedjusteres således, at den samlede bestand af familier med disse karakteristika øges med ca. 13 pct. på sigt relativt til grundforløbet, svarende til en stigning på ca. 1.000 familier, hvoraf omkring 1/3 er parfamilier. Ændringen i flyttemønsteret indføres frem mod år 2025 og fastholdes efterfølgende i den resterende del af fremskrivningen³². I grundforløbet flytter der hvert år i gennemsnit ca. 450

³⁰ I SMILE 3.0 antages forsimpelt, at uddannelsessøgende ikke er i beskæftigelse.

³¹ Gennemsnitsalderen for de voksne medlemmer af familien.

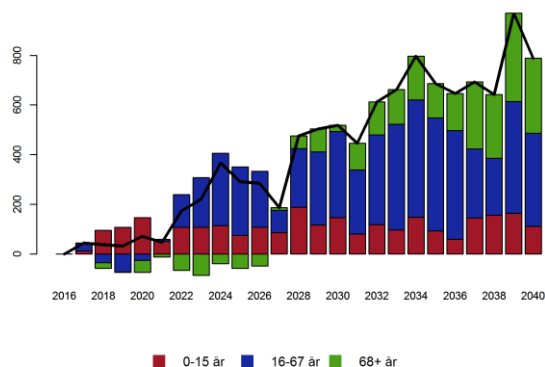
³² Det har vist sig nødvendigt at sigte mod en relativ markant opskrivning i antallet af ældre familier bosiddende i et parcelhus. Flytteomfanget for ældre er i forvejen relativt begrænset og da risikogruppen er relativt lille grundet kommunens størrelse, er der risiko for, at modellens usikkerhed i tilfælde af en kvantitativ mindre korrektion, vil dominere resultatet. Af modeltekniske årsager har det for Frederikshavn Kommune vist sig mest hensigtsmæssig at lave en nedjustering frem for en opjustering af flytteomfanget, men resultaterne kan alt andet lige tillægges en symmetrisk fortolkning.

personer i den relevante aldersklasse fra et parcelhus, mens det gennemsnitlige antal i alternativforløbet er omkring 350 personer vurderet fra og med år 2016. Dette svarer til et fald i flytteomfanget for de pågældende med ca. 30 pct.³³

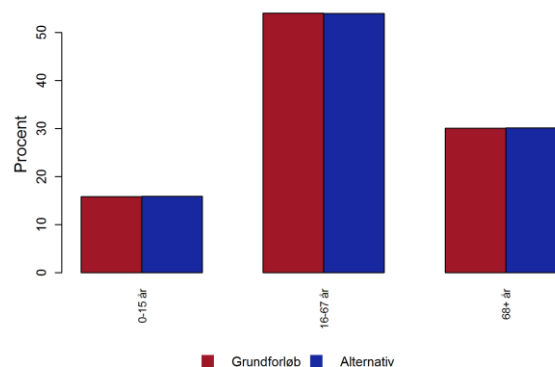
Personer, der i den pågældende aldersklasse fraflytter deres parcelhus, vil hyppigst finde en ny bolig inden for kommunen. Således er det blot godt 17 pct., der finder en ny bolig uden for kommunen. Dette fordelingsforhold bevares i alternativforløbet, hvorfor nedskrivningen i flytteomfanget på sigt afstedkommer en opskrivning af befolkningen i Frederikshavn Kommune sammenlignet med grundforløbet. Frem mod 2040 vil den samlede befolkning bosiddende i Frederikshavn Kommune øges med ca. 800 personer relativt til grundforløbet, hvilket dækker over en stigning i antallet af personer i alderen 0-15 år på godt 100 personer, mens befolkningen i hver af de to øvrige aldersgrupper, som adfærdsændringen direkte er målrettet, øges med hhv. 350 og 250 personer, jf. Figur 6.5a. Forøgelsen i antallet af personer i den yngste aldersgruppe skal tilskrives en kombination af den usikkerhed, der er forbundet med modellens hændelser og af, at nogle familier har hjemmeboende børn, der nu forbliver i kommunen sammen med deres forældre. Ændringen i de øvrige aldersgrupper skal både forklares af den direkte effekt som fastholdelsen giver anledning til, men herudover får det over tid dynamiske konsekvenser, at færre personer nu er fraflyttet tidligere i fremskrivningen. Eksempelvis vil en del af de medflyttende børn på sigt indtræde i den midterste aldersklasse, hvilket har den yderligere afledte effekt, at de pågældende indregnes i risikogruppen for pardannelse, hvilket dermed potentielt kan øge antallet af tilflyttere. Opskrivningen af befolkningen giver ikke anledning til en væsentlig forskydning i den indbyrdes langsigtede fordeling³⁴ mellem aldersgrupperne relativt til grundforløbet, jf. Figur 6.5b.

Figur 6.5. Ændring i befolkningens aldersstruktur

a) Ændring i befolkningen fordelt på alder, antal personer



b) Befolkningens overordnede aldersfordeling, gns. år 2036-2040, grund- og alternativ forløb



Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

³³ Af modeltekniske årsager målrettes adfærdsændringen familier, hvor gennemsnitsalderen blandt de voksne medlemmer er 60 år eller højere. Det er imidlertid ikke muligt at opgøre flytteomfanget af familier, hvorfor der alternativt ses på ændringen i flytteomfanget opgjort på baggrund af antallet af personer ældre end 59 år. Eftersom der typisk er aldersforskel mellem familiens voksne medlemmer og eftersom nogle familier har hjemmeboende børn, der flytter med, vil der dog også være en direkte effekt af adfærdsændringen på flytteomfanget for personer i andre aldersklasser end blandt 60+-årige.

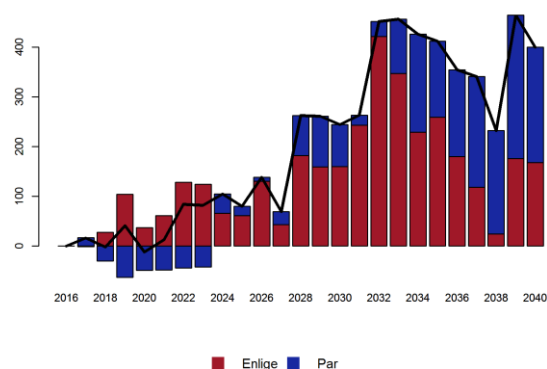
³⁴ Vurderingen er baseret for en sammenligning af aldersfordelingen de sidste fem fremskrivningsår i hhv. grund- og alternativforløbet. Inddragelsen af flere år medvirker til at sikre en større robusthed af fordelingsbetragtningen.

I år 2013 boede i alt ca. 17.000 familier i et parcelhus, hvoraf ca. 68 pct. beboedes af en parfamilie. Eftersom parfamilier gradvist fraflytter deres parcelhus med stigende alder til fordel for andre boligtyper eller omklassificeres til enlige familier grundet dødsfald, er fordelingsforholdet på tværs af familietype lidt anderledes for familier, hvor gennemsnitsalderen på de voksne medlemmer er 60 år og ældre. For de pågældende udgør parfamilier næsten 64 pct. af de omkring 6.800 familier, der bor i parcelhus i modellens basisår. Frem mod år 2040 stiger antallet af ældre familier i parcelhus med næsten 1.200 familier til 7.900 i grundforløbet. Mod fremskrivningens slutning er det samlede antal af ældre familier bosiddende i et parcelhus opjusteret til omkring 8.900 familier i alternativforløbet. I grundforløbet forventes ældre parfamilier i parcelhus på sigt at udgøre godt 50 pct. af det samlede antal ældre familier i denne boligart, mens den tilsvarende andel forventes at være 49 pct. i alternativforløbet, da flere enlige familier nu fastholdes. Opjusteringen er således forholdsmæssigt størst for enlige familier, der relativt til grundforløbet er øget med ca. 18 pct. på sigt, mens antallet af parfamilier er øget med omkring 7 pct. relativt til grundforløbet. Enlige ældre har typisk en større flyttetilbøjelighed end parfamilier, hvorfor korrektionen i relativt større udstrækning berører enlige familier.

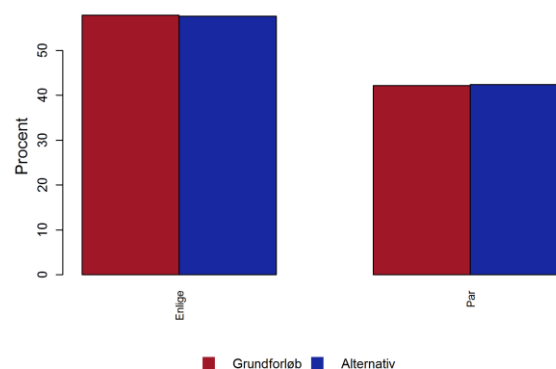
På sigt er der omkring 400 flere familier bosiddende i Frederikshavn Kommune end tilfældet er i grundforløbet. Næsten 40 pct. af ændringen kan forklares ved en opjustering i antallet af enlige familier, jf. Figur 6.6a. Som det ses er den løbende ændring dog primært domineret af enlige familier, jf. ovenstående omtale af enliges mobilitet. Opskrivningen i antallet af enlige familier skal både tilskrives den direkte effekt foranlediget af mindre fraflytning fra parcelhuse beboet af enlige familier målrettet andre kommuner og af den indirekte effekt, der opstår gennem fremskrivningen, når færre par fraflytter, og der dermed bliver flere end i grundforløbet, der får status som enlige ved partnerens død. At ændringen på sigt overgår til at være domineret af parfamilier skal ud over usikkerheden i modellen også tilskrives, at fastholdelsen af hjemmeboende børn på sigt giver anledning til flere pardannelser inden for kommunen. Eksperimentet giver ikke anledning til en væsentlig forskydning af familiestrukturen i kommunen, jf. Figur 6.6b.

Figur 6.6. Ændring i befolkningens familiestruktur

a) Ændring i antal familier



b) Familiestrukturen gns. år 2036-2040, grund- og alternativ forløb

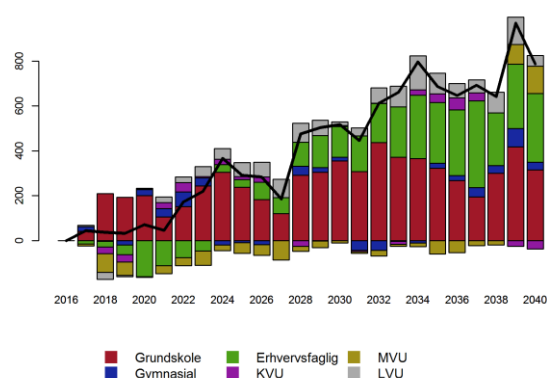


Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

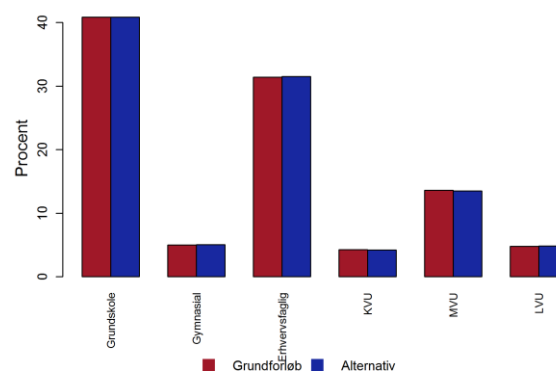
Stigningen i befolkningen i Frederikshavn Kommune vedrører i fremskrivningens begyndelse primært personer med en grundskole- eller erhvervsfaglig uddannelse, mens den mindskede fraflytning på sigt også udmønter sig i en opgang i antallet af personer med primært en lang videregående uddannelse, jf. Figur 6.7a. Sammensætningen af befolkningsændringen på uddannelse afspejler, at uddannelsesniveaut for befolkningen er stigende over tid og den fastholdte ældrebefolkning således også bliver gradvist bedre uddannet over tid. Herudover vil stigningen i den yngre befolkning, der typisk er bedre uddannet end forældrene, også medvirke til stigningen i antallet af personer med en kompetencegivende uddannelse. En del af stigningen i antallet af personer med en grundskoleuddannelse, skal henføres til opjusteringen af befolkningen i den yngste aldersgruppe, der vil være registreret som havende en grundskoleuddannelse som højst fuldførte uagtet, at de fleste ikke har afsluttet det pågældende uddannelsesforløb. På sigt sker en marginal forskydning i befolkningens uddannelsessammensætning til fordel for en større andel med en videregående uddannelse, jf. Figur 6.7b. Udviklingen giver på sigt anledning til et marginalt højere uddannelsesindeks i alternativforløbet end i grundforløbet, men løbende vil uddannelsesindekset i alternativforløbet ligge under niveauet i grundscenariet.

Figur 6.7. Ændring i befolkningens uddannelsesniveau

a) Ændring i uddannelseskategorier, antal personer



b) Fordeling på højest fuldførte uddannelse, gns. år 2036-2040, grund- og alternativ forløb

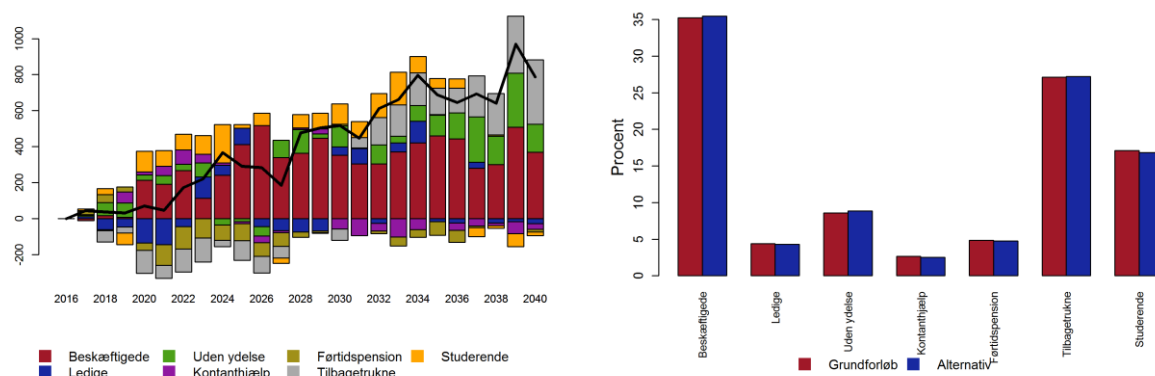


Anm.: Alle aldersgrupper. Kategorien grundskole omfatter også her personer med ukendt uddannelsesniveau. Dvs. indvandrere og børn, der er i gang med en grundskoleuddannelse.

Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

Figur 6.8. Ændring i befolkningens arbejdsmarkedstilknnytning

a) Ændring i arbejdsmarkedskategorier, antal personer b) Tilknytning til arbejdsmarkedet, gns. år 2036-2040, grund- og alternativ forløb



Anm.: Alle aldersgrupper.

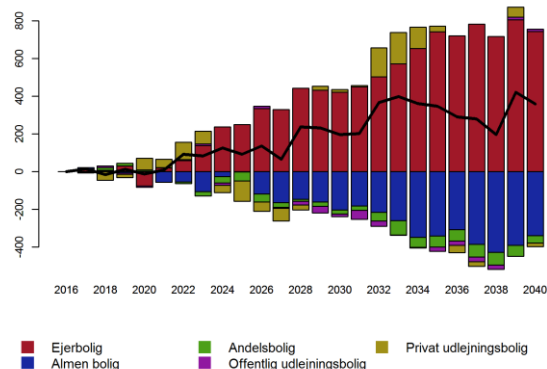
Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

Betragtes ændringen i befolkningens arbejdsmarkedsdeltagelse, vil stigningen i befolkningen over 67 år minde om ændringen i antallet af tilbagetrukne, om end denne kategori også omfatter personer tilknyttet efterlønsordningen, jf. Figur 6.8a. Ændringen i antallet af personer yngre end 16 år kan delvist relateres til ændringen i antallet af studerende og personer uden ydelse, idet der påmindes om, at alle børn yngre end 6 år automatisk opgøres som værende uden ydelse, mens de studerende også omfatter børn fra 6 års alderen, der er i gang med en grundskoleuddannelse. Primært vil befolkningsstigningen give sig udslag i et større antal beskæftigede, hvilket er foreneligt med den persontype, der typisk bor i parcelhus. Fordelingen af befolkningens tilknytning til arbejdsmarkedet i Frederikshavn Kommune, vil i fremskrivningens sidste år relativt til grundforløbet være forskudt marginalt til fordel for en større andel af beskæftigede, jf. Figur 6.8b. Overordnet vil den mindskede fraflytning fra parcelhuse give anledning til en stigning i den samlede erhvervsfrekvens for de 16-67-årige, der således ligger over niveauet fra grundforløbet gennem fremskrivningen.

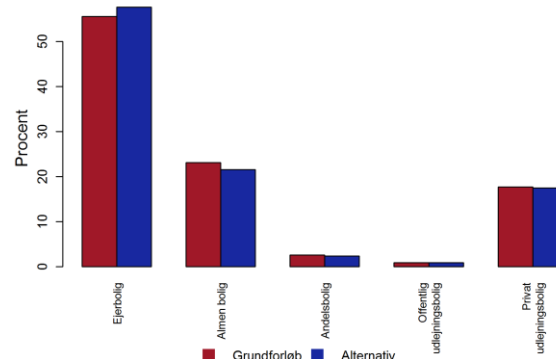
På sigt efterspørges godt 300 flere boliger i alternativforløbet, hvilket er en lidt mindre stigning, end der observeres i antallet af familier, hvilket skal forklares af, at én bolig kan huse flere familier. Som følge af den mindre fraflytning fra parcelhuse i Frederikshavn Kommune ses specielt en stigning i antallet af ejerboliger, da denne boligtype som anført i beskrivelsen af grundforløbet er kendetegnende for et parcelhus. I gennemsnit efterspørges der årligt næsten 400 flere ejerboliger relativt til grundforløbet, og på sigt er der tale om en stigning i søgningen mod denne boligtype på godt 700 boliger, jf. Figur 6.9a. Omvendt ses en mindre søgning mod specielt almene boliger, der uafhængigt af familietype er et populært boligvalg for familier, der flytter i de ældre aldersklasser. Således er søgningen mod almene boliger i gennemsnit rettet mod næsten 200 færre boliger årligt, mens der på sigt er tale om en nedgang i efterspørgslen på næsten 400 boliger relativt til grundforløbet. Den ændrede søgning har en vis indflydelse på den overordnede boligstruktur på langt sigt. Således er fordelingen på boligtype forskudt i retning mod en større andel af ejerboliger på bekostning af netop almene boliger, jf. Figur 6.9b.

Figur 6.9. Ændring i antallet af boliger fordelt på boligtype.

a) Ændring i boligtyper, antal boliger



b) Boliger fordelt på type, gns. år 2036-2040, grund- og alternativ forløb

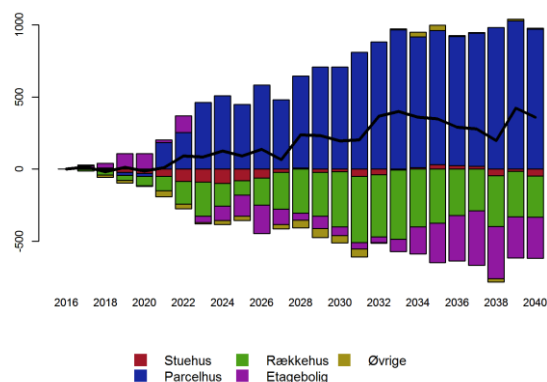


Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

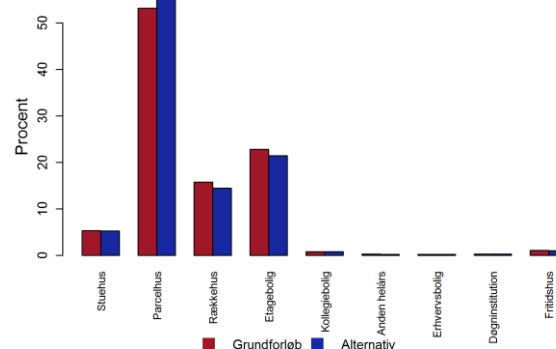
Eksperimentet giver naturligt anledning til en markant opskrivning i antallet af parcelhuse i Frederikshavn Kommune. Relativt til grundforløbet vil der således et gennemsnitligt år være næsten 600 flere parcelhuse. På lang sigt er bestanden af denne boligart øget med næsten 1.000 boliger eller næsten 7 pct. i forhold til grundforløbet. Da et parcelhus typisk bebos af netop en familie, svarer stigningen i antallet af parcelhuse her stort set til ændringen i antallet af ældre familier, der bor i parcelhus. Det ovenfor beskrevne fald i antallet af almene boliger vil afstedkomme et fald i efterspørgslen efter rækkehuse og etageboliger, jf. Figur 6.10a. På langt sigt tegner parcelhuse sig i alternativforløbet for ca. 56 pct. af den samlede boligefterspørgsel i Frederikshavn Kommune, hvilket er en stigning på omkring 3 pct. point relativt til grundforløbet. Andelen af rækkehuse og etageboliger nedskrives tilsvarende, jf. Figur 6.10b. Inden for kommunen er det årlige flytteomfang af personer i alderen 60 år og opefter i gennemsnit ca. 120 personer lavere om året i forhold til flytteomfanget i grundforløbet. De pågældende ville med stort set samme tilbøjelighed have søgt mod et rækkehus, en etagebolig eller et parcelhus.

Figur 6.10. Ændring i antallet af boliger fordelt på boligart

a) Ændring i boligarter, antal boliger



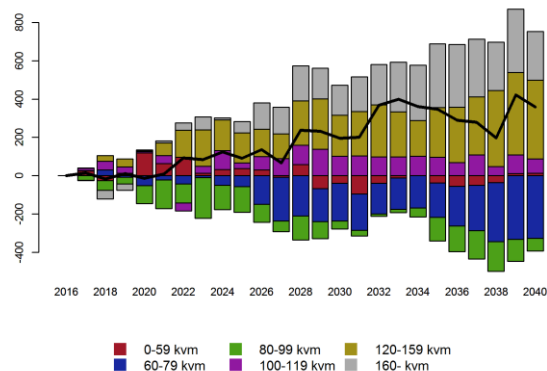
b) Boliger fordelt på art, gns. år 2036-2040, grund- og alternativ forløb



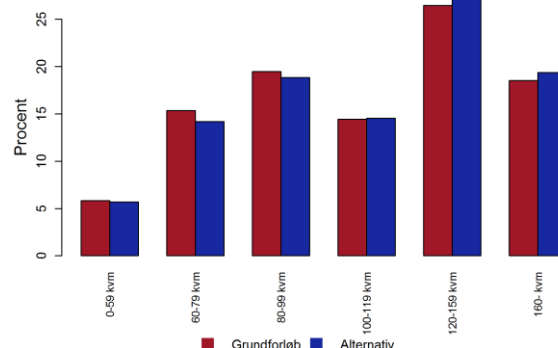
Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

Figur 6.11. Ændring i antallet af boliger fordelt på boligstørrelse.

a) Ændring i boligstørrelser, antal boliger



b) Boliger fordelt på størrelse, gns. år 2036-2040, grund- og alternativ forløb

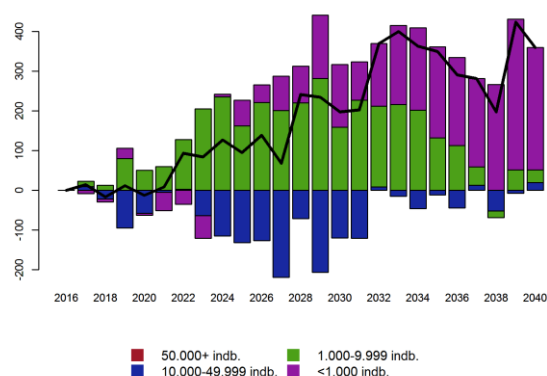


Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

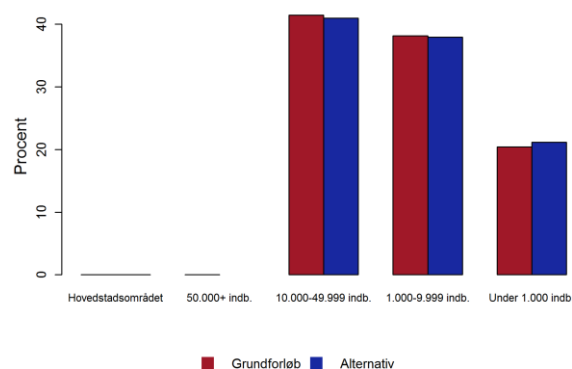
Eftersom det typiske parcelhus i udpræget grad vil være af størrelsen 100-200 m², vil stigningen i søgningen efter boliger med disse karakteristika være mest markant relativt til grundforløbet, jf. Figur 6.11a. Omvendt vil den mindre søgning efter rækkehuse og etageboliger være forenelig med et fald i søgningen mod boliger mellem 60 og 100 m². Boligefterspørgselsens sammensætning på størrelse vil på sigt afspejle opjusteringen i søgningen mod boliger med et større areal, jf. Figur 6.11b.

Figur 6.12. Ændring i antallet af boliger fordelt på bystørrelse

a) Ændring i bystørrelse, antal boliger



b) Boliger fordelt på bystørrelse, gns. år 2036-2040, grund- og alternativ forløb



Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

Den større søgning mod parcelhuse afstedkommer en øget efterspørgsel efter boliger beliggende i byområder med færre end 10.000 indbyggere, hvor denne boligart er hyppigst forekommende. Den øgede søgning mod områder med flere end 1.000 indbyggere dæmpes dog af den mindskede efterspørgsel efter rækkehuse, der hyppigst er beliggende i de mellemstore byområder, jf. Figur 6.12a. Befolkningens boligpræferencer i alternativforløbet relativt til grundscenariet afspejler, at der er en mindre søgning mod boliger beliggende i de større byområder, jf. Figur 6.12b.

Ændringerne i samtlige boligkarakteristika relativt til grundforløbet er for udvalgte år sammenfattet i Tabel 9.8 i appendiks.

6.3 Øget tilflytning af familier uden tilknytning til arbejdsmarkedet

I dette eksperiment øges tilflytningen til Frederikshavn Kommune af familier uden eller med delvis tilknytning til arbejdsmarkedet på en sådan måde, at det samlede årlige flytteomfang af de pågældende stiger med godt 20 pct. relativt til grundforløbet. En person er som udgangspunkt udenfor arbejdsmarkedet, såfremt personen ikke er beskæftiget eller ledig. I dette eksperiment benyttes dog en mere snæver definition, idet man karakteriseres som værende uden tilknytning til arbejdsmarkedet, hvis man modtager førtidspension, kontanthjælp eller ingen ydelse overhovedet. Således betragtes altså personer for hvilke, der typisk er en relativ lav tilbøjelighed for (gen)indtræden på arbejdsmarkedet. Ændringen indføres gradvist frem mod år 2025, hvorefter det nye adfærdsmønster fastholdes i den resterende del af fremskrivningen. Konkret udføres eksperimentet ved at opjustere sandsynligheden for at flytte til Frederikshavn Kommune for familier, der har valgt at fraflytte sin forhenværende kommune og hvor mindst et voksent medlem står udenfor arbejdsmarkedet. Samtidig skaleres sandsynligheden forholds-mæssigt ned for, at de pågældende familier flytter til en af de øvrige kommuner. Således påvirkes adfærden for parfamilier både, når begge parter står uden for arbejdsmarkedet og når det blot gælder den ene part. At kravet ikke pålægges begge voksne udspringer af et ønske om rimelig robusthed af resultatet. Flyttetilbøjeligheden for par, hvor begge voksne står uden for arbejdsmarkedet ifølge den her anvendte definition, er relativt lav, hvorfor risikogruppens ringe størrelse ville give anledning til øget usikkerhed.

Tilflytningen til Frederikshavn Kommune øges forholds-mæssigt på tværs af underliggende karakteristika som køn, alder, familietype, fraflytningskommune og karakteristika for fraflytningsboligen. Således svarer karakteristika for de nye tilflyttere til dem, der kendetegnede tilflytningen for personer, der i grundforløbet er medlem af en familie med ingen eller delvis tilknytning til arbejdsmarkedet.

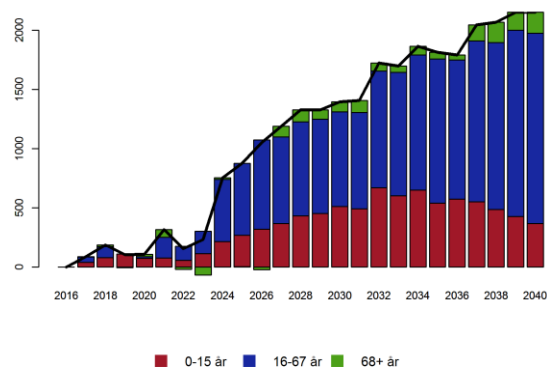
Baseret på udviklingen fra 2016 og frem flytter der årligt i gennemsnit næsten 1.600 personer til Frederikshavn Kommune i grundforløbet, hvoraf omkring 20 pct. eller ca. 300 personer er uden ydelse, førtidspensionister eller kontanthjælpsmodtagere uden for arbejdsmarkedet. I alternativforløbet er det gennemsnitlige årlige tilflytningsomfang af personer uden tilknytning til arbejdsmarkedet øget med godt 50 personer. Dette giver anledning til en gennemsnitlig årlig stigning i den samlede tilflytning af omtrent det dobbelte omfang, hvor den yderligere stigning skal henføres til, at en del af tilflytterne blot er samboende med personer, der står uden for arbejdsmarkedet, men ikke selv gør det. Hertil kommer evt. medflyttende børn.

På sigt vil den vedvarende ændring i flytteomfanget give anledning til en opjustering af den samlede befolkning bosiddende i Frederikshavn Kommune på omkring 2.000 personer relativt til grundforløbet, jf. Figur 6.13a. Fordelt på alder er der fortrinsvist tale om en stigning i antallet af personer i alderen 16-67 år, hvor befolkningen er øget med ca. 1.400 personer relativt til grundforløbet. Antallet af personer under 16 år vil mod fremskrivningens slutning være øget med omkring 500, mens ændringen i befolkningen i de ældste aldersgrupper på sigt blot øges med ca. 100 personer. Alderssammensætningen afspejler dels alderssammensætningen i de kommuner, hvorfra tilflytterne typisk kommer, men udtrykker også, at den ældste aldersgruppe har en relativt mindre

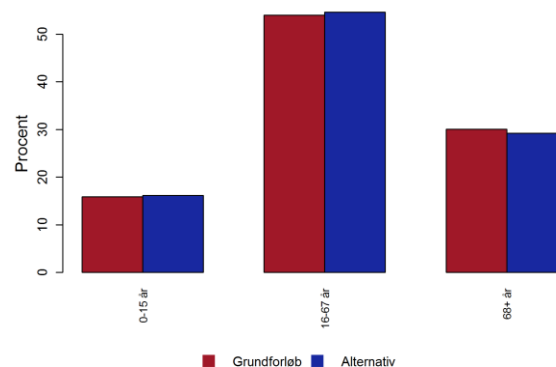
mobilitet såvel generelt som på tværs af kommunegrænser³⁵. På sigt vil den øgede tilflytning af familier helt uden eller med delvis tilknytning til arbejdsmarkedet blot betyde, at alderssammensætningen i kommunen forskydes i mindre grad til fordel for personer i den erhvervsaktive alder, jf. Figur 6.13b.

Figur 6.13. Ændring i befolkningens aldersstruktur

a) Ændring i befolkningen fordelt på alder, antal personer



b) Befolkningens overordnede aldersfordeling, gns. år 2036-2040, grund- og alternativ forløb



Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

Den større tilflytning giver ikke blot anledning til en stigning i befolkningen, men også i det samlede antal familier, der på sigt er bosiddende i Frederikshavn Kommune. Frem mod fremskrivningens afslutning er det samlede antal familier øget med omkring 1.100 relativt til grundforløbet, hvoraf næsten 70 pct. udgøres af enlige familier, jf. Figur 6.14a. I udgangspunktet udviser enlige familier i gennemsnit en større grad af tværkommunal mobilitet relativt til parfamilier og denne forskel bevares, når der alene ses på flytninger af familier kendetegnet ved ingen eller blot delvis tilknytning til arbejdsmarkedet³⁶. På landsplan forventes enlige fremadrettet at udgøre den dominerende familietype³⁷, og risikogruppen for tværkommunale flytninger er dermed i gennemsnit større end for par. Endvidere er koncentrationen af enlige specielt høj i storbykommunerne, der tegner sig for en væsentlig del af tilflytningen til kommunen, jf. Figur 2.8 og Figur 2.9. Omvendt er andelen af parfamilier dog også højere end landsgennemsnittet i flere af de øvrige kommuner, hvorfra tilflytningen til Frederikshavn Kommune også kommer. Eksempelvis er andelen af parfamilier såvel initialt og på sigt større i Hjørring (52 pct. i 2013) og Brønderslev (55 pct. 2013) end for storbykommunerne (30-44 pct. i 2013) og landet som helhed (46 pct. i 2013). I grundforløbet dominerer effekten af enliges flyttetilbøjelighed og den større koncentration af enlige i storbykommunerne, hvilket resulterer i, at tilflytningen af enlige er mere end dobbelt så stor som tilflytningen af par³⁸. Betragtes alene tilflytningen af familier med ingen eller dårlig tilknytning til arbejdsmarkedet, er der som nævnt ovenfor fortsat en overrepræsentation af enlige. Selv om

³⁵ Se evt. Hansen og Markeprand (2015) s. 58.

³⁶ Se evt. Hansen og Markeprand (2015) s. 58, figur 3.33 og figur 3.34.

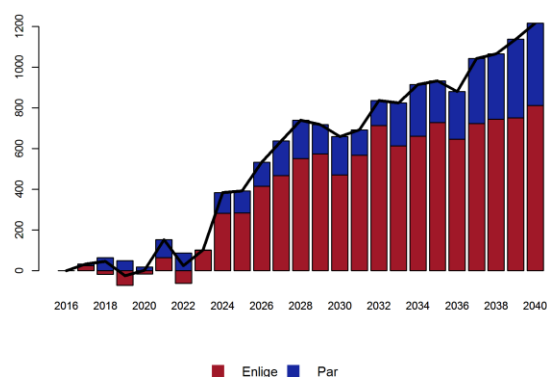
³⁷ Se evt. Hansen og Markeprand (2015) s. 97, figur 4.16.

³⁸ Vurderingen er baseret på familier, der i grundforløbet flytter til Frederikshavn, og hvor flytnehændelsen ikke skal henføres til flytning hjemmefra, pardannelse eller parsplittelse.

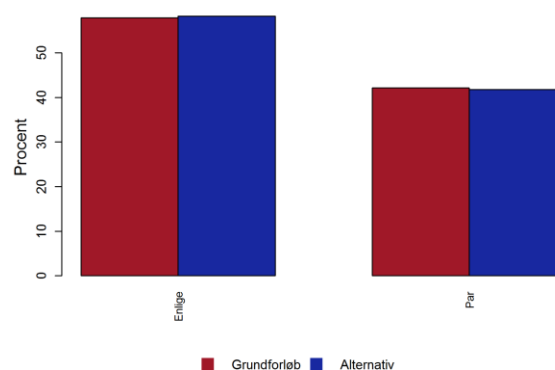
sammensætningen af mertilflytningen på karakteristika ikke er repræsentativ for strukturen af den samlede tilflytning til Frederikshavn Kommune, vil familiestrukturen således ikke ændre sig væsentligt på sigt relativt til grundforløbet, jf. Figur 6.14b.

Figur 6.14. Ændring i befolkningens familiestruktur

a) Ændring i antal familier



b) Familiestrukturen, gns. år 2036-2040, grund- og alternativ forløb

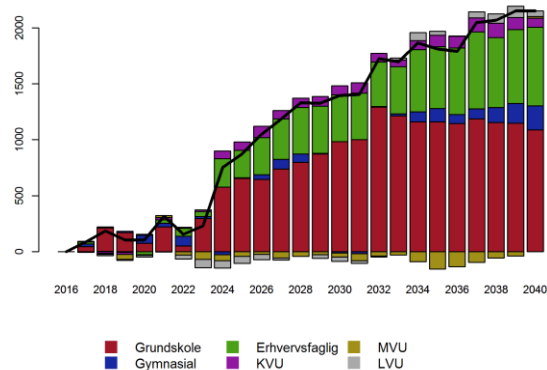


Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

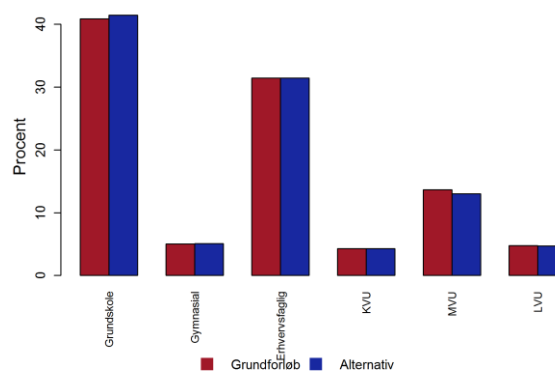
Ud af den samlede langsigtede befolkningsstigning på omkring 2.000 personer kan næsten 90 pct. eller omkring 1.800 personer henføres til en stigning i befolkningen med en erhvervsfaglig uddannelse eller grundskoleuddannelse, jf. Figur 6.15a. At hovedparten af den samlede befolkningsændring kan henføres til personer med et relativt lavt uddannelsesniveau, er i overensstemmelse med, at personer med en lav grad af tilknytning til arbejdsmarkedet typisk har et lavere uddannelsesniveau end personer med et stærkt tilhørsforhold til arbejdsmarkedet.

Figur 6.15. Ændring i befolkningens uddannelsesniveau

a) Ændring i uddannelseskategorier, antal personer



b) Fordeling på højest fuldførte uddannelse, gns. år 2036-2040, grund- og alternativforløb



Anm.: Alle aldersgrupper. Kategorien grundskole omfatter også her personer med ukendt uddannelsesniveau. Dvs. indvandrere og børn, der er i gang med en grundskoleuddannelse.

Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

Delvist på grund af børn, vil den langsigtede stigning i personer med en grundskole herunder ukendt uddannelse udgøre omkring 56 pct. af den samlede langsigtede befolkningsstigning. Betragtes således alene aldersgrupperne 16-67 år, er det omkring godt 46 pct. af den samlede befolkningsstigning, der skal henføres til personer med en grundskoleuddannelse. Idet eksperimentet er målrettet familier med en lav tilknytning til arbejdsmarkedet, vil grundskoleuddannedes andel af den samlede befolkningsændring i alderen 16-67 år dog være væsentligt højere end set i de øvrige marginaleksperimenter. Personer med en erhvervsfaglig uddannelse tegner sig for en lidt mindre andel af ændringen (ca. 32 pct.), når alle aldre betragtes. Ses alene på uddannelsessammensætningen for de 16-67-årige repræsenterer erhvervsfaglige omkring 40 pct. af ændringen.

Selvom personer uden for arbejdsstyrken typisk har et lavere uddannelsesniveau end personer tilknyttet arbejdsmarkedet, udmønter den øgede tilflytning sig ikke i væsentlige forskydninger i den bosiddende befolknings langsigtede sammensætning på højst fuldførte uddannelse³⁹. Dette gælder både, når hele befolkningen betragtes og når der alene ses på personer i aldersgruppen 16-67 år. For det første er den kvantitative ændring i befolkningsomfanget af mindre omfang og herudover, vil en del af de tilflyttende par have forskellig tilknytningsgrad til arbejdsmarkedet og dermed i stor udtrækning også typisk forskellige niveauer for højst fuldførte uddannelse. Marginaleksperimentet giver primært anledning til, at uddannelsesfordelingen forskydes til fordel for andelen med en grundskoleuddannelse og på bekostning af andelen med en mellemlang videregående uddannelse, jf. Figur 6.15b. Uddannelsesindekset er konsekvent lavere end i grundforløbet.

Ændringen i befolkningens arbejdsmarkedsdeltagelse relativt til grundforløbet er per konstruktion præget af en stigning i antallet af personer i kategorierne uden for arbejdsmarkedet, herunder også de socioøkonomiske grupper, der ikke direkte er genstand for adfærdskorrektion. Specielt vil ændringen i antallet af studerende og antallet uden ydelse, delvist være udtryk for enten medflyttende børn eller børn født efter tilflytningen⁴⁰. Eksempelvis vil godt 30 pct. af ændringen i antallet af studerende kunne henføres til en person under 16 år fremfor en person, der danner par med en tilflyttende kontanthjælpsmodtager, førtidspensionist eller person uden ydelse. På sigt vil omkring 65 pct. af stigningen i befolkningen vedrøre personer i samtlige kategorier uden for arbejdsmarkedet. Næsten halvdelen af stigningen i befolkningen uden tilknytning til arbejdsmarkedet skal tilskrives studerende, når samtlige aldersgrupper betragtes. Grundet medflyttende partnere med arbejdsmarkedstilknytning øges arbejdsstyrken på sigt med godt 700 personer, jf. Figur 6.24a. Hertil kommer dog også, at en del af de personer, der på tilflytningstidspunktet var modtagere af kontanthjælp eller uden ydelse, over tid har tendens til at overgå til ledighed eller beskæftigelse for en kortere eller længere periode⁴¹.

Grundet typen af tilflytningen samt det gradvist stigende antal børn og den relativt lille tilvækst i antallet af tilbagetrukne, vil den samlede befolknings fordeling på arbejdskategorier på sigt være præget af en mindre indbyrdes forskydning mellem studerende, førtidspensionister og tilbagetrukne, jf. Figur 6.24b. Overordnet vil den øgede tilflytning af familier med ingen eller delvis tilknytning til

³⁹ Jf. Hansen & Markeprand (2015) s. 45, figur 3.23.

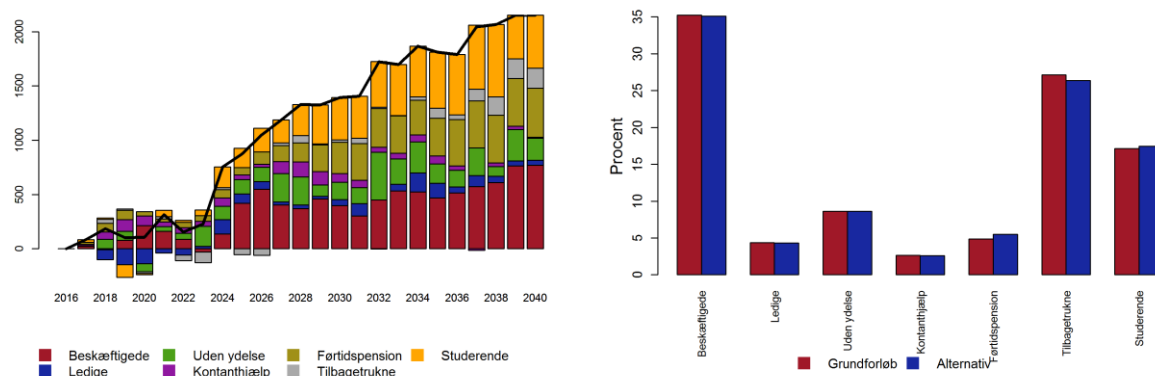
⁴⁰ Børn i alderen 0-5 år opgøres som personer uden ydelse, mens børn i alderen 6-15 år primært er registreret som studerende. For ældre aldersgrupper fastlægges tilknytningen til uddannelsessystemet af uddannelsesmodulet i SMILE.

⁴¹ Se evt. Hansen & Markeprand (2015) s. 41-42, figur 3.18 og figur 3.20.

arbejdsmarkedet på sigt give anledning til et fald i den samlede erhvervsfrekvens for de 16-67-årige på omkring 1 pct. point.

Figur 6.16. Ændring i befolkningens arbejdsmarkedstilknytning

a) Ændring i arbejdsmarkedskategorier, antal personer b) Tilknytning til arbejdsmarkedet, gns. år 2036-2040, grund- og alternativforløb



Anm.: Alle aldersgrupper.

Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

På langt sigt er der efterspørgsel efter godt 1.000 flere boliger i alternativforløbet relativt til grundforløbet. Den øgede efterspørgsel er i nogenlunde ligelig udstrækning rettet mod ejerboliger, private udlejningsboliger og almene boliger, hvilket også er de tre mest udbredte boligtyper i Frederikshavn Kommune, jf. Figur 5.1. Således efterspørges der på langt sigt omkring 400 flere ejerboliger, ca. 300 flere private udlejningsboliger og ca. 300 flere almene boliger relativt til grundforløbet, jf. Figur 6.17a.

Valget af boligtype understøttes af tilflytningens familiemønster, uddannelsesniveau og til dels arbejdsmarkedstilknytning. I de aldersgrupper, hvor tilbøjeligheden til at flytte til en ny kommune er størst, vil både private udlejningsboliger og almene boliger være blandt de foretrukne boligtyper for såvel enlige som par. Par udviser generelt en større tilbøjelighed til at flytte i ejerbolig relativt til enlige, der omvendt foretrækker almene boliger i større udstrækning end tilfældet er for parfamilier. På landsplan vil begge familietyper på tværs af alle øvrige karakteristika udvise en stor og relativt ensartet tilbøjelighed til at flytte til en privat udlejningsbolig.

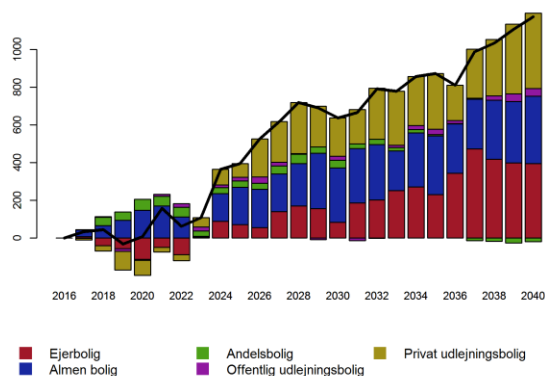
For familier med en grundskoleuddannelse er boligsøgningen næsten ligeligt fordelt mellem ejerboliger, almene boliger og private udlejningsboliger. Privat udlejning er genstand for en relativt ensartet søgning på tværs af uddannelsesniveauer, men det øgede antal erhvervsfaglige og den lille tilvækst i antallet af personer med en videregående uddannelse styrker den øgede søgning mod ejerboliger.

Efterspørgslen efter private udlejningsboliger er relativ høj og ensartet uagtet tilhørsforholdet til arbejdsmarkedet. For familier hvor alle voksne medlemmer står uden for arbejdsmarkedet, vil efterspørgslen efter private udlejningsboliger dog domineres af efterspørgslen efter almene boliger. Er blot den ene part i en parfamilie uden for arbejdsmarkedet, vil ejerboliger være det foretrukne valg efterfulgt af private udlejningsboliger og almene boliger. Ændringen i søgningen fordelt på boligtype har på sigt blot marginal indflydelse på den overordnede præferencestruktur, idet der er

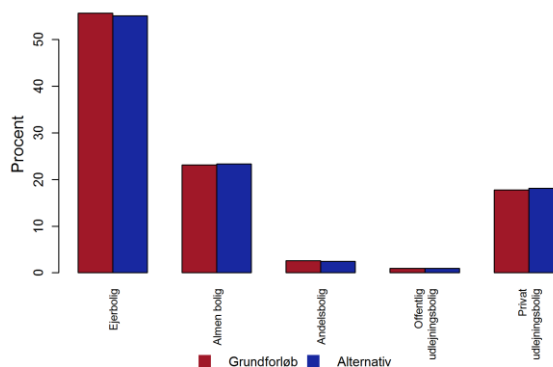
en mindre stigning i andelen, der efterspørger private udlejningsboliger eller almene boliger, jf. Figur 6.17b.

Figur 6.17. Ændring i antallet af boliger fordelt på boligtype.

a) Ændring i boligtyper, antal boliger



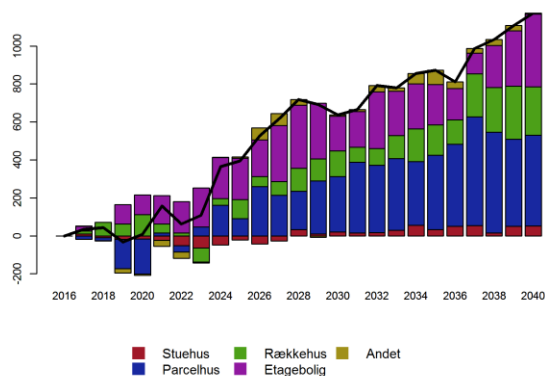
b) Boliger fordelt på type, gns. år 2036-2040, grund- og alternativforløb



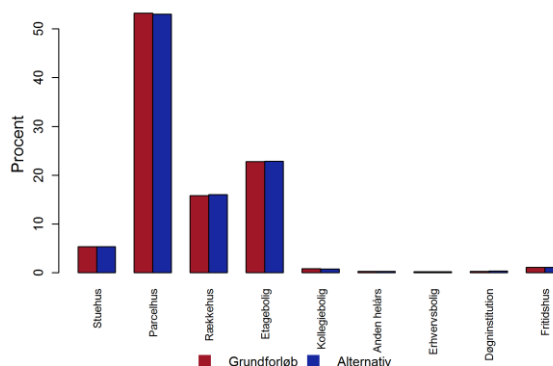
Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

Figur 6.18. Ændring i antallet af boliger fordelt på boligart.

a) Ændring i boligarter, antal boliger



b) Boliger fordelt på art, gns. år 2036-2040, grund- og alternativforløb



Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

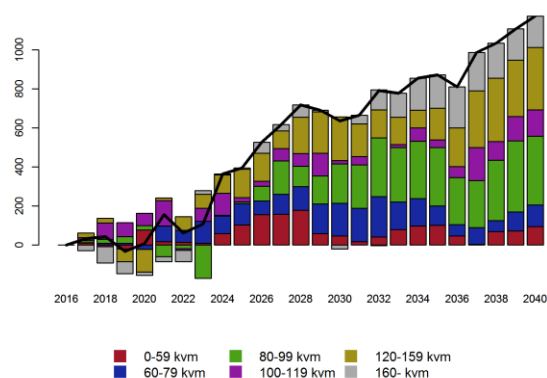
Den langsigtede stigning i boligefterspørgslen på omkring 1.000 boliger ift. grundforløbet, vil rette sig mod parcelhuse, rækkehuse og etageboliger. I alternativforløbet efterspørges på sigt næsten 500 flere parcelhuse og samlet ca. 500 flere rækkehuse og etageboliger, end tilfældet er i grundforløbet, jf. Figur 6.18a. Ændringen i efterspørgslen efter parcelhuse motiveres hovedsageligt af den ændrede søgning mod ejerboliger og private udlejningsboliger, mens den øgede efterspørgsel efter rækkehuse primært følger i forlængelse af den øgede søgning mod almene boliger og i nogen udstrækning private udlejningsboliger. Ændringen i søgningen mod etageboliger kan henføres til en kombination af den øgede efterspørgsel efter almene boliger og private udlejningsboliger. Det højere

tilflytningsomfang af familier uden eller med delvis tilknytning til arbejdsmarkedet vil ikke give anledning til markante forskydninger i præferencestrukturen vedrørende boligarter, jf. Figur 6.18b.

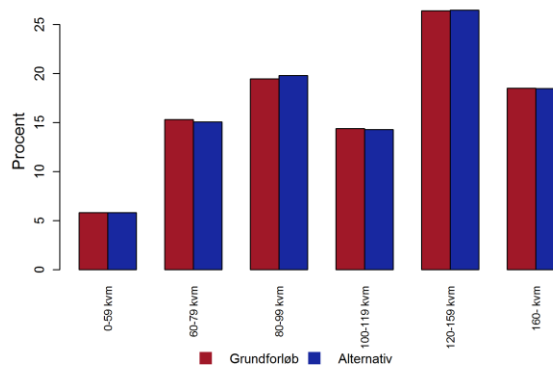
Overordnet vil den øgede efterspørgsel efter boliger på sigt i næsten 60 pct. af tilfældene rette sig mod boliger over 100 m², jf. Figur 6.19a. Det typiske parcelhus er af størrelsen 100-200 m², hvilket derfor sammen med nogle enkelte rækkehuse over 100 m² forklarer stigningen i søgningen mod de større boliger⁴². Herudover er arealet for et typisk rækkehus eller etagebolig på såvel landsplan som kommunalt plan 60-99 m², hvilket således motiverer udviklingen i efterspørgslen efter boliger med dette areal. Stigningen i de mindre boligstørrelser er relativt begrænset og kan derfor være vanskelig at adskille fra modellens usikkerhed. Dog er efterspørgslen efter boliger under 60 m² typisk konsistent med søgning mod en kollegiebolig, der er klassificeret under kategorien "Andet" i Figur 6.18a. Den øgede boligsøgning foranlediger blot marginale forskydninger i præferencerne, jf. Figur 6.19b.

Figur 6.19. Ændring i antallet af boliger fordelt på boligstørrelse.

a) Ændring i boligstørrelser, antal boliger



b) Boliger fordelt på størrelse, gns. år 2036-2040, grund- og alternativforløb



Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

Den øgede søgning mod parcelhuse giver anledning til øget efterspørgsel efter boliger beliggende i byområder med færre end 10.000 indbyggere, hvor tilflytning til denne boligart er mest udbredt, jf. Figur 6.20a. Ændringen i den geografiske søgning er ligeledes forenelig med den større efterspørgsel efter rækkehuse og etageboliger, der hovedsageligt er beliggende i et byområde med færre end 50.000 indbyggere, men flere end 1.000 indbyggere⁴³. Der observeres her ingen nævneværdig forskydning i den indbyrdes fordeling af boligmassen på bystørrelse, jf. Figur 6.20b.

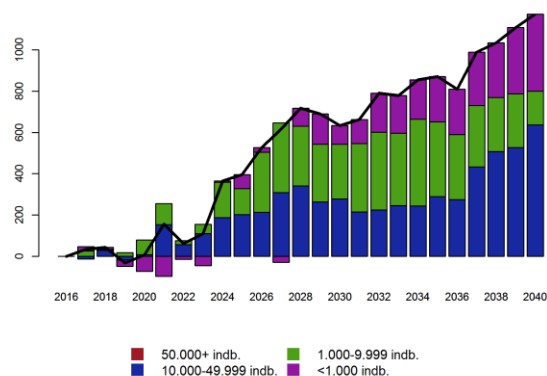
Ændringerne i samtlige boligkarakteristika relativt til grundforløbet er for udvalgte år sammenfattet i Tabel 9.9 i appendiks.

⁴² Se evt. Hansen og Markeprand (2015), s. 70, figur 3.45.

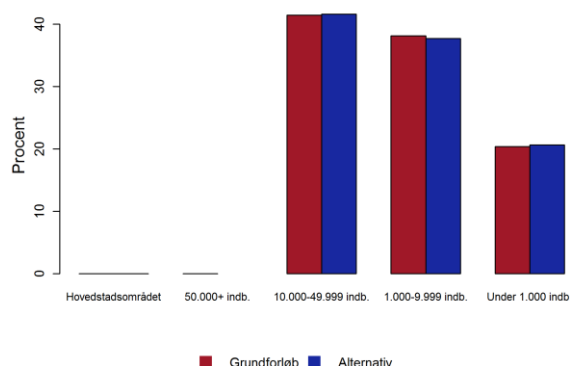
⁴³ Se evt. Hansen og Markeprand (2015), s. 73, figur 3.49.

Figur 6.20. Ændring i antallet af boliger fordelt på bystørrelse

a) Ændring i bystørrelse, antal boliger



b) Boliger fordelt på bystørrelse, gns. år 2036-2040, grund- og alternativ forløb



Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

6.4 Øget tilflytning af familier med et højt uddannelsesniveau

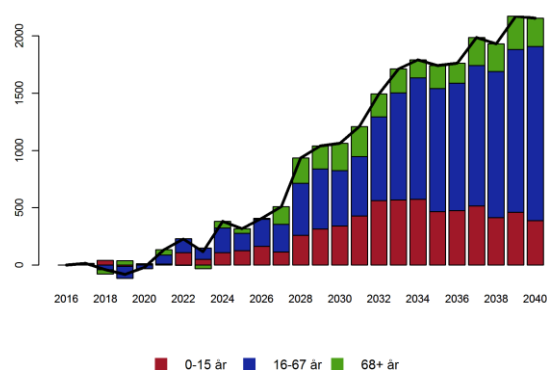
I dette eksperiment øges tilflytningen af højt uddannede til Frederikshavn Kommune på en sådan måde, at det samlede årlige flytteomfang stiger med omkring 20 pct. relativt til grundforløbet. Ændringen indføres gradvist frem mod år 2025, hvorefter det nye adfærdsmønster fastholdes i den resterende del af fremskrivningen. Konkret øges tilflytningen af højtuddannede ved at opjustere sandsynligheden for, at en familie fra en anden kommune, hvor mindst et voksent medlem har en videregående uddannelse, flytter til Frederikshavn kommune. Samtidig skaleres sandsynligheden for, at den fraflyttende familie vælger en anden kommune end Frederikshavn forholds-mæssigt ned. Tilflytningen øges forholds-mæssigt på tværs af underliggende karakteristika som køn, alder, familietype, arbejdsmarkedstilknytning, fraflytningskommune og karakteristika for fraflytningsboligen. Således svarer karakteristika for de nye tilflyttere til dem, der kendetegnede tilflytningen for personer med en kort, mellemlang eller lang videregående uddannelse i grundforløbet.

Baseret på udviklingen fra 2016 og frem flytter der årligt gennemsnitligt ca. 1.600 personer til Frederikshavn Kommune i grundforløbet, hvoraf godt 20 pct. eller omkring 350 personer har en kort, mellemlang eller lang videregående uddannelse. I alternativforløbet er det gennemsnitlige årlige tilflytningsomfang af personer med en videregående uddannelse øget med omkring 50 personer, hvilket giver anledning til en gennemsnitlig årlig stigning i det samlede flytteomfang af lidt større omfang, hvor den yderligere stigning skal henføres til, at en del af tilflytterne enten har eller får hjemmeboende børn. I år 2040 har den vedvarende ændring i flytteomfanget givet anledning til en opjustering af den samlede befolkning bosiddende i Frederikshavn Kommune på omkring 2.000 personer, jf. Figur 6.21a. Fordelt på alder er der fortrinsvist tale om en stigning i antallet af personer i alderen 16-67 år, hvor befolkningen er øget med ca. 1.300 personer relativt til grundforløbet. Den primære del af ændringen i denne aldersgruppe skal tilskrives tilflytning af personer under 40 år, hvor flyttetilbøjeligheden er størst og hvor andelen af befolkningen med de relevante uddannelseskvalifikationer er relativt høj. Antallet af personer under 16 år øges frem mod fremskrivningens sidste år med ca. 450 personer, mens ændringen i de ældste aldersgrupper gennem

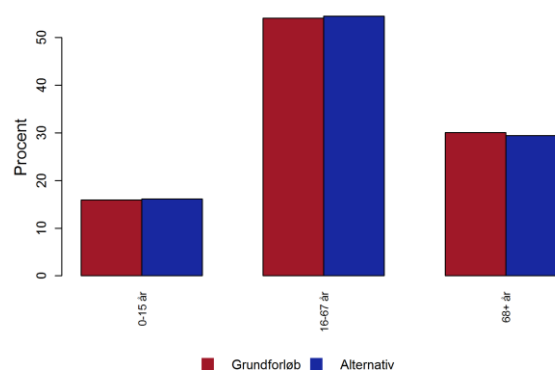
fremskrivningsperioden har været svagt positiv for afslutningsvist at nå et niveau, der er omkring 250 personer højere end i grundforløbet. Selvom den ældste aldersgruppe udgør en relativt stor andel af den samlede befolkning uden for Frederikshavn Kommune, vil en relativt lille andel have en kort, mellemlang eller lang videregående uddannelse. Herudover dæmpes tilflytningen af ældre yderligere, eftersom denne aldersgruppe typisk har en lav tilbøjelighed til både at flytte og til at skifte kommune i tilfælde af flytning⁴⁴. På sigt vil den øgede tilflytning af personer med en videregående uddannelse betyde, at alderssammensætningen i kommunen forskydes marginalt til fordel for en yngre befolkning, jf. Figur 6.21b.

Figur 6.21. Ændring i befolkningens aldersstruktur

a) Ændring i befolkningen fordelt på alder, antal personer



b) Befolkningens overordnede aldersfordeling, gns. år 2036-2040, grund- og alternativ forløb



Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

Den større tilflytning af højtuddannede giver ikke blot anledning til en stigning i befolkningen, men også i det samlede antal familier, der på sigt er bosiddende i Frederikshavn Kommune. Frem mod 2040 er det samlede antal familier øget med omkring 850 relativt til grundforløbet, hvor næsten 65 pct. udgøres af parfamilier, jf. Figur 6.22a. I udgangspunktet udviser enlige familier i gennemsnit en større grad af tværkommunal mobilitet relativt til parfamilier, men denne forskel udjævnes dog i nogen udstrækning, når der alene ses på flytninger af familier kendetegnet af et videregående uddannelsesniveau. Specielt vil parfamilier med en lang videregående uddannelse i gennemsnit være mere mobile på tværs af kommunegrænser end enlige med samme uddannelsesniveau⁴⁵. I grundforløbet er den samlede tilflytning til Frederikshavn domineret af enlige familier. Tilflytningen af enlige familier er omkring dobbelt så stor som tilflytningen af par, hvilket således er i overensstemmelse med, at enlige udviser en større grad af mobilitet på tværs af kommunegrænser⁴⁶. Ses imidlertid alene på tilflytningen med et videregående uddannelsesniveau, udgør den årlige tilflytning af enlige blot lidt over halvdelen af den samlede tilflytning af familier. Ændringen i antallet af enlige familier dominerer i det meste af fremskrivningen, men løbende pardannelse vil på sigt afstedkomme en mere ligelig fordeling af ændring i familiestrukturen. Selv om sammensætningen af

⁴⁴ Se evt. Hansen og Markeprand (2015) s. 58.

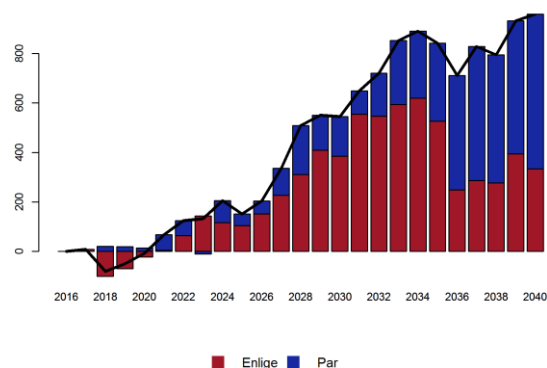
⁴⁵ Se evt. Hansen og Markeprand (2015) s. 58, figur 3.33 og figur 3.34.

⁴⁶ Vurderingen er baseret på familier, der i grundforløbet flytter til Frederikshavn, og hvor flytnehændelsen ikke skal henføres til flytning hjemmefra, pardannelse eller parsplittelse.

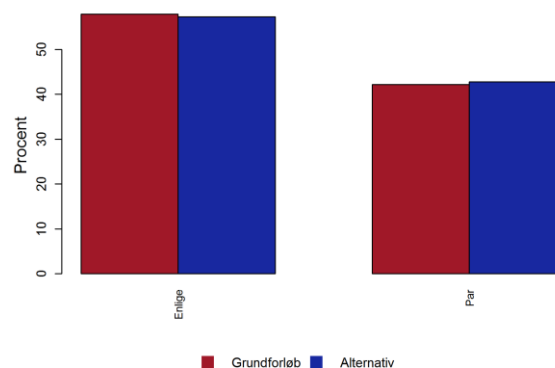
tilflytningen på karakteristika dermed ikke er helt repræsentativ for den samlede tilflytning til Frederikshavn Kommune, vil familiestrukturen for den bosiddende befolkning ikke ændre sig væsentligt på sigt relativt til grundforløbet, jf. Figur 6.22b.

Figur 6.22. Ændring i befolkningens familiestruktur

a) Ændring i antal familier



b) Familiestrukturen, gns. år 2036-2040, grund- og alternativ forløb



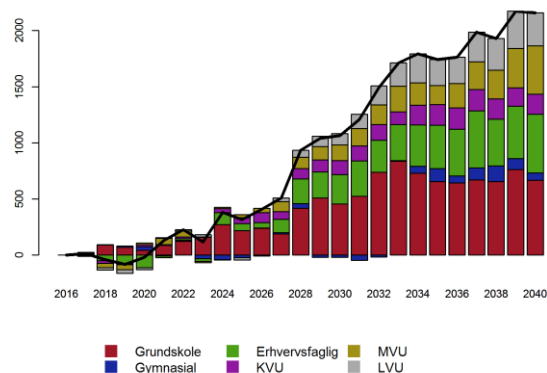
Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

Ud af den samlede langsigtede befolkningsstigning på omkring 2.000 personer, kan næsten 40 pct. eller omkring 750 personer henføres til en stigning i befolkningen med en kort, mellemlang eller lang videregående uddannelse, jf. Figur 6.23a. Mens den samlede befolkning øges med næsten 4 pct. på sigt relativt til grundforløbet, vil befolkningen med de uddannelsesniveauer, der er genstand for øget tilflytning, øges noget mere. Således øges antallet af personer med en kort videregående uddannelse med ca. 8 pct. på sigt, antallet med en mellemlang videregående uddannelse stiger med omkring 4 pct. relativt til grundforløbet, mens det langsigtede skøn for personer med en lang videregående uddannelse omkring fremskrivningens afslutning er øget med godt 11 pct. relativt til grundforløbet. Samlet set er befolkningen med en videregående uddannelse på sigt øget med mere end 6 pct. relativt til grundforløbet.

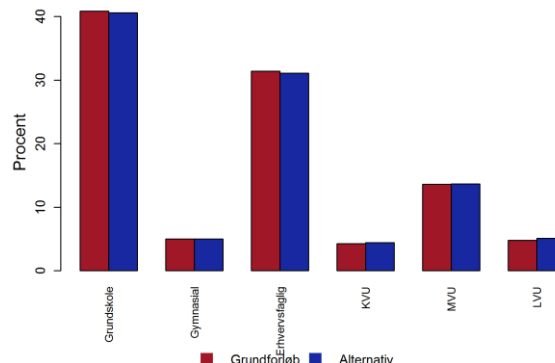
Primært på grund af børn, vil den langsigtede stigning i personer med en grundskole uddannelse herunder ukendt uddannelse udgøre næsten 25 pct. af den samlede langsigtede befolkningsstigning. På sigt ses også en gradvis stigning i antallet af personer med en erhvervsfaglig uddannelse, men dette skal både tilskrives, at medflyttende børn på sigt opnår en uddannelse, og at alle voksne i familien ikke nødvendigvis har en videregående uddannelse. Betragtes alene aldersgrupperne 16-67 år, skal næsten 50 pct. af den samlede befolkningsstigning henføres til personer med en kort, mellemlang eller lang videregående uddannelse. Ændringen i antallet af personer med en grundskoleuddannelse repræsenterer nu under 15 pct. af den samlede ændring, mens ændringen i antallet af personer med en erhvervsfaglig uddannelse udgør omkring 30 pct. af den langsigtede befolkningsstigning.

Figur 6.23. Ændring i befolkningens uddannelsesniveau

a) Ændring i uddannelseskategorier, antal personer



b) Fordeling på højest fuldførte uddannelse, gns. år 2036-2040, grund- og alternativforløb



Anm.: Alle aldersgrupper. Kategorien grundskole omfatter også her personer med ukendt uddannelsesniveau. Dvs. indvandrere og børn, der er i gang med en grundskoleuddannelse.

Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

Selvom ændringen i antallet med en kort, mellemlang eller lang videregående uddannelse per konstruktion tegner sig for den største del af den samlede befolkningsstigning og på trods af, at mertilflytningens uddannelsesniveau dermed ikke fuldt ud repræsenterer mønsteret for den samlede tilflytning i grundscenariet, vil befolkningens uddannelsessammensætning på sigt ikke forskydes væsentligt. Således ses blot en fortrængning af de lavere uddannelser af et omfang på omkring 0,5 pct. point til fordel for andelen med en lang videregående uddannelse, jf. Figur 6.23b. Uddannelsesindekset er konsekvent højere end i grundforløbet.

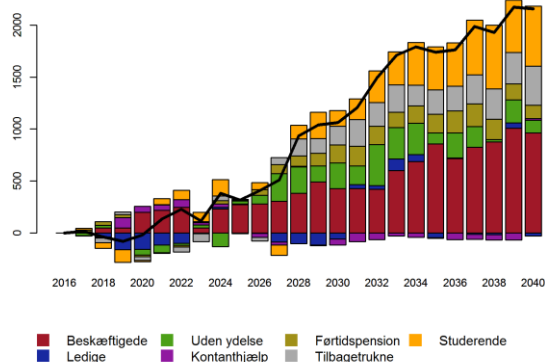
Ændringen i befolkningens arbejdsmarkedsdeltagelse relativt til grundforløbet er overordnet præget af en stigning i antallet af beskæftigede. På sigt er beskæftigelsesomfanget næsten 900 personer højere end i referenceforløbet, hvilket udgør omkring 45 pct. af den samlede ændring i befolkningen, jf. Figur 6.24a. Ændringen i arbejdsstyrken svarer stort set til ændringen i beskæftigelsen, hvorfor antallet af ledige er stabilt relativt til grundforløbet. Denne udvikling er konsistent med, at tilflytningen domineres af personer med en videregående uddannelse, der er kendetegnet ved en relativt højere grad af tilknytning til arbejdsmarkedet og lavere ledighedsprocent end de øvrige uddannelsesgrupper⁴⁷. Efterhånden som tilflytterne får børn, og evt. medflyttende børn indtræder i uddannelsessystemet, sker en gradvis stigning i antallet af studerende og personer uden ydelse⁴⁸. På sigt øges befolkningen i de pågældende kategorier med ca. 700 personer, en stigning, der svarer til næsten 35 pct. af den samlede befolkningstilvækst. Grundet det gradvist stigende antal børn vil den samlede befolknings fordeling på arbejdskategorier i år 2040 ikke være ændret væsentligt i forhold til grundforløbet, jf. Figur 6.24b. Overordnet vil den øgede tilflytning af højt uddannede på sigt give anledning til et løft i den samlede erhvervsfrekvens for de 16-67-årige. Gennem det meste af fremskrivningen fluktuerer erhvervsfrekvensen dog omkring niveauet fra grundforløbet.

⁴⁷ Se evt. Hansen og Markeprand (2015) s. 45, figur 3.23.

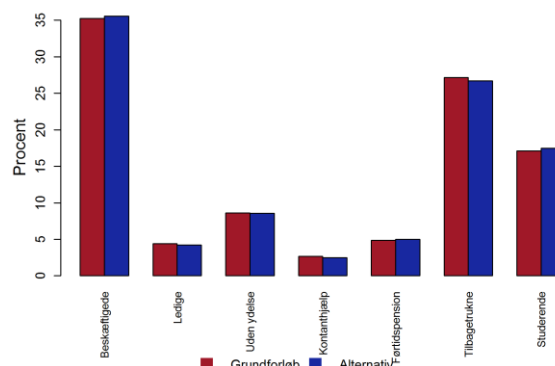
⁴⁸ Børn i alderen 0-5 år opgøres som personer uden ydelse, mens børn i alderen 6-15 år primært er registreret som studerende. For ældre aldersgrupper fastlægges tilknytningen til uddannelsessystemet af uddannelsesmodulet i SMILE.

Figur 6.24. Ændring i befolkningens arbejdsmarkedstilknytning

a) Ændring i arbejdsmarkedskategorier, antal personer



b) Tilknytning til arbejdsmarkedet, gns. år 2036-2040, grund- og alternativforløb



Anm.: Alle aldersgrupper.

Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

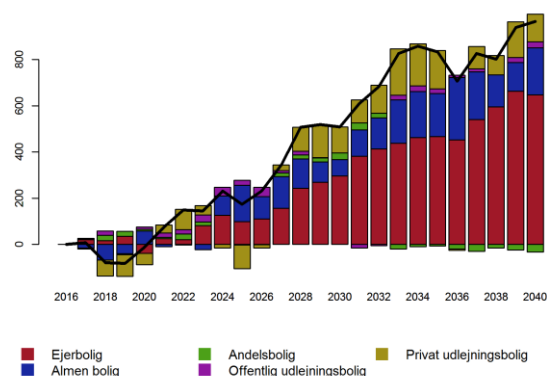
På sigt er der efterspørgsel efter omkring 900 flere boliger i alternativforløbet relativt til grundforløbet. I overvejende grad er den øgede efterspørgsel rettet mod ejerboliger. Således efterspørges der på sigt næsten 600 flere ejerboliger relativt til grundforløbet, jf. Figur 6.25a. Endvidere bemærkes det også, at der er en større søgning mod almene boliger og i mindre grad mod private udlejningsboliger. Således forventes mod fremskrivningens slutning en stigning i efterspørgslen mod almene boliger med omkring 200 boliger relativt til grundforløbet, mens søgningen mod private udlejningsboliger er øget med omkring halvdelen. Søgningen mod andelsboliger og offentlige udlejningsboliger er stort set uændret.

Valget af boligtype understøttes desuden af tilflytningens familiemønster, uddannelsesniveau og til dels arbejdsmarkedstilknytning. I de aldersgrupper, hvor tilbøjeligheden til at flytte til en ny kommune er størst, vil både ejerboliger og almene boliger være blandt de foretrukne boligtyper for såvel enlige som par. Mens par udviser en væsentlig større tilbøjelighed til at flytte i ejerbolig end enlige, er sandsynligheden for at flytte til en almen bolig væsentlig højere for enlige tidligere i livet, mens denne tendens først manifesterer sig for par omkring efterlønssalderen. På landsplan vil begge familietyper på tværs af alle øvrige karakteristika udvise en stor og relativt ensartet tilbøjelighed til at flytte til en privat udlejningsbolig. På tværs af familietype er disse tre boligtyper også det foretrukne valg for personer med en kort, mellemlang eller lang videregående uddannelse, mens en høj grad af tilknytning til arbejdsmarkedet i større udstrækning peger mod en almen bolig frem for en andelsbolig⁴⁹. Efterspørgslen efter private udlejningsboliger er i øvrigt specielt høj for personer uden for arbejdsmarkedet og kan dermed også delvist finde sin forklaring i det over tid stigende antal studerende. Der er her tale om overordnede gennemsnitlige tendenser på tværs af alle øvrige karakteristika. Ændringen i søgningen fordelt på boligtype har på sigt ingen væsentlig indflydelse på den overordnede præferencestruktur, jf. Figur 6.25b.

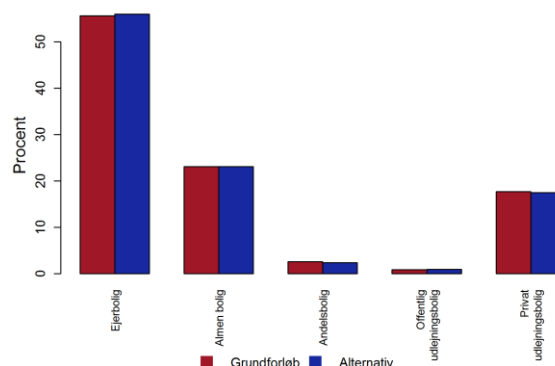
⁴⁹ Se evt. Hansen og Markeprand (2015), s. 63 f.

Figur 6.25. Ændring i antallet af boliger fordelt på boligtype.

a) Ændring i boligtyper, antal boliger



b) Boliger fordelt på type, gns. år 2036-2040, grund- og alternativforløb

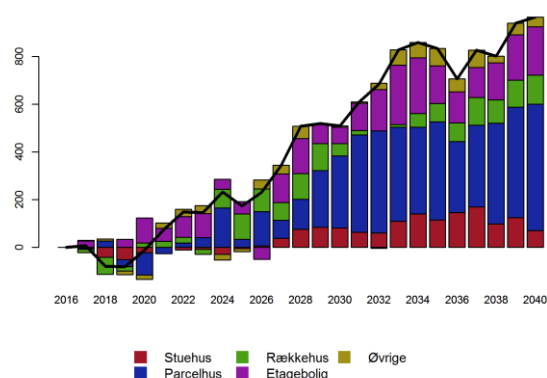


Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

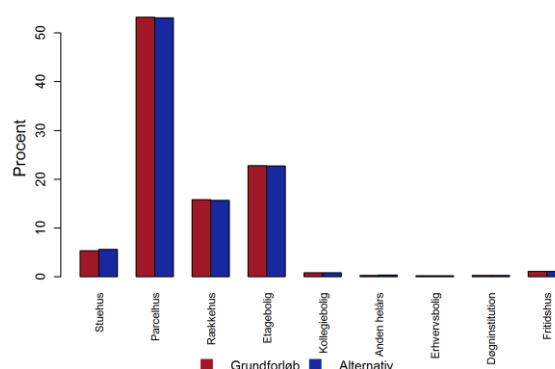
Den langsigtede stigning i boligefterspørgslen på omkring 900 boliger ift. grundforløbet, vil overordnet rette sig mod parcelhuse. I alternativforløbet efterspørges på sigt omkring 550 flere parcel- og stuehuse, godt 150 flere etageboliger og godt 100 flere rækkehuse end tilfældet er i grundforløbet, jf. Figur 6.26a. Ændringen i parcel- og stuehuse motiveres hovedsageligt af den ændrede søgning mod ejerboliger og private udlejningsboliger, mens den øgede efterspørgsel efter etageboliger primært følger i forlængelse af den øgede søgning mod almene boliger og private udlejningsboliger. Den øgede søgning mod parcelhuse og etageboliger er endvidere konsistent med, at disse boligarter er populære valg for begge familietyper og kan knyttes til familier med en videregående uddannelse⁵⁰. Det højere tilflytningsomfang af højt uddannede giver ikke anledning til en langsigtet forskydning i præferencestrukturen vedrørende valg af boligarter, jf. Figur 6.26b.

Figur 6.26. Ændring i antallet af boliger fordelt på boligart.

a) Ændring i boligarter, antal boliger



b) Boliger fordelt på art, gns. år 2036-2040, grund- og alternativ forløb

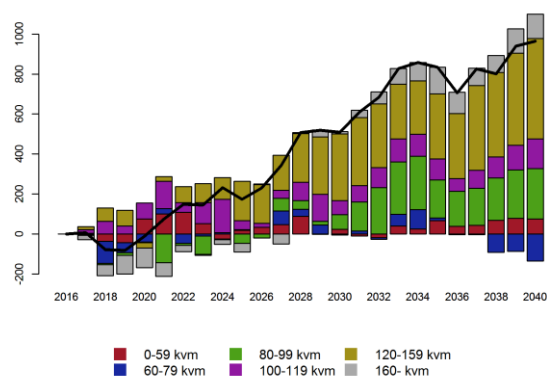


Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

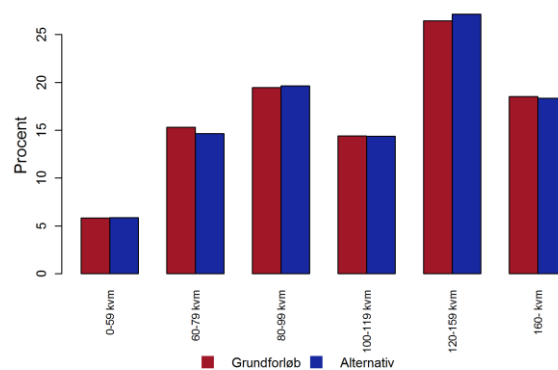
⁵⁰ Se evt. Hansen og Markebrand (2015), s. 67, figur 3.42.

Figur 6.27. Ændring i antallet af boliger fordelt på boligstørrelse.

a) Ændring i boligstørrelser, antal boliger



b) Boliger fordelt på størrelse, gns. år 2036-2040, grund- og alternativforløb

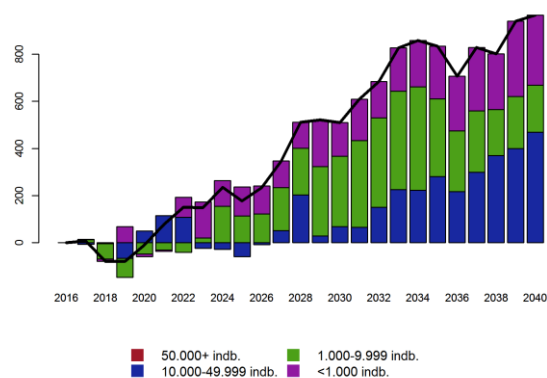


Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

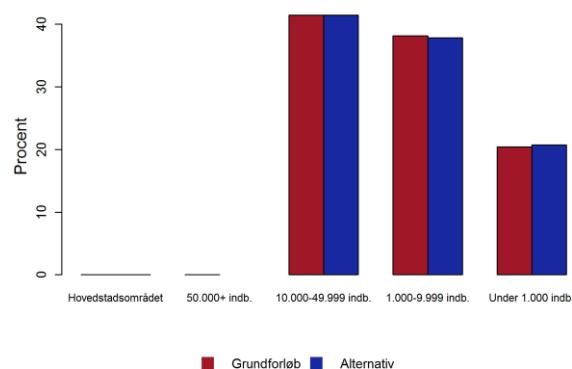
Overordnet vil den øgede efterspørgsel efter boliger på sigt i omkring 75 pct. af tilfældene rette sig mod boliger over 100 m². Det typiske parcel- og stuehus er af størrelsen 100-200 m², hvilket derfor forklarer stigningen i søgningen mod de større boliger⁵¹. Herudover er arealet for en typisk etagebolig på såvel landsplan som kommunalt plan 80-99 m², hvilket således motiverer udviklingen i efterspørgslen efter boliger med dette areal. Den markante stigning i søgningen mod større boliger foranlediger et skifte i præferencerne på bekostning af søgningen mod de arealmæssigt mindre boliger, jf. Figur 6.27a og Figur 6.27b.

Figur 6.28. Ændring i antallet af boliger fordelt på bystørrelse

a) Ændring i bystørrelse, antal boliger



b) Boliger fordelt på bystørrelse, gns. år 2036-2040, grund- og alternativ forløb



Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

⁵¹ Se evt. Hansen og Markeprand (2015), s. 70, figur 3.45.

Den øgede søgning mod parcelhuse giver anledning til øget efterspørgsel efter boliger beliggende i byområder med færre end 10.000 indbyggere, hvor tilflytning til denne boligart er mest udbredt, jf. Figur 6.28a. Søgningen mod byområder med færre end 1.000 indbyggere understøttes også af stigningen i søgningen mod stuehuse. Ændringen i den geografiske søgning er ligeledes forenelig med den større efterspørgsel efter etageboliger, der hovedsageligt er beliggende i et byområde med flere end 10.000 indbyggere⁵². Der observeres her blot en marginal forskydning i den indbyrdes fordeling af boligmassen på bystørrelse til fordel for de mindste byområder, Figur 6.28b.

Ændringerne i samtlige boligkarakteristika relativt til grundforløbet er for udvalgte år sammenfattet i Tabel 9.10 i appendiks.

⁵² Se evt. Hansen og Markeprand (2015), s. 73, figur 3.49.

7 Konklusion

Udviklingen i befolkningens alderssammensætning, familiestruktur, arbejdsmarkedstilknytning, uddannelsesniveau og boligefterspørgsel ventes i overordnede træk at følge udviklingen på landsplan. I enkelte tilfælde vil udviklingen i Frederikshavns Kommune dog bevæge sig i en lidt anden retning. Specielt er kommunen karakteriseret ved en negativ befolkningsvækst begrundet i en negativ nettotilflytning og et fødselsunderskud.

Befolkningens sammensætning på oprindelse forventes i Frederikshavns Kommune på samme vis som i resten af landet at være præget af forventningen til en positiv nettoindvandring. Kommunen adskiller sig dog fra hele landet ved, at andelen af indvandrere og efterkommere er mindre historisk og også forventes at være det fremadrettet. Som nævnt indregnes ikke, at der løbende kan være tale om en forskydning i indvandringens fordeling på kommuner som følge af ændringer i visiteringskvoterne for indvandrere med flygtningestatus som opholdsgrundlag.

Som i resten af landet forventes andelen af personer ældre end 67 år at udgøre en stigende andel af den samlede befolkning i Frederikshavns Kommune. Tilbageatrækningsreformen håndterer i kraft af en gradvis forskydning af tilbageatrækningsalderen en del af den udfordring, som en aldrende befolkning har på de kommunale budgetter. Udfordringen er dog fortsat betydelig såfremt en del af udgifterne til individuel offentlig service, herunder sundhed og ældrepleje, afholdes af kommunen. De pågældende udgifter er typisk stærkt stigende med alderen. Aldringen af befolkningen er også en væsentlig årsag til, at der i Frederikshavns Kommune som i resten af landet forventes en større andel af ældre enlige fremadrettet. Endvidere vil unges præferencer for at leve som enlige også medvirke til, at andelen af enlige øges på bekostning af parfamilier.

Befolkningens uddannelsesniveau er som på landsplan præget af, at yngre og mere veluddannede generationer erstatter de ældre, hvilket øger det generelle uddannelsesniveau. Til trods for, at andelen af befolkningen med en erhvervsfaglig uddannelse som højst fuldførte forventes at falde til fordel for en stigning i andelen med en lang videregående uddannelse, ventes andelen med en erhvervsfaglig uddannelse også fremadrettet at være væsentlig højere i Frederikshavns Kommune relativt til niveauet på landsplan. Tilsvarende vil andelen med en lang videregående uddannelse også vedvarende ligge under landsgennemsnittet. Trods en lidt anderledes uddannelsessammensætning følger udviklingen i befolkningens arbejdsmarkedstilknytning i Frederikshavns Kommune i store træk udviklingen på landsplan. Således skal den øgede erhvervsdeltagelse i vidt omfang tilskrives, at flere 60-67-årige indtræder på arbejdsmarkedet som følge af den gradvist forhøjede tilbageatrækningsalder.

Boligefterspørgslen i Frederikshavns Kommune forventes fremadrettet karakteriseret ved, at flere vil søge mod private og offentlige udlejningsboliger, som typisk er etageboliger og rækkehuse, mens færre vil efterspørge en ejerbolig, der typisk er repræsenteret ved et parcel- eller stuehus. På trods af den delvise fortrængning forventes ejerboliger og parcelhuse dog også i fremskrivningen at udgøre den dominerende boligtype og -art ligesom det historisk har været tilfældet. Den negative befolkningsvækst betyder dog, at den samlede boligefterspørgsel af aftagende i fremskrivningen, hvilket medfører en antalsmæssig nedgang i søgningen målrettet samtlige boligarter. Dog ændres efterspørgselsstrukturen i retning mod en større søgning mod række- og etageboliger på bekostning af parcel- og stuehuse. De ændrede boligpræferencer omfatter desuden en øget søgning mod boliger med et lidt mindre boligareal, end det historisk har været tendensen. Søgningen mod mindre boliger

er motiveret af befolkningens aldring og af den gradvist ændrede familiestruktur, der tilsiger, at en større andel af familierne ventes udgjort af enlige.

Den indbyrdes forskydning i boligpræferencerne i kommunen gengives i vidt omfang også på landsplan. Nationalt observeres således også en indbyrdes forskydning mellem ejerboliger og private udlejningsboliger, ligesom etageboliger på sigt foretrækkes frem for parcelhuse. Boligefterspørgslens andel af henholdsvis almene boliger og rækkehuse forventes som på landsplan at være relativt konstant. Det skal dog bemærkes, at udviklingen på landsplan i væsentlig grad er præget af udviklingen i storbykommunerne, hvor efterspørgslen efter etageboliger forventes at stige markant fremadrettet. Nationalt gengives desuden den gradvist større tilbøjelighed til at efterspørge boliger med et mindre areal.

Marginaleksperimenterne belyste effekten af en nedjustering i ledigheden i kommunen (6.1) samt af en mindre fraflytning af ældre fra parcelhuse (6.2). Herudover betragtedes konsekvenserne af øget tilflytning af familier karakteriseret ved et højt uddannelsesniveau (6.3) og af familier uden eller med svag tilknytning til arbejdsmarkedet (6.4).

Flytteeksperimenterne gav i alle tre tilfælde anledning til en stigning i befolkningen bosiddende i Frederikshavn Kommune. Konsekvenserne for befolkningens alderssammensætning og familiestruktur var dog særdeles begrænsede. Mens uddannelsesniveaet sammenfattet ved uddannelsesindekset forventeligt var relativt upåvirket i eksperiment 6.1 og 6.2, så henholdsvis mindskedes og øgedes dette i eksperiment 6.3 og 6.4. Idet beskæftigelse typisk dæmper afgang fra arbejdsmarkedet til socioøkonomiske grupper uden for arbejdsstyrken, gav ledighedseksperimentet anledning til en stigning i den samlede erhvervsdeltagelse relativt til grundforløbet. Samme tendens sås for eksperimentet med mindsket fraflytning fra parcelhuse og øget tilflytning af højt uddannede. Forventeligt gav øget tilflytning af familier med begrænset tilknytning til arbejdsmarkedet anledning til et fald i erhvervsdeltagelsen relativt til grundforløbet.

Betragtes marginaleksperimenternes konsekvenser for boligstrukturen havde tilflytning af højtuddannede og fastholdelse af ældre i parcelhus en markant effekt på søgningen mod ejerboliger, mens de øvrige boligtyper berørtes i mindre udstrækning. Hvad angår øget tilflytning af familier uden eller med delvis arbejdsmarkedstilknytning sås ændringer i samtlige boligtyper. Forskellen skal tilskrives, at tilflytningen her er mere heterogen, end når det alene er højtuddannede eller ældre, der betragtes, hvorfor boligpræferencerne er langt mindre entydige. Baseret på karakteristika for den risikogrube, som marginaleksperimenterne berører og på den indbyrdes sammenhæng mellem boligkarakteristika, blev variationen på tværs af eksperimenterne i boligpræferencerne angående boligtype naturligt gengivet i præferencerne for de øvrige boligkarakteristika.

Formålet med marginaleksperimenterne var primært at give illustrative eksempler på ændrede adfærdsmønstre, der selv på kort eller mellemlangt sigt potentielt kan dæmpe eller øge de budgetmæssige udfordringer, som den grundlæggende strukturelle udvikling alt andet lige giver anledning til. Det er dog alene en politisk beslutning at gennemføre tiltag, der kan motivere ændringer i befolkningens beslutningsmønstre, der kan lede til ændringer i stil med de her præsenterede. Ved at belyse sammenhængen mellem modellens underliggende karakteristika vurderes det herudover, at resultatet med fordel kan finde anvendelse til en eksempelvis mere målrettet markedsføring over for de familietyper, der vil finde allerede eksisterende boliger eller fremtidige byggeprojekter attraktive. Desuden kan ændringerne potentielt finde anvendelse til

beslutningerne vedrørende omlægning eller udstykning af jord samt forhold vedrørende bevarelse af den eksisterende boligmasse.

8 Referencer

Andersen, H. S. (2015): Indvandring, integration og etnisk segregation: udviklingen i indvandringens bosætning siden 1985. København: SBI forlag (SBI, Vol. 2015:01)

DREAM (2014): Langsigtet Økonomisk Fremskrivning 2014, DREAM rapport 2014. www.dreammodel.dk.

Hansen, M. F. & T. Markeprand (2015): Fremskrivning af familiekarakteristika og boligefterspørgslen i danske kommuner. DREAM rapport 2015. www.dreammodel.dk.

Hansen J. Z., P. Stephensen & J. B. Kristensen (2013): Fremskrivning af den danske boligefterspørgsel. DREAM rapport 2013. www.dreammodel.dk.

Momentum (2014): 6. ÅRGANG. 4. UDGAVE, 18. FEBRUAR 2014, Kommunernes Landsforening. http://www.kl.dk/ImageVault/Images/id_66394/ImageVaultHandler.aspx

9 Appendiks

Tabel 9.1. Aldersfordelt beskæftigelse, antal 1.000 personer og (frekvenser)

	2000	2013	2020	2030	2040
Frederikshavn					
16-29 år	4.2 (0.42)	2.5 (0.31)	2.9 (0.36)	2.5 (0.37)	2.2 (0.35)
30-39 år	6.9 (0.76)	4.6 (0.75)	3.8 (0.71)	4.2 (0.74)	3.7 (0.72)
40-49 år	7.4 (0.78)	7 (0.8)	5.1 (0.75)	4.1 (0.75)	4.4 (0.74)
50-59 år	6.5 (0.66)	7.1 (0.76)	6.4 (0.7)	4.7 (0.69)	3.7 (0.68)
60-67 år	0.9 (0.15)	1.8 (0.25)	3 (0.42)	3.6 (0.52)	3 (0.58)
Alle	25.9 (0.59)	23.1 (0.58)	21.2 (0.58)	19.1 (0.6)	17.1 (0.61)
Nordjylland					
16-29 år	41.3 (0.42)	29.8 (0.3)	34.6 (0.34)	31.8 (0.34)	28.8 (0.33)
30-39 år	64.2 (0.78)	50.2 (0.76)	44.3 (0.72)	51 (0.73)	47.7 (0.73)
40-49 år	65 (0.81)	64.6 (0.8)	54.2 (0.77)	46 (0.75)	52.5 (0.76)
50-59 år	56.7 (0.71)	61.1 (0.77)	58.2 (0.71)	48.4 (0.7)	41.6 (0.69)
60-67 år	8.3 (0.19)	17.1 (0.28)	26.3 (0.44)	33.3 (0.53)	31.5 (0.6)
Alle	235.6 (0.61)	222.8 (0.57)	217.6 (0.58)	210.5 (0.59)	201.9 (0.6)
Danmark					
16-29 år	390.7 (0.43)	293.7 (0.3)	337.9 (0.32)	324.6 (0.33)	302.8 (0.31)
30-39 år	627.7 (0.78)	525.4 (0.75)	470.4 (0.71)	558.9 (0.72)	541.3 (0.72)
40-49 år	594.8 (0.8)	650 (0.8)	570.1 (0.77)	491.4 (0.75)	579.3 (0.76)
50-59 år	538.6 (0.72)	554.6 (0.76)	571 (0.72)	508.3 (0.7)	443 (0.69)
60-67 år	85.3 (0.21)	165.1 (0.29)	246.1 (0.46)	333.7 (0.55)	328.4 (0.6)
Alle	2237.1 (0.62)	2189 (0.58)	2195.4 (0.58)	2217 (0.59)	2194.8 (0.6)

Anm.: Frekvenserne er opgjort som andel af befolkningen i den relevante aldersgruppe.

Kilde: Registerdata fra Danmarks Statistik og SMILE 3.0.

Tabel 9.2. Aldersfordelt arbejdsstyrke, antal 1.000 personer og (frekvenser)

	2000	2013	2020	2030	2040
Frederikshavn					
16-29 år	5.1 (0.5)	2.9 (0.35)	3.4 (0.42)	2.9 (0.42)	2.5 (0.4)
30-39 år	7.9 (0.88)	5 (0.83)	4.2 (0.79)	4.6 (0.82)	4.1 (0.8)
40-49 år	8.4 (0.89)	7.5 (0.86)	5.7 (0.83)	4.5 (0.81)	4.9 (0.82)
50-59 år	7.9 (0.8)	7.7 (0.83)	7.2 (0.79)	5.3 (0.77)	4.2 (0.76)
60-67 år	1 (0.17)	1.9 (0.26)	3.4 (0.48)	4.2 (0.61)	3.6 (0.69)
Alle	30.2 (0.69)	25.1 (0.63)	23.8 (0.65)	21.5 (0.68)	19.3 (0.69)
Nordjylland					
16-29 år	46.6 (0.48)	34.1 (0.34)	39.8 (0.39)	36.5 (0.4)	33.1 (0.37)
30-39 år	71 (0.87)	54.4 (0.82)	48.8 (0.79)	56.2 (0.81)	52.7 (0.81)
40-49 år	70 (0.87)	68.8 (0.85)	58.9 (0.83)	50.4 (0.82)	57.2 (0.83)
50-59 år	64 (0.8)	65.7 (0.83)	64.5 (0.79)	53.8 (0.78)	46.3 (0.77)
60-67 år	8.9 (0.2)	17.9 (0.29)	29.5 (0.5)	38.6 (0.62)	36.7 (0.7)
Alle	260.5 (0.68)	240.9 (0.62)	241.6 (0.64)	235.5 (0.66)	226 (0.67)
Danmark					
16-29 år	428.7 (0.47)	331.8 (0.34)	390.4 (0.37)	375.3 (0.38)	350.2 (0.36)
30-39 år	678.3 (0.84)	570.1 (0.81)	522.3 (0.78)	619.7 (0.8)	601 (0.8)
40-49 år	631.1 (0.85)	693.4 (0.85)	622 (0.83)	540.4 (0.82)	634.9 (0.83)
50-59 år	590 (0.79)	596.1 (0.82)	630.5 (0.8)	565.5 (0.78)	494.1 (0.77)
60-67 år	90.8 (0.23)	172.9 (0.31)	275.2 (0.51)	384.8 (0.63)	381.4 (0.69)
Alle	2418.9 (0.67)	2364.4 (0.63)	2440.4 (0.64)	2485.8 (0.66)	2461.6 (0.67)

Anm.: Frekvenserne er opgjort som andel af befolkningen i den relevante aldersgruppe.

Kilde: Registerdata fra Danmarks Statistik og SMILE 3.0.

Tabel 9.3. Aldersfordelt ledighed, antal 1.000 personer og (frekvenser)

	2000	2013	2020	2030	2040
Frederikshavn					
16-29 år	0.8 (0.17)	0.4 (0.13)	0.4 (0.12)	0.4 (0.13)	0.3 (0.12)
30-39 år	1.1 (0.14)	0.4 (0.09)	0.4 (0.1)	0.4 (0.09)	0.4 (0.1)
40-49 år	1 (0.12)	0.5 (0.07)	0.5 (0.09)	0.4 (0.08)	0.5 (0.09)
50-59 år	1.4 (0.17)	0.6 (0.08)	0.8 (0.11)	0.6 (0.11)	0.5 (0.11)
60-67 år	0.1 (0.11)	0.1 (0.05)	0.4 (0.12)	0.6 (0.15)	0.6 (0.16)
Alle	4.4 (0.14)	2 (0.08)	2.6 (0.11)	2.4 (0.11)	2.2 (0.11)
Nordjylland					
16-29 år	5.2 (0.11)	4.3 (0.13)	5.2 (0.13)	4.8 (0.13)	4.3 (0.13)
30-39 år	6.8 (0.1)	4.2 (0.08)	4.6 (0.09)	5.2 (0.09)	5 (0.1)
40-49 år	5 (0.07)	4.3 (0.06)	4.7 (0.08)	4.4 (0.09)	4.7 (0.08)
50-59 år	7.2 (0.11)	4.6 (0.07)	6.3 (0.1)	5.4 (0.1)	4.7 (0.1)
60-67 år	0.6 (0.07)	0.7 (0.04)	3.2 (0.11)	5.3 (0.14)	5.3 (0.14)
Alle	24.9 (0.1)	18.1 (0.08)	24 (0.1)	25 (0.11)	24 (0.11)
Danmark					
16-29 år	38.1 (0.09)	38.1 (0.11)	52.6 (0.13)	50.7 (0.14)	47.4 (0.14)
30-39 år	50.6 (0.07)	44.7 (0.08)	51.9 (0.1)	60.8 (0.1)	59.7 (0.1)
40-49 år	36.3 (0.06)	43.4 (0.06)	51.8 (0.08)	49 (0.09)	55.6 (0.09)
50-59 år	51.4 (0.09)	41.4 (0.07)	59.5 (0.09)	57.2 (0.1)	51.1 (0.1)
60-67 år	5.4 (0.06)	7.8 (0.04)	29.2 (0.11)	51.1 (0.13)	53 (0.14)
Alle	181.8 (0.08)	175.4 (0.07)	245 (0.1)	268.8 (0.11)	266.8 (0.11)

Anm.: Frekvenserne er opgjort som andel af arbejdsstyrken i den relevante aldersgruppe.

Kilde: Registerdata fra Danmarks Statistik og SMILE 3.0.

Tabel 9.4. Antal og andel boliger fordelt på boligtype for Frederikshavn, Nordjylland og hele landet, 1.000 boliger

	2000	2013	2020	2030	2040
Frederikshavn					
Ejer	18.3 (61.6%)	17.2 (57.9%)	17.4 (57.8%)	16.7 (56.8%)	15.5 (55.6%)
Almen	5.9 (19.8%)	6.9 (23.2%)	6.6 (21.8%)	6.6 (22.5%)	6.5 (23.2%)
Andel	0.7 (2.3%)	1 (3.2%)	0.9 (3%)	0.8 (2.7%)	0.7 (2.5%)
Offentlig udlejning	0.7 (2.3%)	0.2 (0.5%)	0.2 (0.7%)	0.2 (0.8%)	0.3 (0.9%)
Privat udlejning	4.1 (13.9%)	4.5 (15.1%)	5.1 (16.8%)	5 (17.2%)	5 (17.8%)
Nordjylland					
Ejer	160.8 (62.3%)	157.7 (57.3%)	158.7 (55.4%)	158.3 (54.2%)	155 (53.6%)
Almen	40.6 (15.7%)	47 (17.1%)	51.5 (18%)	53.8 (18.4%)	54.5 (18.8%)
Andel	7.7 (3%)	10.1 (3.7%)	10.1 (3.5%)	10.1 (3.5%)	10.1 (3.5%)
Offentlig udlejning	4.8 (1.9%)	5 (1.8%)	4.7 (1.6%)	5.3 (1.8%)	6 (2.1%)
Privat udlejning	44.3 (17.1%)	55.2 (20.1%)	61.2 (21.4%)	64.5 (22.1%)	63.8 (22.1%)
Danmark					
Ejer	1292.2 (52.8%)	1319.3 (50.3%)	1355.3 (48.4%)	1390.5 (47.2%)	1402.2 (46.5%)
Almen	483.3 (19.8%)	537.1 (20.5%)	582.1 (20.8%)	616.9 (20.9%)	635.7 (21.1%)
Andel	159.7 (6.5%)	205.1 (7.8%)	210.3 (7.5%)	223.8 (7.6%)	234 (7.8%)
Offentlig udlejning	45.7 (1.9%)	48.9 (1.9%)	48.6 (1.7%)	56 (1.9%)	63.1 (2.1%)
Privat udlejning	465.1 (19%)	514 (19.6%)	605.6 (21.6%)	660 (22.4%)	677.4 (22.5%)

Kilde: Registerdata fra Danmarks Statistik og SMILE 3.0.

Tabel 9.5. Antal og andel boliger fordelt på boligart for Frederikshavn, Nordjylland og hele landet, 1.000 boliger

	2000	2013	2020	2030	2040
Frederikshavn					
Stuehus	1.8 (6.2%)	1.7 (5.8%)	1.7 (5.8%)	1.6 (5.6%)	1.5 (5.4%)
Parcelhus	16.3 (54.9%)	16.3 (54.8%)	16.8 (55.8%)	15.9 (54.2%)	14.8 (53.1%)
Rækkehus	3.7 (12.4%)	4.6 (15.3%)	4.5 (14.9%)	4.5 (15.5%)	4.4 (15.8%)
Etagebolig	6.9 (23.1%)	6.6 (22%)	6.3 (21%)	6.5 (22.1%)	6.4 (22.8%)
Andet	1 (3.4%)	0.6 (2.1%)	0.8 (2.6%)	0.8 (2.7%)	0.8 (2.9%)
Nordjylland					
Stuehus	24.1 (9.2%)	21.3 (7.7%)	19.8 (6.9%)	17.8 (6.1%)	16.1 (5.6%)
Parcelhus	131.6 (50.6%)	136.4 (49.6%)	137.9 (48.2%)	138.2 (47.3%)	135.2 (46.7%)
Rækkehus	29.4 (11.3%)	37.9 (13.8%)	41.4 (14.4%)	44.4 (15.2%)	44.9 (15.5%)
Etagebolig	67.3 (25.8%)	73.7 (26.8%)	79 (27.6%)	82.7 (28.3%)	83.5 (28.8%)
Andet	7.9 (3%)	5.7 (2.1%)	8.3 (2.9%)	9.1 (3.1%)	9.7 (3.4%)
Danmark					
Stuehus	128.2 (5.2%)	111.2 (4.2%)	110.9 (4%)	106.2 (3.6%)	101.8 (3.4%)
Parcelhus	994 (40.3%)	1050.7 (40%)	1086.8 (38.8%)	1111.9 (37.7%)	1113.9 (37%)
Rækkehus	312 (12.7%)	386 (14.7%)	413.1 (14.7%)	442.3 (15%)	453.3 (15%)
Etagebolig	935.9 (38%)	1006.6 (38.4%)	1098.5 (39.2%)	1185.4 (40.2%)	1237 (41.1%)
Andet	95 (3.9%)	70 (2.7%)	92.5 (3.3%)	101.5 (3.4%)	106.4 (3.5%)

Kilde: Registerdata fra Danmarks Statistik og SMILE 3.0.

Tabel 9.6 Antal og andel boliger fordelt på boligstørrelse for Frederikshavn, Nordjylland og hele landet, 1.000 boliger

	2000	2013	2020	2030	2040
Frederikshavn					
0-59 m²	2.6 (8.7%)	1.9 (6.4%)	1.6 (5.4%)	1.7 (5.7%)	1.6 (5.9%)
60-79 m²	4.2 (14.2%)	4.5 (15.2%)	4.3 (14.4%)	4.3 (14.6%)	4.3 (15.4%)
80-99 m²	5.9 (20%)	5.7 (19.1%)	5.8 (19.4%)	5.7 (19.4%)	5.4 (19.5%)
100-119 m²	4.6 (15.4%)	4.3 (14.5%)	4.3 (14.4%)	4.3 (14.6%)	4 (14.4%)
120-159 m²	7.6 (25.6%)	7.8 (26.1%)	8.1 (27%)	7.9 (26.8%)	7.4 (26.4%)
159- m²	4.8 (16.1%)	5.6 (18.8%)	5.8 (19.4%)	5.6 (19%)	5.2 (18.5%)
Nordjylland					
0-59 m²	24.6 (9.5%)	23.6 (8.6%)	21 (7.3%)	21 (7.2%)	21.2 (7.3%)
60-79 m²	39.2 (15.1%)	42.5 (15.5%)	42.1 (14.7%)	42 (14.4%)	41.7 (14.4%)
80-99 m²	45.4 (17.5%)	46.2 (16.8%)	54 (18.9%)	58 (19.8%)	58.9 (20.3%)
100-119 m²	36.9 (14.2%)	36.1 (13.1%)	40.6 (14.2%)	43.7 (15%)	44.4 (15.3%)
120-159 m²	64.3 (24.8%)	66.1 (24%)	68.5 (23.9%)	69.4 (23.7%)	67.9 (23.5%)
159- m²	48.8 (18.8%)	60.5 (22%)	60.1 (21%)	58.1 (19.9%)	55.3 (19.1%)
Danmark					
0-59 m²	336.2 (13.7%)	318 (12.1%)	311.5 (11.1%)	320.1 (10.9%)	327.8 (10.9%)
60-79 m²	457.5 (18.7%)	480.2 (18.3%)	488.1 (17.4%)	503.3 (17.1%)	512.7 (17%)
80-99 m²	465.1 (19%)	488 (18.6%)	563.6 (20.1%)	619.3 (21%)	643.6 (21.4%)
100-119 m²	331.5 (13.5%)	349.6 (13.3%)	399.2 (14.2%)	437.1 (14.8%)	457.7 (15.2%)
120-159 m²	517.2 (21.1%)	555.1 (21.2%)	588.4 (21%)	610.7 (20.7%)	615.9 (20.4%)
159- m²	342.7 (14%)	433.5 (16.5%)	451 (16.1%)	456.7 (15.5%)	454.7 (15.1%)

Kilde: Registerdata fra Danmarks Statistik og SMILE 3.0.

Tabel 9.7 Antal og andel boliger fordelt på bystørrelse for Frederikshavn, Nordjylland og hele landet, 1.000 boliger

	2000	2013	2020	2030	2040
Frederikshavn					
Over 50.000	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
10.000-50.000	16.9 (57.1%)	12.2 (40.9%)	12.2 (40.4%)	12 (41%)	11.6 (41.5%)
1000-10.000	6.5 (22%)	11.6 (38.9%)	11.7 (39%)	11.2 (38.3%)	10.7 (38.2%)
Under 1000	6.2 (20.9%)	6 (20.2%)	6.2 (20.7%)	6.1 (20.6%)	5.7 (20.3%)
Nordjylland					
Over 50.000	61.7 (24.1%)	57.2 (20.8%)	58.6 (20.5%)	60.8 (20.8%)	62 (21.4%)
10.000-50.000	45.1 (17.6%)	54.6 (19.9%)	57.2 (20%)	58.7 (20.1%)	58.1 (20.1%)
1000-10.000	69.2 (27%)	84.6 (30.8%)	92.3 (32.2%)	95.9 (32.8%)	95.3 (32.9%)
Under 1000	80.3 (31.3%)	78.5 (28.5%)	78.2 (27.3%)	76.8 (26.3%)	74 (25.6%)
Danmark					
Over 50.000	887.2 (36.5%)	1027.3 (39.1%)	1090.2 (38.9%)	1159.6 (39.3%)	1212.6 (40.3%)
10.000-50.000	535 (22%)	580.5 (22.1%)	594 (21.2%)	605.5 (20.5%)	602.3 (20%)
1000-10.000	521.9 (21.5%)	552.1 (21%)	619.6 (22.1%)	663.8 (22.5%)	677.4 (22.5%)
Under 1000	484.4 (19.9%)	464.5 (17.7%)	498.1 (17.8%)	518.2 (17.6%)	520.1 (17.3%)

Kilde: Registerdata fra Danmarks Statistik og SMILE 3.0.

Tabel 9.8 Absolut og relativ ændring i antallet af boliger relativt til grundforløbet for færre ældre fraflyttere fra parcelhuse fordelt på boligkarakteristika, 100 boliger (pct.)

	2020	2025	2030	2035	2040
Boligtype					
Ejer	-0.8 (-0.4%)	2.5 (1.5%)	4.2 (2.5%)	7.4 (4.6%)	7.4 (4.8%)
Almen	0 (0%)	0 (0%)	-2 (-3.1%)	-3.4 (-5.2%)	-3.4 (-5.3%)
Andel	0.1 (0.7%)	-0.5 (-5.4%)	-0.2 (-2.6%)	-0.6 (-7.7%)	-0.4 (-5.5%)
Offentlig udlejning	-0.1 (-3.7%)	0 (-0.4%)	-0.2 (-6.2%)	-0.2 (-9%)	0.1 (5.1%)
Privat udlejning	0.6 (1.3%)	-1.1 (-2.1%)	0.1 (0.3%)	0.3 (0.6%)	-0.2 (-0.4%)
Boligart					
Stuehus	-0.3 (-1.7%)	-0.8 (-4.6%)	-0.2 (-1.2%)	0.3 (2%)	-0.5 (-3.3%)
Parcelhus	-0.2 (-0.1%)	4.5 (2.7%)	7.1 (4.5%)	9.3 (6%)	9.7 (6.5%)
Rækkehus	-0.7 (-1.5%)	-1 (-2.2%)	-3.8 (-8.4%)	-3.7 (-8.2%)	-2.8 (-6.5%)
Etagebolig	1.1 (1.7%)	-1.5 (-2.3%)	-0.6 (-0.9%)	-2.8 (-4.3%)	-2.8 (-4.5%)
Andet	-0.1 (-0.7%)	-0.3 (-3.8%)	-0.5 (-6.5%)	0.4 (5%)	0.1 (1.1%)
Boligstørrelse					
0-59 m ²	1.2 (7.3%)	0.4 (2.2%)	-0.4 (-2.4%)	-0.4 (-2.3%)	0.1 (0.7%)
60-79 m ²	-0.5 (-1.2%)	-0.6 (-1.3%)	-2 (-4.6%)	-1.8 (-4.2%)	-3.3 (-7.6%)
80-99 m ²	-0.9 (-1.6%)	-1.3 (-2.3%)	-0.4 (-0.7%)	-1.2 (-2.2%)	-0.7 (-1.2%)
100-119 m ²	0.1 (0.1%)	0.3 (0.7%)	1 (2.4%)	1 (2.3%)	0.8 (1.9%)
120-159 m ²	0 (0.1%)	1.6 (2%)	2.1 (2.7%)	2.6 (3.4%)	4.1 (5.6%)
160- m ²	0 (0.1%)	0.6 (1.1%)	1.6 (2.8%)	3.3 (6.2%)	2.5 (4.9%)
Bystørrelse					
Over 50.000	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
10.000-50.000	-0.6 (-0.5%)	-1.3 (-1.1%)	-1.2 (-1%)	-0.1 (-0.1%)	0.2 (0.2%)
1000-10.000	0.5 (0.4%)	1.6 (1.4%)	1.6 (1.4%)	1.3 (1.2%)	0.3 (0.3%)
Under 1000	-0.1 (-0.1%)	0.6 (1.1%)	1.6 (2.6%)	2.3 (3.9%)	3.1 (5.5%)

Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

Tabel 9.9 Absolut og relativ ændring i antallet af boliger relativt til grundforløbet for øget tilflytning af familier uden tilknytning til arbejdsmarkedet fordelt på boligkarakteristika, 100 boliger (pct.)

	2020	2025	2030	2035	2040
Boligtype					
Ejer	-1.1 (-0.7%)	0.7 (0.4%)	0.8 (0.5%)	2.3 (1.4%)	3.9 (2.5%)
Almen	1.5 (2.2%)	2 (3%)	2.9 (4.4%)	3.1 (4.8%)	3.6 (5.5%)
Andel	0.6 (6.6%)	0.3 (3.9%)	0.4 (5.2%)	0.1 (1%)	-0.2 (-2.8%)
Offentlig udlejning	-0.1 (-2.7%)	0.2 (8.1%)	0.2 (8.7%)	0.3 (10.7%)	0.4 (16.5%)
Privat udlejning	-0.8 (-1.6%)	0.7 (1.4%)	2 (4%)	2.9 (5.9%)	4 (8%)
Boligart					
Stuehus	-0.2 (-0.9%)	-0.2 (-1.2%)	0.2 (1.3%)	0.3 (2.1%)	0.5 (3.4%)
Parcelhus	-1.9 (-1.1%)	0.9 (0.6%)	2.9 (1.8%)	3.9 (2.6%)	4.8 (3.2%)
Rækkehus	1.1 (2.5%)	1 (2.3%)	1.4 (3%)	1.6 (3.5%)	2.6 (5.8%)
Etagebolig	1 (1.7%)	2.2 (3.4%)	1.8 (2.8%)	2.1 (3.3%)	3.8 (6%)
Andet	-0.1 (-0.9%)	0.1 (1%)	0.1 (0.7%)	0.8 (10.1%)	0 (0.6%)
Boligstørrelse					
0-59 m ²	0.8 (4.7%)	1 (6.3%)	0.5 (2.8%)	1 (6.2%)	0.9 (5.8%)
60-79 m ²	-0.2 (-0.5%)	1.1 (2.5%)	1.7 (3.9%)	1 (2.3%)	1.1 (2.6%)
80-99 m ²	0.2 (0.4%)	0.1 (0.2%)	2 (3.5%)	3 (5.4%)	3.5 (6.5%)
100-119 m ²	0.6 (1.5%)	0.2 (0.5%)	0.2 (0.4%)	0.4 (0.9%)	1.4 (3.4%)
120-159 m ²	-1.2 (-1.4%)	1.5 (1.8%)	2.2 (2.8%)	1.6 (2.1%)	3.2 (4.4%)
160- m ²	-0.2 (-0.3%)	0.1 (0.1%)	-0.2 (-0.4%)	1.7 (3.2%)	1.6 (3.1%)
Bystørrelse					
Over 50.000	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
10.000-50.000	0.1 (0.1%)	2 (1.7%)	2.8 (2.3%)	2.9 (2.4%)	6.4 (5.5%)
1000-10.000	0.7 (0.6%)	1.3 (1.1%)	2.6 (2.4%)	3.6 (3.3%)	1.6 (1.5%)
Under 1000	-0.7 (-1.2%)	0.7 (1.1%)	0.9 (1.5%)	2.2 (3.7%)	3.7 (6.6%)

Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

Tabel 9.10 Absolut og relativ ændring i antallet af boliger relativt til grundforløbet for øget tilflytning af familier med et højt uddannelsesniveau fordelt på boligkarakteristika, 100 boliger (pct.)

	2020	2025	2030	2035	2040
Boligtype					
Ejer	-0.4 (-0.2%)	1 (0.6%)	3 (1.8%)	4.7 (2.9%)	6.5 (4.2%)
Almen	0.6 (0.9%)	1.6 (2.4%)	0.7 (1.1%)	1.9 (2.9%)	2 (3.1%)
Andel	0.1 (0.9%)	0 (-0.3%)	0.3 (3.7%)	-0.1 (-0.8%)	-0.3 (-4.6%)
Offentlig udlejning	0.1 (4.9%)	0.2 (9.9%)	0 (0%)	0.2 (8%)	0.3 (10.6%)
Privat udlejning	-0.5 (-1%)	-1 (-2%)	1.1 (2.2%)	1.7 (3.3%)	1.2 (2.4%)
Boligart					
Stuehus	-0.2 (-1.3%)	-0.1 (-0.3%)	0.8 (4.9%)	1.1 (7.3%)	0.7 (4.7%)
Parcelhus	-0.9 (-0.6%)	0.3 (0.2%)	3 (1.9%)	4.1 (2.7%)	5.3 (3.6%)
Rækkehus	0.2 (0.4%)	1.1 (2.3%)	0.5 (1.1%)	0.8 (1.7%)	1.2 (2.8%)
Etagebolig	1 (1.7%)	0.5 (0.8%)	0.7 (1.1%)	1.6 (2.5%)	2 (3.2%)
Andet	-0.2 (-2.4%)	-0.1 (-1.6%)	0.1 (0.7%)	0.7 (9.8%)	0.4 (5.1%)
Boligstørrelse					
0-59 m ²	0.7 (4.6%)	0.2 (1.2%)	0.2 (1.4%)	0.7 (4.1%)	0.7 (4.6%)
60-79 m ²	-0.4 (-0.9%)	0 (0%)	0 (-0.1%)	0.1 (0.3%)	-1.3 (-3.1%)
80-99 m ²	0 (-0.1%)	-0.5 (-0.8%)	0.7 (1.3%)	1.9 (3.4%)	2.5 (4.6%)
100-119 m ²	0.8 (1.9%)	0.4 (1%)	0.7 (1.6%)	1 (2.5%)	1.5 (3.7%)
120-159 m ²	-0.3 (-0.3%)	2 (2.5%)	3.3 (4.2%)	3.3 (4.3%)	5 (6.8%)
160- m ²	-1 (-1.7%)	-0.4 (-0.8%)	0.1 (0.2%)	1.3 (2.5%)	1.2 (2.3%)
Bystørrelse					
Over 50.000	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
10.000-50.000	0.5 (0.4%)	-0.6 (-0.5%)	0.7 (0.6%)	2.8 (2.4%)	4.7 (4%)
1000-10.000	-0.5 (-0.4%)	1.1 (1%)	3 (2.7%)	3.3 (3%)	2 (1.9%)
Under 1000	-0.1 (-0.2%)	1.2 (2%)	1.4 (2.4%)	2.2 (3.8%)	3 (5.3%)

Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.