

DREAM

Fremskrivning af  
familiekarakteristika og  
boligefterspørgslen i danske  
kommuner - Halsnæs

Maj 2017

## Indholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>INDLEDNING .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>DEN DEMOGRAFISKE UDVIKLING .....</b>	<b>5</b>
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 .....	15
<b>3</b>	<b>BEFOLKNINGENS UDDANNELSESLEVELU .....</b>	<b>18</b>
<b>4</b>	<b>ARBEJDSMARKEDET .....</b>	<b>23</b>
<b>5</b>	<b>UDVIKLINGEN I BOLIGFETERSPØRGSLEN .....</b>	<b>32</b>
5.1	Boligtype.....	33
5.2	Boligart .....	35
5.3	Boligstørrelse.....	37
5.4	Bystørrelse.....	39
<b>6</b>	<b>MARGINALEKSPERIMENTER .....</b>	<b>42</b>
6.1	Lavere ledighedsgrad .....	44
6.2	Reduceret sandsynlighed for at overgå til kontanthjælp.....	48
6.3	Øget tilflytning fra nabokommunerne .....	52
6.4	Reduceret fraflytning .....	60
<b>7</b>	<b>KONKLUSION .....</b>	<b>67</b>
<b>8</b>	<b>REFERENCER .....</b>	<b>69</b>
<b>9</b>	<b>APPENDIKS.....</b>	<b>70</b>

# 1 Indledning

I det følgende præsenteres for Halsnæs 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 bolig efterspørgslen, 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 Halsnæs Kommune ventes at være relativt stabil på knap 31.000 i hele fremskrivningen fra 2013 til 2040. Der ventes en positiv nettoindvandring og –tilflytning til kommunen, men dette opvejes af et negativt fødselsoverskud, som resulterer i, at befolkningstallet i kommunen ventes at være relativt stabilt. Fremadrettet ventes restlevetiden forsat 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 bosiddende befolkning i Halsnæs Kommune.

De finansieringsudfordringer som den demografiske udvikling giver anledning til modvirkes i nogen grad af en ændring i befolkningens uddannelsesniveau og arbejdsmarkedstilknytning. Som i resten af landet ventes uddannelsesniveaulet 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. Det stigende uddannelsesniveau bidrager til, at erhvervsdeltagelsen og beskæftigelsestilbøjeligheden for personer under 50 år opretholdes. Forøgelsen af beskæftigelses- og erhvervsfrekvensen for de 16-67-årige gennem fremskrivningen, skal dog primært henføres til en øget erhvervsdeltagelse for de 60-67-årige, der er motiveret af Tilbageføringsreformen.

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 vil øge bolig efterspørgslen. Her ventes særligt en større efterspørgsel på almene boliger og private udlejningsboliger, typisk rækkehuse og etageboliger. Samtidig vil en større andel af efterspørgslen end tidligere rette sig mod mindre boliger og mod boliger beliggende i byer med mellem 1.000 og 49.999 indbyggere.

Undersøgelsen er baseret på en fremskrivning udført med DREAMS mikrosimulationsmodel SMILE 3.0. Modellen er beskrevet i Hansen og Markeprand (2015), mens datagrundlaget og det metodiske fundament er yderligere belyst i Hansen, Stephensen og Kristensen (2013). Disse rapporter uddyber centrale antagelser så som anvendt estimationsperiode og arten af de forklarende variable, der er inddraget i estimationerne. Det er dog ikke nødvendigt at have kendskab til rapporterne for den læser, der alene er interesseret i modellens resultater.

Det anbefales, at man rådfører sig med retningslinjerne for fortolkning af modellens resultater i kapitel 2 Hansen og Markeprand (2015). Heri forklares bl.a. årsagen til, at resultater opnået ved

SMILE og Danmarks Statistiks fremskrivningsmodel ikke kan forventes at være entydige. Ligeledes understreges det, at der 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 fordrer 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.

Befolkningens uddannelsesadfærd 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 arbejdsmarkedstilknytning, 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 under hvilket mindre uregelmæssigheder i bl.a. den fremtidige boligstruktur er 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 beskrives den demografiske udvikling i Halsnæs 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 0 beskrives forventningerne til den fremtidige udvikling i befolkningens uddannelsesniveau, mens forventningen til den fremtidige udvikling i befolkningens tilknytning til arbejdsmarkedet beskrives i kapitel 0. 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 0.

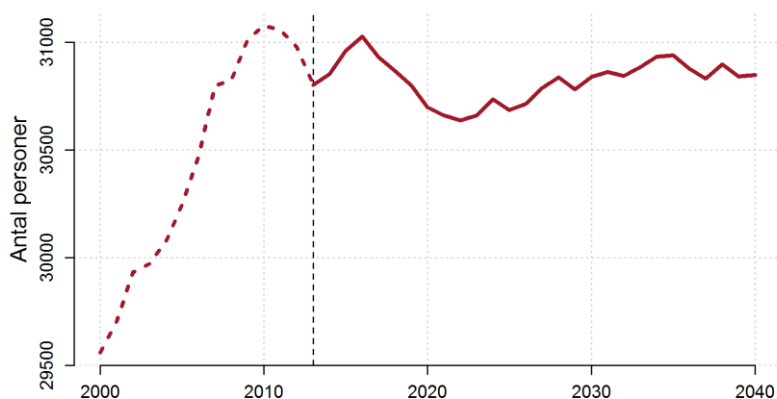
## 2 Den demografiske udvikling

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 det er med til at ændre boligefterspørgslen 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 Halsnæs Kommune sammenholdes med udviklingen i henholdsvis Landsdel Nordsjælland og på landsplan, hvor det vurderes relevant.

### 2.1 Befolkning

Fra år 2000 til 2011 er udviklingen i Halsnæs Kommune kendetegnet ved en positiv befolkningsvækst. Kommunens indbyggerantal øges gennem denne periode fra et niveau på omkring 29.600 personer til ca. 31.100 personer. Det svarer til en samlet vækst på 7,9 pct. eller gennemsnitligt 0,5 pct. om året, jf. Figur 2.1. Fra 2009 til 2011 er der stort set tale om en stagnation i befolkningstilvæksten og fra 2011 frem mod 2013 er den negativ. Befolkningen ventes at være stabil omkring 2013-niveauet på ca. 30.800 personer frem mod 2040. Til sammenligning er de gennemsnitlige vækstrater for perioderne 2000 til 2013 og 2013 til 2040 henholdsvis 0,4 pct. og 0,3 pct. både i landsdel Nordsjælland og i hele landet. Befolkningstilvæksten i Halsnæs Kommune er således lidt højere i årene 2000-2011, mens den ventes at være lavere i årene 2013-2040 sammenholdt både landsdelen Nordsjælland og hele landet.

**Figur 2.1. Udvikling i befolkningen, Halsnæs Kommune**



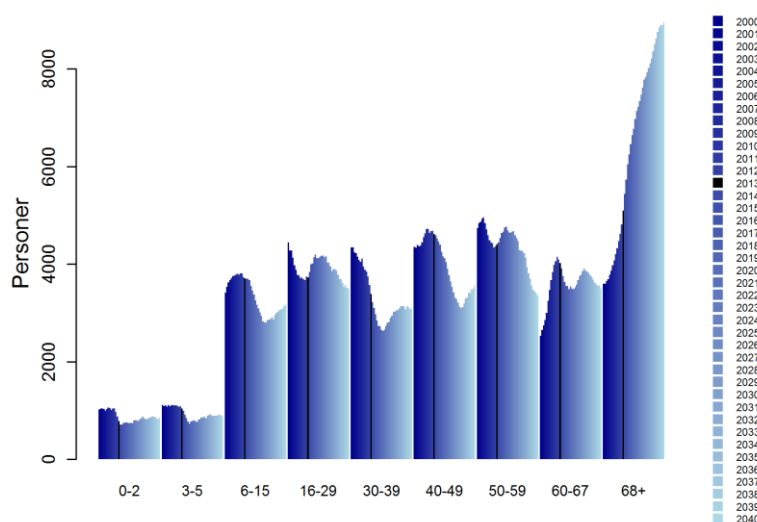
Anm.: Den lodrette linje angiver det sidste historiske år, her 2013.

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

Den historiske udvikling i befolkningstilvæksten i Halsnæs Kommune er forklaret ved en stigende nettotilflytning i starten af 00'erne kombineret med en positiv nettoindvandring. Historisk har der stort set været balance mellem antallet af fødte og døde, hvorfor tilvæksten alene er begrundet ved befolkningens bevægelser på tværs af kommunegrænsen, samt en positiv nettoindvandring, jf. afsnit 2.2, 2.3 og 2.4. I fremskrivningen ventes der generelt et negativt fødselsoverskud, en positiv nettoindvandring og en positiv nettotilflytning, som samlet giver anledning til, at den seneste negative befolkningsvækst stabiliseres, således at befolkningstallet i 2013 ventes at være relativt stabilt frem mod 2040.

Opgjort på alder skyldes den historiske befolkningsvækst primært en stigning i antallet af personer i 60 års alderen og opefter samt i aldersgrupperne 6-15 år og 40-49 år, jf. Figur 2.2. I fremskrivningsårene ventes antallet af personer over 67 år at vokse markant, mens der bliver markant færre i aldersgruppen 40-59 år efter 2020. 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. Den historiske udvikling i en aldersklasse bliver typisk gengivet i fremskrivningen i den umiddelbare ældre aldersklasse. 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 effekter 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 Halsnæs Kommune fordelt på aldersintervaller, 2000-2040**



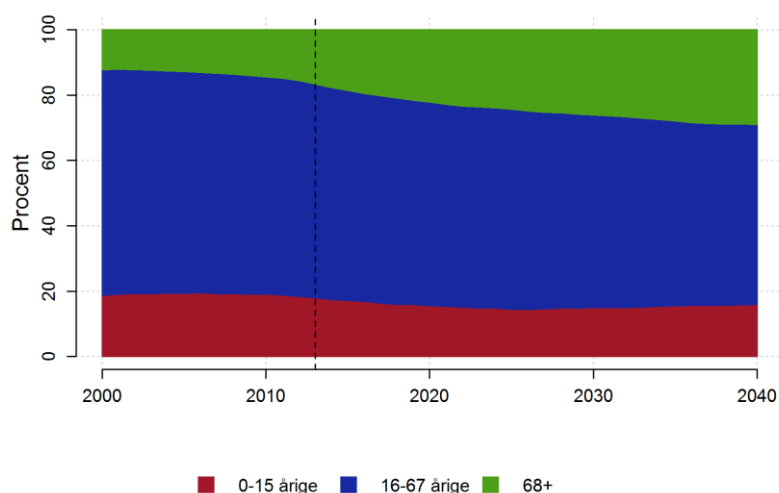
Anm.: Den sorte markering angiver det sidste historiske år, her 2013.

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)<sup>1</sup>. I Halsnæs 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 til 55 pct. i 2040. Samtidig ventes andelen af ældre over 67 år at vokse fra 17 pct. i 2013 til 22 pct. i 2020 og 29 pct. i 2040. Andelen af børn falder på kort sigt fra næsten 18 pct. i 2013 til 16 pct. i 2020, men holder sig herefter på omkring 16 pct. 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 Halsnæs 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)<sup>2</sup>, har givet anledning til et faldende antal fødte. I Halsnæs har fertiliteten været relativt konstant frem mod 2009 og faldende efterfølgende. I fremskrivningen ventes antallet af fødsler at være relativt stabilt omkring 250 om året, jf. Figur 2.4. Samtidig ventes antallet af kvinder i den fertile alder bosiddende i Halsnæs Kommune at falde fra et niveau omkring 5.900 personer i 2013 til ca. 5.000 personer i 2030. Antallet af kvinder i den fertile alder ventes herefter at ligge stabilt på dette niveau frem til 2040. Størstedelen af faldet i antallet af kvinder i den fertile alder ventes dog at være kvinder over 36 år (ca. 800 personer frem mod 2030), hvor fertiliteten er dalende. Antallet af kvinder mellem 14 og 36 år, ventes omvendt at være relativt stabil gennem hele fremskrivningen, hvilket forklarer, at antallet af fødsler i kommunen ventes at være relativt stabilt i fremskrivningen.

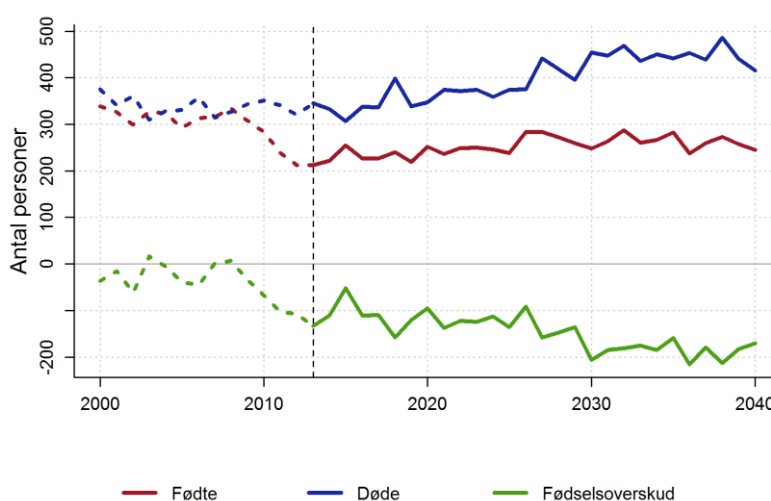
<sup>1</sup> Velfærdsaftalen fra 2006 og Tilbagebetrækningsreformen fra 2011 løfter gradvist folkepensionsalderen til 67 år frem mod 2022. Herefter levetidsindekseres pensionsalderen, så den følger levetiden for en 60-årig. Pensionsalderen forventes således, at være 68 år i 2030, 69 år i 2035 og 70 år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

<sup>2</sup> Opgjort primo året.

Historisk har antallet af fødte i Halsnæs Kommune ligget på niveau med antallet af døde, bortset fra de seneste år, hvor faldet i antallet af fødte, har betydet et negativt fødselsoverskud. Selvom det årlige antal af fødsler ventes at stabiliseres sig det fremadrettet, ventes det, at fødselsoverskuddet bliver negativt. Det skyldes, at befolkningen i Halsnæs kommune generelt bliver ældre, hvilket resulterer i et voksende antal døde, jf. Figur 2.4.

I de historiske år fra 2000 til 2012 ligger antallet af fødte i gennemsnit 11 pct. lavere end antallet af døde hvert år. Til sammenligning er antallet af fødte henholdsvis 6 pct. og 15 pct. højere end antallet af døde, når Landsdel Nordsjælland eller hele Danmark betragtes. I fremskrivningsårene fra 2013 til 2039 ventes antallet af fødte i Halsnæs Kommune i gennemsnit at være 37 pct. lavere end antallet af døde, mens dette tal til sammenligning er 27 pct. i Landsdel Nordsjælland. På landsplan ventes antallet af fødte i fremskrivningen at være 15 pct. højere end antallet af døde, som er marginalt lavere end det var tilfældet 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 dødsfald 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 Halsnæs Kommune. Historisk er udviklingen i indvandringen præget af store udsving, hvilket tydeliggør vanskeligheden i at skønne over den fremadrettet. Indvandringen forventes i gennemsnit at være på godt 180 personer om året, jf. Figur 2.5. Den samlede nationale bruttoindvandring afspejler niveauet i Befolkningsfremskrivning 2014<sup>3</sup>. Indvandringens fordeling på kommuner afspejler den historiske fordeling fra 2010-2012. Således

<sup>3</sup> Danmark Statistik og DREAM laver hvert år en samordnet befolkningsfremskrivning for Danmark. Se yderligere information på Danmarks Statistiks hjemmeside:

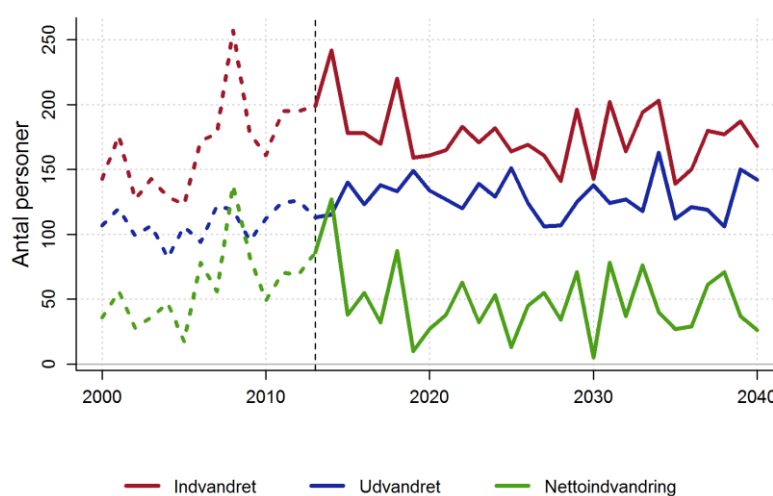
<http://www.dst.dk/da/Statistik/dokumentation/statistikdokumentation/befolkningsfremskrivning-for-danmark>



indregnes der i fremskrivningen ikke et evt. skift 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 50 personer frem mod år 2040, hvilket omtrent svarer til det historiske niveau.

**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.

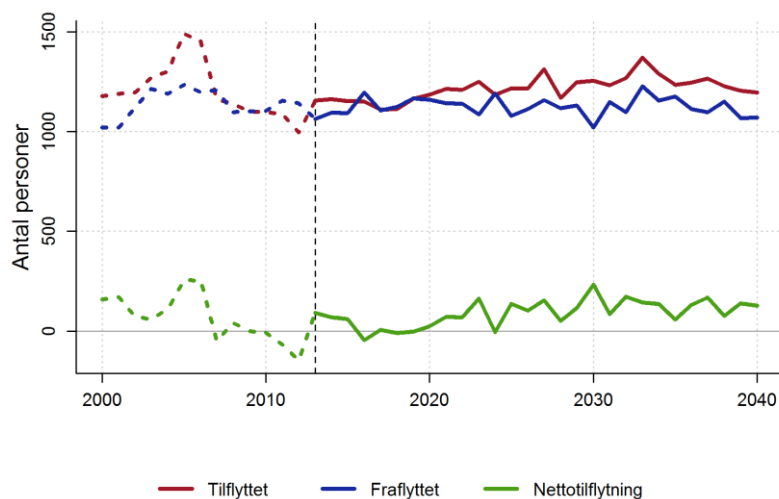
## 2.4 Til- og fraflytning

Tilflytningen til Halsnæs Kommune har været højere end fraflytningen fra starten af 00'erne og frem til 2007, mens den i perioden fra 2007 til 2012 har været omtrent den samme, således nettotilflytningen i de senere historiske år har været negativ. Faldet i nettotilflytningen fra 2007 til 2012 bremses og afløses af en positiv nettotilflytning i fremskrivningsårene. Det skyldes, at der anvendes strukturelle flyttesandsynligheder<sup>4</sup> i SMILE. I fremskrivningsårene forventes tilflytningen at variere mellem 1.100 og 1.400 personer, mens fraflytningen forventes at variere omkring et niveau

<sup>4</sup> 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 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).

på mellem 1.000 og 1.200 personer om året men således, at nettotilflytningen i gennemsnit blot er marginalt positiv (ca. 100 personer om året) i fremskrivningsårene, jf. Figur 2.6.

**Figur 2.6. Til- og fraflytning samt nettotilflytning**

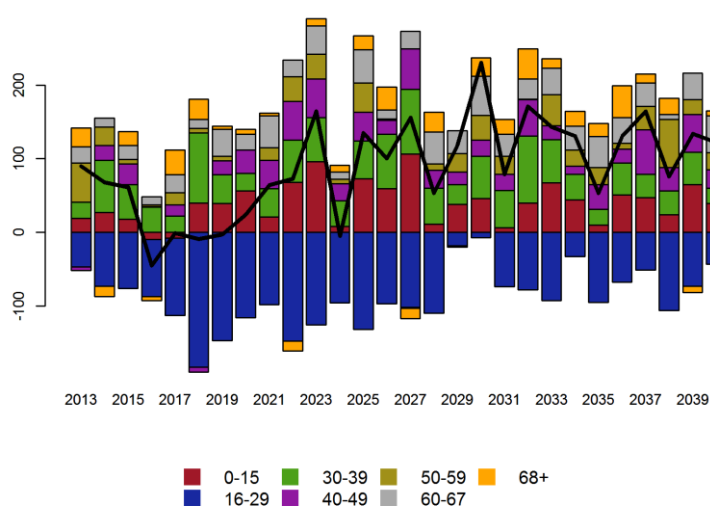


Anm.: Den lodrette linje angiver det sidste historiske år, her 2012.

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. Flyttetilbøjeligheden både indenfor og på tværs af kommunegrænser aftager med alderen<sup>5</sup>. I Halsnæs kommune forventes generelt en positiv nettotilflytning af personer over 50 år og opefter, hvilket kan indikere, at det er attraktivt at flytte til Halsnæs kommune for familier, hvor børnene er flyttet hjemmefra.

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



<sup>5</sup> Se evt. Hansen & Markeprand (2015), s. 58, figur 3.33.

Anm.: Den sorte linje viser den samlede nettotilflytning.

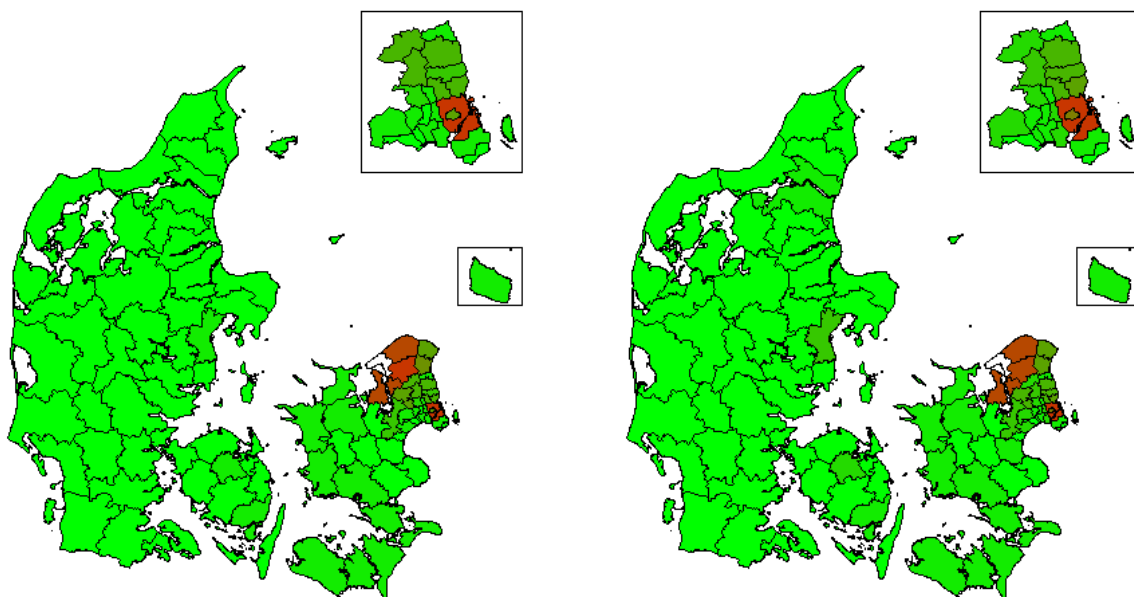
Kilde: SMILE database og egne beregninger på SMILE 3.0.

Figur 2.8a og Figur 2.8b illustrerer, hvor tilflytterne til Halsnæs Kommune typisk kommer fra såvel historisk som fremskrevet. I begge figurer er Halsnæs Kommune markeret med hvidt. Jo mere rødlig farven er på en given kommune, des større er koncentrationen af tilflyttere til Halsnæs Kommune fra den pågældende kommune. Koncentrationen er opgjort som den gennemsnitlige årlige andel af personer, der tilflytter Halsnæs over henholdsvis den historiske periode og fremskrivningsperioden. Størstedelen af tilflytterne kommer fra nabokommunerne og Københavns Kommune.

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

a) Historisk: gennemsnit 2000-2012

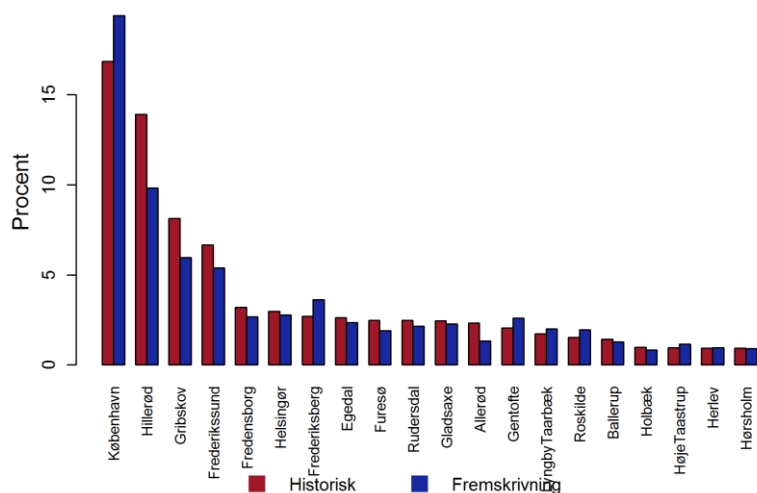
b) Fremskrevet: gennemsnit 2013-2039



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

I gennemsnit stammer den historiske tilflytning til Halsnæs Kommune primært fra henholdsvis København (16,8 pct.), Hillerød (13,9 pct.), Gribskov (8,1 pct.) og Frederikssund Kommune (6,7 pct.), 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, således det overordnede tilflytningsmønster bevares i fremskrivningen. Fordelingen forventes dog at ændres en smule mod en større andel af tilflyttere fra Københavns Kommune sammenholdt med resten af landets kommuner.

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



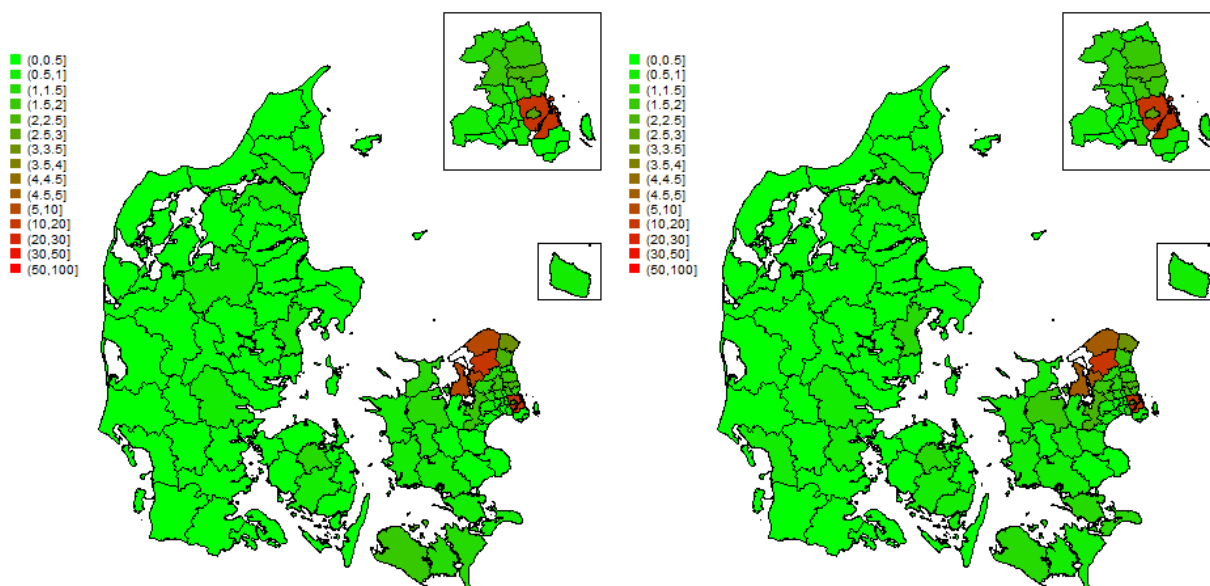
Kilde: Egne beregninger på individbaseret udtræk fra Danmarks Statistik og fremskrivning på SMILE 3.0.

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

**Figur 2.10. Koncentration af fraflyttere fra Halsnæs Kommune fordelt på tilflytningskommuner**

a) Historisk: gennemsnit 2000-2012

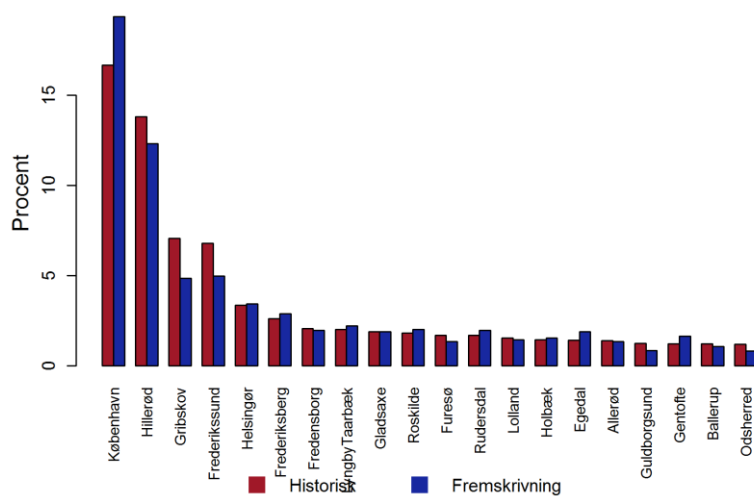
b) Fremskrevet: gennemsnit 2013-2039



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

København, Hillerød og Gribskov er de tre kommuner, som historisk aftager den største andel af fraflyttere fra Halsnæs Kommune, jf. Figur 2.11. Som anført tidligere vil de samme tre kommuner også være ophav til den største andel af tilflyttere til Halsnæs Kommune fremadrettet.

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

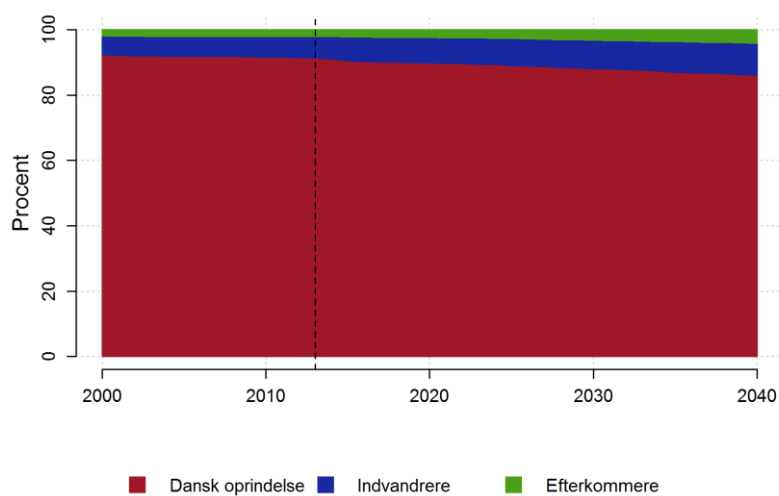


*Kilde: Egne beregninger på individbaseret udtræk fra Danmarks Statistik og fremskrivning på SMILE 3.0.*

Historisk er gennemsnitligt 16,7 pct. af fraflytningen rettet mod Københavns Kommune, mens henholdsvis 13,8, 7,1 pct. og 6,8 pct. af de fraflyttende årligt er flyttet fra Halsnæs til Hillerød, Gribskov og Frederikssund Kommune. I fremskrivningen ventes en større andel af fraflytterne at flytte til Københavns Kommune, mens en mindre andel flytter til Hillerød, Gribskov og Frederikssund kommune, sammenholdt med den historiske periode. Som tilfældet var for tilflytningerne til Halsnæs, 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 Halsnæs Kommune, jf. Figur 2.12 og Tabel 2.1. Tabel 2.1 viser udviklingen i andelen af indvandrere og efterkommere fordelt på vestlige og ikke-vestlige lande som andel af hele befolkningen i Halsnæs, Landsdel Nordsjælland og i hele landet. Andelen af både vestlige og ikke-vestlige indvandrere og efterkommere ventes at stige over tid. Samlet er andelen af både vestlige og ikke-vestlige indvandrere og efterkommere på niveau med gennemsnittet for Landsdelen Nordsjælland, men lidt lavere end gennemsnittet for hele landet og ventes også at være det fremadrettet.

Figur 2.12. Udvikling i befolkningens sammensætning på oprindelse i Halsnæs Kommune



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 Udvikling i andelen personer med dansk oprindelse samt vestlige og ikke-vestlige indvandrere og efterkommere i Halsnæs, Nordsjælland og hele landet

	2013	2020	2040
<b>Dansk oprindelse</b>			
Halsnæs	91,3	89,9	86,1
Nordsjælland	90,5	88,7	85,6
Hele landet	89,3	87,2	83,5
<b>Ikke-vestlige indvandrere</b>			
Halsnæs	4,1	4,7	5,5
Nordsjælland	4,2	4,8	5,5
Hele landet	4,8	5,4	6,3
<b>Vestlige indvandrere</b>			
Halsnæs	2,6	3,1	4,3
Nordsjælland	3,1	3,8	4,5
Hele landet	3,4	4,2	5,2
<b>Ikke-vestlige efterkommere</b>			
Halsnæs	1,7	1,9	3
Nordsjælland	1,8	2,2	3,1
Hele landet	2,2	2,6	3,6
<b>Vestlige efterkommere</b>			
Halsnæs	0,2	0,5	1,1
Nordsjælland	0,4	0,6	1,2
Hele landet	0,4	0,6	1,4

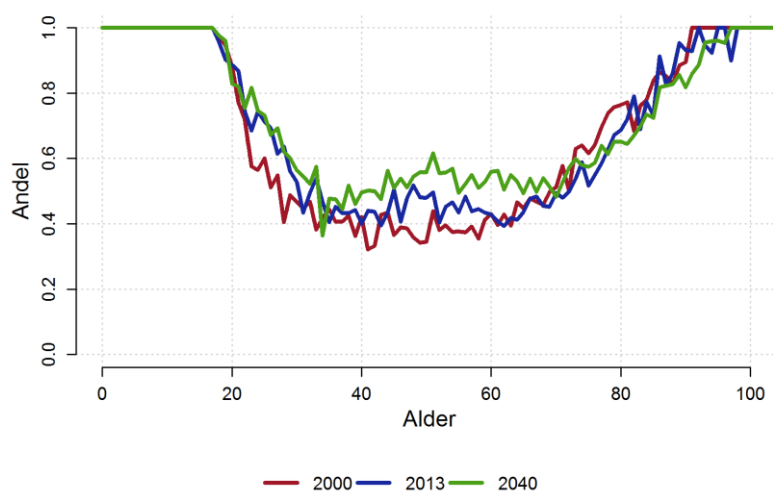
Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

## 2.5 Familiestruktur

På landsplan stiger antallet af enlige familier, mens antallet af par er stabilt omkring det nuværende niveau.<sup>6</sup> Det stigende antal enlige familier har flere forklaringer. Dels har unge et længere uddannelsesforløb end tidligere og venter med at danne par og stifte familie, og dels er tilværelsen som enlig i højere grad mulig 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 middellevetid<sup>7</sup> i højere grad udlignes.

Den ændrede familiestruktur i Halsnæs Kommune afspejles i Figur 2.13, der viser enliges andel af det samlede antal familier fordelt på alder i henholdsvis 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 alder<sup>8</sup> 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. Det samme mønster gør sig gældende på landsplan<sup>9</sup>.

**Figur 2.13. Enliges andel af det samlede antal familier fordelt på alder i Halsnæs 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.*

<sup>6</sup> 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.

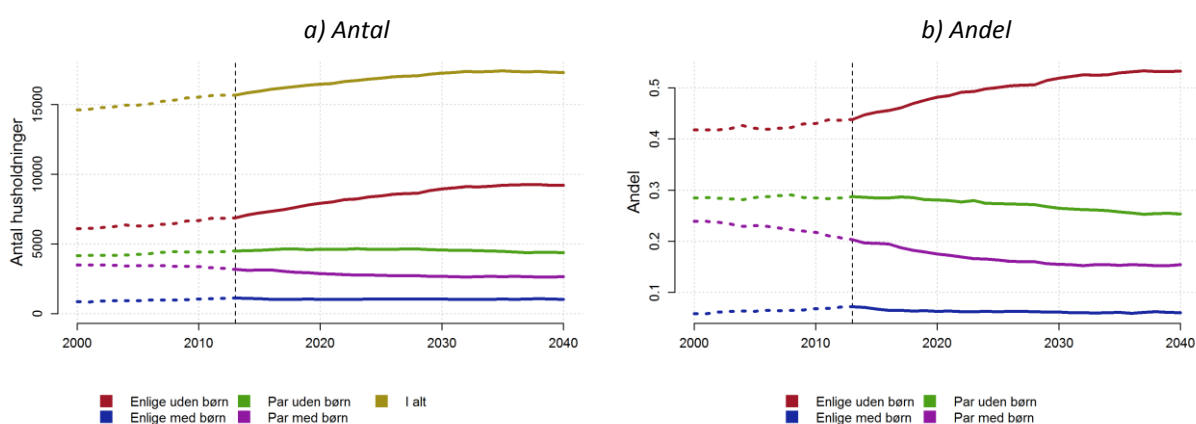
<sup>7</sup> Kvinders middellevetid er højere end mændenes i Danmark, se evt. figur 4.7 i Hansen og Markeprand (2015)

<sup>8</sup> Familiens alder er defineret ved gennemsnitsalderen af de voksne i husstanden.

<sup>9</sup> Se Figur 4.20 i Hansen og Markeprand (2015)

Det samlede antal af familier bosiddende i Halsnæs Kommune var ca. 15.700 i 2013. Frem mod år 2040 forventes befolkningsudviklingen at give anledning til, at antallet af familier øges til omkring 17.300. Ændringen er stort set entydigt forklaret ved et større antal af enlige familier uden børn, jf. Figur 2.14. Antallet af par henholdsvis med og uden børn i Halsnæs Kommune er relativt stabilt historisk dog med et mindre fald i antallet af par med børn fra 3.500 til 3.200 i perioden 2000 til 2012, og en mindre stigning i antallet af par uden børn fra ca. 4.200 til 4.500 i samme periode. Endelig har antallet af enlige med børn historisk ligget stabilt omkring 1.000. I fremskrivningen ventes antallet af disse tre familietyper at ligge relativt stabilt omkring det historiske niveau, dog således at antallet af par både med og uden børn ventes at falde en smule. Antallet af enlige uden børn ventes at stige fra omkring 6.900 i 2013 til et niveau på 9.200 i 2040.

**Figur 2.14. Udviklingen i familiestrukturen 2000-2040, Halsnæs Kommune, antal familier**



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 basisåret 2013 er andelen af enlige familier i Halsnæs Kommune 51 pct., hvilket er lidt højere end for Landsdel Nordsjælland (48 pct.), men lidt lavere sammenholdt med hele landet (53,6 pct.). Frem mod 2040 stiger andelen af enlige mere i Halsnæs Kommune relativt til Landsdel Nordsjælland og hele landet. Andelen af enlige forventes øget til godt 60 pct. i 2040 i Halsnæs Kommune, mens udviklingen i landsdelen og hele landet giver anledning til, at enlige her udgør omkring hhv. 55 pct. og 58 pct. på sigt. Halsnæs Kommune går dermed fra at være en kommune med et relativt ligeligt forhold mellem parfamilier og enlige, til overvejende at udgøres af enlige på sigt.

Betragtes familiemønsteret mere detaljeret, er der i 2013 relativt til landsdelen og hele landet en lidt større andel af par uden børn i Halsnæs Kommune. Andelen her er 28,7 pct., men henholdsvis 27,1 pct. og 25,6 pct. i Landsdel Nordsjælland og hele landet, jf. Tabel 2.2 og Figur 2.14b. Andelen af enlige uden børn er 43,8 pct. i Halsnæs Kommune i 2013, hvilket er lidt højere end niveauet for Landsdelen Nordsjælland (40,8 pct.), men lidt lavere end landsgennemsnittet (47,3 pct.). I 2040 adskiller Halsnæs sig fortsat fra på Nordsjælland og hele landet. Den mest markante forskel er for enlige uden børn, der ventes at udgøre 53,3 pct. i Halsnæs Kommune, men kun 48,8 pct. og 52,1 pct. i henholdsvis Landsdel Nordsjælland og hele landet. I 2040 ventes par uden børn at udgøre 25,3 pct. i Halsnæs kommune, 24,6 pct. i Landsdels Nordsjælland og 23 pct. på landsplan. Andelen af familier



med børn er for såvel enliges som pars vedkommende mere på linje med niveauet og udviklingen i henholdsvis landsdelen og hele landet end tilfældet er for de øvrige familietyper, jf. Tabel 2.2.

**Tabel 2.2. Udvikling i familiestruktur opgjort på andele, procent**

	2013	2020	2040
<b>Halsnæs Kommune</b>			
Enlige uden børn	43,8	48,2	53,3
Enlige med børn	7,2	6,3	6
Par uden børn	28,7	28,1	25,3
Par med børn	20,3	17,5	15,4
<b>Nordsjælland</b>			
Enlige uden børn	40,8	45,3	48,8
Enlige med børn	7,2	6,4	6,2
Par uden børn	27,1	26,8	24,6
Par med børn	24,9	21,5	20,3
<b>Hele landet</b>			
Enlige uden børn	47,3	49,7	52,1
Enlige med børn	6,3	5,9	6,1
Par uden børn	25,6	25,4	23
Par med børn	20,9	19,1	18,8

Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

### 3 Befolkningens uddannelsesniveau

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

**Tabel 3.1. Oversigt over uddannelseskategorier**

<i>Uddannelseskategori</i>	<i>Gruppering</i>
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	
Ph.d.	Lang videregående uddannelse (LVU)
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 uddannelseskategorierne, hvor disse andele er ganget med vægtene i Tabel 3.2.

**Tabel 3.2. Vægtning af uddannelse i uddannelsesindeks**

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

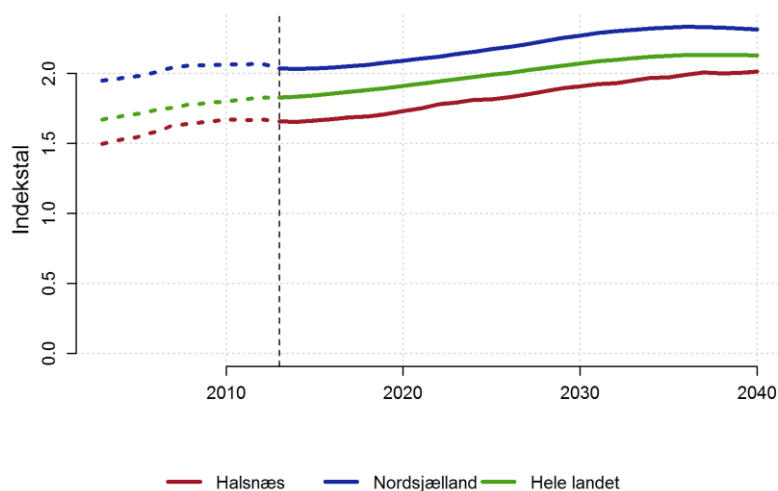
*Anm.: Vægtene i denne tabel er en rettelse i forhold til tabel 5.1. i Hansen og Markeprand (2015). I beregningen af uddannelsesindekset i Hansen og Markeprand (2015) anvendes også heltal som vægte i uddannelsesindekset til trods for, at de er angivet i femtedelede.*

*Kilde: Hansen og Markeprand (2015).*

Figur 3.1 viser udviklingen i uddannelsesindekset i Halsnæs Kommune, Landsdelen Nordsjælland og hele landet for befolkningen i alderen 16-67 år. Det fremgår, at uddannelsesniveauet ventes at stige frem mod 2040. Uddannelsesniveauet sammenfattet ved indekset er lavere i Halsnæs Kommune

sammenholdt med Nordsjælland og hele landet. Selvom uddannelsesniveaet ventes at stige i Halsnæs kommune, ventes det ikke at nå på niveau med hverken uddannelsesniveaet i Landsdelen Nordsjælland eller i hele landet frem mod 2040. Det skal dog sammenholdes med, at uddannelsesniveaet i Nordsjælland og resten af landet også ventes at stige frem mod 2040.

**Figur 3.1. Udvikling i uddannelsesindeks i Halsnæs Kommune, Nordsjælland og hele landet, 16-67 år**



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

Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

Forskellen mellem uddannelsesniveaet i Halsnæs Kommune sammenholdt med Nordsjælland og hele landet skyldes primært forskellen i andelen af personer med en erhvervsfaglig uddannelse. I Halsnæs Kommune er andelen af personer i alderen 16-67 år med en erhvervsfaglig uddannelse 39 pct. i 2013, mens gruppen udgør omkring 32 pct. på landsplan, jf. Tabel 3.3. Andelen med en lang videregående uddannelse er omvendt lavere end, hvad der er gældende nationalt. Generelt har personer i alderen 16-67 årige kortere uddannelser i Halsnæs Kommune, end hvad der gælder både på landsplan og i Landsdel Nordsjælland. Selvom uddannelsesniveaet ventes at stige i Halsnæs Kommune, ventes forskellen på uddannelsesniveaet i Halsnæs Kommune og Landsdel Nordsjælland eller hele landet at videreføres i fremskrivningen. Det ventes i særlig grad i Halsnæs Kommune, at andelen af personer i alderen 16-67 år i højere grad vil opnå en længere videregående uddannelse, mens færre vil opnå en grundskoleuddannelse eller en erhvervsfaglig uddannelse som højest fuldførte uddannelse. Eksempelvis ventes andelen med en lang videregående uddannelse at tredobles fra ca. 3,5 pct. i 2013 til 11 pct. i 2040, mens andelen med en erhvervsfaglig uddannelse ventes at falde med en fjerdedel fra ca. 39 pct. i 2013 til 28 pct. i 2040. Overordnet er der en tendens til konvergens i uddannelsesfordelingen mellem de geografiske områder, hvilket skal tilskrives, at estimation af geografisk betinget uddannelsesadfærd ved anvendelse af klassifikation, indebærer en tendens til såkaldt mean-reversion.

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

	2013	2020	2040
<b>Grundskole</b>			
Halsnæs	34,4	32,3	29,7
Nordsjælland	27,7	27,2	26,7
Hele landet	31,5	30,3	28,9
<b>Gymnasial uddannelse</b>			
Halsnæs	5,8	8,4	9
Nordsjælland	8,5	10,3	9,2
Hele landet	9,2	10,3	9,9
<b>Erhvervsfaglig uddannelse</b>			
Halsnæs	38,7	35,4	28
Nordsjælland	30,3	26,8	20,5
Hele landet	31,5	28,8	22,8
<b>KVU</b>			
Halsnæs	4,2	4,6	5,1
Nordsjælland	5,1	5	4,6
Hele landet	4,8	4,9	4,8
<b>MVU</b>			
Halsnæs	13,5	14,3	17,2
Nordsjælland	17	17,3	18,9
Hele landet	15,3	16,1	18,7
<b>LVU</b>			
Halsnæs	3,5	5	11
Nordsjælland	11,5	13,4	20,1
Hele landet	7,7	9,6	14,8

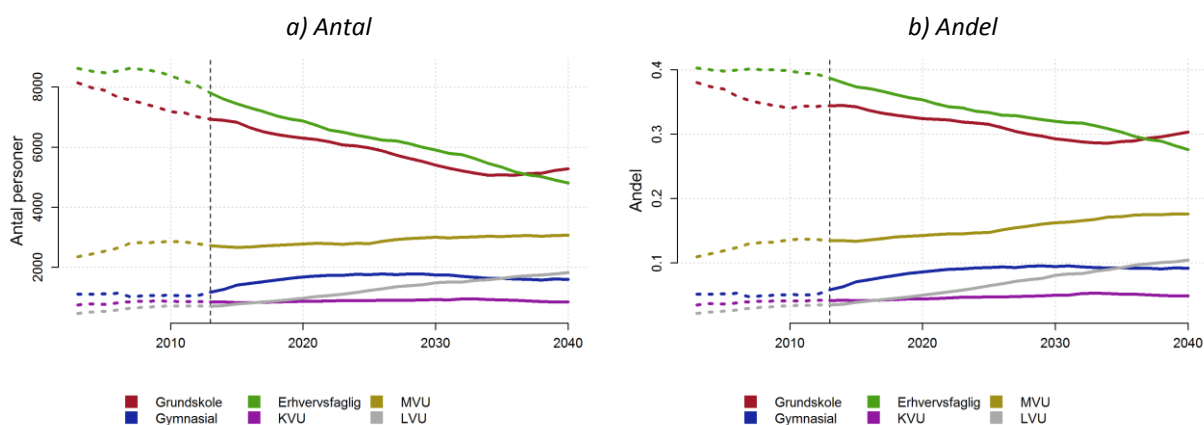
Kilde: Egne beregninger på SMILE

Figur 3.2 viser forventningen til udviklingen i henholdsvis antallet og andelen af personer i alderen 16-67 år fordelt på højst fuldførte uddannelse i Halsnæs Kommune. Det forventes, at antallet og andelen af personer med en videregående uddannelse vil øges fremadrettet, mens personer, der højst har fuldført en grundskoleuddannelse eller en erhvervsfaglig uddannelse ventes at falde både 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 kortere uddannelse. Endvidere har tilbøjeligheden til at starte på en videregående uddannelse været stigende på landsplan.

Historisk har der været en større fraflytning end tilflytning af personer med en grundskole eller gymnasial uddannelse, mens det omvendte typisk har gjort sig gældende for personer med en højere uddannelse. Denne tendens ventes at fortsætte fremadrettet, jf. Figur 3.3. Generelt vil der være en positiv nettotilflytning af personer med enten en mellemlang eller en lang videregående uddannelse. Tendensen er således konsistent med opgørelsen af nettotilflytningen fordelt på alder i Figur 2.7 og tilsiger, at fraflytning af unge med en grundskoleuddannelse eller gymnasial uddannelse typisk er forbundet med, at de unge starter på en erhvervsfaglig eller videregående uddannelse i 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 afsluttedes<sup>10</sup>. Selvom der i starten af livsforløbet sker en fraflytning, vil der altså være en tendens til, at de personer flytter tilbage til ophavskommunen efter kortere eller længere tids ophold i andre kommuner. Tendensen afhænger af oprindelseskommune, tilflytningskommuner og ikke mindst tid siden fraflytning fra 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 uddannelsesniveaet og i graden af tilknytning til arbejdsmarkedet<sup>11</sup>. Dette tilsiger dog ikke i sig selv, at nettotilflytningen af højt uddannede er positiv.

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



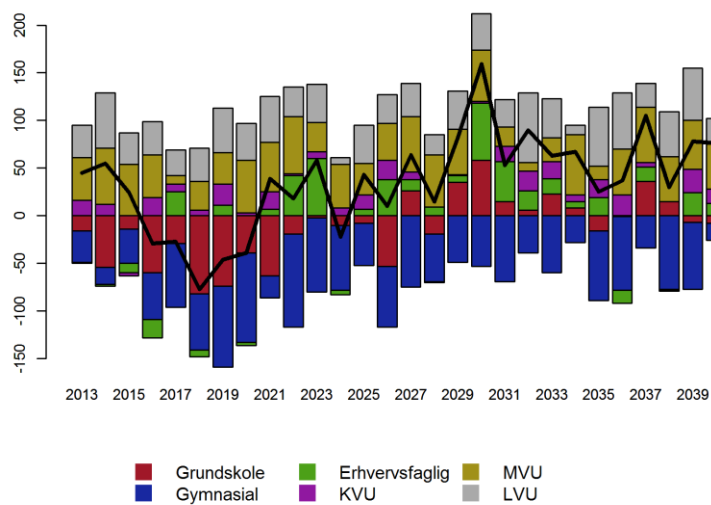
Anm.: Grundskole indeholder både ukendte, grundskole og tiende klasse; Gymnasial er almen og erhvervgymnasial uddannelse; kortere videregående uddannelser (KVVU) er med varig mellem 2 og 3 år; mellemlang videregående uddannelser (MVU) indeholder professions- og universitetsbachelor. Lang videregående 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.

<sup>10</sup> Momentum (2014).

<sup>11</sup> Se evt. Hansen og Markeprand (2015) s. 58, figur 3.34.

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



*Anm.: Nettotilflytningen er antallet af personer der flytter bopæl til kommunen fratrukket 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 ændre en uhensigtsmæssig udvikling.

I Halsnæs Kommune var antallet af personer i arbejdsstyrken relativt stabilt indtil år 2008, hvorefter det har været faldende, jf. Figur 4.1a. Faldet finder både sin forklaring i den demografiske udvikling og i ændringen af det økonomiske klima i 2008. Arbejdsstyrken ventes at være faldende i perioden frem til 2040. Således forventes arbejdsstyrken at falde fra 13.100 i 2013, til 12.600 i 2020 og 11.700 i 2040. Beskæftigelsen har ligeledes været faldende siden krisen i 2008, og ventes at falde yderligere i fremskrivningsårene fra cirka 12.000 i 2013 til godt 10.400 personer i 2040. Faldet i beskæftigelsen efter 2008 er betydeligt mere udtalt end nedgangen i arbejdsstyrken, hvilket skal tilskrives, at beskæftigelsen er betydeligt mere konjunkturfølsom.

Udviklingen i arbejdsstyrken og beskæftigelsen afspejler den demografiske udvikling. Befolkningen i alderen 16-67 år ventes at falde med godt frem 15,7 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 beskæftigelsesfrekvensen<sup>12</sup> og erhvervsfrekvensen<sup>13</sup> 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.

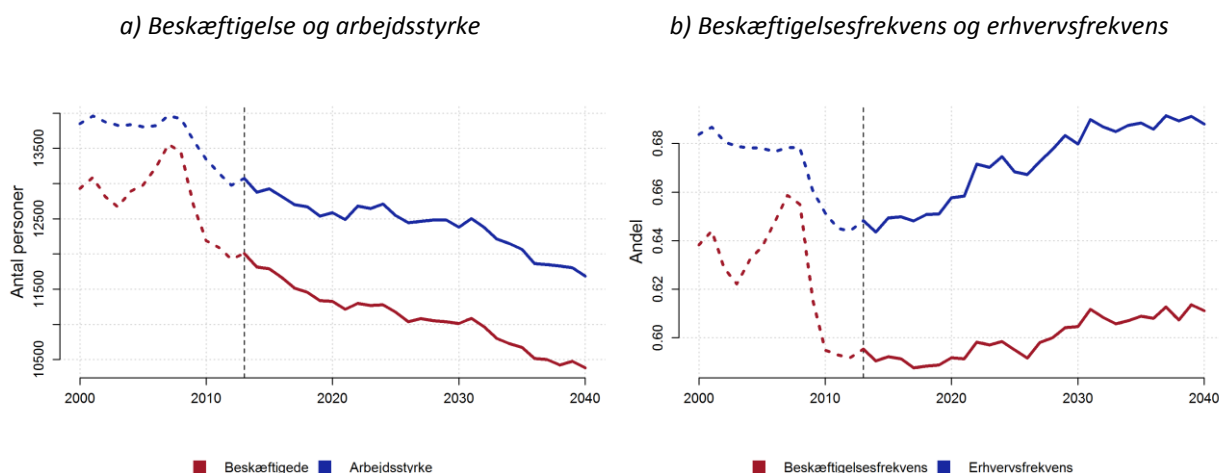
I Tabel 4.1 ses beskæftigelsesfrekvensen og erhvervsfrekvensen i Halsnæs Kommune, i Nordsjælland og i hele landet for årene 2013, 2020 og 2040. Her fremgår det, at Halsnæs Kommune ventes at klare sig bedre end udviklingen på landsplan, men lidt værre end Landsdel Nordsjælland, når erhvervsfrekvensen og beskæftigelsesfrekvensen betragtes. Ledigheden ventes derimod at være højere i Halsnæs Kommune sammenholdt med Nordsjælland, men på niveau med ledigheden på landsplan i perioden fra 2013 til 2040.

---

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

<sup>13</sup> 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 om året. 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 barseldagpenge, 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
<b>Beskæftigelsesfrekvens</b>			
Halsnæs	59,5	59,2	61,1
Nordsjælland	63,3	61,5	62,4
Hele landet	57,9	58	59,5
<b>Erhvervsfrekvens</b>			
Halsnæs	64,8	65,8	68,8
Nordsjælland	67	67,7	69,5
Hele landet	62,6	64,5	66,8
<b>Ledighed</b>			
Halsnæs	8,1	10	11,2
Nordsjælland	5,5	9,1	10,2
Hele landet	7,4	10,1	10,8

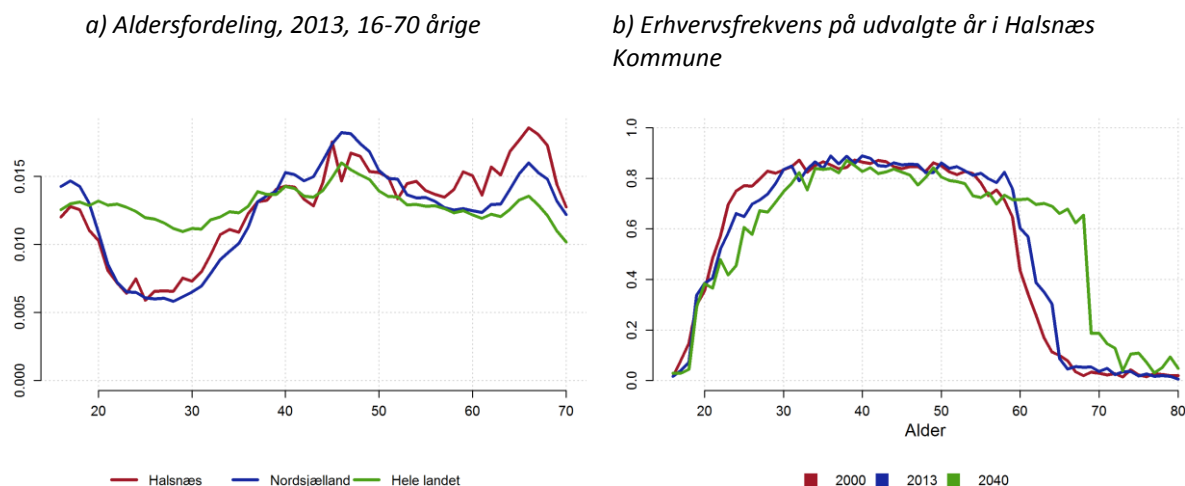
Anm.: Ledigheden er beregnet som andelen af ledige ud af den samlede arbejdsstyrke. Erhvervsfrekvensen og beskæftigelsesfrekvensen er defineret i fodnote 12 og 13.

Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.



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

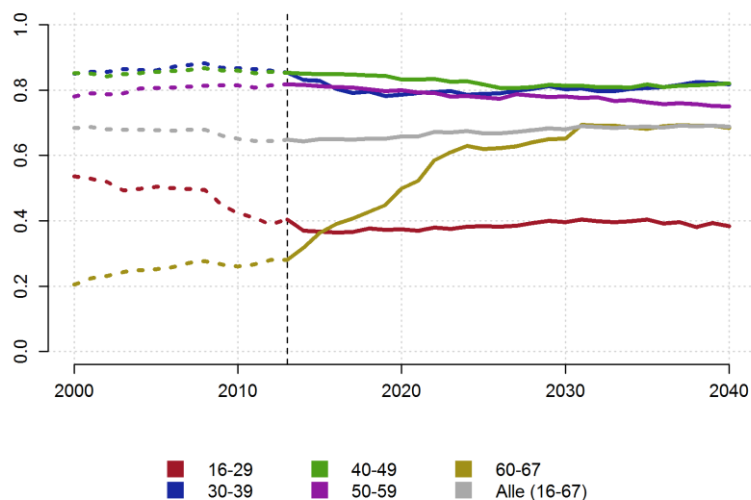
**Figur 4.2. Befolkningens aldersfordeling og aldersopdelt erhvervsfrekvens**



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. Således stiger andelen af 60-67 årige i arbejdsstyrken fra knap 30 pct. i 2013 til omkring 50 pct. i 2020 og stabiliseres først efter 2030 på et niveau omkring 68 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 generationer. 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.

Figur 4.3. Aldersopdelt erhvervsfrekvens, Halsnæs Kommune

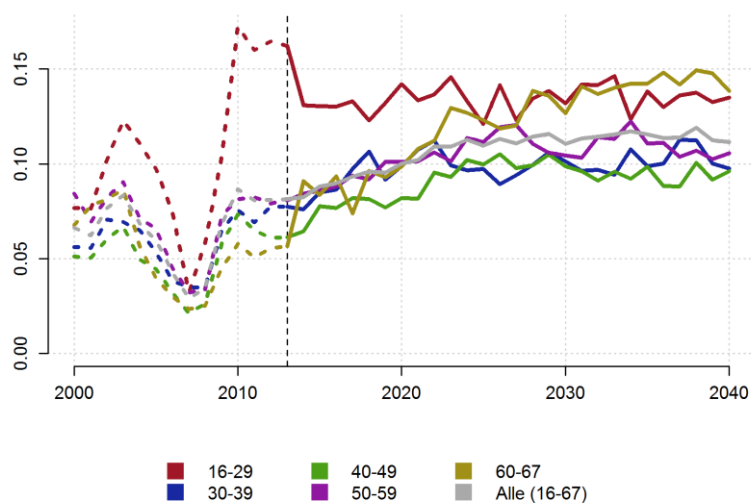


Anm.: Den lodrette linje angiver det sidste historiske år, her 2013.

Kilde: Arbejdsmarkedsdatabasen og egne beregninger på SMILE 3.0.

Den samlede ledighed i Halsnæs ventes at stige fra 8,1 pct. i 2013 til 10,0 pct. i 2020 og 11,2 pct. i 2040, jf. Figur 4.4 og Tabel 4.1. Det er omtrent på niveau med udviklingen på landsplan, men højere end hvad der er tilfældet i Landsdel Nordsjælland.

I alle alderskategorier over 30 år ventes ledigheden at ligge over udgangsniveauet i fremskrivningsårene, jf. Figur 4.4. Ledigheden for personer i alderen 60-67 år ventes at stige markant fra ca. 5 pct. i 2013 til omkring 14 pct. i 2040, hvilket også trækker det generelle ledighedsniveau op. Udviklingen skyldes som tidligere nævnt 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 Nordsjælland og hele landet, jf. Tabel 4.1. Også fordelt på alder er ledigheds mønsteret forholdsvis ensartet mellem Halsnæs Kommune, Nordsjælland og landet som helhed, jf. Tabel 9.3 i appendikset.

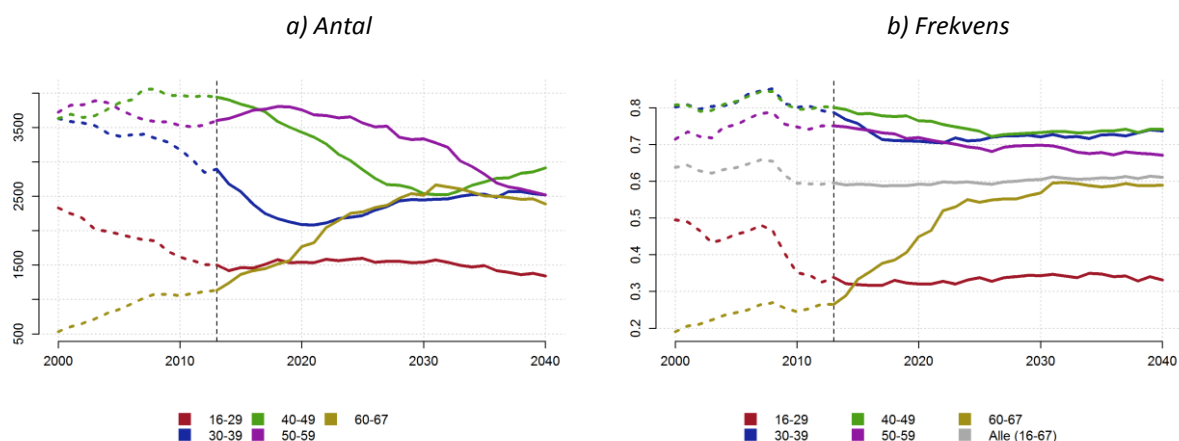
**Figur 4.4. Ledighedsandel opdelt på aldersgrupper, Halsnæs Kommune**

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 4.5a viser beskæftigelsen fordelt på aldersgrupper i Halsnæs Kommune, hvor beskæftigelsen varierer over tid i de forskellige alderskategorier. Det fremgår af Figur 4.5b, at beskæftigelsesfrekvensen er en smule aftagende i de fleste alderskategorier, men i et relativt beskedent omfang og ellers er stabil i fremskrivningsårene. Det vidner om, at udviklingen i antallet af beskæftigede fordelt på alder i Figur 4.5a er et udtryk for demografiske ændringer fremfor adfærsændringer. Her udgør de 60-67 årige en markant undtagelse, fordi både antallet og andelen af personer i beskæftigelse stiger betydeligt for denne gruppe gennem fremskrivningen. Det skyldes for det første, at erhvervsdeltagelsen i denne aldersgruppe ventes at øges som følge af arbejdsmarkedsreformer og færre medlemmer af efterlønsordningen i de senere generationer. For det andet ventes beskæftigelsen at stige for personer i aldersgruppe 60-67 år, da befolkningens aldring tilsiger, at der fremadrettet forventes flere i denne aldersgruppe, jf. Figur 2.2. I det samlede billede betyder de svagt faldende beskæftigelsesfrekvenser i aldersgrupperne 30-59 år samt den stigende erhvervsfrekvens for aldersgruppen 60-67 år, at beskæftigelsesfrekvensen for alle aldre (16-67 år) ventes at være stabil omkring niveauet fra 2013 gennem hele fremskrivningen, jf. Figur 4.5b.

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



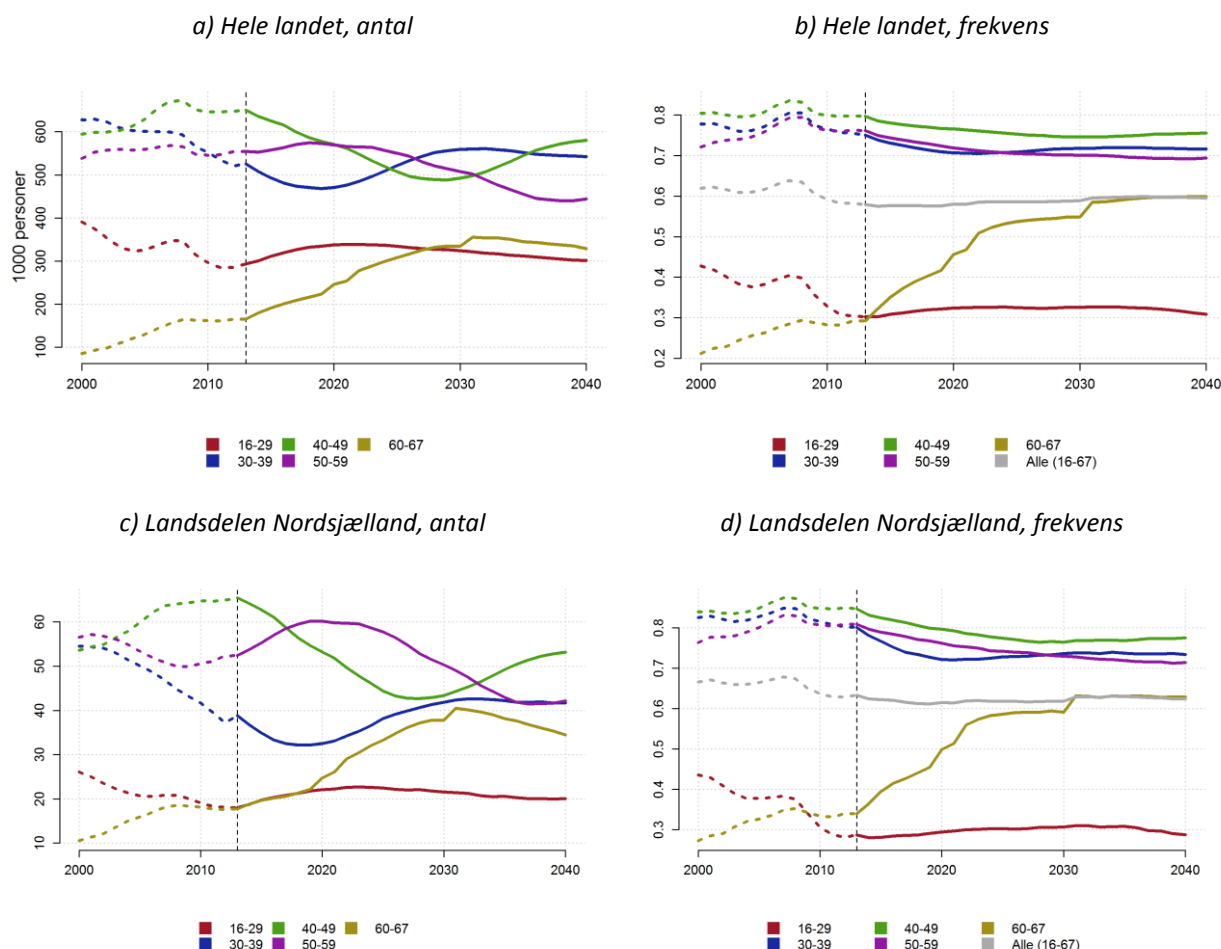
Anm.: Den lodrette linje angiver det sidste historiske år, her 2013. Frekvenserne udtrykker beskæftigelsens andel af hele befolkningen i aldersgruppen.

Kilde: Arbejdsmarkedsdatabasen og egne beregninger på SMILE 3.0.

Sammenholdes udviklingen i beskæftigelsen med hele landet og landsdelen Nordsjælland, fremgår det, at udviklingen i beskæftigelsen i Halsnæs Kommune både historisk og fremadrettet følger mønsteret for beskæftigelsen såvel i landsdelen som på landsplan, jf. Figur 4.5 og Figur 4.6. For udvalgte år er den aldersfordelte beskæftigelse såvel i antal som i frekvenser sammenholdt mellem de tre geografiske områder i Tabel 9.1 i appendiks.

Betragtes hele befolkningens socioøkonomiske tilhørsforhold både inden og uden for arbejdsstyrken, jf. Figur 4.7, opnås et mere fuldstændigt billede af erhvervsdeltagelsen i forhold til ovenstående. Det samlede antal beskæftigede ventes at falde fra godt 12.200 personer i 2013 til 11.600 personer i 2020 og 11.200 personer i 2040. Antallet af studerende ventes at falde marginalt fra omkring 5.600 personer i 2013 til 5.200 i 2040. Antallet af kontanthjælpsmodtagere uden tilknytning til arbejdsmarkedet ventes at stige svagt fra på knap 600 personer i 2013 til knap 800 personer i 2040. Antallet af førtidspensionister har historisk ligget stabilt på et niveau omkring 1.400 personer i Halsnæs Kommune og ventes i fremskrivningen at stige svagt til ca. 1.600 personer frem mod 2040. Dette er til trods for førtidspensionsreformen, som markant indskrænker mulighederne for at tildele førtidspension til personer under 40 år.

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

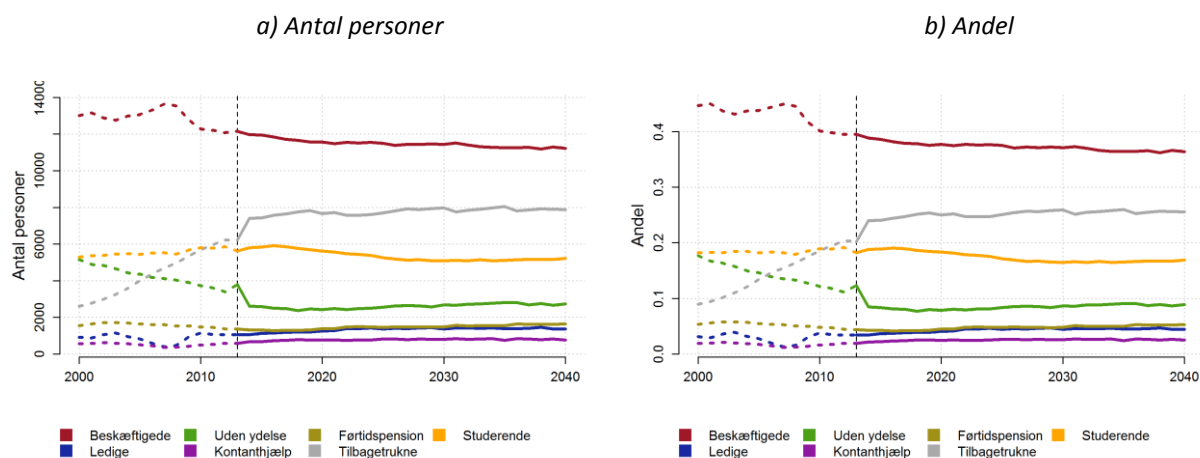


Anm.: Den lodrette linje angiver det sidste historiske år, her 2013. Frekvenserne udtrykker beskæftigelsens andel af hele befolkningen i aldersgruppen.

Kilder: Arbejdsmarkedsdatabasen og egne beregninger på SMILE 3.0.

Antallet af tilbagetrukne, dvs. folkepensionister og efterlønsmodtagere, stiger i den historiske periode fra godt 2.600 personer i 2000 til 6.200 personer i 2012. Stigningen i antallet af tilbagetrukne aftager omkring 2012, hvilket skyldes, at antallet af efterlønsmodtagere begynder at falde. 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 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 7.900 personer. Antallet af personer uden ydelser er historisk faldet fra omkring 5.100 personer i 2000 til knap 3.800 personer i 2013, men ventes at stabiliseres på et niveau omkring 2.700 personer i fremskrivningsårene.

**Figur 4.7. Befolkningen opdelt på arbejdsmarkedskategorier, alle aldersgrupper, Halsnæs 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 Halsnæs Kommune og sammenholder udviklingen med landsdelen og på landsplan. Tallene her og Figur 4.7b nuancerer Tabel 4.1 og Figur 4.7a. Det fremgår af Tabel 4.2, at andelen af tilbagetrukne i Halsnæs Kommune fremadrettet er væsentligt højere end i landet som helhed, mens andelen af beskæftigede og ledige på sigt ikke afviger væsentlig fra tendensen i de andre geografiske områder. Faldet i beskæftigelsesandelen er dog forholdsmæssigt større end i resten af landet. Det skal i øvrigt bemærkes, at beskæftigelsesandelen af den samlede befolkningen 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 Halsnæs Kommune, i Landsdel Nordsjælland og i hele landet, alle aldre, procent**

	2013	2020	2040
<b>Beskæftigede</b>			
Halsnæs	39,5	37,7	36,4
Nordsjælland	41,1	39,5	37,9
Hele landet	39,6	38,8	37,8
<b>Ledige</b>			
Halsnæs	3,5	4,1	4,4
Nordsjælland	2,3	3,9	4,2
Hele landet	3,1	4,3	4,5
<b>Uden ydelse</b>			
Halsnæs	12,3	7,9	8,9
Nordsjælland	13,9	8,8	9,8
Hele landet	13,7	10	10,6
<b>Kontanthjælp</b>			
Halsnæs	1,9	2,5	2,5
Nordsjælland	1,3	2,1	2,2
Hele landet	2	2,5	2,6
<b>Førtidspension</b>			
Halsnæs	4,4	4,5	5,3
Nordsjælland	3	3,4	4,2
Hele landet	4,1	4,1	4,4
<b>Tilbagetrukne</b>			
Halsnæs	20,2	25	25,6
Nordsjælland	16,8	21,7	21,6
Hele landet	15,5	18,9	18,8
<b>Studerende</b>			
Halsnæs	18,2	18,3	16,9
Nordsjælland	21,4	20,7	20,1
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 13.839 boliger og 15.650 familier i Halsnæs Kommune, hvorfor hver bolig i gennemsnit bebos af 1,13 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 Halsnæs Kommune vil stige gradvist fremadrettet fra et niveau på ca. 13.800 boliger i 2013 til et niveau på 15.700 boliger i 2040. Udviklingen afspejler dermed stigningen i antallet af familier, jf. Figur 2.14. Endvidere ventes en forskydning i boligmassens sammensætning på karakteristika, hvilket overordnet indebærer en forholdsmæssig større søgning mod almene boliger og private udlejningsboliger på bekostning af ejerboliger. Opgjort på boligart er der fortrinsvis tale om en stigning i efterspørgselsandelen efter rækkehuse og etageboliger, mens der er faldende efterspørgsel efter parcelhuse, der 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 120 m<sup>2</sup> eller over 160 m<sup>2</sup> beliggende i byområder med mere end 1.000 indbyggere.



Fordelingen af boligbehovet på underliggende karakteristika afspejler i vidt omfang befolkningens uddannelsesniveau, arbejdsmarkedstilknøytning samt familie- og aldersstruktur<sup>14</sup>. 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 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 kvantificerer det estimerede forhold mellem demografiske og socioøkonomiske baggrundskarakteristika på den ene side og boligvalg på den anden side på kommunalt plan, omtales løbende hvorledes søgningen mod de enkelte boligkarakteristika overordnet er estimeret i Halsnæs 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 almene boliger og private udlejningsboliger, mens efterspørgslen efter ejerboliger ventes at falde på sigt. De tre boligtyper repræsenterer hovedparten af boligmassen i Halsnæs Kommune, hvor andelsboliger og offentlige udlejningsboliger er væsentligt mindre udbredte, jf. Figur 5.1a. Over tid ventes en mindre forskydning i præferencestrukturen for boligtyper, således at ejerboliger bliver relativt mindre eftertragtede i forhold til almene boliger og private udlejningsboliger, jf. Figur 5.1b. For udvalgte år er indholdet i Figur 5.1 sammenfattet i Tabel 9.4 i appendikset, hvor udviklingen i Halsnæs Kommune endvidere er sammenholdt med tendenserne i Landsdel Nordsjælland og på nationalt plan. Den geografiske sammenligning viser specielt, at andelen af ejerboliger i Halsnæs Kommune i udgangsåret er væsentligt højere end i både landsdelen og på landsplan. På sigt ventes andelen af ejerboliger fortsat at være højere end på landsplan, men mindre end i Landsdel Nordsjælland. Trods forskelle i niveauerne gengives skiftet i præferencestrukturen i Halsnæs Kommune også i resten af Nordsjælland og i hele landet. I Halsnæs Kommune falder andelen af ejerboliger, hvilke sker primært på bekostning af almene boliger efterfulgt af private udlejningsboliger. Til sammenligning falder andelen af ejerboliger også både i landsdelen og på landsplan, men det sker primært på bekostning af en relativt større søgning mod private udlejningsboliger og i nogen grad almene boliger.

Valget af boligtype understøttes af den forventede udvikling i familiemønsteret, uddannelsesniveaet og befolkningens aldersstruktur og arbejdsmarkedstilknøytning. Den generelle flyttetilbøjelighed er typisk højst omkring 25-års alderen, men vil herefter monotont aftage for først at stige en anelse omkring 80-års alderen. Enlige udviser overordnet en større mobilitet end parfamilier<sup>15</sup>. Sandsynligheden for at flytte til en anden kommune er relativt ensartet frem mod den nuværende folkepensionsalder, men vil efterfølgende aftage gradvis. Udviklingen i

---

<sup>14</sup> Se kapitel 3.6 i Hansen og Markeprand (2015) for en uddybelse heraf.

<sup>15</sup> Se evt. Hansen og Markeprand (2015) s. 58, figur 3.33.

boligpræferencerne er såvel historisk som fremadrettet fastlagt af de baggrundskarakteristika, der kendetegner såvel den i forvejen bosiddende som tilflyttende befolkning.

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 i stor udstrækning medvirke til, at søgningen mod almene boliger og 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. Dette vil dermed også betyde, at flyttebegivenheden udskydes, hvorfor niveauet for ejerboliger holdes relativt stabilt fremadrettet ligesom tilfældet er det med antallet af parfamilier, jf. Figur 2.14<sup>16</sup>. Den relativt lave flyttesandsynlighed for ældre er dermed også en del af forklaringen på, at antallet af offentlige udlejningsboliger ikke stiger væsentligt.

Personer med højere uddannelse foretrækker i større grad ejerboliger, almene boliger og private udlejningsboliger sammenholdt med personer med en grundskoleuddannelse eller en erhvervsfaglig uddannelse. En større del af befolkningen ventes at få en højere uddannelse, mens færre ventes at få en grundskoleuddannelse eller en erhvervsfaglig uddannelse som højest fuldførte uddannelse, jf. kapitel 0. Befolkningens ventede uddannelsessammensætning vil derfor isoleret set bidrage til at opretholde og øge efterspørgslen efter henholdsvis ejerboliger, almene boliger og private udlejningsboliger. Den stigende erhvervsdeltagelse blandt de 16-67 årige i form af en over tid stigende erhvervsfrekvens motiverer ligeledes det observerede mønster<sup>17</sup>.

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 oprindelse<sup>18</sup>. Uagtet familief forhold vil forskydningen i den bosiddende befolknings sammensætning på oprindelse til fordel for en større andel af ikke-vestlige indvandrere, jf. Figur 2.12, 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

---

<sup>16</sup> 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.

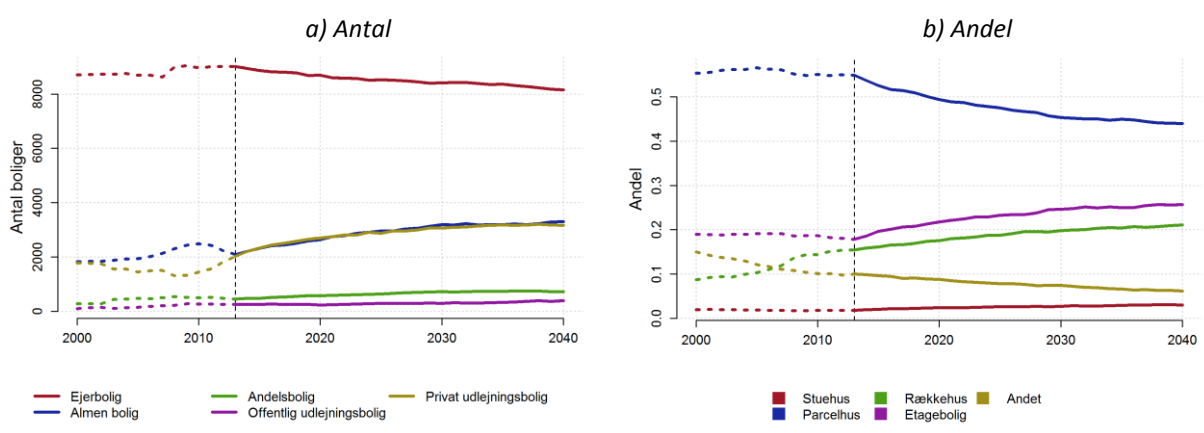
<sup>17</sup> Se evt. Hansen og Markeprand (2015), s. 63 f.

<sup>18</sup> 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.

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.

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 Halsnæs Kommune. På tværs af samtlige karakteristika har 32 pct. af flytningerne været målrettet ejerboliger, mens 30 pct. har været rettet mod private udlejningsboliger. I 25 pct. af tilfældene har en flytning været målrettet en almen bolig, mens 12 pct. af tilflytningsboligerne har været en andelsbolig eller en offentlig udlejningsbolig<sup>19</sup>. Dette søgemønster forskydes fremadrettet til fordel for almene boliger 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

Efterspørgslen efter rækkehuse og etageboliger ventes at stige i takt med, at antallet af familier bosiddende i Halsnæs Kommune øges fremadrettet. Søgningen mod parcelhuse har de seneste år op til fremskrivningens startår været præget af en gradvis stagnation, der ligeledes ventes videreført med det resultat, at efterspørgslen efter parcelhuse er relativt stabil fremadrettet om end præget af et mindre fald mod 2040, jf. Figur 5.2a. Søgningen mod stuehuse ventes at stige svagt i fremskrivningen, mens der ventes en faldende efterspørgsel efter de mindre udbredte boligarter omfattet af kategorien "andet". Som tilfældet er det for boligtype, vil udviklingen i efterspørgslen efter boliger fordelt på art afstedkomme, at der over tid indtræder en gradvis forskydning i

<sup>19</sup> 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.

præferencestrukturen. Fordelt på boligart ventes præferencestrukturen at forskydes til fordel for rækkehuse og etageboliger på bekostning af parcelhuse, jf. Figur 5.2b.

Indholdet i Figur 5.2 er sammenfattet i

Tabel 9.5 i appendikset, hvor udviklingen i Halsnæs Kommune også sammenholdes med tendenserne i Landsdel Nordsjælland og på landsplan. Det fremgår heraf, at parcelhuse er betragteligt mere

	2000	2013	2020	2030	2040
<b>Halsnæs</b>					
<b>Stuehus</b>	0.3 (2%)	0.3 (1.8%)	0.4 (2.4%)	0.4 (2.8%)	0.5 (3.1%)
<b>Parcelhus</b>	7.1 (55.3%)	7.6 (54.8%)	7.3 (49.4%)	7.1 (45.3%)	6.9 (44%)
<b>Rækkehus</b>	1.1 (8.8%)	2.1 (15.4%)	2.6 (17.6%)	3.1 (19.8%)	3.3 (21.1%)
<b>Etagebolig</b>	2.4 (19%)	2.5 (17.9%)	3.2 (21.8%)	3.9 (24.6%)	4 (25.7%)
<b>Andet</b>	1.9 (15%)	1.4 (10.1%)	1.3 (8.8%)	1.2 (7.4%)	1 (6.2%)
<b>Nordsjælland</b>					
<b>Stuehus</b>	4.5 (2.5%)	4.2 (2.1%)	4.5 (2.1%)	4.8 (2.1%)	4.9 (2.1%)
<b>Parcelhus</b>	82.1 (45.3%)	85.4 (43.7%)	88.4 (41.5%)	91 (40.1%)	92.9 (39.5%)
<b>Rækkehus</b>	34.7 (19.1%)	43.2 (22.1%)	44 (20.7%)	46.3 (20.4%)	46.9 (20%)
<b>Etagebolig</b>	49.8 (27.5%)	54 (27.6%)	66.8 (31.4%)	76 (33.4%)	81.3 (34.6%)
<b>Andet</b>	10.4 (5.7%)	8.8 (4.5%)	9.3 (4.4%)	9.2 (4%)	9 (3.8%)
<b>Danmark</b>					
<b>Stuehus</b>	128.2 (5.2%)	111.2 (4.2%)	110.8 (3.9%)	106.4 (3.6%)	101.8 (3.4%)
<b>Parcelhus</b>	994 (40.3%)	1050.7 (40%)	1087.4 (38.8%)	1112.3 (37.7%)	1113.4 (36.9%)
<b>Rækkehus</b>	312 (12.7%)	386 (14.7%)	413.2 (14.7%)	442.7 (15%)	454.8 (15.1%)
<b>Etagebolig</b>	935.9 (38%)	1006.6 (38.4%)	1099.7 (39.2%)	1185.2 (40.2%)	1237.8 (41.1%)
<b>Andet</b>	95 (3.9%)	70 (2.7%)	93 (3.3%)	102 (3.5%)	106.6 (3.5%)

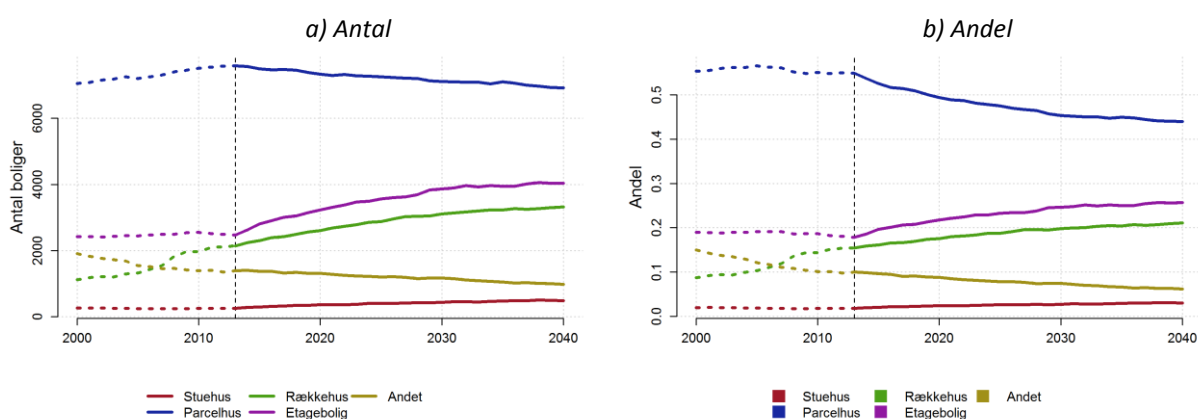
udbredte i Halsnæs Kommune end i landsdelen og på nationalt plan. I udgangsåret udgør parcelhuse således 55 pct. af den samlede boligmasse i Halsnæs mod 45 pct. i Landsdelen Nordsjælland og 40 pct. på landsplan. Parcelhuse er også mod fremskrivningens slutning den foretrukne boligart i Landsdelen Nordsjælland og på landsplan om end, andelen af efterspørgslen rettet mod rækkehuse og etageboliger er stigende over tid på bekostning af en relativt mindre søgning mod parcelhuse.

Den forventede stigning i søgningen mod etageboliger og rækkehuse samt den stabile, men aftagende søgning mod parcelhuse i Halsnæs Kommune forklares ikke blot ved, at disse er de foretrukne valg for personer med et relativt højt uddannelsesnivea og høj tilknytning til arbejdsmarkedet, men vil også i udpræget grad afspejle det ændrede søgemønster hvad boligtyper angår. Såfremt man flytter i en ejerbolig er der i Halsnæs Kommune sammenlagt godt 76 pct. sandsynlighed for, at der er tale om et parcel- eller stuehus. Rækkehuse og etageboliger er med 18 pct. sandsynlighed mål for søgning, hvis man flytter til en ejerbolig i Halsnæs Kommune. En etagebolig er det hyppigste valg, hvis man er søgt mod en almen bolig eller privat udlejningsbolig. En flytning til en almen bolig vil med godt 28 pct. sandsynlighed føre til, at der flyttes til et rækkehus. Valg af en privat udlejningsbolig vil næsten lige så hyppigt (24 pct.) betyde, at der flyttes til et parcelhus. Herudover vil næsten 12 pct. af flytninger til private udlejningsboliger indebære, at der flyttes i rækkehus<sup>20</sup>. For enlige er etageboliger på landsplan den foretrukne boligart i de

<sup>20</sup> Se evt. Hansen og Markeprand (2015), hvor disse sandsynligheder er opgjort på landsplan, s. 66 ff.

aldersgrupper, hvor flytninger er hyppige. Parcel- og rækkehuse følger umiddelbart efter. Par har på nationalt plan en større tendens end enlige til at vælge et parcelhus, men vil foretrække etageboliger frem for parcelhuse forud for tidspunktet for tilbagetrækning fra arbejdsmarkedet. Efter tilbagetrækningsalderen dominerer søgningen efter etageboliger og rækkehuse tilbøjeligheden til at flytte i et parcelhus. Fordoblingen 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. På grund af den stigende levealder udskyder parfamilier i større udstrækning beslutningen om at flytte fra en ejerbolig. Da parcelhuse typisk er ejerboliger, betyder parfamiliers udskydelse af beslutningen om at flytte, at antallet af parcelhuse kun falder gradvist.

**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", "Døgninstitution" og "Fritidshus". Den lodrette linje angiver det sidste historiske år, her 2013.

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

Historisk har tilflytningen til Halsnæs Kommune i 40 pct. af tilfældene rettet sig mod et parcelhus, mens etageboliger og rækkehuse har udgjort de næsthøypigste valg med en overordnet sandsynlighed på hhv. 33 pct. og 16 pct.<sup>21</sup> Som tilfældet var det med forventningerne til udviklingen i strukturen karakteriserende boligtypen, vil sammensætningen af den overordnede efterspørgsel efter de enkelte boligarter også ændres fremadrettet grundet forskydning i befolkningens bagvedliggende karakteristika.

### 5.3 Boligstørrelse

Der forventes gennem fremskrivningen en relativt stabil udvikling i efterspørgslen efter boliger med et areal under 80 m<sup>2</sup> og mellem 120-159 m<sup>2</sup>, hvilket resulterer i, at den relative andel af boliger med de pågældende størrelser fremadrettet fortrænges til fordel for boliger mellem 80 og 120 m<sup>2</sup> samt

<sup>21</sup> Se evt. Hansen og Markeprand (2015), s. 147, Tabel A.9.9. 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.

boliger over 160 m<sup>2</sup>, som vokser i antal, jf. Figur 5.3. Udviklingen i boligmassens foretrukne areal i Halsnæs Kommune er i

Tabel 9.6 i appendikset sammenholdt med præferencerne for Nordsjælland og hele landet, der overordnet gengiver den lokale tendens med undtagelse af boliger over 160 m<sup>2</sup>, der er faldende i

	2000	2013	2020	2030	2040
<b>Halsnæs</b>					
0-59 m <sup>2</sup>	1.6 (12.4%)	1.2 (8.8%)	1.2 (8.1%)	1.2 (8%)	1.2 (7.5%)
60-79 m <sup>2</sup>	2.4 (19.1%)	2.5 (18.2%)	2.7 (18%)	2.8 (17.6%)	2.9 (18.3%)
80-99 m <sup>2</sup>	2.3 (18.3%)	2.6 (18.4%)	2.8 (18.7%)	3.1 (20%)	3.1 (19.7%)
100-119 m <sup>2</sup>	2.1 (16.2%)	2.2 (16%)	2.6 (17.5%)	2.8 (17.7%)	2.8 (17.9%)
120-159 m <sup>2</sup>	2.9 (22.7%)	3.5 (25%)	3.5 (23.7%)	3.5 (22.4%)	3.4 (21.5%)
159- m <sup>2</sup>	1.4 (11.4%)	1.9 (13.5%)	2.1 (14.1%)	2.2 (14.3%)	2.4 (15%)
<b>Nordsjælland</b>					
0-59 m <sup>2</sup>	17.4 (9.6%)	16.6 (8.5%)	17.5 (8.2%)	18.7 (8.2%)	19.1 (8.1%)
60-79 m <sup>2</sup>	28 (15.5%)	29.4 (15%)	31.8 (14.9%)	34 (15%)	35.2 (15%)
80-99 m <sup>2</sup>	33.2 (18.4%)	35.3 (18%)	41.3 (19.4%)	46.2 (20.3%)	48.5 (20.6%)
100-119 m <sup>2</sup>	27.2 (15%)	29 (14.8%)	33.6 (15.8%)	37.2 (16.4%)	39.5 (16.8%)
120-159 m <sup>2</sup>	48.1 (26.6%)	51.6 (26.4%)	53.1 (24.9%)	53.9 (23.7%)	54.5 (23.2%)
159- m <sup>2</sup>	26.8 (14.8%)	33.7 (17.2%)	35.7 (16.8%)	37.3 (16.4%)	38.2 (16.3%)
<b>Danmark</b>					
0-59 m <sup>2</sup>	336.2 (13.7%)	318 (12.1%)	311.8 (11.1%)	321.1 (10.9%)	327.6 (10.9%)
60-79 m <sup>2</sup>	457.5 (18.7%)	480.2 (18.3%)	488.1 (17.4%)	503.6 (17.1%)	514.8 (17.1%)
80-99 m <sup>2</sup>	465.1 (19%)	488 (18.6%)	565.3 (20.2%)	618.7 (21%)	644.9 (21.4%)
100-119 m <sup>2</sup>	331.5 (13.5%)	349.6 (13.3%)	399.8 (14.3%)	438.7 (14.9%)	456.9 (15.2%)
120-159 m <sup>2</sup>	517.2 (21.1%)	555.1 (21.2%)	588.2 (21%)	609.9 (20.7%)	615.5 (20.4%)
159- m <sup>2</sup>	342.7 (14%)	433.5 (16.5%)	450.7 (16.1%)	456.5 (15.5%)	454.9 (15.1%)

Nordsjælland og på landsplan.

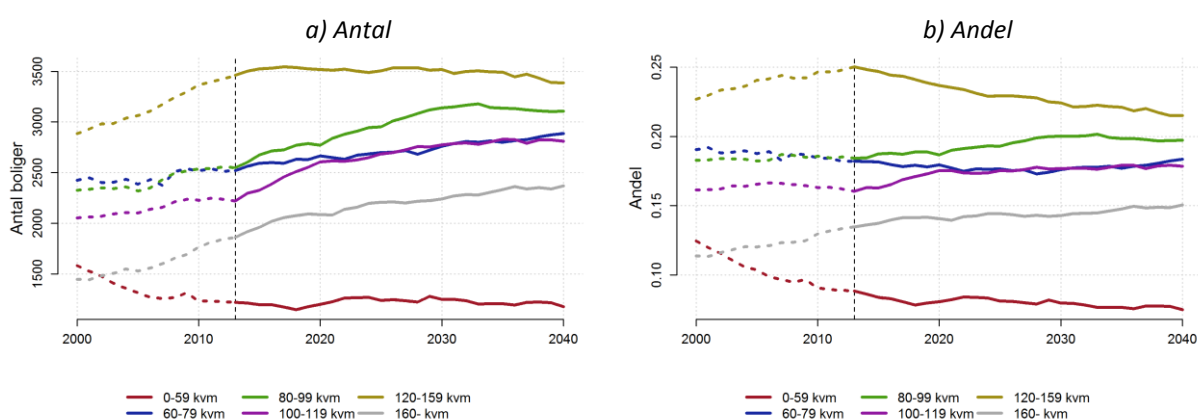
Den øgede søgning mod etageboliger og rækkehuse er forenelig med, at flytning til disse boligarter på landsplan typisk vil rette sig mod boliger med et areal på mellem 60 og 120 m<sup>2</sup>. Flytning til et parcelhus indebærer hyppigst, at tilflytningsboligen er af en størrelse mellem 100 og 120 m<sup>2</sup>, hvorfor den relativt stabile udvikling i søgningen mod de større boliger er forenelig med den forventede udvikling i efterspørgslen efter parcelhuse<sup>22</sup>. 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 m<sup>2</sup> 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 m<sup>2</sup>, hvilket trods den stigende andel af enlige kun har en beskedne effekt på søgningen mod denne boligstørrelse i Halsnæs Kommune.

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

<sup>22</sup> Se evt. Hansen og Markeprand (2015), s. 68 ff.

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 Halsnæs Kommune. I bykommuner er den gennemsnitlige boligstørrelse som tidligere nævnt også typisk mindre grundet pladsmæssige restriktioner. Sandsynligheden estimeres til 28 pct. for, at der vælges en bolig af størrelsen 60-79 m<sup>2</sup>, hvis der flyttes til København, mens det samme kun vil gøre sig gældende i 19 pct. af tilfældene, hvis der flyttes til Halsnæs Kommune<sup>23</sup>. Til sammenligning indebærer en flytning til Halsnæs Kommune med en sandsynlighed på 34 pct., at der flyttes til en bolig på mellem 80 og 120 m<sup>2</sup>, mens den tilsvarende sandsynlighed estimeres til 27 pct. ved flytning til Københavns Kommune. Forventningen til et stigende uddannelsesnivea og en øget arbejdsmarkedsdeltagelse underbygger også udviklingen i søgningen mod boliger mellem 80 og 120 m<sup>2</sup>.

**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.

## 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 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. Over tid kan noteres en stigende efterspørgsel efter boliger beliggende i byområder med mere end 1.000 til 9.999 indbyggere og byområder med over 10.000 indbyggere,

<sup>23</sup> 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.



mens der ventes en fraflytning fra byer med under 1.000 indbyggere i kommunen. På landsplan vil flytning til et rækkehus typisk være målrettet et byområde med færre end 50.000 indbyggere, mens det samme gør sig gældende ved flytning til et parcelhus. Etageboliger leder i mere end 20 pct. af flyttetilfældene til en beliggenhed i et område med 10.000-50.000 indbyggere, men er herudover primært forenelig med en beliggenhed i endnu større byområder<sup>24</sup>. I Halsnæs Kommune estimeres de historiske præferencer for valg af bystørrelse ved flytning til, at der med 42 pct. sandsynlighed vælges en bolig beliggende i en by med 10.000 til 50.000 indbyggere, mens der med sammenlagt næsten 58 pct. sandsynlighed foretrækkes et mindre byområde på tværs af alle baggrundskarakteristika.<sup>25</sup> Størstedelen af boligerne i Halsnæs Kommune er beliggende i byer med 1.000 – 9.999 indbyggere og dette scenarie ventes også at gøre sig gældende i fremskrivningen. Selvom antallet af boliger beliggende i byer med 1.000 til 9.999 indbyggere vokser, ventes andelen af boliger i denne kategori, at forblive relativ stabil omkring 46 pct. i fremskrivningen. Antallet af boliger beliggende i byer i størrelsen 10.000-49.999 indbyggere ventes også at vokse. Det betyder, at boliger beliggende i denne bystørrelseskategori ventes at udgøre en større andel af det samlede antal boliger i kommunen. Således forventes andelen af boliger beliggende i byer med 10.000-49.999 indbyggere i Halsnæs Kommune at stige fra ca. 39. pct. i 2013 til 42 pct. i 2040, jf. Figur 5.4b. Antallet og andelen af boliger beliggende i byer på under 1.000 indbyggere, ventes at falde fremadrettet i Halsnæs Kommune.

Tabel 9.7 i appendiks opsummerer for udvalgte år indholdet i Figur 5.4b og sammenholder udviklingen med tendenserne for Nordsjælland og hele landet. Udviklingen i Halsnæs Kommune

	2000	2013	2020	2030	2040
<b>Halsnæs</b>					
<b>Over 50.000</b>	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0.1%)
<b>10.000-50.000</b>	4.9 (38.9%)	5.4 (39.2%)	6.1 (41.3%)	6.6 (41.9%)	6.7 (42.3%)
<b>1000-10.000</b>	5.2 (41%)	6.4 (46.2%)	6.8 (46.1%)	7.3 (46.4%)	7.3 (46.5%)
<b>Under 1000</b>	2.6 (20.1%)	2 (14.6%)	1.9 (12.5%)	1.8 (11.7%)	1.8 (11.1%)
<b>Nordsjælland</b>					
<b>Over 50.000</b>	10.3 (5.8%)	10.4 (5.3%)	16.8 (7.9%)	22.5 (9.9%)	26.6 (11.3%)
<b>10.000-50.000</b>	78.9 (44.1%)	111.9 (57.2%)	115.3 (54.1%)	118.1 (52%)	119 (50.6%)
<b>1000-10.000</b>	63.5 (35.5%)	52 (26.6%)	55.9 (26.2%)	58.7 (25.8%)	59.6 (25.4%)
<b>Under 1000</b>	26 (14.6%)	21.3 (10.9%)	25 (11.7%)	27.9 (12.3%)	29.7 (12.7%)
<b>Danmark</b>					
<b>Over 50.000</b>	887.2 (36.5%)	1027.3 (39.1%)	1091.6 (38.9%)	1160.8 (39.4%)	1214.1 (40.3%)
<b>10.000-50.000</b>	535 (22%)	580.5 (22.1%)	593.7 (21.2%)	604.9 (20.5%)	601.5 (20%)
<b>1000-10.000</b>	521.9 (21.5%)	552.1 (21%)	622.1 (22.2%)	665.8 (22.6%)	679.9 (22.6%)
<b>Under 1000</b>	484.4 (19.9%)	464.5 (17.7%)	496.7 (17.7%)	517.1 (17.5%)	519 (17.2%)

gengiver tendensen for landsdelen. I Nordsjælland og på landsplan ventes en større efterspørgsel på boliger i alle bystørrelser, hvilket også gør sig gældende i Halsnæs kommune med undtagelse af boliger beliggende i byer på under 1.000 indbyggere. Til gengæld ventes efterspørgslen på boliger i byer med mellem 10.000 og 50.000 indbyggere, at udgøre en større andel i Halsnæs, mens den

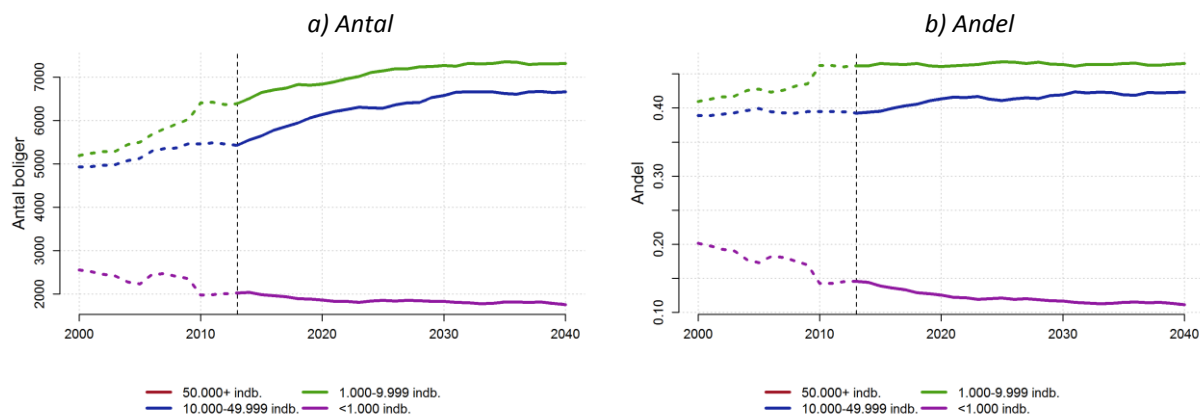
<sup>24</sup> Se evt. Hansen og Markeprand (2015), s. 73, figur 3.49.

<sup>25</sup> Sandsynlighederne er estimeret til SMILE 3.0, men findes ikke afrapporteret i Hansen og Markeprand (2015).



relative efterspørgsel på boliger beliggende i byer med mellem 10.000 og 50.000 indbyggere i Landsdel Nordsjælland og hele landet ventes at falde.

**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 en beskrivelse af den overordnede 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 en kommune er tæt knyttet til udviklingen i nabokommunerne, vil ændringer her også kunne få afgørende betydning for den enkelte kommune. Eksempelvis kan opretholdelse af en øget tilflytning fra nabokommunerne 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 enkelt person i modellen hvert år udsættes for en lang række begivenheder, som bestemmer, om personen flytter, får børn eller får et arbejde mv. Eksempelvis bestemmer modellen om en person flytter ved at trække et tilfældigt tal mellem 0 og 1. Hvis tallet er mindre end den estimerede sandsynlighed for, at personen flytter, så bestemmer modellen, at personen flytter, mens personen 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 personen, mens personen bliver boende, hvis det tilfældige tal, der trækkes, er over 0,2.

Metaforisk svarer det til, at alle personer trækker en seddel fra en tombola hvert år, der afgør, om personen flytter. I dette tilfælde trækker en person 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 bestemt person flytter, kan man forestille sig en tombola med 20 sedler, der viser "Flyt" og 80 sedler, der viser "Bliv boende". Hvis der er få personer (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) kan det med stor sikkerhed konkluderes, at tæt på 20 pct. flytter. Jo flere personer 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 sig 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 robust<sup>26</sup>.

Et eksperiment udformes ved at skalere en given sandsynlighed. Hvis sandsynligheden for at flytte fra ovenstående eksempel 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 personer, kan tilfældigheder resultere i, at flere personer 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 eksperimentet 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 afvigelser 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 dette er kvalitativt eller kvantitativt opfyldt for samtlige fremskrivningsår. Adfærden i eksperimenterne er derfor fastlagt, så den gennemsnitlige årlige ændring relativt til grundforløbet i perioden 2020 til 2040 svarer til det ønskede. Modellens stokastik nødvendiggør altså, at ændringen

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

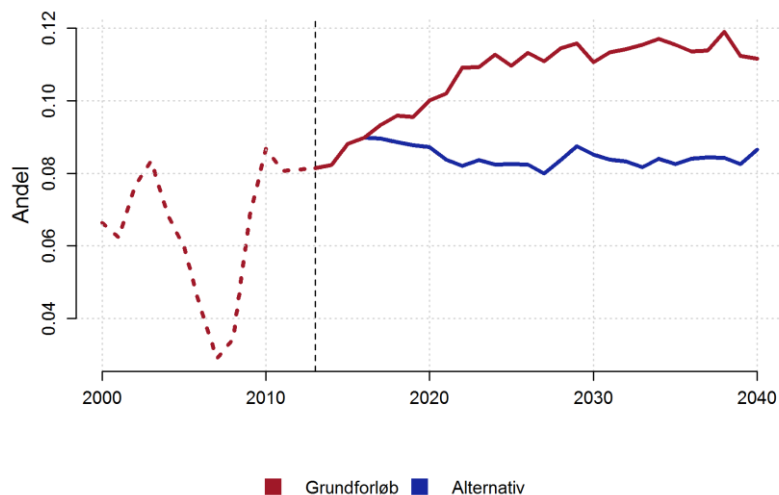
vurderes på baggrund af en længere årrække efter indfasningen er fuldført. Samtlige eksperimenter er indfaset fra 2016 til 2020, hvorefter ændringen fastholdes i den resterende del af fremskrivningen. Relativt til grundforløbet vurderes marginaleksperimenterne med hensyn til effekten på befolkningens 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.

## 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 2020, hvor den er fuldt indfaset. Adfærdskorrektion fastholdes i resten af fremskrivningsperioden frem til 2040.

Eksperimentet resulterer i, at ledigheden forbliver omkring 2013-niveauet på omkring 8 pct. blandt de 16-67 årige snarere end at stige til over 11 pct., som det er tilfældet frem mod 2040 i grundforløbet, jf. Figur 6.1. Resultatet af eksperimentet kan fortolkes som en konsekvens af et arbejdspolitisk tiltag, der søger at hjælpe folk hurtigere tilbage på arbejdsmarkedet.

**Figur 6.1. Udvikling i ledighedsandelen, Halsnæs Kommune, 16-67 år**



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.

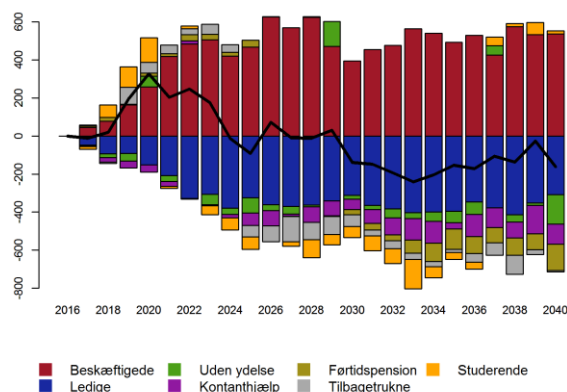
I Figur 6.2a ses det, at eksperimentet kun har begrænset effekt på antallet af personer, som stiger i starten af perioden, men falder i slutningen af perioden relativt til grundforløbet. Personer i arbejdsstyrken er mere mobile på tværs af kommunegrænser end personer udenfor arbejdsmarkedet. Da der er mindre sandsynlighed for at overgå til en arbejdsmarkedskategori udenfor arbejdsstyrken fra beskæftigelse i forhold til ledighed, vil eksperimentet alt andet lige øge mobiliteten og dermed antallet af flytninger fra kommunen, hvilket sænker befolkningstallet på sigt.<sup>27</sup>

<sup>27</sup> Se Hansen og Markeprand (2015) figur 3.34 s. 58

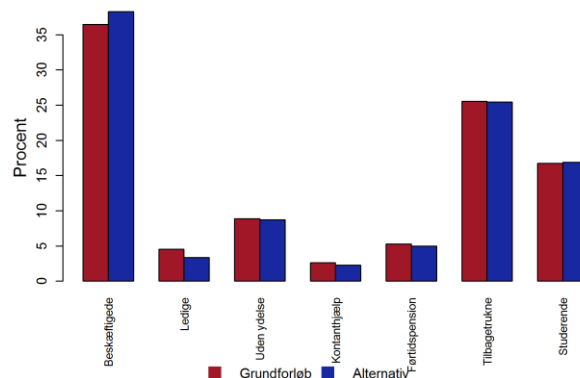
Det er også tilfældet i Figur 6.2a, selvom der er betydelig usikkerhed i forhold til, om det er denne effekt som slår igennem. Derfor kan variationen i befolkningstallet være et udtryk for modellens usikkerhed snarere end en tendens foranlediget af ændringerne som følge af eksperimentet. I Figur 6.2a og Figur 6.2b fremgår det klart, at beskæftigelsen stiger betydeligt på bekostning af primært ledige, men også i nogen grad kontanthjælpsmodtagere udenfor arbejdsstyrken, førtidspensionister og tilbagetrukne relativt til grundforløbet. Forøgelsen af beskæftigelsen på bekostning af ledige er en direkte konsekvens af de ændrede adfærdsmønstre. Det lavere antal af kontanthjælpsmodtagere udenfor arbejdsstyrken, førtidspensionister og tilbagetrukne skyldes andenordenseffekter, fordi der er større sandsynlighed for, at en person overgår til disse kategorier fra at være ledig i forhold til, hvis personen er i beskæftigelse. Modellens usikkerhed kan dog også spille ind her, da antallet af kontanthjælpsmodtagere udenfor arbejdsstyrken, førtidspensionister og tilbagetrukne varierer betydeligt over fremskrivningens forløb.

**Figur 6.2. Ændring i befolkningens arbejdsmarkedstilknøytning**

a) Ændring i arbejdsmarkedskategorier, antal personer



b) Tilknytning til arbejdsmarkedet i år 2040, grund- og alternativ forløb



Anm.: Alle aldersgrupper.

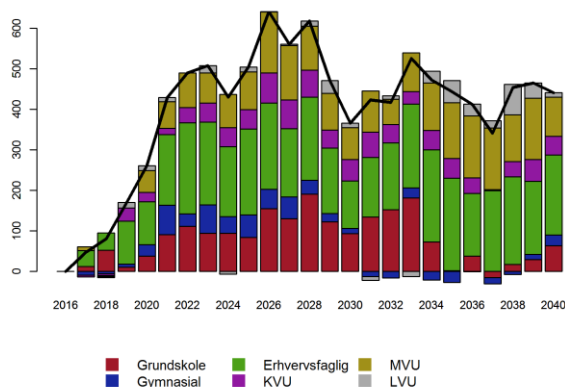
Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

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 grundskoleuddannelse eller enten har en erhvervsfaglig uddannelse eller en mellemlang videregående uddannelse. Alt andet lige ventes det, at der også vil være flere i beskæftigelse med en gymnasial uddannelse, en kort eller en lang videregående uddannelse relativt til grundforløbet som følge af eksperimentet. Ændringen i antallet af personer i beskæftigelse fordelt på disse tre uddannelser er dog så lille, at det ikke kan afgøres, om det er et resultat af de justerede sandsynligheder, eller om det er et resultat af, at den samlede befolkning i kommunen varierer, så den i dele af fremskrivningen er henholdsvis større og mindre, end den er i grundforløbet.

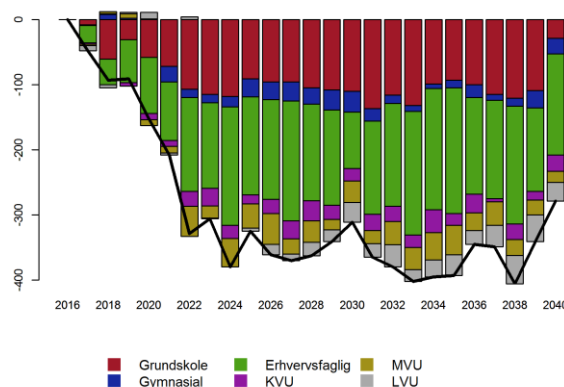
I Figur 6.3b fremgår det, at den absolutte reduktion i antal ledige i forhold til grundforløbet primært ventes at være personer med en erhvervsfaglig uddannelse efterfulgt af personer, der højst har opnået en grundskoleuddannelse og personer med en mellemlang videregående uddannelse. Dette billede hænger godt sammen med, at det netop er på disse kategorier, at beskæftigelsen ventes at stige, men reduktionen i antallet af ledige er generelt mindre end stigningen i beskæftigelsen. Den forøgede beskæftigelse kan derfor ikke alene tilskrives, at flere ledige får arbejde, men må også tilskrives, at kommunens befolkningstal i eksperimentet varierer omkring befolkningstallet i grundforløbet, hvilket er udtryk for modellens usikkerhed snarere end de ændrede sandsynligheder i eksperimentet.

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

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



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



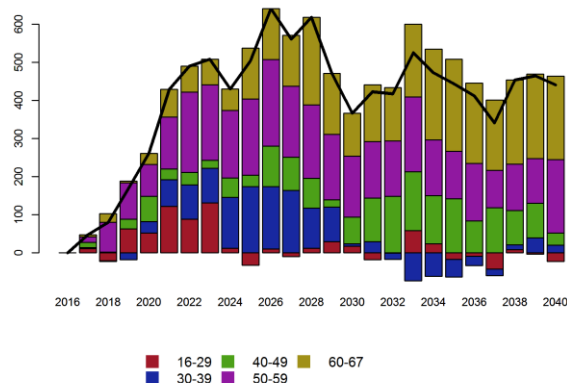
Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

Figur 6.4a viser henholdsvis ændringen i antal beskæftigede og ledige i forhold til grundforløbet fordelt på alder. I Figur 6.4a fremgår det, at beskæftigelsen primært ventes at stige for personer i aldersgruppen 50-59 år, men særligt efter 2023 ventes beskæftigelse også at stige markant for aldersgruppen 60-67 år relativt til grundforløbet. Beskæftigelsen i aldersgrupperne 16-29 år, 30-39 år og 40-49 år er også generelt positiv det mest af fremskrivningen relativt til grundforløbet, men varierer i højere grad end det er tilfældet i aldersgrupperne 50-59 år og 60-67 år.

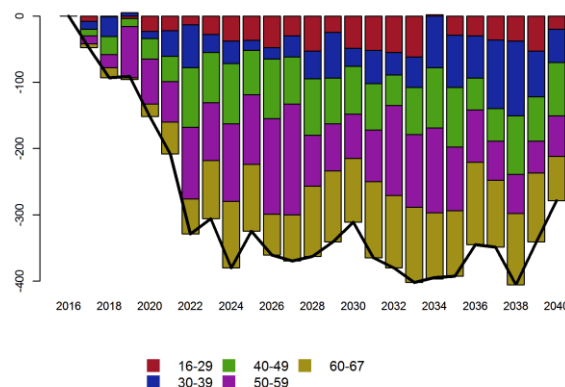
I Figur 6.4a fremgår det, at antallet af ledige primært ventes at falde for de 50-59 år og 60-67 årige efterfulgt af de 40-49 årige og i mindre grad personer i aldersgrupperne 30-39 år og 16-29 år. Det skyldes en række årsager. Selv om ledigheden blandt de 16-29 årige relativt høj, jf. Figur 4.4, er en stor del af denne aldersgruppe udenfor arbejdsstyrken, fordi de eksempelvis studerer. Antallet af ledige i denne aldersgruppe er derfor relativt lavt, hvilket betyder, at det kun er et mindre antal af de unge, eksperimentet berører. Ledigheden blandt de 50-59 årige er generelt højere end blandt de 30-49 årige. Dette vil også i tiltagende grad gøre sig gældende for de 60-67 årige i takt med, at det bliver sværere at trække sig tilbage fra arbejdsmarkedet, jf. kapitel 0. Samtidig ventes antallet af 50-59 årige og 60-67 årige at blive større end henholdsvis antallet af 30-39 årige og 40-49 årige i fremskrivningen, jf. Figur 2.2. Derfor vil både adfærdændringer og den demografiske udvikling samlet betyde et større antal ledige i aldersgruppen 50-59 år og 60-67 år sammenholdt med de 30-39 årige og 40-49 årige. Når sandsynligheden for at overgå fra ledighed til beskæftigelse på tværs af karakteristika skales op, er det naturligt, at et stort antal må være ældre personer, når antallet af ældre ledige personer er større end i de yngre kategorier. Det bemærkes endvidere, at reduktionen i antal ledige fordelt på alder passer godt med de aldersgrupper, hvor beskæftigelse ventes at stige. En del af den stigende beskæftigelse vil skyldes andre faktorer end det reducerede antal ledige.

**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



Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

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

## 6.2 Reduceret sandsynlighed for at overgå til kontanthjælp

I dette eksperimentet skaleres sandsynligheden for at overgå fra arbejdsstyrken til kontanthjælp uden for arbejdsstyrken ned. Justeringen indføres gradvist fra 2016 til 2020, hvor den er fuldt indfaset. Adfærdskorrektion fastholdes i resten af fremskrivningsperioden frem til 2040.

Antallet af personer på kontanthjælp udenfor arbejdsstyrken er relativt lille. For at effekten af eksperimentet fremstår tydeligt, er sandsynligheden for at overgå fra arbejdsstyrken til kontanthjælp udenfor arbejdsstyrken skaleret kraftigt ned. Eksperimentet resulterer i, at antallet af personer på kontanthjælp udenfor arbejdsmarkedet ventes at være godt 200 personer i 2040, hvilket blot er en fjerdedel af de 800 personer, der ventes at være på kontanthjælp udenfor arbejdsmarkedet i grundforløbet i 2040, jf. Figur 6.5a. Sandsynligheden for at overgå fra kontanthjælp udenfor arbejdsstyrken til førtidspension er betydeligt højere end sandsynligheden for at overgå fra arbejdsstyrken til førtidspension<sup>28</sup>. Derfor har det relativt stor betydning for antallet af førtidspensionister, når antallet af kontanthjælpsmodtagere falder. Det fremgår tydeligt af Figur 6.5b, der viser, at antallet af førtidspensionister i alderen 16-67 år er ca. 1.500 i grundforløbet i 2040, mens antallet af førtidspensionister i alderen 16-67 år i eksperimentet er ca. 1.100 personer 2040. Effekten på antallet af førtidspensionister indtræder først for alvor omkring 2030, mens ændringen i antallet af kontanthjælpsmodtagere allerede viser sig mærkbart, fra eksperimentet er fuldt indfaset i 2020. Det hænger for det første sammen med, at antallet af personer, der ikke overgår fra arbejdsstyrken til kontanthjælp udenfor arbejdsstyrken, akkumulerer over tid og derfor først påvirker antallet af førtidspensionister i takt med, at der bliver mærkbart færre kontanthjælpsmodtagere. For det andet er sandsynligheden for at overgå fra kontanthjælp udenfor arbejdsstyrken til førtidspension stigende med alderen. I takt med at befolkningen ældes ventes en større andel af

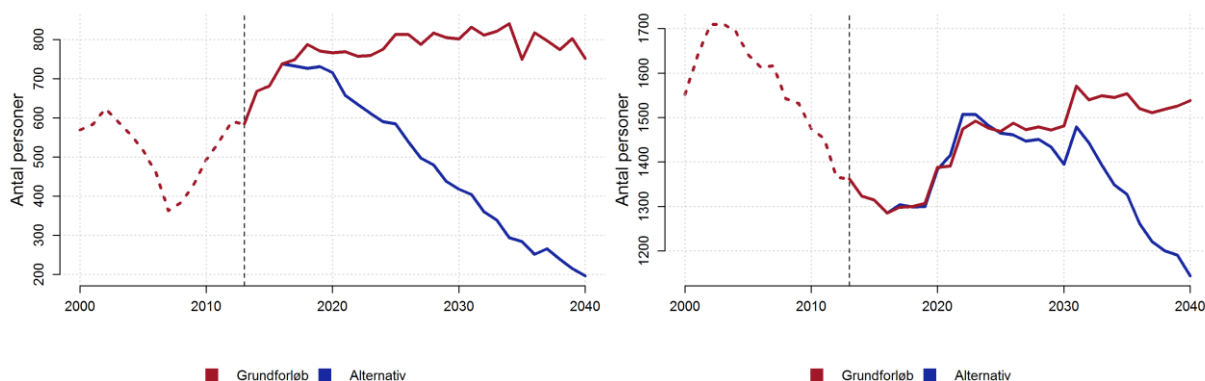
<sup>28</sup> Se evt. Hansen og Markeprand (2015), s. 46, figur 3.26.



kontanthjælpsmodtagerne at overgå til førtidspension. Men da en relativt større andel af ældre ikke vil være i kontanthjælp i eksperimentet, fordi de er en del af arbejdsstyrken, vil de af samme grund have betydeligt lavere sandsynlighed for at overgå til førtidspension. Denne effekt er særlig kraftig i slutningen af fremskrivningen.

**Figur 6.5. Udvikling i antallet af personer på kontanthjælp udenfor arbejdsstyrken samt førtidspensionister, 16-67 år**

a) Udvikling i antallet af personer på kontanthjælp udenfor arbejdsstyrken    b) Udviklingen i antallet af førtidspensionister



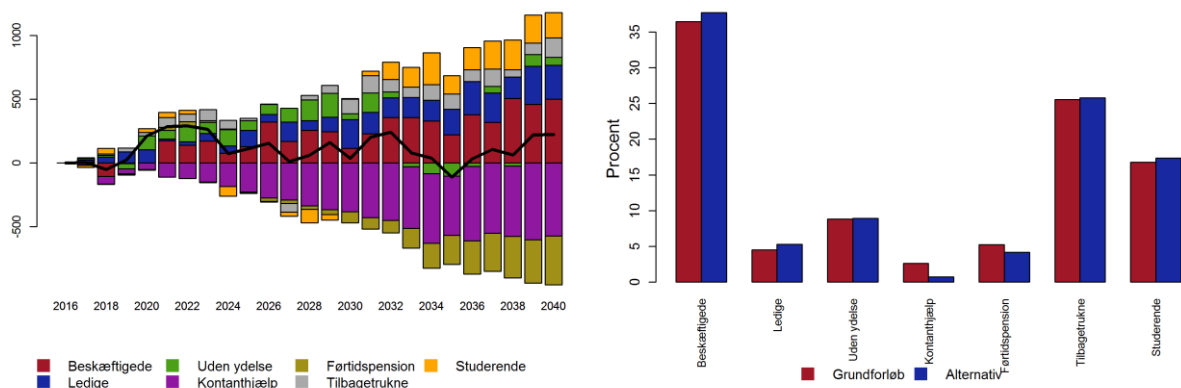
Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

I Figur 6.6a ses det, at eksperimentet kun har begrænset effekt på den samlede befolkning, som generelt er nogle hundrede personer over niveauet i grundforløbet. Variationen i befolkningstallet er mere et udtryk for modellens usikkerhed snarere end en tendens foranlediget af ændringerne i modellen som følge af eksperimentet. I Figur 6.2a fremgår det klart, at arbejdsstyrken stiger betydeligt på bekostning af primært kontanthjælpsmodtagere, men også i stigende grad på bekostning af førtidspensionister. Forøgelsen af arbejdsstyrken på bekostning af kontanthjælpsmodtagere udenfor arbejdsstyrken er en direkte konsekvens af de ændrede sandsynligheder, mens forøgelsen i arbejdsstyrken på bekostning af førtidspensionister skyldes ovennævnte andenordenseffekter. Ændringen i antallet af personer uden ydelse samt studerende og tilbagetrukne relativt til grundforløbet skal hovedsagligt tilskrives modellens usikkerhed.

**Figur 6.6. Ændring i befolkningens arbejdsmarkedstilknøytning**

a) Ændring i befolkningens arbejdsmarkedstilknøytning, antal personer

b) Befolkningens overordnede arbejdsmarkedstilknøytning, gennemsnit over 2036-2040, grund- og alternativ forløb



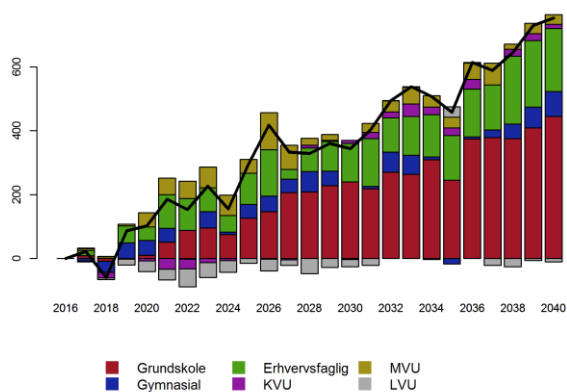
Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

Figur 6.7a viser henholdsvis ændringen i arbejdsstyrken og ændringen i antallet af kontanthjælpsmodtagere udenfor arbejdsstyrken samt førtidspensionister relativt til grundforløbet fordelt på uddannelse. Tilbøjeligheden til at være på kontanthjælp og førtidspension er størst blandt de laveste uddannelsesgrupper, hvilket resulterer i, at en stor del af kontanthjælpsmodtagerne udenfor arbejdsstyrken samt førtidspensionister højst har en grundskoleuddannelse eller en erhvervsfaglig uddannelse. Derfor forventes det også, at størstedelen af de personer, der ikke overgår til kontanthjælp udenfor arbejdsstyrken eller førtidspension som følge af eksperimentet, er personer med relativt korte uddannelser. I Figur 6.7a fremgår det, at den øgede arbejdsstyrke relativt til grundforløbet netop ventes primært at udgøres af personer, der højst har en grundskoleuddannelse eller en erhvervsfaglig uddannelse. Alt andet lige ventes det, at der også vil være flere i arbejdsstyrken med en gymnasial uddannelse, en kort, en mellemlang eller en lang videregående uddannelse relativt til grundforløbet som følge af eksperimentet. Ændringen i antallet af personer i arbejdsstyrken fordelt på disse fire uddannelser er dog så lille, at det ikke kan afgøres, om det er et resultat af de justerede sandsynligheder, eller om det er et resultat af, at den samlede befolkning i kommunen varierer i forhold til grundforløbet.

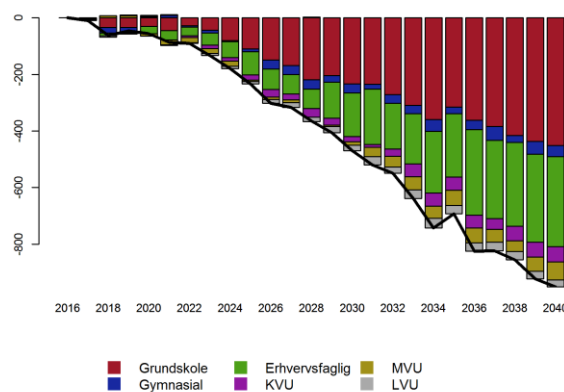
I Figur 6.3b fremgår det, at det primært ventes at være personer med en erhvervsfaglig uddannelse efterfulgt af personer, der højst har opnået en grundskoleuddannelse, der alligevel ikke overgår til kontanthjælp udenfor arbejdsstyrken eller førtidspension som resultat af eksperimentet. Dette billede hænger godt sammen med, at det netop er på disse kategorier, at arbejdsstyrken ventes at stige, men reduktionen i antallet af personer på kontanthjælp udenfor arbejdsstyrken samt førtidspension er generelt større end stigningen i arbejdsstyrken. Det kan være udtryk for, at mobiliteten blandt personer i arbejdsstyrken er større end for personer udenfor arbejdsstyrken. En større del af de personer, som ikke alligevel overgår fra arbejdsstyrken til kontanthjælp og måske førtidspension sidenhen, som følge af eksperimentet, kan derfor være flyttet i løbet af fremskrivningen.

**Figur 6.7. Ændring i personer i arbejdsstyrken og på kontanthjælp udenfor arbejdsstyrken eller førtidspension fordelt på uddannelse, 16-67 år**

a) Ændring i personer i arbejdsstyrken



b) Ændring i personer på kontanthjælp udenfor arbejdsstyrken samt førtidspensionister



Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

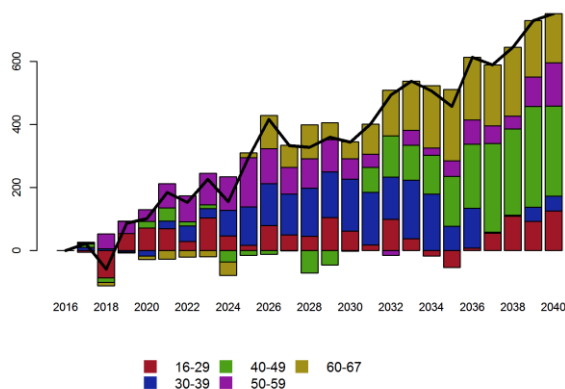
Figur 6.8a viser henholdsvis ændringen i arbejdsstyrken og ændringen i antallet af kontanthjælpsmodtagere udenfor arbejdsstyrken samt førtidspensionister relativt til grundforløbet fordelt på alder. I Figur 6.8a fremgår det, at arbejdsstyrken primært ventes at stige for personer i aldersgrupperne 30-39 år og 50-59 år mod henholdsvis starten og midten af 2030'erne. Herefter er det i aldersgrupperne 40-49 år og 60-67 år, at arbejdsstyrken ventes at stige, hvilket delvist skyldes, at personer i aldersgrupperne 30-39 år og 50-59 år bliver ældre og overgår til nye aldersgrupper.

I Figur 6.8b fremgår det, at ændringen i antallet af personer på kontanthjælp udenfor arbejdsstyrken og førtidspensionister i større eller mindre grad er stigende for alle aldersgrupper over tid. I fremskrivningens første år mod 2023 er det primært i de yngre aldersgrupper fra 16-49 år, hvor der ventes færre kontanthjælpsmodtagere og førtidspensionister. Herefter ventes der færre kontanthjælpsmodtagere og førtidspensionister i aldersgrupperne 50-59 år og 60-67 år relativt til grundforløbet, hvilket til dels skyldes, at befolkningen generelt ældres over tid.

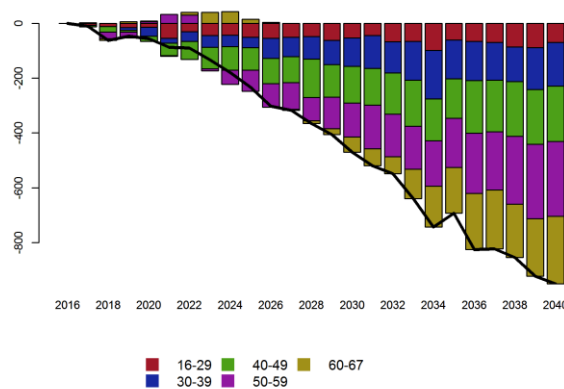
Marginaleksperimentets effekt fremstår relativt klar i forhold til ændringen i antallet af kontanthjælpsmodtagere udenfor arbejdsstyrken og førtidspensionister fordelt på alder. Ændringen i arbejdsstyrken fordelt på alder relativt til grundforløbet fremstår derimod mere tvetydigt. Det skyldes til dels, at flyttetilbøjeligheden er højere for personer i arbejdsstyrken i forhold til personer udenfor arbejdsstyrken. Derfor vil en del af de personer, som ikke er overgået til kontanthjælp udenfor arbejdsmarkedet eller førtidspension, være flyttet, hvilket ellers ikke ville være tilfældet i grundforløbet. Af denne grund og i nogen udstrækning modellens usikkerhed, stemmer ændringen i antallet af personer i arbejdsstyrken og ændringen i antallet af personer på kontanthjælp udenfor arbejdsstyrken og førtidspension ikke én-til-én i Halsnæs Kommune.

**Figur 6.8. Ændring arbejdsstyrken og ledige fordelt på uddannelse, 16-67 år**

a) Ændring i antal personer i arbejdsstyrken



b) Ændring i antallet af personer på kontanthjælp udenfor arbejdsstyrken og førtidspensionister



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 og ændringer vil derfor hovedsagligt være et udtryk for modellens usikkerhed fremfor en følge af eksperimentet og er derfor ikke rapporteret.

### 6.3 Øget tilflytning fra nabokommunerne

I dette eksperiment øges sandsynligheden for, at personer fra nabokommunerne (Hillerød, Gribskov og Frederikssund) flytter til Halsnæs Kommune. Opjusteringen af tilflytningssandsynligheden fra nabokommunerne indfases gradvist i årene 2016 til 2020, hvorefter det ændrede adfærdsmønster fastholdes i resten af fremskrivningsperioden til 2040. Derfor ventes alt andet lige, at tilflytningen hvert år er højere sammenholdt med grundforløbet. Den samlede sum af tilflyttere over hele perioden ventes derfor også at vokse over tid. Sandsynligheden for at flytte til Halsnæs Kommune fra nabokommunerne opjusteres på bekostning af en forholdsmæssig nedjustering af sandsynligheden for at flytte til øvrige kommuner. Tilflytningen øges forholdsmæssigt på tværs af underliggende karakteristika som køn, alder, familietype, uddannelsesniveau, arbejdsmarkedstilknøytning og karakteristika for fraflytningsboligen. Således svarer karakteristika for de nye tilflyttere til dem, der kendetegnede tilflytningen fra de pågældende kommuner historisk.

Som resultat af de ændrede flyttesandsynligheder stiger antallet af tilflyttere fra nabokommunerne i gennemsnit med 16 pct. over perioden 2020 til 2030 relativt til grundforløbet. Som det fremgår af Figur 2.9 tegner de pågældende kommuner sig for knap 30 pct. af tilflytning til Halsnæs Kommune.

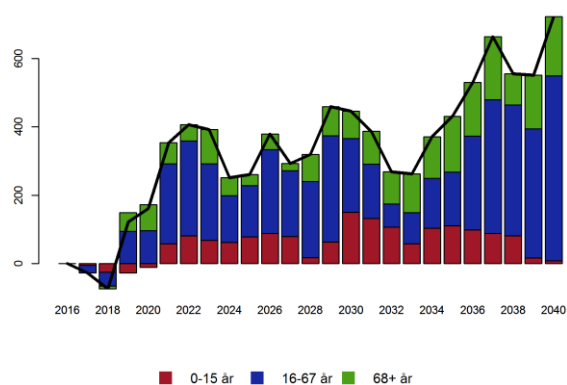
I grundforløbet flytter der i gennemsnit lidt under 300 personer til Halsnæs Kommune hvert år fra de pågældende nabokommuner, når udviklingen fra og med år 2016 til 2040 betragtes. I alternativforløbet er det gennemsnitlige årlige tilflytningsomfang øget med omkring 40 personer. I år 2040 har den vedvarende ændring i flytteomfanget givet anledning til en opjustering af den samlede befolkning bosiddende i Halsnæs Kommune på omkring 700 personer, jf. Figur 6.9a, relativt til grundforløbet. 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. 500 personer relativt til grundforløbet. Antallet af personer under 16 år øges mod 2030 til over 100 personer mere end i grundforløbet, men ventes at aftage igen til samme niveau som i grundforløbet mod fremskrivningens slutår. Ændringen i de ældste aldersgrupper gennem fremskrivningen har været gradvist stigende for at opnå et niveau på næsten 200 personer i de sidste fremskrivningsår. Til trods for, at den ældste aldersgruppe udgør en relativt stor andel af befolkningen i nabokommunerne, er tilflytning fra denne aldersgruppe relativt begrænset, fordi både sandsynligheden for at flytte og sandsynligheden for at flytte til en ny kommune, givet at en flyttebegivenhed indtræffer, er aftagende med alderen<sup>29</sup>.

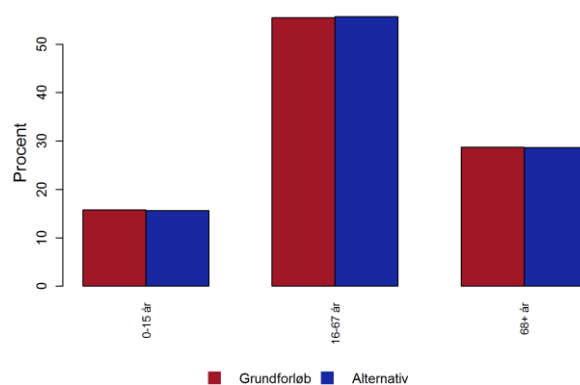
På sigt er befolkningen i Halsnæs steget med næsten 2,5 pct. relativt til grundforløbet. Den yngste aldersgruppe tegner sig for en stigning på mindre end en 0,2 pct. relativt til grundforløbet, mens antallet af personer i den mellemste gruppe øges med godt 3 pct. på sigt. Befolkningen i den ældste aldersgruppe er opskrevet med næsten 2 pct. Den øgede tilflytning fra nabokommunerne ændrer ikke nævneværdigt på befolkningens overordnede aldersfordeling, jf. Figur 6.9b, målt på et gennemsnit over årene 2036-2040.

**Figur 6.9. Ændring i befolkningens aldersstruktur**

a) Ændring i befolkningen fordelt på alder, antal personer



b) Befolkningens overordnede aldersfordeling, gennemsnit over 2036-2040, grund- og alternativ forløb



Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

Den øgede tilflytning fra nabokommunerne giver ud over stigningen i befolkningen også naturligt anledning til en stigning i det samlede antal familier, der på sigt er bosiddende i Halsnæs Kommune. Frem mod 2040 øges det samlede antal familier med omkring 400 relativt til grundforløbet, jf. Figur 6.10a. Enlige familier på landsplan er kendetegnet ved en større grad af mobilitet relativt til parfamilier<sup>30</sup>. Derfor er ændringen i enlige familier relativ til grundforløbet mere volatil sammenholdt med ændringen i par. Det resulterer i, at der konsekvent er flere par i eksperimentet relativt til grundforløbet, mens der i nogle år er færre enlige i eksperimentet relativt til grundforløbet. En del af denne variation skal dog tilskrives modellens usikkerhed. I 2040 udgør enlige omkring 70 pct. af forøgelsen af familier relativt til grundforløbet, jf. Figur 6.10a.

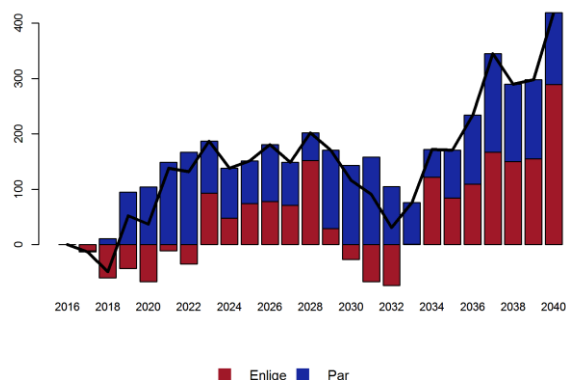
<sup>29</sup> Se evt. Hansen og Markeprand (2015) s. 58.

<sup>30</sup> Se evt. Hansen og Markeprand (2015) s. 58, figur 3.33.

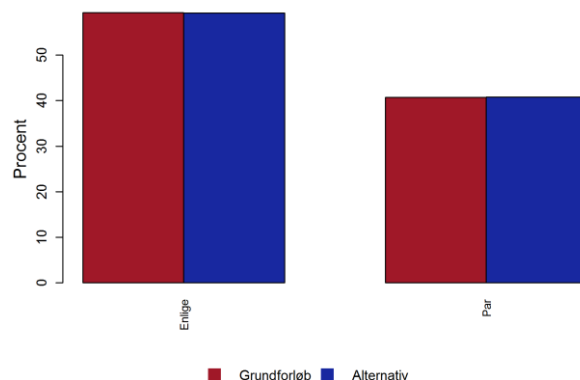
Familiestrukturen vil ikke ændre sig nævneværdigt på sigt relativt til grundforløbet, selvom sammensætningen af tilflytningen fra nabokommunerne på karakteristika ikke er repræsentativ for den samlede tilflytning fra alle kommuner, jf. Figur 6.10b. Dette skal tilskrives, at tilflytningen i eksperimentet er relativt beskeden i forhold til det samlede befolkningstal i Halsnæs Kommune.

**Figur 6.10. Ændring i befolkningens familiestruktur**

a) Ændring i antal familier



b) Familiestrukturen, gennemsnit over 2036-2040, grund- og alternativ forløb



Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

Den øgede tilflytning til Halsnæs Kommune bevirker, at den langsigtede stigning i befolkningen i stor udstrækning skal henføres til en stigning i antallet af personer med en grundskoleuddannelse, der tegner sig for lidt mere end 40 pct. af den samlede ændring. Ændringen i antallet med en videregående uddannelse repræsenterer næsten 10 pct. af den samlede ændring, hvor størstedelen vil have en mellemlang videregående uddannelse. Alt andet lige ventes det, at en større tilflytning resulterer i et større antal personer med enten en kort eller lang videregående uddannelse. Antallet af tilflyttere med en kort eller lang videregående uddannelse er dog relativt beskeden, hvilket skaber mere usikkerhed om resultatet. Ændringen i antallet af erhvervsfaglige udgør omkring 30 pct. af den samlede stigning i befolkningen, jf. Figur 6.11a.

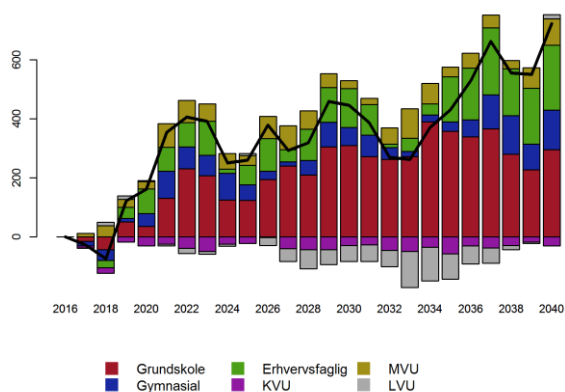
Selv hvis det kun er aldersgruppen 16-67 år, der betragtes, ventes en større tilflytning fra nabokommunerne at trække uddannelsesniveaet ned. Det skyldes, at den større tilflytning primært ventes at udgøres af personer fra de lavere uddannelsesgrupper, når de strukturelle flyttemønstre videreføres og den større tilflytning fra nabokommunerne opjusteres på tværs af karakteristika. Eksempelvis ventes det, at tæt på 33 pct. i alderen 16-67 år har en videregående uddannelse i 2040, mens dette kun gælder for ca. 15 pct. af de ekstra tilflyttere fra nabokommunerne til trods for uddannelsesniveaet generelt er på samme niveau eller højere i nabokommunerne. Ønsker kommunen en større tilflytning af personer med højere uddannelse og dermed højere arbejdsmarkedstilknytning, skal en indsats derfor være meget målrettet eller sigte på at tiltrække personer for universitetsbyerne.

Den ekstra tilflytning er relativ beskeden i forhold til det samlede befolkningstal i Halsnæs. Derfor er ændringen i befolkningens uddannelsessammensætning stort set uændret relativt til grundforløbet for såvel hele befolkningen som personer i alderen 16-67 år, jf. Figur 6.11b, målt på et gennemsnit

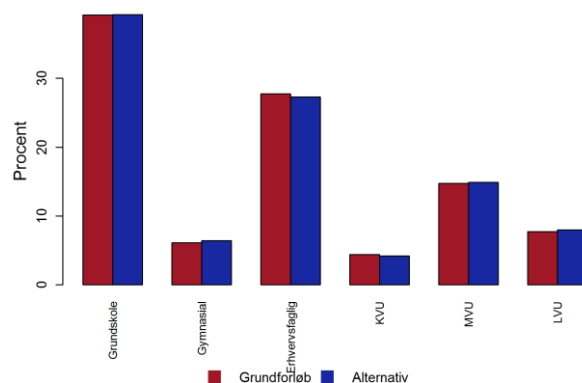
over årene 2036-2040. En større tilflytning fra nabokommunerne må dog forventes at sænke snarere end at hæve kommunens uddannelsesniveau, når tilflytningen forøges på tværs af karakteristika.

**Figur 6.11. Ændring i befolkningens uddannelsesniveau**

a) Ændring i uddannelseskategorier, antal personer



b) Fordeling på højest fuldførte uddannelse, gennemsnit over 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.

På lang sigt ventes der et større antal studerende og et større antal tilbagetrukne ved større tilflytning fra nabokommunerne, når hele befolkningen i Halsnæs Kommune betragtes fordelt på arbejdsmarkedskategorier. Ved en større tilflytning fra nabokommunerne ventes antallet af henholdsvis studerende og tilbagetrukne i gennemsnit at være knap 200 personer højere i perioden 2031-2040 sammenholdt med grundforløbet. Det større antal studerende skyldes i første omgang et større antal folkeskoleelever i slutningen af 2020'erne, men afløses af et større antal af særligt gymnasielever fra omkring 2035 til 2040 i takt med at folkeskoleeleverne bliver ældre, jf. Figur 6.12a. Således ventes tilflytningen fra nabokommunerne at give anledning til at større antal studerende fra slut 2020'erne til 2040 til trods for, at der ventes en meget beskeden ændring i tilflytningen af personer under 15 år i 2040, jf. Figur 6.9a. Den relativt store andel af tilbagetrukne på lang sigt er en konsekvens af den aldrende befolkning. I nogle tilfælde vil det skyldes, at der vil være en større pulje af ældre personer i nabokommunerne, hvilket øger sandsynligheden for, at en tilflytter er over 67 år. I andre tilfælde vil det større antal tilbagetrukne skyldes, at en del af tilflytterne i aldersgruppen 16-67 år vil være relativt gamle, når de tilflytter kommunen. De vil med årenes løb overgå til kategorien 68+, i takt med de bliver ældre.

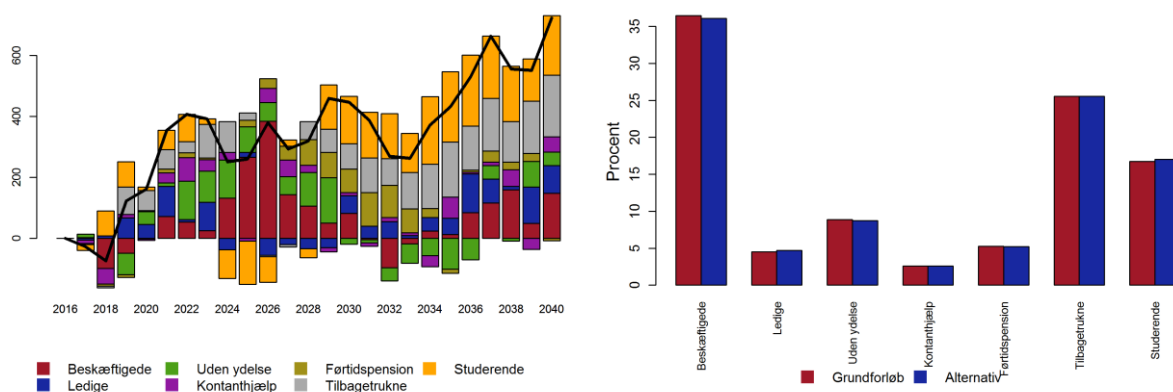
I de resterende arbejdsmarkedskategorier er der betydelige udsving fra år til år, hvilket kan ses som udtryk for, at der relativ stor usikkerhed udviklingen på disse kategorier. Øges sandsynligheden for en større tilflytning fra nabokommunerne, så tilflytterne kommer forholdsmæssigt, som de har gjort historisk på tværs af karakteristika som alder, uddannelse, arbejdsmarkedstilknytning mm., er der betydelig usikkerhed, om det vil kunne bidrage til at øge kommunens beskæftigelse. Faktisk tegner der sig et billede, hvor størstedelen af de ekstra tilflyttere er udenfor beskæftigelse, hvilket også hænger sammen med, at en stor del af tilflytterne højst har gennemført en grundskoleuddannelse,

som er associeret med en relativt lavere arbejdsmarkedstilknytning<sup>31</sup>. Derfor vil det sandsynligvis være mere attraktivt at øge tilflytningen fra de større kommuner, hvor der ligger længevarende videregående uddannelser.

Den større tilflytning fra nabokommunerne har kun en meget begrænset effekt på den samlede befolknings fordeling på arbejdskategorier målt på et gennemsnit over årene 2036-2040, jf. Figur 6.12b. Overordnet vil den øgede tilflytning fra nabokommuner give anledning til en marginalt lavere erhvervsfrekvens for de 16-67-årige mod slutningen af fremskrivningen.

**Figur 6.12. Ændring i befolkningens arbejdsmarkedstilknytning**

a) Ændring i arbejdsmarkedskategorier, antal personer b) Tilknytning til arbejdsmarkedet, gennemsnit over 2036-2040, grund- og alternativ forløb



Anm.: Alle aldersgrupper.

Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

Efterspørgslen på boliger ventes at være stigende som resultat af det større antal tilflyttere fra nabokommunerne. Således ventes efterspørgslen at nå op på over 400 boliger yderligere i 2040 sammenholdt med grundforløbet. Det svarer til en stigning i efterspørgslen tæt på 20 boliger om året over perioden 2016-2040, men med betydelige udsving. Eksempelvis stiger efterspørgslen med over 100 boliger på et enkelt år mellem 2018 og 2019. Den øgede tilflytning til Halsnæs giver udslag i en større efterspørgsel efter hovedsageligt private udlejningsboliger. Periodevis viser Figur 6.13a og Tabel 9.8 i appendiks<sup>32</sup>, at skiftevis offentlige udlejningsboliger, almene boliger og ejerboliger bliver mere populære på grund af den øgede tilflytning. Det uklare billede på efterspørgslen fordelt på disse tre boligtyper skyldes primært modellens usikkerhed.

Private udlejningsboliger er generelt en populær boligtype, hvilket betyder, at der er en relativ stabil mere efterspørgsel på denne boligtype gennem hele perioden fra 2021 til 2040 relativt til grundforløbet. Efterspørgslen fordelt på boligtyper afhænger af en række underliggende karakteristika som eksempelvis familiens uddannelsesniveau, de voksnes gennemsnitlige alder i familien, om familien består af enlige eller par og familiens arbejdsmarkedstilknytning. Private udlejningsboliger er særligt populære blandt familier, hvor en eller færre i familien er tilknyttet

<sup>31</sup> Se evt. Hansen og Markeprand (2015) s. 45, figur 3.23.

<sup>32</sup> Tabel 9.8 i appendiks angiver de absolutte og relative ændringer fordelt på boligkarakteristika relativt til grundforløbet.

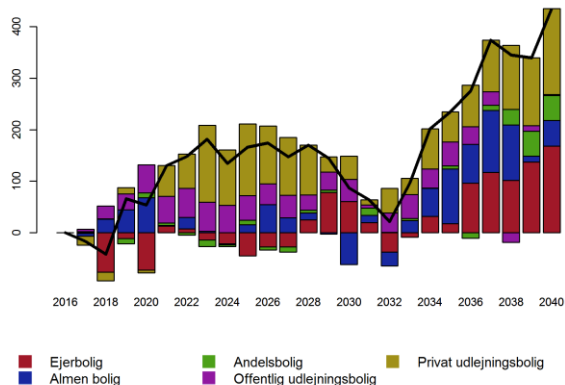


arbejdsmarkedet. Det er svært at pege på, hvilke underliggende karakteristika, der er trækker merefterspørgslen op mellem 2021 og 2030. Men efter 2031 virker det til, at efterspørgslen løftes af familier, der har løsere tilknytning til arbejdsmarkedet. Private udlejningsboliger er nemlig særligt populære blandt familier, hvor ingen eller højst en personer er tilknyttet arbejdsstyrken og igennem 2030'erne ventes tilflytningen primært at udgøres af personer uden tilknytning til arbejdsmarkedet, jf. Figur 6.12a.<sup>33</sup>

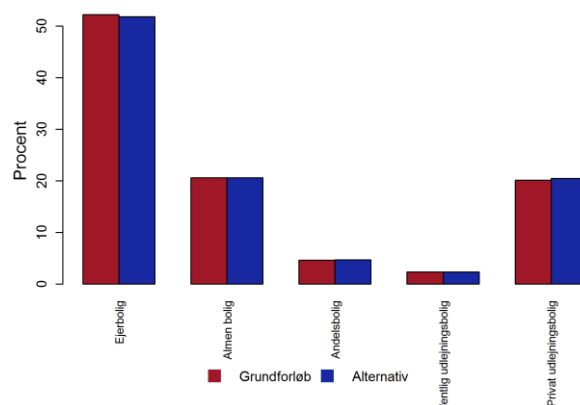
I Figur 6.13b sammenholdes de gennemsnitlige relative andele af boliger fordelt på type mellem grundforløbet og eksperimentet i perioden 2036 til 2040. Eksperimentet giver kun anledning til marginale ændringer i sammensætningen af boligtyper. Andelen af private udlejningsboliger stiger således med ca. et halvt pct. point, som primært sker på bekostnings af ejerboliger og i mindre grad almene boliger.

**Figur 6.13. Ændring i antallet af boliger fordelt på boligtype.**

a) Ændring i boligtyper, antal boliger



b) Boliger fordelt på type, gennemsnit over 2036-2040, grund- og alternativ forløb



Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

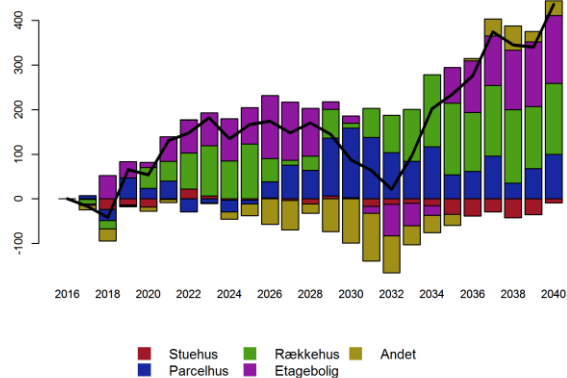
Eksperimentet peger relativt entydigt på, at en større tilflytning fra nabokommunerne vil resultere i en større bolig efterspørgsel, som fordelt på boligart primært må ventes at komme på etageboliger, rækkehuse og parcelhuse. I Figur 6.14a fremgår det, at efterspørgslen på de tre boligarter varierer betydeligt over tid. Variationen i forholdet mellem de tre boligarter tilskrives primært modellens usikkerhed. Eksperimentet giver dog anledning til at konkludere, det primært er disse tre boligarter, der må forventes en større efterspørgsel efter, hvis tilflytningen fra nabokommunerne stiger. Det hænger også sammen med, at disse tre boligarter er populære som enten privat udlejningsbolig eller ejerbolig, hvor der jf. Figur 6.13a ventes er større efterspørgsel.

I Figur 6.13b sammenholdes de gennemsnitlige relative andele af boliger fordelt på art mellem grundforløbet og eksperimentet i perioden 2036 til 2040. Eksperimentet giver kun anledning til marginale ændringer i sammensætningen af boligarter. Andelen rækkehuse og etageboliger ventes således af stige med lidt under et halvt pct. point hver primært på bekostning af stuehuse, parcelhuse og fritidshuse.

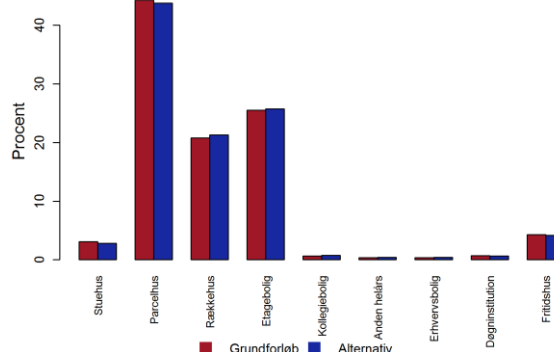
<sup>33</sup> Se evt. Hansen og Markeprand (2015), s. 63 f.

**Figur 6.14. Ændring i antallet af boliger fordelt på boligart.**

a) Ændring i boligarter, antal boliger



b) Boliger fordelt på art, gennemsnit over 2036-2040, grund- og alternativ forløb



Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

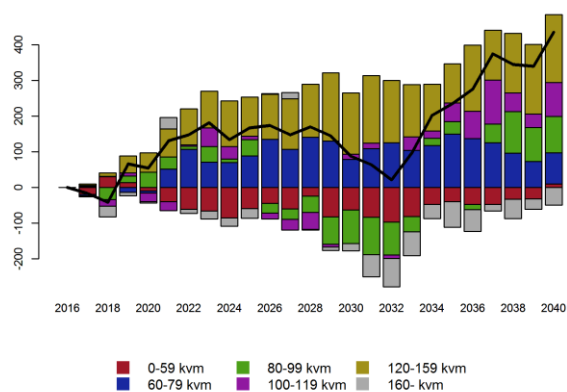
Overordnet vil den øgede efterspørgsel efter boliger primært rette sig mod boliger i størrelsesordenen 60-79 m<sup>2</sup> og 120-159 m<sup>2</sup>, jf. Figur 6.15a. Den stigende efterspørgsel på boliger i størrelsesordenen 60-79 m<sup>2</sup> er primært mindre etageboliger, som typisk er i størrelsesordenen 40-99 m<sup>2</sup>, og rækkehuse, som typisk er i størrelsesordenen 60-119 m<sup>2</sup>. Den stigende efterspørgsel på boliger i størrelsen 120-159 er primært parcelhuse, som typisk er i størrelsesordenen 100-200 m<sup>2</sup>, og i nogle tilfælde større rækkehuse og etageboliger.<sup>34</sup> Samtidig er der en substitution mellem parcelhuse i størrelsesordenen over 160 m<sup>2</sup> til størrelsen 120-159 m<sup>2</sup>, hvilket også øger efterspørgslen i sidstnævnte kategori.

Boligsøgningen fordelt på størrelse giver kun anledning til en mindre forskydning i boligstrukturen fra boliger under 60 m<sup>2</sup> og boliger over 160 m<sup>2</sup> til boliger i størrelsen 60-79 m<sup>2</sup> og 120-159 m<sup>2</sup>, jf. Figur 6.15b.

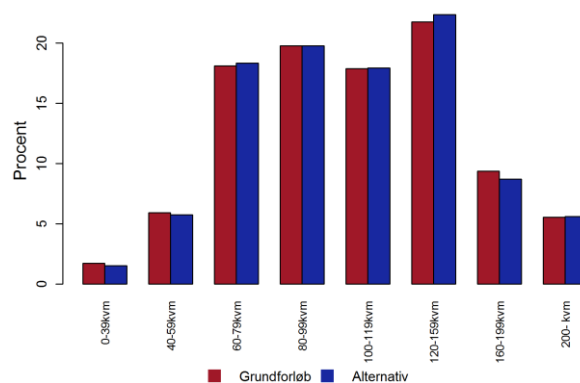
<sup>34</sup> Se evt. Hansen og Markeprand (2015), s. 70, figur 3.45 for estimerede sammenhænge mellem boligstørrelse og boligart.

**Figur 6.15. Ændring i antallet af boliger fordelt på boligstørrelse.**

a) Ændring i boligstørrelser, antal boliger



b) Boliger fordelt på størrelse, gennemsnit over 2036-2040, grund- og alternativ forløb



Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

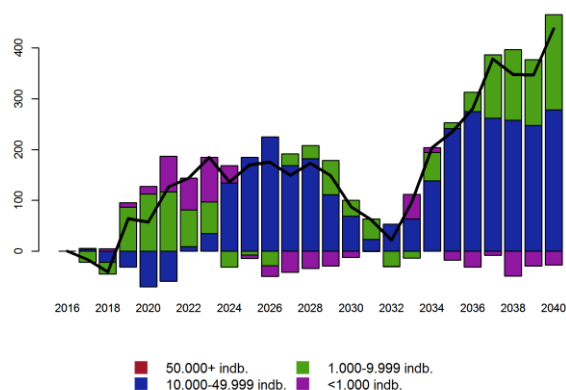
I Halsnæs Kommune er der kun boliger beliggende i kategorierne "færre end 1.000 indbyggere", "1.000 – 9.999 indbyggere" og "10.000 – 49.999 indbyggere". Den øgede tilflytning rettet mod etageboliger samt parcel- og rækkehuse giver overordnet anledning til øget efterspørgsel efter boliger beliggende i byområder med flere end 1.000, men færre end 50.000 indbyggere<sup>35</sup>, hvor disse boligarter er hyppigst forekommende, jf. Figur 6.16a. Eksempelvis er sandsynligheden for at tilflytte byer med flere 1.000 – 49.999 indbyggere omkring 2/3 for personer, der tilflytter et parcelhus, mens den samme sandsynlighed er lidt over 80 pct. for personer, der tilflytter rækkehuse, og knap 90 pct. for personer, der tilflytter etageboliger i Halsnæs Kommune<sup>36</sup>. I modellens resultat fremgår det, at eksperimentet vil aflede, at der kommer lidt færre boliger i kategorien "under 1.000 indbyggere" i slutningen af fremskrivningen. På grund af modellens usikkerhed kan det ikke entydigt konkluderes om eksperimentet vil resultere i færre boliger i denne kategori, men resultatet her indikerer, at en større tilflytning fra nabokommunerne kun vil have en meget beskedne påvirkning på antallet af boliger i byer med under 1.000 indbyggere i Halsnæs Kommune. Der ses ingen nævneværdig forskydning i den indbyrdes fordeling af boligmassen på bystørrelse, Figur 6.16b.

<sup>35</sup> Vurderet i fremskrivningens basisår 2013.

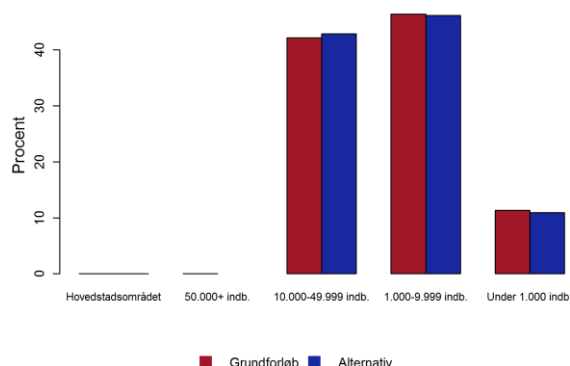
<sup>36</sup> Se evt. Hansen og Markeprand (2015) s. 73, figur 3.49 for sandsynlighederne på landsplan. De kommunespecifikke sandsynligheder vil dog afvige i mindre eller større grad fra denne figur. Eksempelvis vil sandsynligheden for at tilflytte Hovedstadsområdet eller byer 50.000 indbyggere eller mere være 0 i nogle kommuner, fordi det ikke er i alle kommuner, der er byer i denne størrelsesorden

**Figur 6.16. Ændring i antallet af boliger fordelt på bystørrelse**

a) Ændring i bystørrelse, antal boliger



b) Boliger fordelt på bystørrelse, gennemsnit over 2036-2040, grund- og alternativ forløb



Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

## 6.4 Reduceret fraflytning

I dette eksperiment reduceres sandsynligheden for at fraflytte Halsnæs Kommune. Fraflytningssandsynligheden skaleres forholdsmæssigt på tværs af alle karakteristika. Ændringen i fraflytningssandsynligheden indtræder gradvist i perioden fra 2016 til 2020, hvor ændringen er fuldt indfaset.

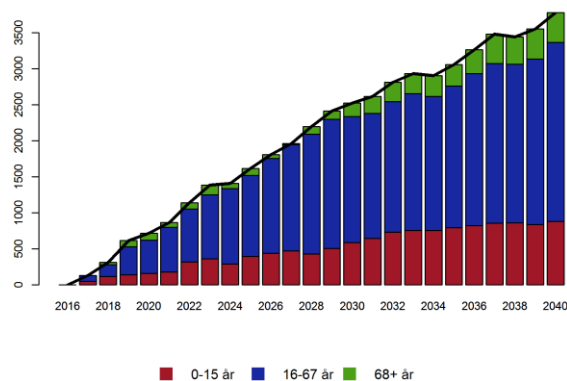
Reduktionen i fraflytningstilbøjeligheden resulterer i, at befolkningen ventes at stige til ca. 34.600 personer i Halsnæs Kommune i 2040 fremfor 30.800 personer som angivet i grundforløbet – altså en forskel på ca. 3.800 personer. Det svarer til en befolkningstilvækst på ca. 160 personer om året i perioden fra 2020 til 2040. Det er den samme gennemsnitlige befolkningstilvækst målt i antal personer i Halsnæs Kommune som i årene 2000 til 2009.

Det fremgår af Figur 6.17a, at en reduktion i fraflytningssandsynligheden på tværs af karakteristika vil betyde, at kommunen vil holde på markant flere borgere i den arbejdsdygtige alder fra 16-67 år. Hele 65 pct. af befolkningstilvæksten relativt til grundforløbet ventes at være personer i alderen 16-67 år, mens det samme tal er ca. 24 pct. for personer under 16 år og 11 pct. for personer over 67 år, når der måles på et gennemsnit over perioden fra 2036-2040. Dette er et resultat af, at sandsynligheden for at flytte aftager med alderen<sup>37</sup>. En reduktion i fraflytningssandsynligheden på tværs af karakteristika, vil derfor særligt ændre adfærden hos de personer, hvor sandsynligheden for at fraflytte er relativt høj, hvilket den typisk er for yngre personer. Reduktionen i fraflytningssandsynligheden ændrer befolkningens overordnede aldersfordeling mod, at andelen af personer fra 68 år og opefter falder med ca. 2 pct. point, mens andelen af 16-67 årige stiger med lidt over 1 pct. point og andelen under 16 år stiger med knap 1 pct. point, jf. Figur 6.17b, målt på et gennemsnit over 2036-2040.

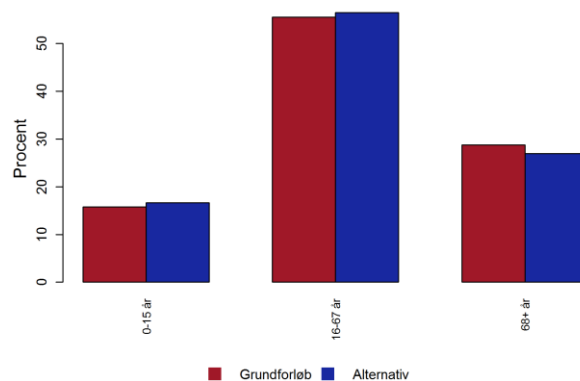
<sup>37</sup> Se evt. Hansen og Markeprand (2015) s. 56, figur 3.31

**Figur 6.17. Ændring i befolkningens aldersstruktur**

a) Ændring i befolkningen fordelt på alder, antal personer



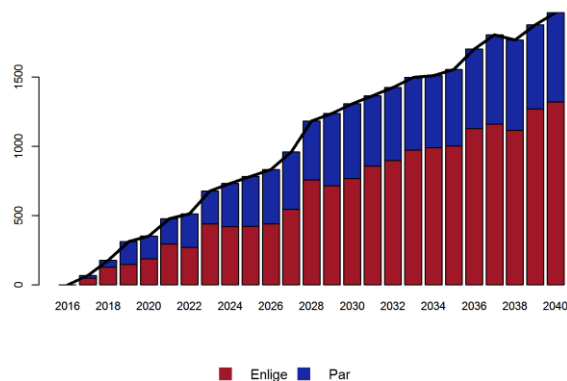
b) Befolkningens overordnede aldersfordeling, gennemsnit over 2036-2040, grund- og alternativ forløb



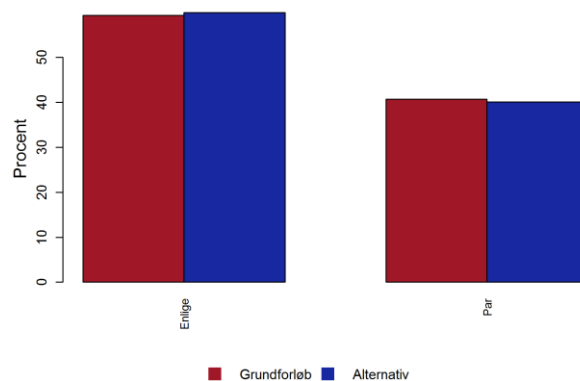
Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

**Figur 6.18. Ændring i befolkningens familiestruktur**

a) Ændring i antal familier



b) Familiestrukturen, gennemsnit over 2036-2040, grund- og alternativ forløb



Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

Den årlige tilvækst i familier ventes gennemsnitligt at være knap 80 familier mere end i grundforløbet, og samlet ventes der knap 2.000 flere familier på sigt, jf. Figur 6.18a. Tilvæksten ventes primært at være karakteriseret ved flere enlige. Flyttetilbøjeligheden er større for enlige end for par. Samtidig fordeler antallet af familier med enlige og par sig næsten ligeligt i nabokommunerne dog således, at andelen af enlige vokser på sigt. Derfor er puljen af enlige større en puljen af par, der fraflytter nabokommunerne til fordel hos Halsnæs. Som resultatet vil en reduktion i fraflytningssandsynligheden betyde, at en større andel af enlige i forhold til par bliver boende i Halsnæs kommune. Mens 66 pct. af tilvæksten ventes at være enlige familier, ventes 34 pct. at være par relativt til grundforløbet målt over et gennemsnit i perioden 2036-2040.

På sigt ændres familiestrukturen marginalt, således at andelen af enlige stiger med et halvt pct. point til 60 pct., mens andelen af par falder med et halvt pct. point til 40 pct. relativt til grundforløbet, jf. Figur 6.18b.

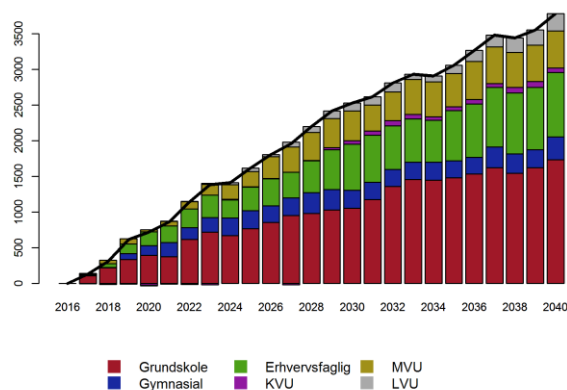
Befolkningstilvæksten som følge af reduceret fraflytning fra Halsnæs Kommune, henføres i stor udstrækning til personer, som højst har opnået en grundskoleuddannelse, der tegner sig for næsten 46 pct. af den samlede ændring målt på et gennemsnit over 2036-3040, jf. Figur 6.19a. Over samme periode beregnes personer med en gymnasial uddannelse at udgøre 8 pct. af tilvæksten, personer med en erhvervsuddannelse beregnes til at udgøre 24 pct. af tilvæksten mens personer med en videregående uddannelse (primært mellemlange videregående uddannelser) ventes at udgøre de resterende 22 pct. af tilvæksten.

Ses alene på de 16-67-årige falder andelen af personer, der højst har fuldført en grundskoleuddannelse til 24 pct., mens personer med en erhvervsuddannelse stiger til 32 pct., personer med en gymnasial uddannelse stiger til 12 pct. og personer med en længerevarende videregående uddannelse stiger til 32 pct., målt på et gennemsnit over 2036-3040. Dette svarer omtrent til den i forvejen forventede fordeling på uddannelser i alderen 16-67 år, dog med den undtagelse, at reduktionen i fraflytningen vil resultere i flere med en gymnasial uddannelse eller en erhvervsuddannelse fremfor personer, der højest har gennemført en grundskoleuddannelse.

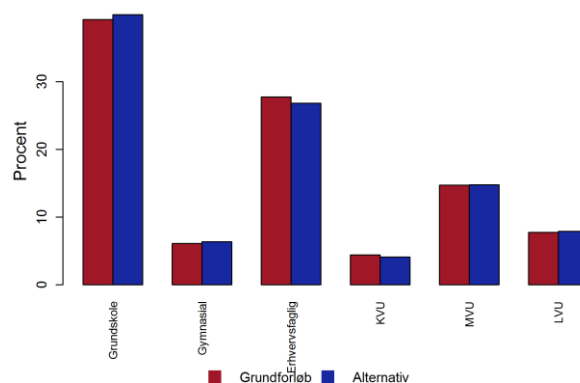
Fordelt på alle aldre ventes marginalt flere, som højst har fuldført en grundskoleuddannelse, hvilket primært er på bekostning af personer med en erhvervsfaglig uddannelse, jf. Figur 6.19b, målt på et gennemsnit over 2036-3040.

**Figur 6.19. Ændring i befolkningens uddannelsesniveau**

a) Ændring i uddannelseskategorier, antal personer



b) Fordeling på højst fuldførte uddannelse, gennemsnit over 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.

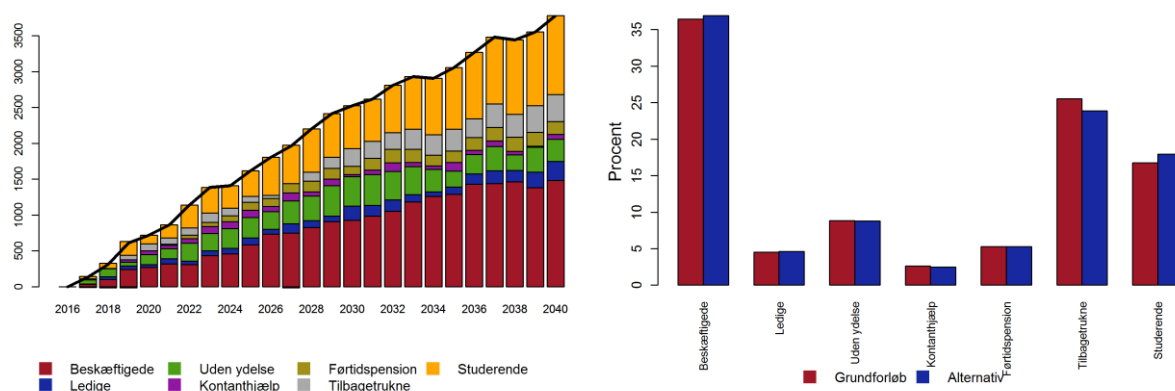
Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

Betragtes befolkningens arbejdsmarkedsdeltagelse, vil den samlede ændring gennem fremskrivningen primært være præget af en stigning i antallet af beskæftigede, studerende og personer uden ydelse. Beskæftigelsen ventes at være svagt faldende i fremskrivningens grundforløb,

mens den ventes at være svagt stigende i eksperimentet, jf. Figur 6.20a. Ud af den samlede tilvækst relativt til grundforløbet ventes personer i beskæftigelse årligt at udgøre 39 pct., mens studerende ventes at udgøre 26 pct., jf. Figur 6.20a, målt på et gennemsnit over perioden 2020 til 2040. Efterhånden som tilflytterne får børn og eventuelt medflyttende børn indtræder i uddannelsessystemet sker en gradvis stigning i antallet af studerende og personer uden ydelse. I gennemsnit stiger de pågældende kategorier samlet med ca. 55 personer årligt over perioden 2020 til 2040. Den langsigtede fordeling af befolkningens arbejdsmarkedstilknnytning er ikke væsentligt forskellig fra det foregående eksperiment og dermed heller ikke fra grundforløbet, jf. Figur 6.20b. Den øgede tilflytning giver her ikke anledning til en erhvervsfrekvens for de 16-67-årige, der afviger væsentligt fra grundforløbet.

**Figur 6.20. Ændring i befolkningens arbejdsmarkedstilknnytning**

a) Ændring i arbejdsmarkedskategorier, antal personer b) Tilknnytning til arbejdsmarkedet, gennemsnit over 2036-2040, grund- og alternativ forløb



Anm.: Alle aldersgrupper.

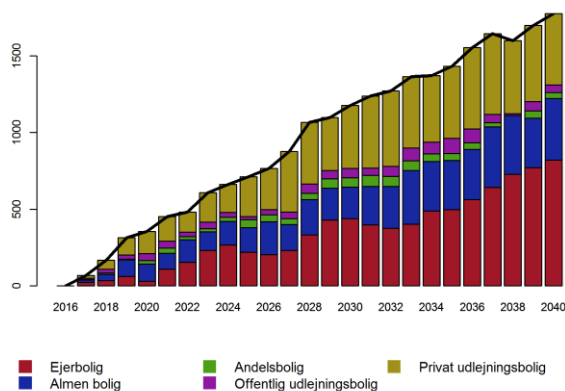
Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

Antallet af boliger ventes i 2040 at stige til knap 1.800 boliger relativt til grundforløbet og i gennemsnit 70 boliger årligt i perioden 2020 – 2040, jf. Figur 6.21a. Denne tilvækst ventes primært at komme på ejerboliger og private udlejningsboliger efterfulgt af almene boliger. Ejerboliger ventes således at udgøre 36 pct. af tilvæksten, private udlejningsboliger ventes at udgøre 33 pct. af tilvæksten, almene boliger ventes at udgøre 22 pct. af tilvæksten, mens de resterende 9 pct. er fordelt på andelsboliger og offentlige udlejningsboliger. Tilvæksten i ejerboliger er drevet af, at der er flere par i kommunen og at en stor del af de personer, der alligevel ikke forlader kommunen, er i beskæftigelse. Tilvæksten i almene boliger og private udlejningsboliger er knyttet til det større antal enlige i kommunen samt at en større andel af tilflytterne har relativt korte uddannelser.

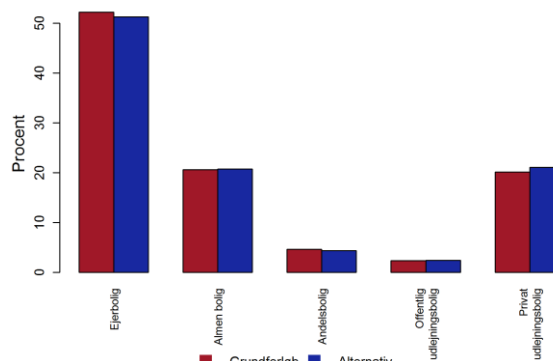
Den overordnede præferencestruktur i år 2040 er relativt upåvirket, dog med en mindre forskydning fra ejerboliger, der falder med knap 1 pct. point, til private udlejningsboliger, der stiger med knap 1 pct. point, jf. Figur 6.21b.

**Figur 6.21. Ændring i antallet af boliger fordelt på boligtype.**

a) Ændring i boligtyper, antal boliger



b) Boliger fordelt på type, gennemsnit over 2036-2040, grund- og alternativ forløb



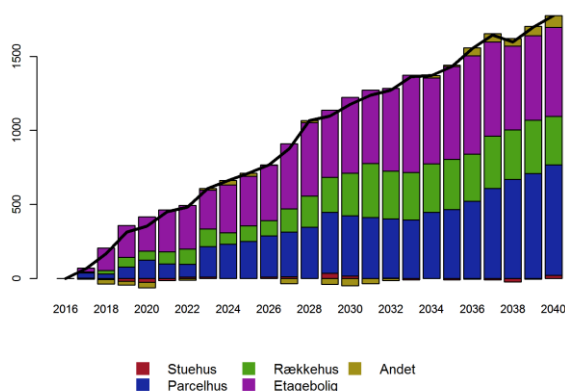
Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

Den langsigtede stigning i bolig efterspørgslen i forhold til grundforløbet, vil som i det foregående eksperiment primært rette sig mod etageboliger og parcelhuse samt i nogen udstrækning rækkehuse, jf. Figur 6.22a og Tabel 9.9 i appendiks<sup>38</sup>. Den stigende efterspørgsel på etageboliger er primært afledt af den store søgning mod private udlejningsboliger og almene boliger, mens søgningen mod parcelhuse primært er afledt af den stigende efterspørgsel på ejerboliger. Parcelhuse beregnes til i gennemsnit at udgøre 46 pct. af tilvæksten årligt, mens dette tal er 26 pct. for etageboliger, 18 pct. for rækkehuse og 10 pct. for andre boligarter over perioden 2020 til 2040.

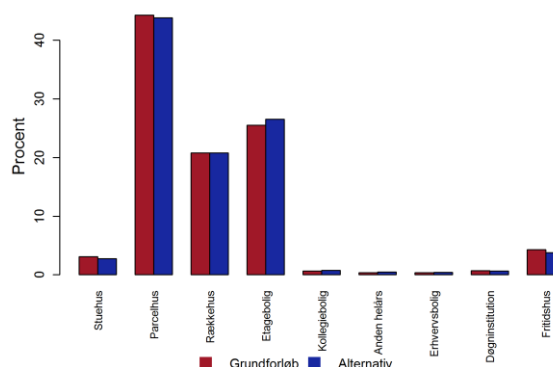
Samlet giver ændringen kun anledning til en beskedent ændring i præferencestrukturen, hvor etageboliger foretrækkes marginalt mere på bekostning af parcelhuse, fritidshuse og stuehuse, jf. Figur 6.14b, målt på et gennemsnit over perioden fra 2036-2040.

**Figur 6.22. Ændring i antallet af boliger fordelt på boligart.**

a) Ændring i boligarter, antal boliger



b) Boliger fordelt på art, gennemsnit over 2036-2040, grund- og alternativ forløb



Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

<sup>38</sup> Tabel 9.9 i appendiks angiver de absolutte og relative ændringer fordelt på boligkarakteristika relativt til grundforløbet.

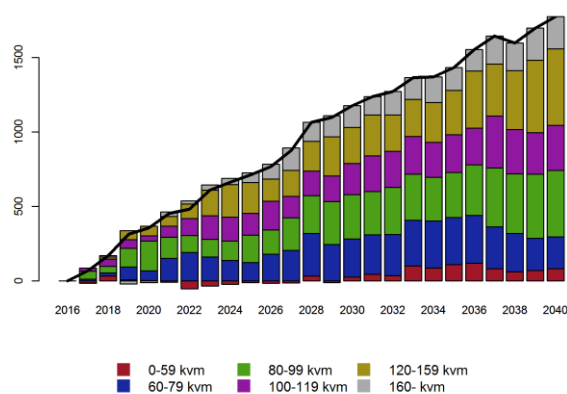


Den øgede boligefterspørgsel retter sig primært mod boliger i størrelsen 80-99 m<sup>2</sup> og 120-159 m<sup>2</sup> efterfulgt af boliger i størrelsen 60-79 m<sup>2</sup> og 100-119 m<sup>2</sup>, mens efterspørgslen på de helt små boliger på under 60 m<sup>2</sup> og de helt store på 160 m<sup>2</sup> eller over kun stiger i et mere beskedent omfang, jf. Figur 6.22a. Søgningen mod mindre boliger kan som tidligere forklares med den øgede efterspørgsel efter rækkehuse og etageboliger, der typisk har et boligareal under 100 m<sup>2</sup>, mens den stigende efterspørgsel på boliger over 100 m<sup>2</sup> vil være drevet af den større efterspørgsel på parcelhuse.

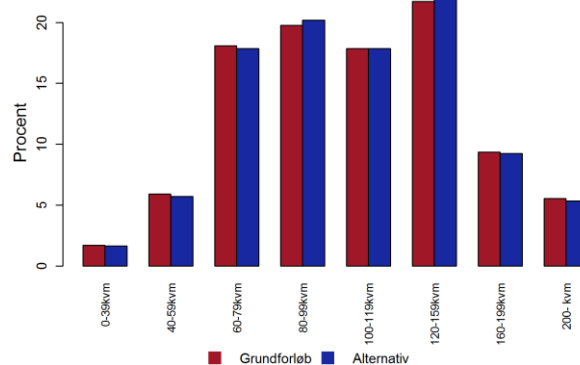
På sigt forskydes boligstrukturen marginalt til fordel for boliger i størrelsen 80-99 m<sup>2</sup> og 120-159 m<sup>2</sup> til fordel for henholdsvis større og mindre boliger, jf. Figur 6.22b.

**Figur 6.23. Ændring i antallet af boliger fordelt på boligstørrelse.**

a) Ændring i boligstørrelser, antal boliger



b) Boliger fordelt på størrelse, gennemsnit over 2036-2040, grund- og alternativ forløb



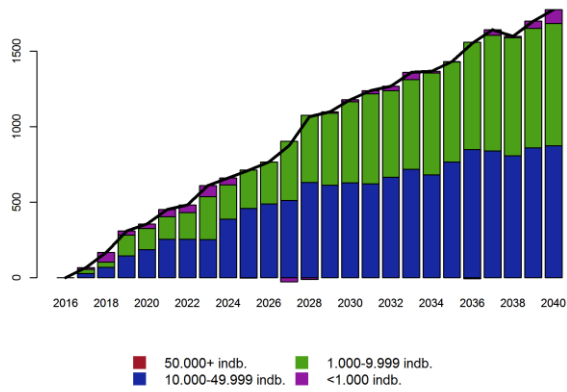
Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

Den øgede tilflytning rettet mod etageboliger samt parcel- og rækkehuse i Halsnæs Kommune giver overordnet anledning til øget efterspørgsel efter boliger beliggende i byområder med 1.000-9.999 indbyggere og områder med 10.000 til 49.999 indbyggere, jf. Figur 6.24a.

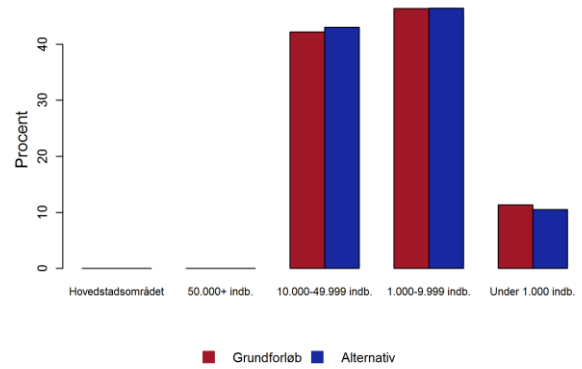
Fordelt på bystørrelse giver ændringen kun anledning til en marginal forskydning fra by med mindre end 1.000 indbyggere til byområder med over 10.000 indbyggere, jf. Figur 6.24b.

**Figur 6.24. Ændring i antallet af boliger fordelt på bystørrelse**

a) Ændring i bystørrelse, antal boliger



b) Boliger fordelt på bystørrelse, gennemsnit over 2036-2040, grund- og alternativ forløb



Kilde: Egne beregninger på SMILE 3.0.

## 7 Konklusion

Udviklingen i befolkningen, arbejdsmarkedstilknytningen, familiestrukturen, uddannelsesniveaue og bolig efterspørgslen ventes i overordnede træk at følge udviklingen i landsdelen Nordsjælland og i hele landet. I enkelte tilfælde vil udviklingen i Halsnæs Kommune dog bevæge sig i en lidt anden retning.

Befolkningstilvæksten i Halsnæs Kommune ventes at ligge en del lavere end udviklingen på landsplan og væksten i Landsdel Nordsjælland. Kommunen er udfordret af en stagnation i befolkningstilvæksten som resultat af, at fødselsoverskuddet ventes at være negativt, som dog opvejes af en positiv nettoflytning og nettoindvandring.

Befolkningens sammensætning på oprindelse forventes i Halsnæs Kommune på samme vis som i Landsdel Nordsjælland og resten af landet at være præget af, at nettoindvandringen vil være positiv fremadrettet. Halsnæs Kommune adskiller sig dog fra både Nordsjælland og hele landet ved, at andelen af indvandrere og efterkommere er mindre både historisk og i fremskrivningen. Som nævnt indregner fremskrivningen 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 Halsnæs Kommune. Tilbageføringsreformen håndterer i kraft af en gradvis forskydning af tilbageføringsalderen 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 Halsnæs 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 i landsdelen og hele landet præget af, at yngre og mere veluddannede generationer erstatter ældre generationer, hvilket øger det generelle uddannelsesniveau. Til trods for, at andelen og antallet af personer med en grundskoleuddannelse eller erhvervsfaglig uddannelse falder til fordel for personer med en videregående uddannelse i Halsnæs Kommune, er det stadig for disse uddannelseskategorier, at man finder den mest markante forskel sammenholdt med Nordsjælland og hele landet. Trods en faldende andel af personer med en erhvervsfaglig uddannelse, er der således stadig en højere andel med en erhvervsfaglig uddannelse i Halsnæs Kommune sammenholdt med Nordsjælland og hele landet. Andelen med en mellemlang eller lang videregående uddannelse stiger omvendt på sigt. For lange videregående uddannelser som helhed er andelen i Halsnæs Kommune lidt lavere end hvad der gør sig gældende på landsplan og noget lavere, end hvad der gør sig gældende i landsdelen. Trods en lidt anderledes uddannelsessammensætning følger udviklingen i befolkningens arbejdsmarkedstilknytning i Halsnæs Kommune i store træk udviklingen i Landsdel Nordsjælland og på landsplan.

Bolig efterspørgslen i Halsnæs kommune markerer sig særligt ved, at flere vil søge mod etageboliger og rækkehuse, hvilket resulterer i en søgning mod boliger med et lidt mindre boligareal end det historisk har været tendensen. Søgningen efter parcelhuse udgør dog også fremadrettet den dominerende del af bolig efterspørgslen. Søgningen mod mindre boliger er motiveret af

befolkningens aldring og af den gradvist ændrede familiestruktur, der tilsiger en større andel af enlige familier fremadrettet. Udviklingen i Halsnæs Kommune er således i overensstemmelse med udviklingen på landsplan, hvor der hovedsagligt vil være en større søgning mod etageboliger, hvilket afstedkommer en større søgning mod mindre boliger. Det skal bemærkes, at udviklingen på landsplan også er præget af udviklingen i storbykommunerne, hvor efterspørgslen efter etageboliger forventes at stige markant fremadrettet.

Marginaleksperimenterne viste effekten af henholdsvis en lavere ledighedsgrad, en mindre sandsynlighed for at overgå fra arbejdsstyrken til kontanthjælp udenfor arbejdsmarkedet, en øget tilflytning fra nabokommunerne og en reduceret sandsynlighed for fraflytning.

Ledighedsgraden blev sænket ved at øge sandsynligheden for at overgå fra ledighed til beskæftigelse. Eksperimentet viste, at det større antal personer, der kom i beskæftigelse primært vil være personer, som højst har en grundskoleuddannelse eller en erhvervsuddannelse. I starten af fremskrivningen vil det typisk være personer i alderen 30-39 år og 50-59 år, men på sigt personer i alderen 40-49 år og 60-69 år.

Antallet af kontanthjælpsmodtagere udenfor arbejdsmarkedet (og førtidspensionister som afledt effekt) blev reduceret ved at skalere sandsynligheden for at overgå til kontanthjælp ned. Eksperimentet viste, at det vil resultere i en større arbejdsstyrke, hvor den større arbejdsstyrke primært udgøres af personer, der højst har en grundskoleuddannelse eller personer med en erhvervsfaglig uddannelse fordelt på alle aldre mellem 16-67 år, men således at ældre vægter mere over tid.

Den øgede tilflytning fra nabokommunerne resulterede i en forøgelse af befolkningstallet relativt til grundforløbet. Tilflytterne er dog typisk karakteriseret ved en relativ lav uddannelse og har derfor også en relativ løs tilknytning til arbejdsmarkedet, hvorfor effekten på beskæftigelsen er meget beskedent. Tilflytningen stimulerer en højere efterspørgsel efter særligt private udlejningsboliger, som er populære blandt familier med løsere tilknytning til arbejdsmarkedet. Det resulterer endvidere i en større efterspørgsel på særligt mindre etageboliger og rækkehuse i kommunens større byer.

Reduktionen i fraflytningssandsynligheden øger befolkningstallet betydeligt relativt til grundforløbet med det resultat, at beskæftigelsen i kommunen øges betydeligt og samtidig forbedres uddannelsesniveaueet blandt de 16-67 årige. Det resulterer i en større søgning mod både ejerboliger, almene boliger og private udlejningsboliger enten som parcelhuse, rækkehuse eller etageboliger beliggende i kommunens større byer (>1.000 indbyggere).

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](http://www.dreammodel.dk).

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

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

Momentum (2014): 6. ÅRGANG. 4. UDGAVE, 18. FEBRUAR 2014, Kommunernes Landsforening. [http://www.kl.dk/ImageVault/Images/id\\_66394/ImageVaultHandler.aspx](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
<b>Halsnæs</b>					
16-29 år	2.2 (0.49)	1.3 (0.34)	1.3 (0.32)	1.3 (0.34)	1.2 (0.33)
30-39 år	3.4 (0.8)	2.7 (0.79)	1.9 (0.71)	2.2 (0.72)	2.3 (0.74)
40-49 år	3.4 (0.81)	3.7 (0.8)	3.2 (0.77)	2.3 (0.73)	2.6 (0.74)
50-59 år	3.4 (0.71)	3.3 (0.75)	3.4 (0.72)	3 (0.7)	2.3 (0.67)
60-67 år	0.5 (0.19)	1.1 (0.27)	1.6 (0.45)	2.2 (0.57)	2.1 (0.59)
Alle	12.9 (0.64)	12 (0.6)	11.3 (0.59)	11 (0.6)	10.4 (0.61)
<b>Nordsjælland</b>					
16-29 år	24.6 (0.44)	16.2 (0.29)	19.2 (0.29)	18.8 (0.31)	17.3 (0.29)
30-39 år	52 (0.83)	36.6 (0.8)	29.4 (0.72)	37.9 (0.74)	37.6 (0.73)
40-49 år	51.7 (0.84)	62.5 (0.85)	49.2 (0.8)	39.7 (0.76)	48.8 (0.78)
50-59 år	53.1 (0.76)	49.6 (0.81)	55 (0.76)	45.5 (0.73)	38 (0.71)
60-67 år	10 (0.27)	17 (0.34)	22.4 (0.5)	33.2 (0.59)	30.1 (0.63)
Alle	191.3 (0.67)	181.9 (0.63)	175.2 (0.62)	175.1 (0.62)	172 (0.62)
<b>Danmark</b>					
16-29 år	390.7 (0.43)	293.7 (0.3)	337.4 (0.32)	324.7 (0.33)	301.9 (0.31)
30-39 år	627.7 (0.78)	525.4 (0.75)	471.1 (0.71)	558.8 (0.72)	542.8 (0.72)
40-49 år	594.8 (0.8)	650 (0.8)	571 (0.77)	491.3 (0.74)	578.6 (0.76)
50-59 år	538.6 (0.72)	554.6 (0.76)	569.7 (0.72)	507.5 (0.7)	444.4 (0.69)
60-67 år	85.3 (0.21)	165.1 (0.29)	245.9 (0.46)	333.8 (0.55)	329.1 (0.6)
Alle	2237.1 (0.62)	2189 (0.58)	2195 (0.58)	2216.1 (0.59)	2196.7 (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
<b>Halsnæs</b>					
16-29 år	2.3 (0.54)	1.5 (0.4)	1.5 (0.37)	1.5 (0.4)	1.3 (0.38)
30-39 år	3.6 (0.85)	2.9 (0.85)	2.1 (0.79)	2.5 (0.8)	2.5 (0.82)
40-49 år	3.6 (0.85)	3.9 (0.85)	3.4 (0.83)	2.5 (0.81)	2.9 (0.82)
50-59 år	3.7 (0.78)	3.6 (0.82)	3.8 (0.8)	3.3 (0.78)	2.5 (0.75)
60-67 år	0.5 (0.2)	1.1 (0.28)	1.8 (0.5)	2.5 (0.65)	2.4 (0.68)
Alle	13.9 (0.68)	13.1 (0.65)	12.6 (0.66)	12.4 (0.68)	11.7 (0.69)
<b>Nordsjælland</b>					
16-29 år	26.1 (0.46)	18.1 (0.32)	22.1 (0.34)	21.6 (0.35)	20 (0.33)
30-39 år	54.5 (0.87)	38.8 (0.85)	32.5 (0.8)	41.9 (0.81)	41.7 (0.81)
40-49 år	53.6 (0.87)	65.4 (0.89)	53.2 (0.86)	43.3 (0.84)	53.2 (0.84)
50-59 år	56.6 (0.81)	52.4 (0.85)	60.1 (0.83)	50.3 (0.81)	42.2 (0.79)
60-67 år	10.5 (0.29)	17.7 (0.35)	24.7 (0.55)	37.8 (0.67)	34.5 (0.72)
Alle	201.3 (0.7)	192.4 (0.67)	192.7 (0.68)	194.8 (0.69)	191.5 (0.69)
<b>Danmark</b>					
16-29 år	428.7 (0.47)	331.8 (0.34)	390.1 (0.37)	375.1 (0.38)	349.4 (0.36)
30-39 år	678.3 (0.84)	570.1 (0.81)	523.4 (0.79)	619.6 (0.8)	602.7 (0.8)
40-49 år	631.1 (0.85)	693.4 (0.85)	622.4 (0.83)	540.2 (0.82)	634.2 (0.83)
50-59 år	590 (0.79)	596.1 (0.82)	629.7 (0.79)	565.1 (0.78)	495 (0.77)
60-67 år	90.8 (0.23)	172.9 (0.31)	274.8 (0.51)	384.9 (0.63)	382 (0.69)
Alle	2418.9 (0.67)	2364.4 (0.63)	2440.5 (0.64)	2485 (0.66)	2463.3 (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
<b>Halsnæs</b>					
16-29 år	0.2 (0.08)	0.2 (0.16)	0.2 (0.14)	0.2 (0.13)	0.2 (0.13)
30-39 år	0.2 (0.06)	0.2 (0.08)	0.2 (0.1)	0.2 (0.1)	0.2 (0.1)
40-49 år	0.2 (0.05)	0.2 (0.06)	0.3 (0.08)	0.3 (0.1)	0.3 (0.1)
50-59 år	0.3 (0.08)	0.3 (0.08)	0.4 (0.1)	0.3 (0.1)	0.3 (0.11)
60-67 år	0 (0.07)	0.1 (0.06)	0.2 (0.1)	0.3 (0.13)	0.3 (0.14)
Alle	0.9 (0.07)	1.1 (0.08)	1.3 (0.1)	1.4 (0.11)	1.3 (0.11)
<b>Nordsjælland</b>					
16-29 år	1.5 (0.06)	1.8 (0.1)	2.9 (0.13)	2.8 (0.13)	2.7 (0.13)
30-39 år	2.5 (0.05)	2.2 (0.06)	3.2 (0.1)	3.9 (0.09)	4.1 (0.1)
40-49 år	2 (0.04)	3 (0.05)	4 (0.07)	3.6 (0.08)	4.3 (0.08)
50-59 år	3.5 (0.06)	2.8 (0.05)	5.1 (0.09)	4.8 (0.09)	4.1 (0.1)
60-67 år	0.6 (0.06)	0.7 (0.04)	2.3 (0.09)	4.5 (0.12)	4.3 (0.13)
Alle	10.1 (0.05)	10.5 (0.05)	17.5 (0.09)	19.7 (0.1)	19.6 (0.1)
<b>Danmark</b>					
16-29 år	38.1 (0.09)	38.1 (0.11)	52.7 (0.14)	50.4 (0.13)	47.5 (0.14)
30-39 år	50.6 (0.07)	44.7 (0.08)	52.4 (0.1)	60.8 (0.1)	59.9 (0.1)
40-49 år	36.3 (0.06)	43.4 (0.06)	51.5 (0.08)	48.9 (0.09)	55.6 (0.09)
50-59 år	51.4 (0.09)	41.4 (0.07)	60 (0.1)	57.6 (0.1)	50.7 (0.1)
60-67 år	5.4 (0.06)	7.8 (0.04)	28.9 (0.11)	51.1 (0.13)	52.9 (0.14)
Alle	181.8 (0.08)	175.4 (0.07)	245.5 (0.1)	268.9 (0.11)	266.5 (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 Halsnæs, Nordsjælland og hele landet, 1.000 boliger**

	2000	2013	2020	2030	2040
<b>Halsnæs</b>					
Ejer	8.7 (68.6%)	9 (65.1%)	8.7 (58.5%)	8.4 (53.6%)	8.2 (51.8%)
Almen	1.8 (14.4%)	2.1 (15.1%)	2.6 (17.8%)	3.2 (20.3%)	3.3 (21%)
Andel	0.3 (2.2%)	0.5 (3.3%)	0.6 (3.9%)	0.7 (4.6%)	0.7 (4.6%)
Offentlig udlejning	0.1 (0.8%)	0.3 (1.9%)	0.2 (1.6%)	0.3 (1.9%)	0.4 (2.5%)
Privat udlejning	1.8 (14%)	2 (14.6%)	2.7 (18.2%)	3.1 (19.5%)	3.2 (20.1%)
<b>Nordsjælland</b>					
Ejer	113.5 (62.9%)	120.8 (61.8%)	121.8 (57.2%)	123.7 (54.4%)	125.2 (53.3%)
Almen	33.2 (18.4%)	37.1 (19%)	41.9 (19.7%)	45.9 (20.2%)	47.8 (20.3%)
Andel	5.2 (2.9%)	7.3 (3.7%)	8.9 (4.2%)	10.3 (4.6%)	10.7 (4.6%)
Offentlig udlejning	2.8 (1.5%)	2.5 (1.3%)	3.4 (1.6%)	4.2 (1.9%)	5 (2.1%)
Privat udlejning	25.7 (14.2%)	27.8 (14.2%)	37 (17.4%)	43.1 (19%)	46.3 (19.7%)
<b>Danmark</b>					
Ejer	1292.2 (52.8%)	1319.3 (50.3%)	1355.6 (48.3%)	1390.8 (47.2%)	1401.3 (46.5%)
Almen	483.3 (19.8%)	537.1 (20.5%)	581.3 (20.7%)	616.3 (20.9%)	635.1 (21.1%)
Andel	159.7 (6.5%)	205.1 (7.8%)	211.6 (7.5%)	225.4 (7.6%)	234.9 (7.8%)
Offentlig udlejning	45.7 (1.9%)	48.9 (1.9%)	49 (1.7%)	55.6 (1.9%)	63.7 (2.1%)
Privat udlejning	465.1 (19%)	514 (19.6%)	606.6 (21.6%)	660.5 (22.4%)	679.4 (22.5%)

Kilde: Registerdata fra Danmarks Statistik og SMILE 3.0.

**Tabel 9.5. Antal og andel boliger fordelt på boligart for Halsnæs, Nordsjælland og hele landet, 1.000 boliger**

	2000	2013	2020	2030	2040
<b>Halsnæs</b>					
Stuehus	0.3 (2%)	0.3 (1.8%)	0.4 (2.4%)	0.4 (2.8%)	0.5 (3.1%)
Parcelhus	7.1 (55.3%)	7.6 (54.8%)	7.3 (49.4%)	7.1 (45.3%)	6.9 (44%)
Rækkehus	1.1 (8.8%)	2.1 (15.4%)	2.6 (17.6%)	3.1 (19.8%)	3.3 (21.1%)
Etagebolig	2.4 (19%)	2.5 (17.9%)	3.2 (21.8%)	3.9 (24.6%)	4 (25.7%)
Andet	1.9 (15%)	1.4 (10.1%)	1.3 (8.8%)	1.2 (7.4%)	1 (6.2%)
<b>Nordsjælland</b>					
Stuehus	4.5 (2.5%)	4.2 (2.1%)	4.5 (2.1%)	4.8 (2.1%)	4.9 (2.1%)
Parcelhus	82.1 (45.3%)	85.4 (43.7%)	88.4 (41.5%)	91 (40.1%)	92.9 (39.5%)
Rækkehus	34.7 (19.1%)	43.2 (22.1%)	44 (20.7%)	46.3 (20.4%)	46.9 (20%)
Etagebolig	49.8 (27.5%)	54 (27.6%)	66.8 (31.4%)	76 (33.4%)	81.3 (34.6%)
Andet	10.4 (5.7%)	8.8 (4.5%)	9.3 (4.4%)	9.2 (4%)	9 (3.8%)
<b>Danmark</b>					
Stuehus	128.2 (5.2%)	111.2 (4.2%)	110.8 (3.9%)	106.4 (3.6%)	101.8 (3.4%)
Parcelhus	994 (40.3%)	1050.7 (40%)	1087.4 (38.8%)	1112.3 (37.7%)	1113.4 (36.9%)
Rækkehus	312 (12.7%)	386 (14.7%)	413.2 (14.7%)	442.7 (15%)	454.8 (15.1%)
Etagebolig	935.9 (38%)	1006.6 (38.4%)	1099.7 (39.2%)	1185.2 (40.2%)	1237.8 (41.1%)
Andet	95 (3.9%)	70 (2.7%)	93 (3.3%)	102 (3.5%)	106.6 (3.5%)

Kilde: Registerdata fra Danmarks Statistik og SMILE 3.0.

**Tabel 9.6 Antal og andel boliger fordelt på boligstørrelse for Halsnæs, Nordsjælland og hele landet, 1.000 boliger**

	2000	2013	2020	2030	2040
<b>Halsnæs</b>					
0-59 m <sup>2</sup>	1.6 (12.4%)	1.2 (8.8%)	1.2 (8.1%)	1.2 (8%)	1.2 (7.5%)
60-79 m <sup>2</sup>	2.4 (19.1%)	2.5 (18.2%)	2.7 (18%)	2.8 (17.6%)	2.9 (18.3%)
80-99 m <sup>2</sup>	2.3 (18.3%)	2.6 (18.4%)	2.8 (18.7%)	3.1 (20%)	3.1 (19.7%)
100-119 m <sup>2</sup>	2.1 (16.2%)	2.2 (16%)	2.6 (17.5%)	2.8 (17.7%)	2.8 (17.9%)
120-159 m <sup>2</sup>	2.9 (22.7%)	3.5 (25%)	3.5 (23.7%)	3.5 (22.4%)	3.4 (21.5%)
159- m <sup>2</sup>	1.4 (11.4%)	1.9 (13.5%)	2.1 (14.1%)	2.2 (14.3%)	2.4 (15%)
<b>Nordsjælland</b>					
0-59 m <sup>2</sup>	17.4 (9.6%)	16.6 (8.5%)	17.5 (8.2%)	18.7 (8.2%)	19.1 (8.1%)
60-79 m <sup>2</sup>	28 (15.5%)	29.4 (15%)	31.8 (14.9%)	34 (15%)	35.2 (15%)
80-99 m <sup>2</sup>	33.2 (18.4%)	35.3 (18%)	41.3 (19.4%)	46.2 (20.3%)	48.5 (20.6%)
100-119 m <sup>2</sup>	27.2 (15%)	29 (14.8%)	33.6 (15.8%)	37.2 (16.4%)	39.5 (16.8%)
120-159 m <sup>2</sup>	48.1 (26.6%)	51.6 (26.4%)	53.1 (24.9%)	53.9 (23.7%)	54.5 (23.2%)
159- m <sup>2</sup>	26.8 (14.8%)	33.7 (17.2%)	35.7 (16.8%)	37.3 (16.4%)	38.2 (16.3%)
<b>Danmark</b>					
0-59 m <sup>2</sup>	336.2 (13.7%)	318 (12.1%)	311.8 (11.1%)	321.1 (10.9%)	327.6 (10.9%)
60-79 m <sup>2</sup>	457.5 (18.7%)	480.2 (18.3%)	488.1 (17.4%)	503.6 (17.1%)	514.8 (17.1%)
80-99 m <sup>2</sup>	465.1 (19%)	488 (18.6%)	565.3 (20.2%)	618.7 (21%)	644.9 (21.4%)
100-119 m <sup>2</sup>	331.5 (13.5%)	349.6 (13.3%)	399.8 (14.3%)	438.7 (14.9%)	456.9 (15.2%)
120-159 m <sup>2</sup>	517.2 (21.1%)	555.1 (21.2%)	588.2 (21%)	609.9 (20.7%)	615.5 (20.4%)
159- m <sup>2</sup>	342.7 (14%)	433.5 (16.5%)	450.7 (16.1%)	456.5 (15.5%)	454.9 (15.1%)

Kilde: Registerdata fra Danmarks Statistik og SMILE 3.0.

**Tabel 9.7 Antal og andel boliger fordelt på bystørrelse for Halsnæs, Nordsjælland og hele landet, 1.000 boliger**

	2000	2013	2020	2030	2040
<b>Halsnæs</b>					
<b>Over 50.000</b>	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0.1%)
<b>10.000-50.000</b>	4.9 (38.9%)	5.4 (39.2%)	6.1 (41.3%)	6.6 (41.9%)	6.7 (42.3%)
<b>1000-10.000</b>	5.2 (41%)	6.4 (46.2%)	6.8 (46.1%)	7.3 (46.4%)	7.3 (46.5%)
<b>Under 1000</b>	2.6 (20.1%)	2 (14.6%)	1.9 (12.5%)	1.8 (11.7%)	1.8 (11.1%)
<b>Nordsjælland</b>					
<b>Over 50.000</b>	10.3 (5.8%)	10.4 (5.3%)	16.8 (7.9%)	22.5 (9.9%)	26.6 (11.3%)
<b>10.000-50.000</b>	78.9 (44.1%)	111.9 (57.2%)	115.3 (54.1%)	118.1 (52%)	119 (50.6%)
<b>1000-10.000</b>	63.5 (35.5%)	52 (26.6%)	55.9 (26.2%)	58.7 (25.8%)	59.6 (25.4%)
<b>Under 1000</b>	26 (14.6%)	21.3 (10.9%)	25 (11.7%)	27.9 (12.3%)	29.7 (12.7%)
<b>Danmark</b>					
<b>Over 50.000</b>	887.2 (36.5%)	1027.3 (39.1%)	1091.6 (38.9%)	1160.8 (39.4%)	1214.1 (40.3%)
<b>10.000-50.000</b>	535 (22%)	580.5 (22.1%)	593.7 (21.2%)	604.9 (20.5%)	601.5 (20%)
<b>1000-10.000</b>	521.9 (21.5%)	552.1 (21%)	622.1 (22.2%)	665.8 (22.6%)	679.9 (22.6%)
<b>Under 1000</b>	484.4 (19.9%)	464.5 (17.7%)	496.7 (17.7%)	517.1 (17.5%)	519 (17.2%)

Kilde: Registerdata fra Danmarks Statistik og SMILE 3.0.

**Tabel 9.8. Absolut og relativ ændring i antallet af boliger relativt til grundforløbet for øget tilflytning af nabokommuner fordelt på boligkarakteristika, 100 boliger**

	2020	2025	2030	2035	2040
<b>Boligtype</b>					
Ejer	-0.7 (-0.8%)	-0.5 (-0.5%)	0.6 (0.7%)	0.2 (0.2%)	1.7 (2.1%)
Almen	0.7 (2.6%)	0.2 (0.5%)	-0.6 (-1.9%)	1.1 (3.3%)	0.5 (1.5%)
Andel	0.1 (1.7%)	0.1 (1.5%)	0 (0%)	0.1 (0.9%)	0.5 (6.7%)
Offentlig udlejning	0.5 (22.9%)	0.5 (16.1%)	0.4 (14.5%)	0.5 (14.1%)	0 (0.5%)
Privat udlejning	-0.1 (-0.2%)	1.4 (4.9%)	0.4 (1.5%)	0.6 (1.9%)	1.7 (5.3%)
<b>Boligart</b>					
Stuehus	-0.2 (-5.1%)	0 (-0.6%)	0 (0.6%)	-0.3 (-7.3%)	-0.1 (-1.8%)
Parcelhus	0.2 (0.3%)	-0.1 (-0.1%)	1.6 (2.2%)	0.5 (0.8%)	1 (1.4%)
Rækkehus	0.5 (1.8%)	1.2 (4.3%)	0.1 (0.4%)	1.6 (5%)	1.6 (4.8%)
Etagebolig	0.1 (0.4%)	0.8 (2.3%)	0.2 (0.4%)	0.8 (2%)	1.5 (3.8%)
Øvrige	-0.1 (-0.7%)	-0.3 (-2.2%)	-1 (-8.5%)	-0.3 (-2.4%)	0.3 (3.4%)
<b>Boligstørrelse</b>					
0-59 m <sup>2</sup>	-0.1 (-0.8%)	-0.6 (-4.8%)	-0.6 (-5%)	-0.4 (-3.3%)	0.1 (0.8%)
60-79 m <sup>2</sup>	-0.1 (-0.2%)	0.9 (3.3%)	0.8 (2.8%)	1.5 (5.3%)	0.9 (3%)
80-99 m <sup>2</sup>	0.4 (1.6%)	0.5 (1.5%)	-0.9 (-3%)	0.4 (1.1%)	1 (3.3%)
100-119 m <sup>2</sup>	-0.2 (-0.9%)	0.1 (0.4%)	0.1 (0.5%)	0.5 (1.8%)	1 (3.4%)
120-159 m <sup>2</sup>	0.5 (1.5%)	1.1 (3.1%)	1.7 (4.9%)	1.1 (3.1%)	1.9 (5.6%)
160- m <sup>2</sup>	0 (-0.2%)	-0.3 (-1.2%)	-0.2 (-0.9%)	-0.7 (-3.1%)	-0.5 (-2.1%)
<b>Bystørrelse</b>					
Over 50.000	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
10.000-50.000	-0.7 (-1.2%)	1.8 (2.9%)	0.7 (1%)	2.4 (3.6%)	2.8 (4.2%)
1000-10.000	1.1 (1.6%)	-0.1 (-0.1%)	0.3 (0.4%)	0.1 (0.2%)	1.9 (2.6%)
Under 1000	0.1 (0.8%)	-0.1 (-0.4%)	-0.1 (-0.7%)	-0.2 (-1%)	-0.3 (-1.6%)

**Tabel 9.9 Absolut og relativ ændring i antallet af boliger relativt til grundforløbet for reduceret fraflytning fordelt på boligkarakteristika, 100 boliger**

	2020	2025	2030	2035	2040
<b>Boligtype</b>					
Ejer	0.3 (0.4%)	2.2 (2.6%)	4.4 (5.2%)	5 (5.9%)	8.2 (10%)
Almen	1.1 (4.3%)	1.6 (5.4%)	2.1 (6.4%)	3.2 (10%)	4 (12.2%)
Andel	0.2 (3.9%)	0.5 (8%)	0.6 (8.5%)	0.5 (6.2%)	0.4 (5.1%)
Offentlig udlejning	0.4 (18.5%)	0.2 (6.8%)	0.6 (20.2%)	1 (30.4%)	0.5 (12.9%)
Privat udlejning	1.4 (5.3%)	2.6 (9.1%)	4.1 (13.4%)	4.7 (14.8%)	4.7 (14.7%)
<b>Boligart</b>					
Stuehus	-0.2 (-6.8%)	0 (0.1%)	0.2 (4%)	-0.1 (-2.1%)	0.2 (4.4%)
Parcelhus	1.2 (1.7%)	2.5 (3.5%)	4.1 (5.7%)	4.7 (6.5%)	7.5 (10.8%)
Rækkehus	0.6 (2.3%)	1.1 (3.7%)	2.9 (9.2%)	3.4 (10.5%)	3.3 (9.9%)
Etagebolig	2.3 (7.2%)	3.3 (9.4%)	5.1 (13.3%)	6.3 (15.9%)	6 (14.9%)
Øvrige	-0.4 (-2.9%)	0.2 (1.9%)	-0.5 (-4.1%)	0.1 (1%)	0.8 (8.2%)
<b>Boligstørrelse</b>					
0-59 m <sup>2</sup>	0 (0.2%)	-0.1 (-1%)	0.2 (2%)	1.1 (9.1%)	0.8 (6.8%)
60-79 m <sup>2</sup>	0.7 (2.4%)	1.2 (4.5%)	2.6 (9.3%)	3.2 (11.3%)	2.1 (7.4%)
80-99 m <sup>2</sup>	2 (7.2%)	1.8 (6.2%)	3 (9.5%)	3 (9.6%)	4.5 (14.4%)
100-119 m <sup>2</sup>	0.3 (1.3%)	1.5 (5.5%)	2.1 (7.5%)	2.5 (8.9%)	3 (10.8%)
120-159 m <sup>2</sup>	0.7 (1.9%)	2.1 (5.9%)	2.4 (6.9%)	3 (8.5%)	5.2 (15.2%)
160- m <sup>2</sup>	-0.1 (-0.6%)	0.6 (2.9%)	1.5 (6.5%)	1.5 (6.6%)	2.2 (9.1%)
<b>Bystørrelse</b>					
Over 50.000	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
10.000-50.000	1.9 (3.1%)	4.6 (7.3%)	6.3 (9.6%)	7.7 (11.6%)	8.7 (13.1%)
1000-10.000	1.4 (2%)	2.5 (3.5%)	5.4 (7.4%)	6.6 (9%)	8.1 (11.1%)
Under 1000	0.3 (1.6%)	0 (-0.1%)	0.1 (0.7%)	0 (0.1%)	0.9 (5.2%)