

DREAM

Ejerlejlighedslovens forbud mod omdannelse af andels- og udlejnings- boliger til ejerlejligheder

Jonas Zangenberg Hansen og
Andreas Østergaard Iversen

September 2017

Forord

Udvalget om ejerlejlighedsloven har fået til opgave at vurdere muligheder og konsekvenser ved en ophævelse af det nuværende forbud mod at opdele ejendomme tilhørende private andelsboligforeninger samt udlejningsejendomme opført før 1. juli 1966 i ejerlejligheder.

Udvalget har bedt DREAM gennemføre en analyse af de skønnede konsekvenser af en ophævelse af ejerlejlighedslovens fulde forbud mod omdannelse til ejerlejligheder. Denne rapport præsenterer DREAMs analyse.

Formålet med rapporten er

- At kvantificere hvor stort et økonomisk incitament der er til at opdele andelsboliger og private udlejningsboliger i ejerlejligheder,
- At vurdere, hvordan udbuddet af forskellige boligformer ændres, hvis det bliver muligt at opdele andelsboliger og private udlejningsboliger i ejerlejligheder,
- At skønne over ændringen i boligtagernes økonomiske byrde ved at bo i boligen, såfremt andelsboliger og private udlejningsboliger omdannes til ejerlejligheder,
- At skabe grundlag for at vurdere, hvordan prisdannelsen på ejerboligmarkedet påvirkes af en ophævelse af forbuddet mod at opdele andelsboliger og private udlejningsboliger i ejerlejligheder.

DREAM har specificeret alle forudsætninger og beregningsmetoder. Udvalget om ejerlejlighedsloven har derfor hverken ansvaret for den anvendte analysemetode eller de anvendte beregningsforudsætninger. Konklusioner, som præsenteres i rapporten, er alene DREAMs og kan ikke nødvendigvis tages som udtryk for udvalgets vurdering.

Analysen er udført af DREAM-gruppen ved Jonas Zangenberg Hansen og Andreas Østergaard Iversen. Maria Andreassen har bistået med data-, beregnings- og editeringsopgaver. Analysen er udført i perioden primo februar til ultimo august 2017.

København, september 2017

Henvendelse om rapporten kan ske til

DREAM

Amaliegade 44

1256 København K

Mail: info@dreammodel.dk

Telefon: 25 26 27 60

Ejerlejlighedslovens forbud mod omdannelse af andels- og udlejningsboliger til ejerlejligheder

Indholdsfortegnelse

Forord

Sammenfatning	1
1. Indledning	9
2. Det danske boligmarked	11
2.1. Boligformer i Danmark	11
2.2. Karakteristik af lejligheder og deres beboere	16
2.3. Udvælgelse af lejligheder, som indgår i undersøgelsen	24
3. Omdannelse af andelsboliger og private udlejningsboliger til ejerlejligheder	25
3.1. Økonomisk incitament til omdannelse	25
3.2. Andel af lejligheder, som skønnes omdannet til ejerlejligheder	29
3.3. Betydningen af transaktionsomkostninger	35
3.4. Beregningsforudsætninger	37
4. Konsekvenser af omlægning	39
4.1. Boligmarkedets sammensætning efter ejerform	39
4.2. Kapitalgevinst til andelshavere og ejere af udlejningsejendomme	41
4.3. Boligomkostninger og boligbyrde	44
4.4. Boligmarkedets sammensætning efter boligomkostning	58
5. Fastsættelse af boligens alternative værdi som ejerbolig	62
5.1. Geografisk vægtet regression	62
5.2. Estimationsresultater	67
6. Fastsættelse af ejendomsværdien for udlejningsejendomme	72
6.1. Imputation af huslejedata	72
6.2. Fastsættelse af ejendomsværdien af udlejningsejendomme	74
7. Konklusion	79
Referencer	82
Appendiks A: Undersøgelsens datagrundlag	84
Appendiks B: Karakteristik af beboere i lejligheder	89
Appendiks C: Økonomisk incitament til omdannelse til ejerboliger	93
Appendiks D: Beregning af boligomkostninger	100
Appendiks E: Geografisk vægtet regression	116
Appendiks F: Ejendomsværdien af private udlejningsejendomme	117

Sammenfatning

Ejerlejligheder blev introduceret som boligform i 1966, hvor ejerlejlighedsloven blev vedtaget. Loven indeholder blandt andet bestemmelser om, hvilke ejendomme der kan opdeles i ejerlejligheder. Dette omfatter et forbud mod omdannelse af beboelsesejendomme til ejerlejligheder, hvis ejendommen er påbegyndt opført før 1. juli 1966, og hvis ejendommen indeholder mere end to boligenheder. Desuden er det ifølge ejerlejlighedsloven forbudt at omdanne private andelsboliger beliggende i etageejendomme til ejerlejligheder.

I dag vurderes omkring 355.500 lejligheder at være omfattet af forbuddet mod omdannelse til ejerlejligheder. Dette indbefatter 208.000 privatejede udlejningsboliger beliggende i ejendomme opført senest i 1966 med mere end to boligenheder og 147.500 lejligheder ejet af private andelsboligforeninger. Rapporten undersøger de skønnede konsekvenser ved at give ejerne af disse ejendomme øget valgmulighed for at omdanne deres boliger til ejerlejligheder.

Hvor mange boliger forventes omdannet til ejerlejligheder?

Hvorvidt en bolig skønnes at blive omdannet til ejerlejlighed – såfremt der gives mulighed herfor – vurderes ud fra, om ejeren opnår en økonomisk gevinst ved omdannelsen. Ved økonomisk gevinst menes, at boligens værdi som ejerlejlighed overstiger boligens nuværende værdi. Der fratrækkes omkostninger forbundet med omdannelsen. Metoden til beregning er den økonomiske gevinst er nærmere beskrevet i afsnit 3.1.

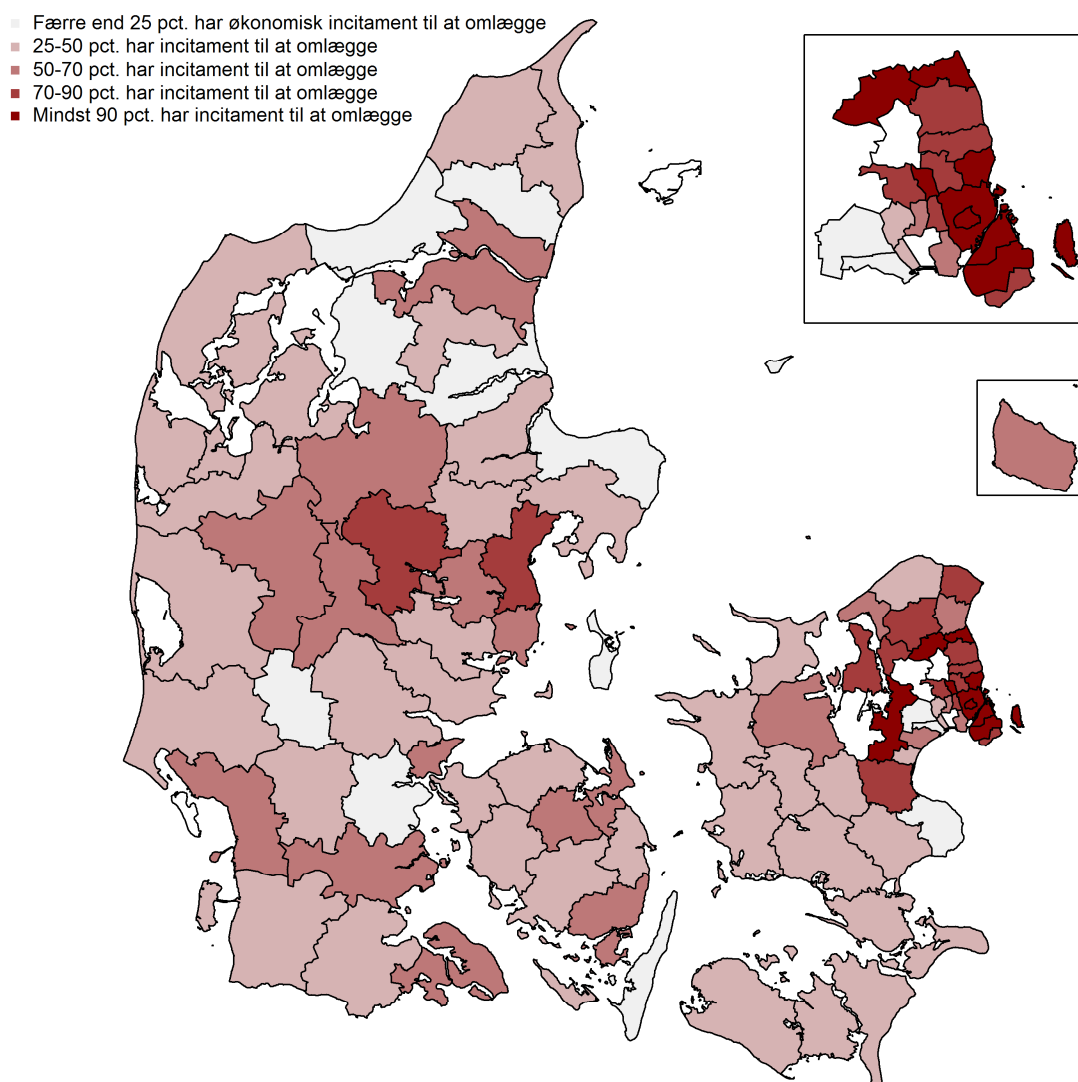
På landsplan skønnes det, at ejerne af 74 pct. af de lejligheder, som under de nuværende regler ikke kan omdannes til ejerlejligheder, i 2014 ville have haft økonomisk incitament til at omdanne boligen til ejerlejlighed. Disse boliger antages omlagt til ejerlejlighed, såfremt der gives mulighed herfor. Det skønnes, at 87 pct. af andelslejlighederne omlægges, mens 65 pct. af udlejningsboligerne anslås at blive omdannet til ejerlejligheder.

Andelsboligforeninger vil relativt hurtigt kunne omdannes til ejerlejlighedsforeninger. Såfremt omdannelsen fra andels- til ejerlejlighed påvirker prisudviklingen på ejerlejlighedsmarkedet, kan dette have en afsmittende effekt på andelen af boliger med økonomisk incitament til omdannelse. Andelen af udlejningsboligerne, som omlægges til ejerboliger, skal ses som et skøn over effekten på længere sigt, givet boligpriserne i det betragtede år. Dette følger af, at lejekontrakten for de nuværende lejere er uopsigelig fra udlejers side. Det må derfor formodes, at de tidligere udlejningslejligheder frasælges som ejerlejligheder løbende i takt med, de nuværende lejere fraflytter lejeboligen.

Der er store geografiske forskelle på, hvor der vurderes at være økonomisk incitament til omdannelse til ejerlejlighed. Det fremgår af Figur 1, som viser andelen indenfor hver kommune, som i 2014 havde økonomisk incitament til at omdanne andelslejligheder eller udlejningslejligheder opført senest i 1966 i ejerlejligheder. Generelt var andelen af lejligheder, hvor den alternative pris som ejerlejlighed oversteg boligens nuværende pris, størst i det centrale København. Herfra aftager andelen, når områder længere fra Hovedstaden betragtes. Samme billede ses omkring Aarhus og de øvrige større provinsbyer. Hvilke lejligheder, som har økonomisk incitament til omdannelse til ejerlejlighed, beskrives nærmere i afsnit 3.2.

I beregningen indregnes en transaktionsomkostning på 50.000 kr. per lejlighed ved omdannelsen til ejerbolig. Dette dækker alle omkostninger forbundet med omdannelsen. Følsomhedsberegninger viser, at en transaktionsomkostning på op til 100.000 per andelslejlighed kun har mindre betydning for, hvor stor en andel af andelslejlighederne, som omlægges til ejerlejligheder. For udlejningslejligheder er andelen med økonomisk incitament til omdannelse til ejerbolig mere påvirket af mindre ændringer i transaktionsomkostningens størrelse. Betydningen af transaktionsomkostningen beskrives nærmere i afsnit 3.3.

Figur 1. Andel af andelslejligheder og udlejningslejligheder opført senest i 1966, som i 2014 skønnes omlagt til ejerlejligheder, såfremt ejerlejlighedsloven gav mulighed herfor.



Anm.: Kommuner, hvor der findes færre end 100 andels- og udlejningslejligheder med mulighed for omdannelse til ejerbolig, er på kortet blanke som følge af usikkerhed omkring den beregnede andel.

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

Andelshaverne eller udlejeren opnår en kapitalgevinst ved de lejligheder, som omlægges. Gevinsten udregnes på baggrund af de i 2014 gældende priser på andels-, udlejnings- og ejerboligmarkedet. For andelshavere opgøres den gennemsnitlige gevinst til godt 825.000 kr. per lejlighed (median 675.000 kr.), mens den gennemsnitlige gevinst til udlejere vurderes at være i størrelsesordenen 800.000 kr. per lejlighed, som omlægges (median 445.000 kr.). Særligt i det centrale København skønnes kapitalgevinsten betydeligt større end den gennemsnitlige gevinst. Kapitalgevinstens fordeling er nærmere beskrevet i afsnit 4.2.

En andelslejlighed vil umiddelbart efter en eventuel omdannelse kunne sælges som ejerlejlighed. Kapitalgevinsten herved er under de nuværende regler skattefri for andelshaveren. I udlejningslejligheder er lejekontrakten uopsigelig fra udlejers side, hvorfor de nuværende lejere kan vælge at blive boende på uændrede vilkår, selvom lejligheden blev omlagt til ejerlejlighed. Det må derfor formodes, at omlagte udlejningslejligheder vil blive frasolgt som ejerlejligheder, når de nuværende lejere fraflytter boligen.

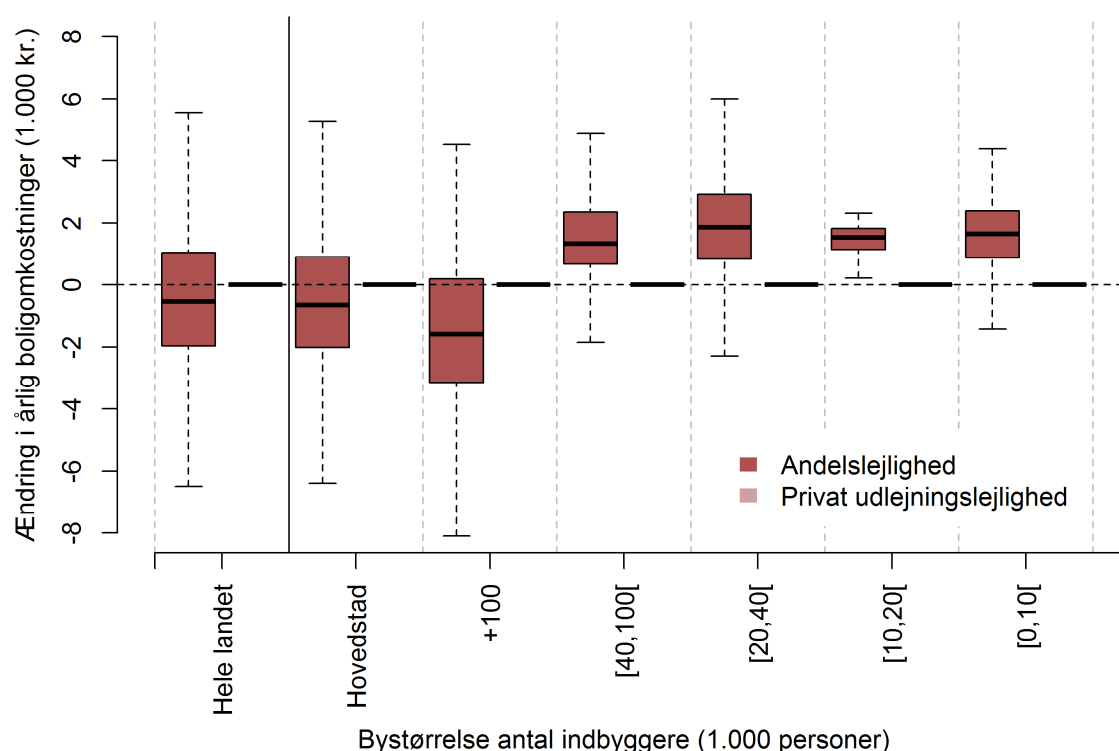
Hvorledes påvirkes omkostningen ved at bo i boligen, ifald denne omdannes til ejerbolig?

For at illustrere de økonomiske konsekvenser af en eventuel omlægning af andels- og udlejningslejligheder til ejerboliger – for både nuværende og fremtidige beboere – betragtes den såkaldte boligomkostning i hver af boligformerne.

Boligomkostningen udtrykker boligtagerens samlede økonomiske byrde ved at bo i boligen, og omkostningen kan tolkes som den 'husleje', som betales for at bo i en given bolig. For udlejningsboliger er husleje et kendt begreb. Der findes et tilsvarende huslejebegreb for andels- og ejerboliger. Denne 'husleje' kaldes for boligomkostning. Ændringen i boligomkostningen for nuværende og fremtidige beboere, hvor boligejeren har økonomisk incitament til at omdanne til ejerlejlighed, er vist i Figur 2 henholdsvis Figur 3.

Boligomkostningen per boligkvadratmeter vurderes størst i ejerlejligheder. Herefter følger andelslejligheder, som vurderes at være mindre omkostningstunge end ejerboligen, blandt andet fordi maksimalprisbestemmelsen sikrer andelshaverne en mindre kapitalomkostning end en tilsvarende ejerbolig. Udlejningslejligheder har i gennemsnit den laveste boligomkostning. Dette skyldes hovedsageligt, at huslejens niveau i de betragtede boliger i vid udstrækning er lavere end den markedsbestemte leje, da størstedelen af de betragtede udlejningslejligheder er underlagt huslejeregulering.

Figur 2. Ændring i boligomkostning for nuværende beboere, såfremt boligen omdannes til ejerlejlighed, 2014.



Anm.: Boksplottet angiver ændringen i boligomkostningsfordelingerne for nuværende beboere efter ejerform for hele landet og over bystørrelse. Bemærk, at ændringen i boligomkostningen for de nuværende lejere er lig nul.

Forklaring af boksplot: Den røde kasses øvre og nedre grænse viser fordelings øvre og nedre kvartil (den 25- og 75-percentil), hvorved kassen indeholder halvdelen af alle observationer. Den røde kasse deles af en sort streg ved medianen (50-percentil). Skævhed i fordelingen vises ved, at strengen ikke er midt i kassen. De stiplede linjer under og over den røde kasse "halerne" angiver 95-pct. konfidensintervallet til medianen.

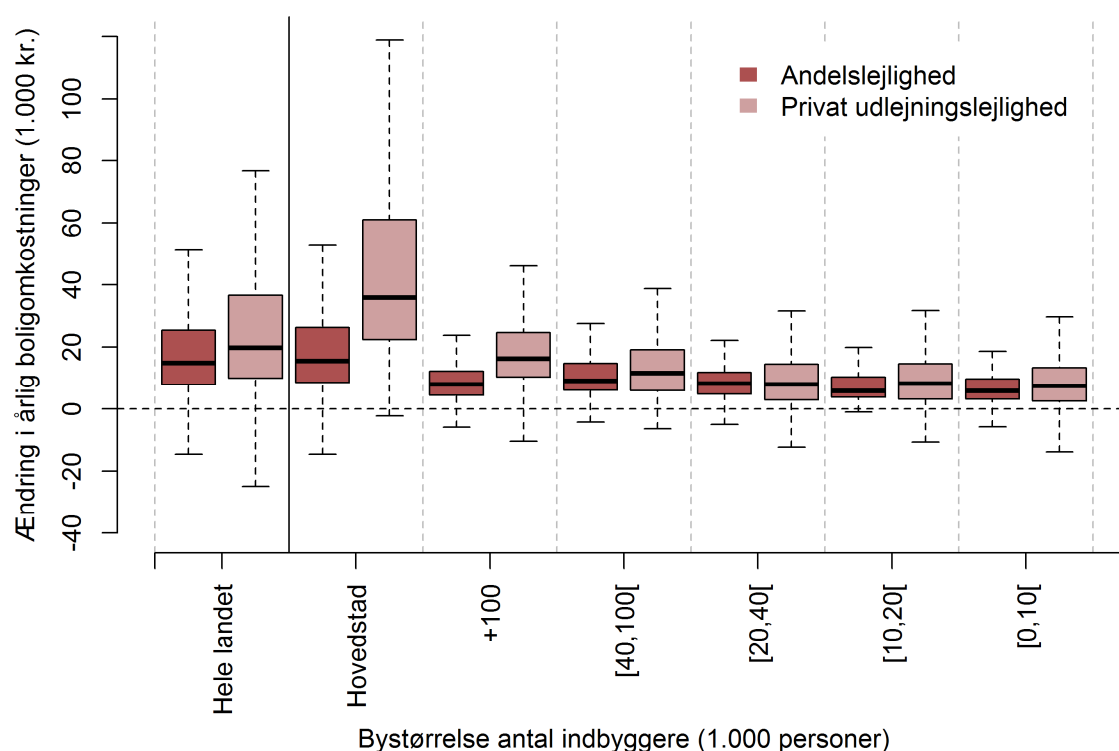
Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Danmarks Statistik.

Såfremt en andelslejlighed omdannes til ejerbolig, vil boligtageren opleve en ændret boligomkostning. Ændringen i boligomkostningen beregnes under to scenarier: For det første, hvordan boligomkostningen vurderes at blive ændret, såfremt lejlighedens nuværende beboere bliver boende efter omdannelsen til ejerlejlighed. For det andet, hvordan omkostningen ændres, når en ny boligtager køber lejligheden som ejerlejlighed.

De tidligere andelshavere skønnes at have en nærmest uændret boligomkostning, efter lejligheden er omlagt til ejerlejlighed. I gennemsnit vurderes vedkommende at opnå en mindre besparelse på i størrelsesordenen 400 kr. årligt, jf. Figur 2. Kun i de større byområder ses en besparelse. Det forklares af, at der i disse områder betales et relativt stort indskud på andelslejligheder, hvorfor der efter omdannelsen til ejerlejlighed opnås en relativt stor besparelse på kreditomkostningen, idet indskuddet efter omdannelse kan finansieres gennem realkredit i stedet for som banklån.

Når andelslejligheden i stedet handles som ejerlejlighed, forventes omkostningen for boligtageren at stige betragteligt, jf. Figur 3. Den største stigning i omkostningen forventes i Hovedstadsområdet, hvor den årlige omkostning skønnes at stige med 19.000 kr. årligt i forhold til, hvis boligen fortsat havde været en andelslejlighed. Herved bringes boligomkostningen for de omdannede andelslejligheder på niveau med omkostningen for eksisterende ejerlejligheder i samme område.

Figur 3. Ændring i boligomkostning for fremtidige boligtagere, som køber den omdannede lejlighed som ejerlejlighed, 2014.



Anm.: Boksplottet angiver ændringen i boligomkostningsfordelingerne for fremtidige beboere efter ejerform for hele landet og over bystørrelse. Se anmærkning til Figur 2 for forklaring af boksplot.

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

For de nuværende lejere vil huslejen – og dermed boligomkostningen – være upåvirket af udlejerens mulighed for at omdanne ejendommen til ejerlejligheder, jf. Figur 2. Da lejekontrakten samtidig er uopsigelig fra udlejerens side, kan de nuværende beboere vælge at blive boende i udlejningslejligheden som lejere, selv hvis lejligheden omdannes til ejerbolig.

For de udlejningslejligheder, som omdannes til ejerboliger, vil boligomkostningen således først ændres, når de nuværende lejere fraflytter boligen, som derefter må formodes solgt som ejerlejlighed. Efter salget som ejerbolig anslås boligomkostningen i den tidligere udlejningslejlighed at stige betragteligt. Den gennemsnitlige stigning skønnes til knap 30.000 kr. årligt, som det ses i Figur 3. Stigningen i boligomkostningen for omdannede udlejningslejligheder vurderes at være størst i de større byer og mere moderat i de mindre byer og landdistrikterne. Størstedelen af den geografiske variation forklares af, at ejerlejlighedsprisen er betydeligt højere i de større byområder, hvilket direkte afspejles i boligtagernes kapitalomkostning.

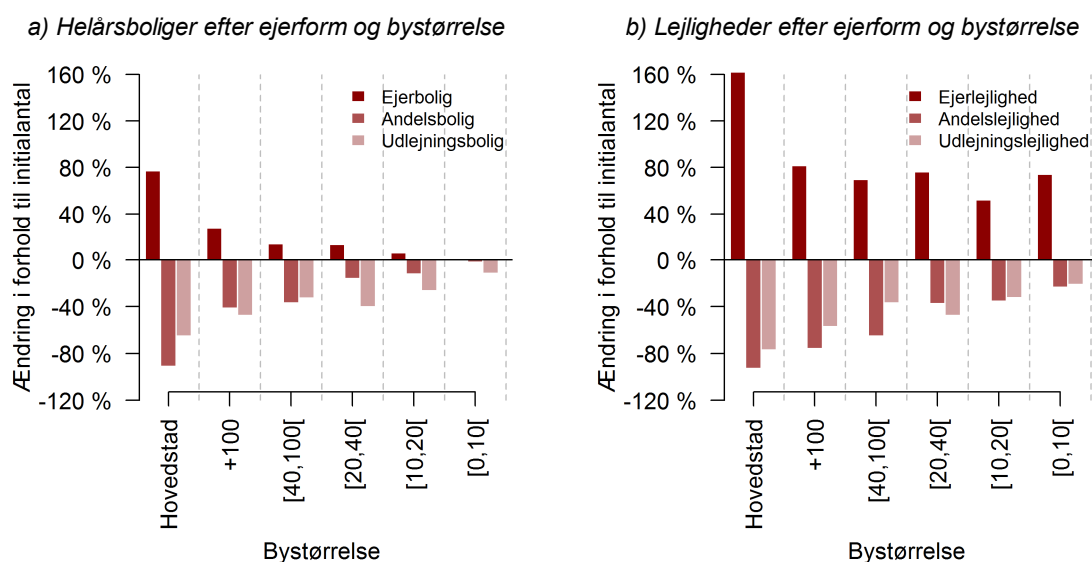
En mere uddybende beskrivelse af lejligheds boligomkostninger samt ændringen i omkostningen såfremt andels- og ældre udlejningslejligheder omdannes til ejerboliger er nærmere beskrevet i afsnit 4.3.

Hvordan ændres udbuddet af forskellige boligformer, såfremt omdannelse finder sted?

Tillades det, at andelsboliger i etageejendomme og udlejningslejligheder i ejendomme opført senest i 1966 med mere end to boligenheder omdannes til ejerlejligheder, vil boligmarkedets sammensætning ændres, når visse andelshavere og udlejere benytter sig af muligheden for omdannelse.

Udnyttes muligheden blandt de andelshavere og udlejere, som har økonomisk incitament til at omdanne til ejerboliger, vurderes andelen af ejerboliger at blive forøget fra 57 pct. til 66 pct. af samtlige helårsboliger i Danmark. Forskydningen skyldes udelukkende ændringer i sammensætningen efter ejerform blandt lejligheder. Betragtes alene lejligheder ses derfor en større effekt. Ejerlejligheds andel af det samlede antal etageboliger forventes således at stige fra 21 pct. i dag til 46 pct., såfremt andels- og udlejningsboliger med økonomisk incitament hertil omlægges til ejerlejligheder. Efter en eventuel omdannelse vurderes andelslejligheder at udgøre 2 pct. af den samlede lejlighedsbestand (mod 14 pct. i dag), mens private udlejningslejligheds andel skønnes at blive halveret til 12,5 pct.

Figur 4. Boliger efter ejerform og bystørrelse, ændring i forhold til initialt antal boliger primo 2015.



Anm.: Figuren viser ændringen i antallet af boliger med den givne ejerform sat i forhold til det nuværende antal boliger.

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

Kombinationen af, at andels- og udlejningslejligheder hovedsageligt er beliggende i større byområder, samt at det er i samme områder, den største andel har økonomisk incitament til

omdannelse til ejerlejligheder, gør, at boligmarkedet påvirkes mest i større byer og i svagere grad i de mindre byer. Det fremgår af Figur 4, som viser ændringen i udbuddet af de forskellige ejerformer i forhold til i dag.

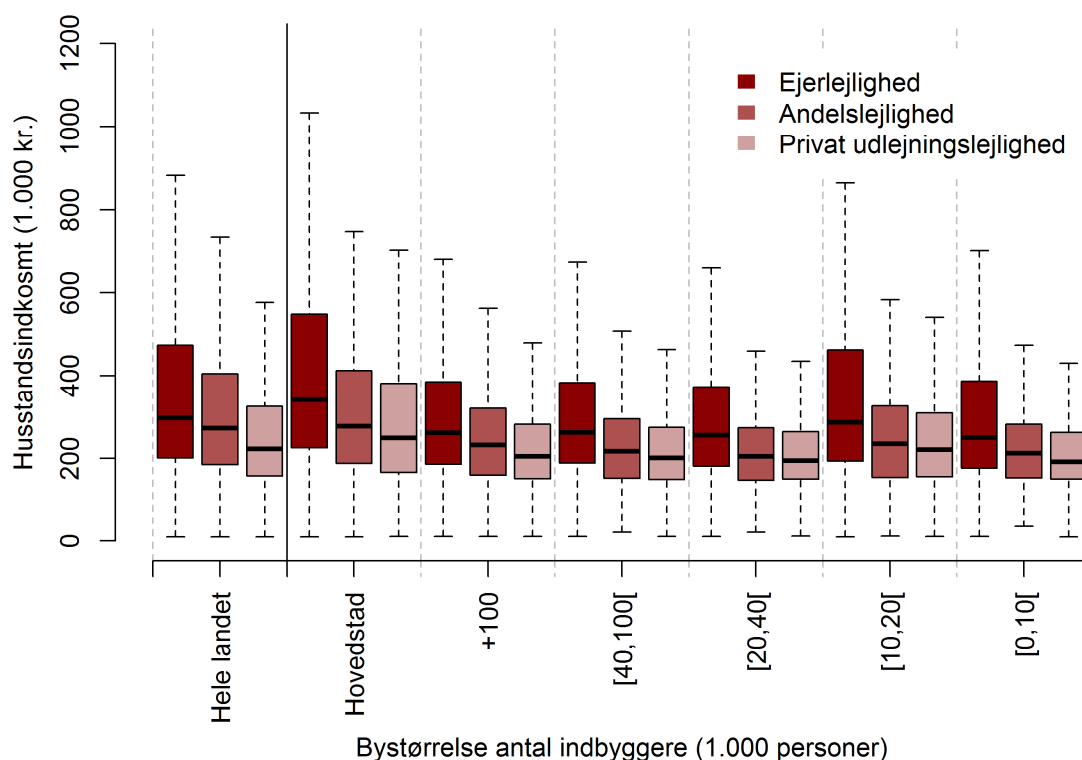
I Hovedstadsområdet skønnes antallet af ejerboliger at stige med mere end 75 pct., mens udbuddet af ejerlejligheder mere end fordobles, jf. Figur 4. Andelen er herefter aftagende jo mindre et byområde, som betragtes. De skønnede ændringer på boligmarkedet som følge af en eventuel omdannelse til ejerboliger er nærmere beskrevet i afsnit 4.1.

Påvirkes prisdannelsen på ejerboligmarkedet, hvis omdannelse til ejerlejlighed tillades?

Tillades omlægning af andels- og udlejningslejligheder til ejerboliger, vil udbuddet af ejerlejligheder stige med antallet af lejligheder, som omdannes. Stigningen i efterspørgslen efter ejerlejligheder er i udgangspunktet lig stigningen i udbuddet.

På kort sigt påvirkes boligmarkedet kun i begrænset omfang. Tidligere andelshavere kan således blive boende i deres nuværende lejlighed (der nu er en ejerlejlighed) til en nærmest uændret boligomkostning. Lejere i udlejningsejendomme oplever en uændret husleje, selvom lejligheden omlægges til ejerlejlighed, og lejerne er sikret mod opsigelse fra udlejers side. På kort sigt vil en stor andel af beboerne i de tidligere andels- og udlejningslejligheder forblive de samme, og effekterne på boligmarkedet således være begrænsede. Over tid fraflytter de nuværende andelshavere og lejere deres boliger, og på langt sigt udskiftes beboerne i alle lejligheder. Dette påvirker, som nævnt, udbuddet og efterspørgslen på ejerboligmarkedet i betydelig grad.

Figur 5. Husstandens disponible indkomst efter bystørrelse og ejerform, 2014.



Anm.: Disponibel indkomst er opgjort som den samlede disponible indkomst for voksne beboere i husstanden. Den disponible indkomst er opgjort uden boligrelaterede udgifter (renteudgifter, husleje og lign.). Se anmærkning til Figur 2 for forklaring af boksplot.

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

Har de nye personer på ejerboligmarkedet samme disponible indkomst og samme boligmæssige adfærd som de personer, der i forvejen er på ejerboligmarkedet, vil ejerboligprisen være

uændret. Med boligmæssig adfærd menes, hvor stor en andel af indkomsten disse husholdninger ønsker at anvende på boligforbrug.

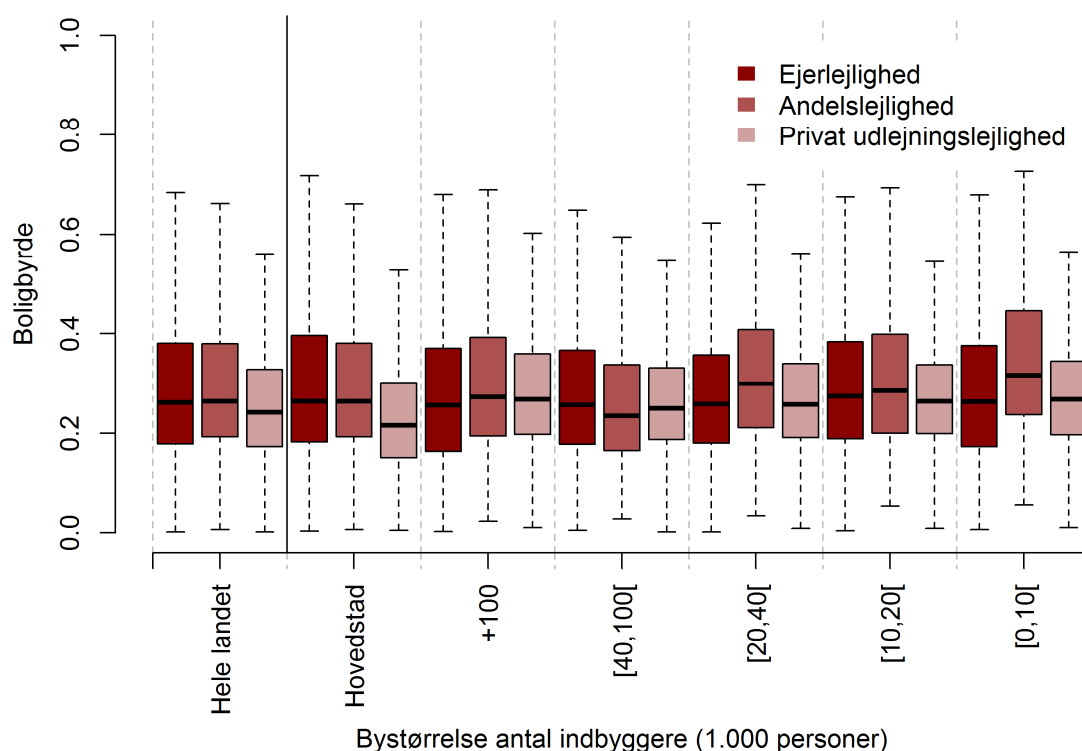
Nuværende andelshavere og lejere i private udlejningslejligheder har i gennemsnit en lavere disponibel husstandsindkomst end lejlighedsejere. Dette skyldes blandt andet, at andelshavere og lejere i gennemsnit er yngre end boligejere og derfor også har en anden arbejdsmarkedstilknytning.

Figur 5 sammenligner den disponible husstandsindkomst for andelshavere, lejere og ejere for hele landet og over bystørrelse. Af figuren ovenfor fremgår det, at den disponible husstandsindkomst konsekvent er lavere for beboere i andels- og udlejningslejligheder end for lejlighedsejere.

Det ses, at husstandens disponible husstandsindkomst varierer over bystørrelse for hver af de tre ejerformer. Den højeste disponible husstandsindkomst findes i Hovedstadsområdet, og det fremgår, at indkomstniveauet bliver lavere desto mindre byområde boligen er beliggende i. Desuden ses et vist overlap mellem indkomstfordelingerne.

For at illustrere husholdningernes adfærd beregnes den såkaldte boligbyrde, som viser hvor meget boligrelaterede omkostninger belaster en husholdnings økonomi. Boligbyrden udtrykker, hvor stor en andel af den disponible husstandsindkomst boligtageren har præference for at anvende på boligforbrug.

Figur 6. Husstandens boligbyrde efter bystørrelse og ejerform, 2014.



Anm.: Boligbyrden er defineret som boligomkostning sat i forhold til disponibel husstandsindkomst. Se anmærkning til Figur 2 for forklaring af boksplot.

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

Boligbyrden vurderes stort set ens for de tre ejerformer. Det vil sige, at husstandene uanset boligform har tilnærmelsesvis samme adfærd i forhold til, hvor stor en andel af husholdningens disponible indkomst, husstanden vælger at bruge på bolig tjenesten. Boligbyrdefordelingen for hele landet og over bystørrelse er vist i Figur 6. Det ses, at den gennemsnitlige boligbyrde er på

32 pct. med en median på 25 pct. Af figuren fremgår det desuden, at boligbyrden stort set er konstant over bystørrelse. Boligbyrden er beskrevet nærmere i afsnit 4.3.

Undersøgelsens resultater peger på, at den øgede efterspørgsel på ejerboligmarkedet, har et lavere budget til bolig end dem, som i forvejen var på ejerboligmarkedet, jf. Figur 5, men har samme adfærd med hensyn til boligbyrde, jf. Figur 6. Dette vil på længere sigt medføre et nedadgående pres på ejerboligprisen, hvorfor prisudviklingen på sigt vil være svagere end i situationen, hvor andels- og udlejningsboligerne bestod.

Såfremt det tillades at omlægge andelslejligheder til ejerboliger, vil de nuværende andelshavere opnå en betydelig kapitalgevinst, når ejerlejligheden sælges til nye ejere. Kapitalgevinsten er under de nuværende regler skattefri. På mellemlagt sigt kan gevinsten til de tidligere andelshavere være med til at stabilisere priserne på ejerboligmarkedet, da disse personer alt andet lige har mulighed for at købe en dyrere bolig, end de ellers ville have kunnet. Derved øges efterspørgslen.

Mest sandsynligt er det, at en del af de tidligere andels- og udlejningslejligheder efter omdannelse til ejerbolig i stedet ville skulle bebos af en anden type boligtagere, end det er tilfældet i dag. Det formodes, at særligt lavindkomstgrupper – heriblandt unge studerende – vil have svært ved at opretholde deres nuværende boligkvalitet i de større byer. Sådanne effekter er ikke nærmere analyseret.

I stedet ville boligerne overtages af husholdninger med middel til høj husstandsindkomst. I denne gruppe har nogle husholdninger præference for at bo i de større byer, men har i dag bosat sig i lejligheder længere væk fra bycentrum. Disse husholdninger har fravalgt en bynær ejerbolig, da husholdningen ikke har kunnet finde en attraktiv ejerbolig under det nuværende prisniveau. Såfremt boligpriserne påvirkes negativt, kan disse husholdninger søge ejerbolig tættere ved bycentrum.

En sådan omrokering af boligtagere medfører en ændret efterspørgselsprofil på alle dele af boligmarkedet. Det er derfor ikke kun de dele af ejerboligmarkedet, hvor størstedelen af de tidligere andels- og udlejningslejligheder indtræder, som vil blive ramt af prisændringer. Ejerboligprisen i andre geografiske områder og på det øvrige ejerboligmarked end ejerlejlighedsmarkedet (parcelhuse, rækkehuse mv.) vil således være påvirket af en priseffekt på ejerlejlighedsmarkedet i de større byer. Desuden kan en priseffekt på ejerlejlighedsmarkedet påvirke mængden af nybyggeri og søgningen mod almene boliger. Effekter i forhold til det øvrige ejerboligmarked end ejerlejlighedsmarkedet, effekten på nybyggeri og effekten på søgningen mod almene boliger er ikke undersøgt nærmere.

I undersøgelsen er effekten af en ophævelse af det fulde forbud mod omdannelse af andelslejligheder og udlejningslejligheder opført senest i 1966 undersøgt. Ophæves forbuddet kun delvis – så for eksempel kun andelslejligheder eller kun en del af udlejningslejlighederne tillades omlagt – vil påvirkningen af boligmarkedet være mindre end ved en ophævelse af det fulde forbud. Herunder vil påvirkningen af prisudviklingen på ejerboligmarkedet være mindre.

1. Indledning

Ejerlejligheder blev introduceret som boligform som en del af "det store boligforlig" fra 1966. I to perioder fra 1966-71 og 1976-79 var det for ejere af udlejningsejendomme muligt at omdanne udlejningslejligheder til ejerlejligheder. En betydelig reduktion i antallet af lejeboliger med en relativ lav husleje betød imidlertid, at denne mulighed blev endegyldigt forbudt i 1979.

Siden har ejerlejlighedsloven indeholdt et forbud mod omdannelse af beboelsesejendomme til ejerlejligheder, hvis ejendommen er påbegyndt opført før 1. juli 1966, og hvis ejendommen indeholder mere end to boligenheder. Desuden er det ifølge ejerlejlighedsloven forbudt at omdanne private andelsboliger beliggende i etageejendomme til ejerlejligheder.

I forsommeren 2016 blev nedsat et udvalg, som skal komme med anbefalinger og forslag til en moderniseret ejerlejlighedslov. Udvalget skal blandt andet vurdere de skønnede konsekvenser ved at give ejere af ejendomme øget valgmulighed for at omdanne deres boliger til ejerlejligheder. I forlængelse heraf fokuserer denne undersøgelse på, hvilke konsekvenser det ville have for boligmarkedet, såfremt det tillades, at andelsboliger beliggende i etageejendomme og udlejningslejligheder opført senest i 1966 kan omlægges til ejerlejligheder.

Undersøgelsen fokuserer på fire overordnede problemstillinger: For det første, hvor stor en andel af den eksisterende boligmasse, som vurderes at blive omdannet til ejerlejligheder, såfremt denne mulighed gives. En bolig forventes omdannet til ejerlejlighed, hvis boligens ejer opnår en økonomisk gevinst herved. Ved at sammenligne hver boligs nuværende værdi med samme boligs alternative værdi som ejerbolig, opnås et skøn for, hvor stor en andel af boligerne, som kan forventes omdannet til ejerlejligheder. For det andet, hvordan udbuddet af forskellige boligformer forventes at blive ændret, hvis boliger med økonomisk incitament hertil omlægges til ejerlejligheder.

For det tredje vurderes ændringen i omkostningen ved at bo i boligen, ifald denne omdannes til ejerbolig. Der fokuseres både på ændringen i omkostningen, hvis boligen fortsat bebos af samme beboer som i dag og på ændringen i omkostningen, når en ny beboer køber bolig på ejerlejlighedsmarkedet. For det fjerde kan de foregående analyser danne grundlag for en vurdering af, hvorledes prisen på ejerboligmarkedet påvirkes af en eventuel omdannelse af andelsboliger og ældre udlejningsboliger til ejerlejligheder.

Baggrund om forbuddet mod opdeling i ejerlejligheder

Ejerlejlighedsloven blev vedtaget sammen med boligforliget i 1966. Herved fik befolkningen muligheden for at eje en bolig af mindre størrelse og til en lavere pris end et parcelhus. Som en del af forliget åbnede man for muligheden for omdannelse af udlejningslejligheder til ejerlejligheder. Ejere af private udlejningsejendomme fik således mulighed for at opdele udlejningsejendomme i ejerlejligheder. Ejerlejlighederne kunne frasælges enkeltvis, enten til de daværende lejere eller på markedsvilkår, da de eksisterende lejere fraflyttede lejemålet.

Muligheden for opdeling i ejerlejligheder blev udnyttet på en ikke tilsigtet måde, idet ældre, dårlige ejendomme i stort omfang blev omdannet til ejerlejligheder. I 1972 blev derfor vedtaget et forbud mod at opdele etageejendomme i ejerlejligheder, når ejendommen var opført før 1. juli 1966. Ifølge lovforslaget for at forhindre den utilsigtede, betydelige reduktion i antallet af ejerlejligheder med en relativ lav husleje.

I 1976 blev det igen muligt at opdele etageejendomme i ejerlejligheder forudsat, at ejerlejlighederne opfyldte en række kvalitetskrav. Desuden skulle udlejeren inden opdelingen i ejerlejligheder have tilbudt lejerne at overtage ejendommen som andelsboligforening. Kvalitetskravene havde imidlertid ikke den ønskede effekt, da disse medførte spekulative ombygninger af nogle lejligheder for at opfylde nævnte kvalitetskrav. Dette kunne for eksempel

være udvidelse af køkken og bad, der medførte en uhensigtsmæssig indretning af resten af lejligheden. Kvalitetskravene blev som følge heraf skærpet i 1977.

I 1979 blev der imidlertid igen vedtaget forbud mod at opdele etageejendomme i ejerlejligheder, hvis ejendommen var påbegyndt opført før 1. juli 1966. Undtaget for forbuddet er fredede ejendomme og ejendomme med op til og med to beboelsesenheder.

Desuden indeholder ejerlejlighedsloven forbud mod at opdele etageejendomme ejet af private andelsboligforeninger i ejerlejligheder.

Undersøgelsens indhold og opbygning

I det følgende afsnit gives en overordnet beskrivelse af det danske boligmarked. Der findes cirka 1 mio. etageboliger, hvorved lejligheder udgør omkring én tredjedel af den samlede boligbestand i Danmark. Omkring 355.500 andelsboliger og udlejningslejligheder i ejendomme opført senest i 1966 er omfattet af det nuværende forbud mod omdannelse til ejerlejligheder. Disse lejligheder er undersøgelsens hovedfokus.

Det antages, at en lejlighed omdannes til ejerbolig, såfremt ejeren opnår en økonomisk gevinst ved omdannelsen. Dette beskrives i afsnit 3. Ved at sammenligne hver enkelt boligs nuværende værdi med boligens alternative værdi som ejerlejlighed skønnes det, at i størrelsesordenen 74 pct. af de omfattede andels- og ældre udlejningsboliger omlægges til ejerlejligheder, hvis muligheden gives. Andelen som forventes omlagt vurderes højst i de større byområder, særligt Hovedstadsområdet, og lavere i de mindre provinsbyer.

Afsnit 4 beskriver konsekvensen for udbuddet af de forskellige boligformer, hvis omdannelsen til ejerboliger finder sted. I så fald anslås antallet af ejerlejligheder at blive fordoblet. Dette vil især have effekt på boligmarkedet i de større byer, hvor dels flest boliger forventes omdannet, og der dels vurderes at ske den største stigning i nye ejeres økonomiske omkostning ved at bo i de omlagte andels- og udlejningsboliger.

Afsnit 5 og afsnit 6 er af mere teknisk karakter. Heri beskrives det, hvordan en boligs alternative værdi som ejerbolig henholdsvis værdien af en udlejningsejendom fastsættes. Disse afsnit forudsætter en basal viden om statistik og økonometriske metoder. Rapporten kan læses uden disse to afsnit.

Herefter følger undersøgelsens konklusion. Her anvendes rapportens øvrige dele til at vurdere, hvorledes prisen på ejerboligmarkedet påvirkes af en eventuel omdannelse af andelsboliger og ældre udlejningsboliger til ejerlejligheder. På kort sigt skønnes boligmarkedet kun påvirket i begrænset omfang, da de nuværende beboere kan blive boede i deres lejlighed til en stort set uændret omkostning, selv hvis lejligheden er omdannet til ejerlejlighed. På lang sigt kan der imidlertid forventes betydelige konsekvenser på ejerboligmarkedet, herunder effekter, som kan påvirke boligprisudviklingen.

Undervejs i rapporten er mere tekniske beskrivelser henlagt til bokse. Boksene er en mere teknisk uddybning af forhold, der ligeledes er forklaret i teksten i det enkelte afsnit.

Gennem rapporten anvendes boksplots (også kaldet kassediagrammer) til at illustrere fordelinger. Et eksempel på en sådan figur kunne være at sammenligne indkomstfordelingen blandt lejlighedsejere, andelshavere og lejere som vist i Figur 2.7. Under denne figur er forståelsen af et boksplot forklaret.

2. Det danske boligmarked

I Danmark findes i omegnen af 1 mio. etageboliger, som dermed udgør en tredjedel af det samlede antal boliger. Det fremgår af afsnit 2.1, som giver en overordnet beskrivelse af de forskellige boligformer i Danmark. Omkring 355.500 af disse er andels- og udlejningslejligheder, som er omfattet af ejerlejlighedslovens forbud mod omdannelse til ejerboliger.

I afsnit 2.2 gives en karakteristik af lejligheder og deres beboere. Lejligheder med forskellige ejerformer adskiller sig ved deres beliggenhed. Andelslejligheder er hovedsageligt et storbyfænomen, ligesom andelen af ejerlejligheder er størst i de større byer. I de mindre byområder udgør private udlejningslejligheder sammen med lejelejligheder ejet af almene boligorganisationer derimod den dominerende del af etageboligerne. Størrelsen af lejligheder med forskelligt ejerforhold er derimod nogenlunde ens. Dette er medvirkende til, at kvalitetsfordelingen mellem de forskellige ejerformer ikke er voldsomt stor. Udlejningslejligheder skønnes dog at være overrepræsenterede blandt boliger af laveste kvalitet, andelsboliger blandt boliger af mellemste kvalitet, mens ejerlejligheder generelt er af højere kvalitet end de to øvrige boligformer. Her er et skøn for lejlighedernes værdi som ejerbolig anvendt som et udtryk for lejlighedernes kvalitet.

Mens lejligheder af forskellig ejerform synes forholdsvis ens, ses der alligevel stor forskel på beboersammensætningen. Blandt andet har beboerne i almene og private udlejningslejligheder i gennemsnit den laveste indkomst. Ejere af ejerlejligheder har den højeste gennemsnitlige indkomst, mens gennemsnitsindkomsten for andelshavere ligger mellem ejer- og udlejningslejligheder. Indkomstforskellene afspejler blandt andet, at beboernes alderssammensætning er forskellig.

Afsnit 2.3 giver en kort beskrivelse af, hvordan de lejligheder – som indgår i den resterende del af undersøgelsen i afsnit 3 til 6 – afgrænses.

2.1. Boligformer i Danmark

Primo 2015 fandtes knap 2,77 mio. helårsboliger i Danmark. Herudover kommer cirka 234.000 sommer- og fritidshuse¹.

Den mest udbredte boligform var ejerboligen, idet disse udgjorde 57 pct. af alle helårsboliger^{2,3}. Det fremgår af Tabel 2.1, som viser antallet af boliger primo 2015 opdelt efter ejerform. I ejerboligen disponerer ejeren over sin bolig via et skøde, der tinglyses på ejendommen. Dette står i modsætning til både andelsboligen, hvor beboeren har brugsret og andel i foreningens formue, men ikke ejer selve boligen, og lejeboligen, hvor beboeren kun har brugsret. Overordnet opdeles lejeboliger i tre grupper i form af almene boliger, private udlejningsboliger og offentlige udlejningsboliger.

¹ I modsætning til helårsboligen er det ikke tilladt at bo i et sommerhus hele året, hvis huset ligger i et område, der er udlagt til sommerhuse. Der kan dog opnås dispensation, så sommerhuset kan benyttes til helårsbolig. Omkring 8,6 pct. af sommer- og fritidshusene var beboede primo 2015.

² De fleste helårsboliger beliggende i boligområder og byer er behæftet med bopælspligt. Dette indebærer, at hvis en bolig ikke er beboet af ejeren, så skal boligen i stedet lejes ud således, at den er beboet. Det er kommunen, som beslutter, om en helårsbolig er behæftet med bopælspligt. Helårsboliger i landområder kan opnå flexstatus, hvorved en helårsbolig kan bruges som sommerhus.

³ Andelen af ejerboliger i Danmark opgøres i visse andre undersøgelser til omkring halvdelen af boligbestanden. Dette gælder blandt andet Danmarks Statistik (2015). Forskellen i ejerboligers andel af den samlede boligbestand skyldes hovedsageligt, hvorvidt udlejede ejerboliger indregnes som ejerboliger eller private udlejningsboliger. Modsat for eksempel Danmarks Statistik indregnes udlejede ejerboliger i denne undersøgelse som netop ejerboliger, hvorfor ejerboligers andel af den samlede boligmasse øges. Følgelig indregnes en udlejningsbolig beboet af ejeren som udlejningsbolig, hvilket mindsker ejerboligers andel af boligbestanden, idet for eksempel Danmarks Statistik (2015) indregner sådanne boliger som ejerboliger.

Tabel 2.1. Boliger opdelt efter ejerform, primo 2015.

	Enfamiliehuse	Etageboliger	Øvrige	I alt
Helårsboliger	1.622	1.084	62	2.767
- Ejerbolig	1.342	232	3	1.577
– Beboet af ejer	1.167	104	2	1.273
– Udlejet	115	110	0	226
– Ubeboet	60	17	1	78
- Andelsbolig	57	152	1	209
- Almen bolig	157	396	13	567
- Privat udlejningsbolig	43	272	38	353
- Offentlig udlejningsbolig	23	33	6	62
- Uoplyst ejerform	0	0	1	1
Sommer- og fritidshuse	-	-	234	234
- Beboet	-	-	20	20

Anm.: Antal boliger er opgjort i tusinde boliger. En bolig regnes som beboet, hvis mindst en person er tilmeldt adressen ifølge Det Centrale Personregister (CPR).

Kilde: Egne beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks Boligopgørelse.

Enfamiliehuse omfatter stuehuse til landbrugsejendomme, parcelhuse samt række-, kæde- og dobbelthuse. Disse udgør knap 60 pct. af alle helårsboliger. Etageboliger (primært lejligheder) udgør størstedelen af de resterende helårsboliger. Øvrige boliger end enfamiliehuse og lejligheder omfatter hovedsageligt fritidshuse, men kategorien indeholder ligeledes kollegieboliger, døgninstitutioner mv.

Tabel 2.2. Helårsboliger opdelt efter beliggenhed og ejerform, primo 2015.

Område	Ejerformens andel af samtlige boliger i området (pct.)					Antal i alt
	Ejerbolig	Andelsbolig	Almen bolig	Privat udlejning	Off. udlejning	
Hele landet	57	8	20	13	2	2.767
København by	30	30	20	19	2	382
Københavns omegn	46	6	36	8	2	253
Nordsjælland	68	4	20	7	2	198
Østsjælland	63	5	22	7	3	107
Vest- og Sydsjælland	65	4	17	11	2	289
Bornholm	75	3	11	8	3	22
Fyn	62	3	17	15	2	246
- Odense	47	4	27	20	2	89
Syddjylland	60	3	21	13	2	355
Østjylland	59	4	20	14	3	409
- Aarhus	42	4	30	20	3	132
Vestjylland	68	2	16	11	3	208
Nordjylland	64	3	17	13	2	299
- Aalborg	39	4	31	24	2	61

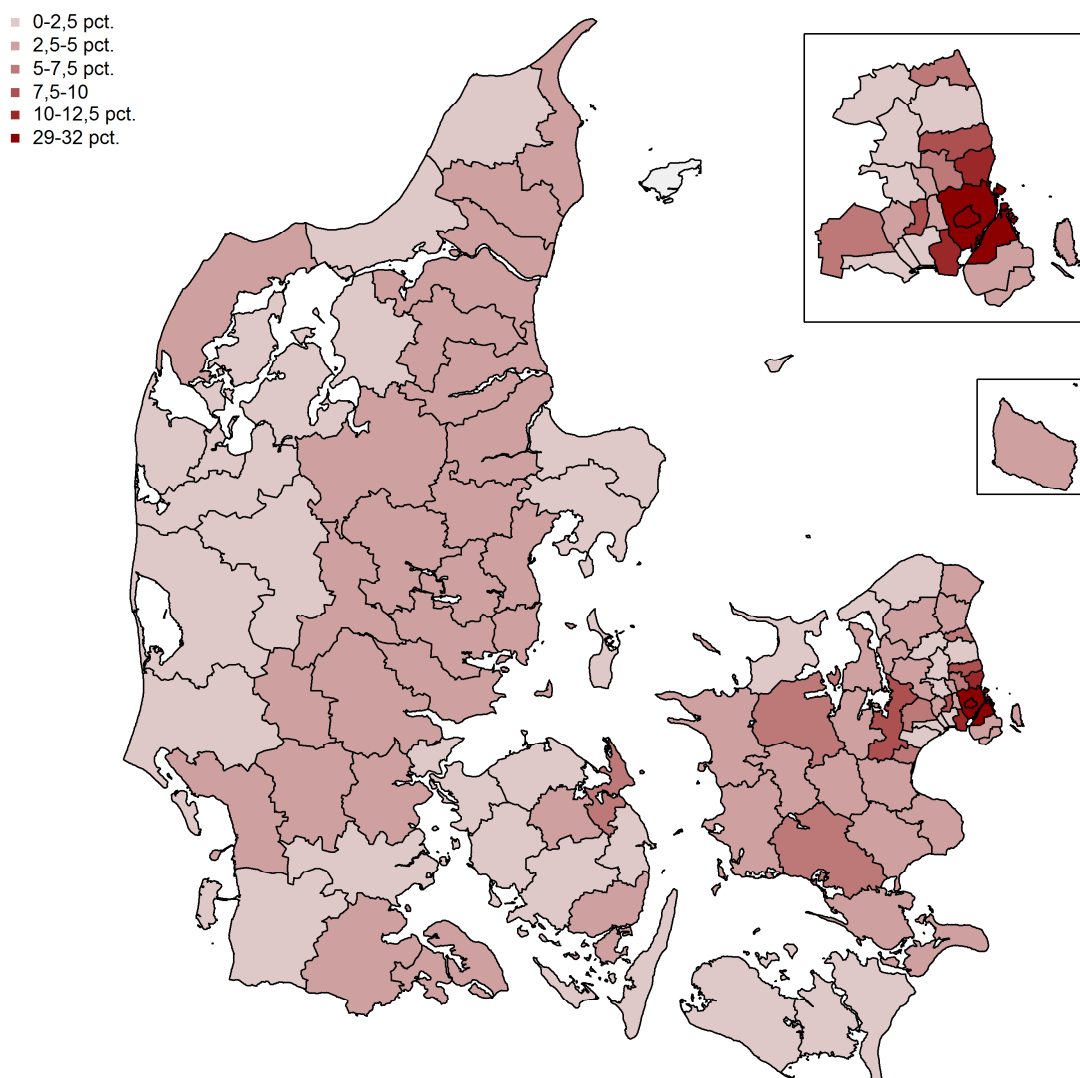
Anm.: Antal boliger er opgjort i tusinde boliger. Boliger med uoplyst ejerform er udeladt af tabellen men indgår i det samlede antal boliger i kolonnen yderst til højre. Den geografiske opdeling af Danmark i elleve landsdele følger Danmarks Statistiks opdeling, som er foretaget i statistiks øjemed.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks Boligopgørelse.

Afgrænsningen mellem de forskellige ejerformer er ikke entydig. For eksempel udlejes nogle ejerboliger, hvorfor opdelingen mellem ejerbolig og privatejet udlejningsbolig er tvetydig. I denne undersøgelse tilstræbes at anvende samme definition af ejerformer som i Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen (2017b). I undersøgelsen indregnes udlejede ejerboliger som ejerboliger (modsat visse andre opgørelser, hvor boligen indgår som privatejet lejebolig). Hvis ejeren af en udlejningsejendom selv bor i en af boligerne i ejendommen, da indregnes denne bolig som udlejningsbolig (i andre opgørelser kan en sådan bolig optræde som ejerbolig). Definitionen af de anvendte ejerformer er beskrevet nærmere i Appendiks A.1.

Boligmassens sammensætning efter ejerform varierer betydeligt på tværs af landet. Andelsboliger er hovedsageligt et storbyfænomen. Andelsboligen er mest udbredt i region Hovedstaden, hvor to tredjedele af alle andelsboliger er beliggende. I det centrale København udgør andelsboliger omkring hver tredje bolig. Det fremgår af Tabel 2.2, som viser antallet af boliger i hver landsdel opdelt efter ejerform.

Figur 2.1. Andelsboligers andel af den samlede boligmasse i hver kommune, primo 2015.



Kilde: Egne beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks Boligopgørelse.

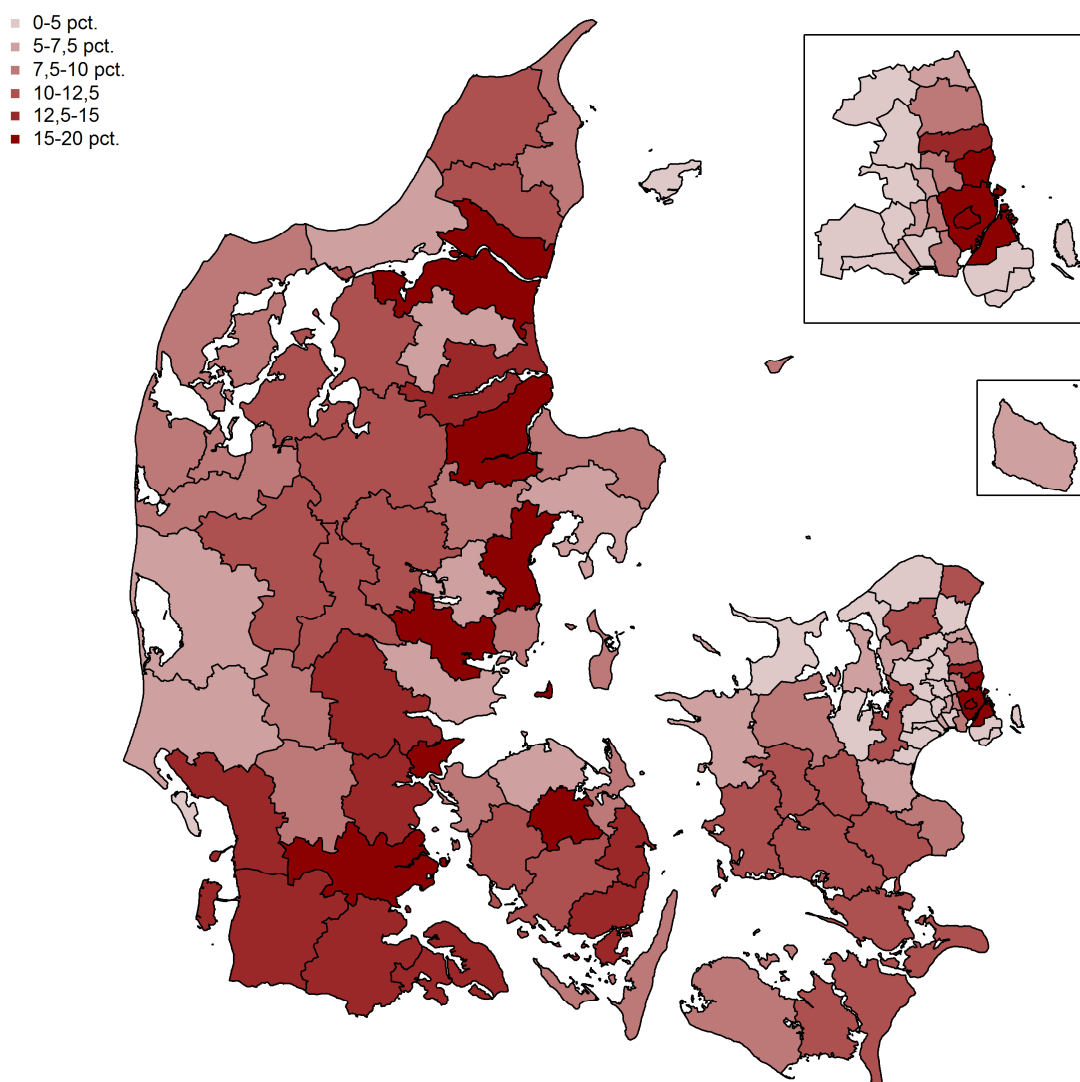
På det øvrige Sjælland ligger andelsboliger især i de større byer herunder Roskilde, Køge, Næstved, Slagelse, Holbæk og Kalundborg. I Roskilde udgør andelsboliger omkring 8 pct. af

boligbestanden, mens det for de øvrige byområder er gældende, at andelsboliger blot udgør 3-6 pct. af det samlede antal boliger i området. Dette underbygges af Figur 2.1, som viser hvor stor en andel andelsboliger udgør af den samlede boligbestand i hver kommune.

Den største koncentration af andelsboliger udenfor hovedstadsområdet er i Aarhus Kommune, hvor godt 7.200 andelsboliger er beliggende. Alligevel udgør andelsboliger mindre end 5 pct. af det samlede antal boliger i kommunen. I Aarhus midtby er koncentrationen af andelsboliger på 6½ pct. I de større jyske provinsbyer såsom Kolding, Fredericia, Vejle, Sønderborg, Silkeborg, Herning, Horsens og Aalborg er antallet af andelsboliger i størrelsesordenen 600-2.000. Herved udgør andelsboliger 2-5 pct. af samtlige boliger i området.

Billedet på Fyn ligner de to øvrige landsdele. Antallet af andelsboliger er størst i og omkring Odense, hvor knap 4.000 andelsboliger er beliggende. Dette svarer til omkring 4 pct. af boligmassen. I Svendborg ligger yderligere cirka 900 andelsboliger, hvilket ligeledes svarer til 4 pct. af boligbestanden.

Figur 2.2. Private udlejningsboligers andel af den samlede boligmasse i hver kommune, primo 2015.



Kilde: Egne beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks Boligopgørelse.

Private udlejningsboliger er ligeledes et fænomen koncentreret omkring de større byer. Som det er tilfældet for andelsboligen, er private udlejningsboliger ligeledes mest udbredt i

Hovedstadsområdet, jf. Tabel 2.2. Modsat andelsboligen udgør private udlejningsboliger dog også en betydelig andel af boligbestanden i øvrige dele af landet.

I byen København ligger cirka 71.000 private udlejningsboliger, hvilken næsten er hver femte bolig. Landsdelen København by er således den landsdel, hvor private udlejningsboliger udgør den største andel af den samlede boligbestand. Frederiksberg er den kommune med den højeste andel af private udlejningsboliger, idet andelen her akkurat overstiger 20 pct., jf. Figur 2.2.

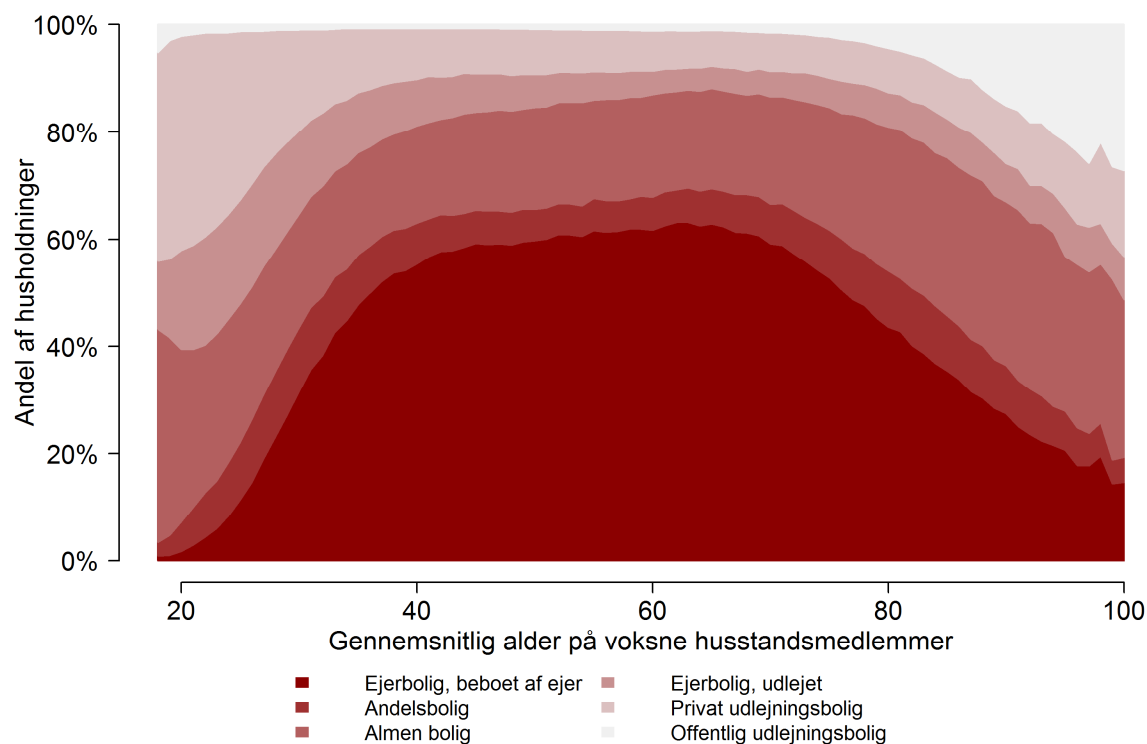
I Horsens, Odense, Aarhus, Randers og Aalborg udgør private udlejningsboliger 15-17 pct. af den samlede boligbestand. Andelen af private udlejningsboliger er lavest i en række kommuner på den københavnske vestegn. De fire kommuner med den laveste andel af private udlejningsboliger er således Albertslund, Brøndby, Ishøj og Greve, hvor private udlejningsboliger udgør mindre end 2 pct. af alle boliger i kommunen. Disse kommuner er i stedet karakteriseret ved en høj andel af almene boliger samt ejerboliger. Disse to ejerformer udgør tilsammen mere end 93 pct. af boligbestanden i disse kommuner på den Københavnske vestegn.

Livsforløb på boligmarkedet

En husstands boligbehov ændres gennem livet. Det typiske livsforløb på boligmarkedet er illustreret i Figur 2.3. I hvert alderstrin mellem 18 og 100 år betragtes det, hvor stor en andel af husholdningerne, som primo 2015 boede i hver ejerform. Figuren er dannet på baggrund af ét års data (tværsnit), men kan groft fortolkes som en persons boligvalg gennem et livsforløb.

Som ung efterspørges typisk en relativt billig bolig, ligesom mange unge ønsker forholdsvis stor mobilitet. Unge søger derfor typisk mod mindre lejeboliger. Frem til midt i 20'erne er det således op mod 90 pct. af det samlede antal husholdninger, som bor i en lejebolig. Heraf bor størstedelen i en privat udlejningsbolig. Da en del af de almene boliger er deciderede ungdomsboliger, bor også en relativ stor andel af de unge i denne type bolig.

Figur 2.3. Aldersbetinget fordeling af boliger efter ejerform, primo 2015.



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

Fra midten af 20'erne til slutningen af 30'erne er andelen, som bor i andels- eller ejerboliger, kraftigt stigende. Dette sker i takt med, at man typisk finder en fast partner og stifter familie. I så fald efterspørges en større bolig, som gerne må være med udearealer tilknyttet. Mange flytter derfor mod parcel- og rækkehuse (som typisk er ejerboliger), der opfylder disse krav. Fra sidst i 30'erne er andelen, der bor i ejerbolig nogenlunde konstant frem mod den nuværende folkepensionsalder.

Tilflytning til andelsboliger sker lidt tidligere end ejerboligen. Dette kan hænge sammen med, at en forholdsvis stor andel af disse er lejligheder centralt beliggende i de større byer. Desuden er handelsomkostningen ved en andelsbolig mindre end for ejerboligen, hvilket kan tiltrække personer, som ønsker en bolig for en kortere periode, end man typisk bor i ejerbolig.

Fra sidst i 60'erne udgør ejerboliger en faldende andel, mens en tilsvarende stigende andel bor i lejebolig. Dette sker efterhånden, som folk ønsker en mindre bolig (idet hjemmeboende børn er flyttet hjemmefra) og en bolig med mindre vedligeholdelse end ejerboligen. Effekten skyldes også, at folk flytter til pleje- og ældreboliger, som er lejeboliger. Andelen, som bor i offentlige udlejningsboliger, stiger relativt meget sidst i livet, da disse boligtyper i nogen grad udgøres af pleje- og ældreboliger. Dette gælder også i mindre omfang almene boliger.

2.2. Karakteristik af lejligheder og deres beboere

Dette delafsnit indeholder en karakteristik af, hvordan de forskellige boligtyper adskiller sig i forhold til dels boligens kendetegn (størrelse, beliggenhed og kvalitet) og dels beboernes karakteristika (alder, indkomstniveau mv.).

Undersøgelsen omhandler boliger, som potentielt kan omdannes til ejerlejligheder, såfremt ejerlejlighedsloven lempes. Undersøgelsens hovedfokus er derfor på lejligheder, og oversigten i dette afsnit begrænses derfor til udelukkende at omfatte etageboliger.

Offentlige udlejningsboliger er typisk målrettet beboere med særlige behov (ældre, handicappede mv.), og indflytning i boligen kræver sædvanligvis visitation fra kommunen. Offentlige udlejningsboliger står derfor ikke til rådighed for almindeligt boligsøgende. Derfor betragtes offentlige udlejningsboliger ikke i det følgende.

Lejligheders ejerform og beliggenhed

Af det samlede antal helårsboliger i Danmark udgør etageboliger knap 40 pct. Heraf er lidt mere end hver tredje en almen bolig. Det fremgår af Tabel 2.3, som viser helårsboligernes beliggenhed efter bystørrelse. Desuden viser tabellen, hvor stor en andel af boligerne indenfor hver bystørrelse, som er lejligheder. For lejligheder vises desuden fordelingen på ejerform.

Lejligheder er generelt beliggende i de større byområder. I Hovedstadsområdet udgør etageboliger således knap tre fjerdedele af samtlige boliger. Andelen er herefter aftagende, når mindre byområder betragtes⁴.

Som tidligere beskrevet udgør andelsboliger en betydeligt større andel af lejlighederne i Hovedstadsområdet, end det er tilfældet i det øvrige Danmark. Modsat er andelen af private udlejningslejligheder og til dels også almene boliger relativt lav i Hovedstadsområdet sammenlignet med resten af landet. Andelen af ejerlejligheder er stigende, jo større byområde, som betragtes. Den modsatte sammenhæng ses for almene og private udlejningslejligheder.

⁴ Byer med mindst 100.000 indbyggere omfatter Aarhus, Odense og Aalborg. Byer med mellem 40.000-99.999 indbyggere indbefatter Randers, Esbjerg, Vejle, Roskilde, Horsens, Kolding, Helsingør, Næstved, Herning, Silkeborg og Hørsholm (byerne ordnet efter antallet af etageboliger).

Tabel 2.3. Helårsboligers beliggenhed efter bystørrelse, primo 2015.

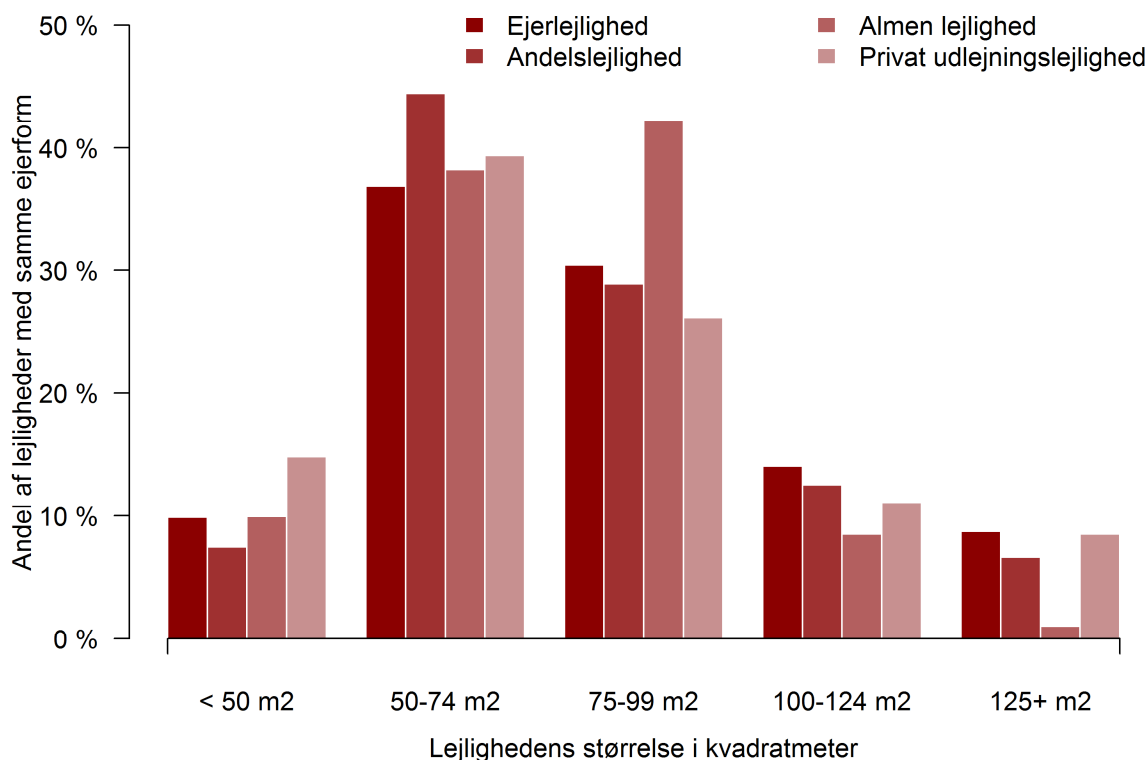
	Antal boliger	Andel etagebolig (pct.)	Etageboliger efter ejerform (pct.)			
			Ejer	Andel	Almen	Privat udlej.
Hele landet	2.767	39,2	21,4	14,0	36,6	25,1
Hovedstadsområdet	633	73,8	23,5	27,3	30,5	16,6
Byer ≥ 100.000 indbyggere	282	57,5	24,8	3,8	38,2	30,3
Byer 40.000-99.999 indbyggere	294	49,3	20,1	5,1	42,2	29,1
Byer 20.000-39.999 indbyggere	259	47,0	18,2	3,5	49,6	26,3
Byer 10.000-19.999 indbyggere	213	35,1	19,1	4,1	47,2	26,5
Byer < 10.000 indbyggere	1.075	10,1	13,7	3,0	31,1	45,2

Anm.: Antal boliger er opgjort i tusinde boliger. Boliger med uoplyst bystørrelse er udeladt af tabellen men indgår i det samlede antal boliger. Etageboliger efter ejerform angiver, hvor stor en andel hver af de fire ejerformer udgør af det samlede antal etageboliger (lejligheder) i den givne bystørrelse. Offentligt ejede boliger er ikke medtaget, hvorfor andelen efter ejerform ikke summerer til hundrede.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks Boligopgørelse.

Karakteristik af lejligheder med hensyn til størrelse, kvalitet og beboernes alder

Den gennemsnitlige størrelse på en lejlighed er på knap 80 kvadratmeter. En typisk lejlighed er således på 50-74 kvadratmeter (sædvanligvis 2 værelser) eller 75-99 kvadratmeter (ofte 3 værelser). Størrelsen for lejligheder med forskellige ejerformer er generelt nogenlunde ens, jf. Figur 2.4.

Figur 2.4. Lejligheder efter ejerform og størrelse i kvadratmeter, primo 2015.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks Boligopgørelse.

Ejerlejligheder er i gennemsnit større end lejligheder med andre ejerformer. Dette skyldes, at der findes relativt færre ejerlejligheder på mindre end 75 kvadratmeter, end det er tilfældet for de

øvrige ejerformer. En del andelsboliger og private udlejningsboliger ses at være relativt små lejligheder på 1-2 værelser. Blandt almene lejligheder er den mest udbredte størrelse 75-99 kvadratmeter (42 pct. af alle almene lejligheder). For de øvrige ejerformer end almene lejligheder er det mest udbredte en lejlighed på 50-74 kvadratmeter.

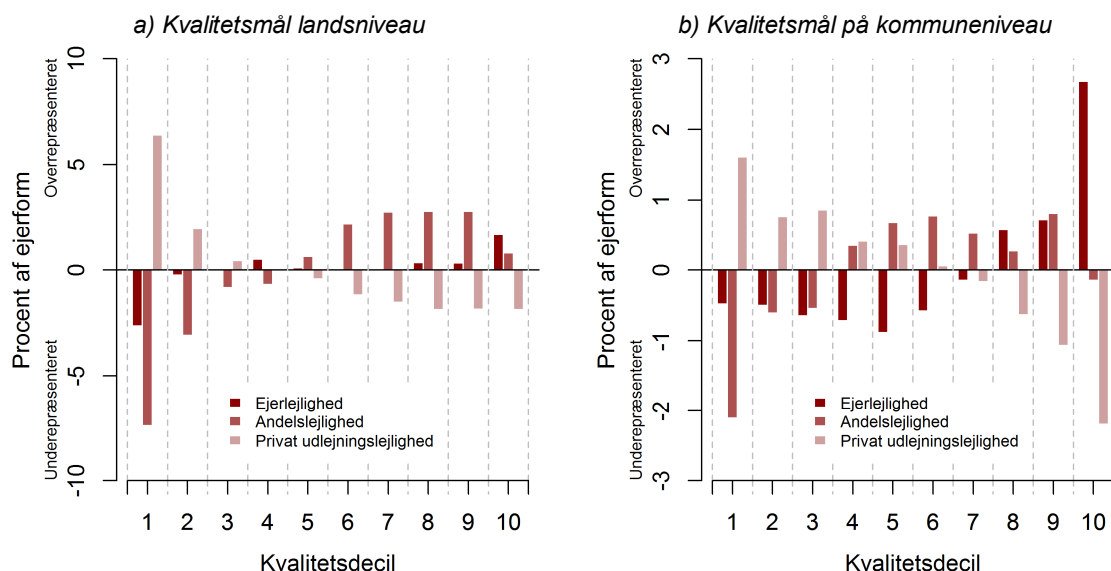
En boligs kvalitet kan approksimativt opgøres ved enhedens handelsværdi på det frie ejendomsmarked (som ejerbolig). Dette kvalitetsmål vil både inddrage kvalitetsforskelle i forhold til boligens beliggenhed og i forhold til boligens individuelle karakteristika. Handelsprisen vil for eksempel afspejle, om boligens værdi er relativt høj, hvis den ligger tæt ved kysten (eller prisen er forholdsvis lav, hvis boligen ligger i første række til en motorvej eller jernbane). Desuden vil boligens karakteristika såsom størrelse og materialevalg præge handelsprisen.

Som en approksimation for kvaliteten af hver enkelt bolig anvendes derfor boligens skønnede handelspris. Handelsprisen er estimeret ved *geografisk vægtet regression*. Dette er en statistisk metode, som finder et skøn for en boligs værdi baseret på handlede lejligheder i lokalområdet. Metoden er overordnet beskrevet i afsnit 3, mens en uddybende beskrivelse kan ses i afsnit 5. Resultatet er et kvalificeret bud på, hvad hver enkelt bolig ville være værd som ejerbolig.

Lejlighedens kvalitet opgøres følgelig på to metoder. Den første metode (a) opdeler alle landets lejligheder i 10 kvalitetsdeciler på baggrund af den enkelte boligs samlede, skønnede handelspris som ejerbolig. Den anden metode (b) opdeler indenfor hver kommune boligerne i 10 kvalitetsdeciler ud fra den vurderede markedspris som ejerbolig. Bemærk at kvalitetsmålet på landsniveau vil være gennemgående i rapporten.

Den første gruppe (kvalitetsdecil 1) indeholder de 10 pct. billigste boliger i henholdsvis hele landet eller i hver af kommunerne. Den sidste gruppe (kvalitetsdecil 10) indeholder de 10 pct. dyreste boliger i henholdsvis hele landet og i hver af kommunerne. Opdelingen sker samlet for både ejer-, andels- og private udlejningslejligheder⁵.

Figur 2.5. Lejligheder efter ejerform og skønnet kvalitet, primo 2015.



Anm.: (a) Lejlighederne inddeles for hele landet i kvalitetsdeciler på baggrund af boligens samlede, skønnede handelspris som ejerbolig. (b) Indenfor hver kommune inddeles lejlighederne i kvalitetsdeciler på baggrund af boligens samlede, skønnede handelspris som ejerbolig.

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

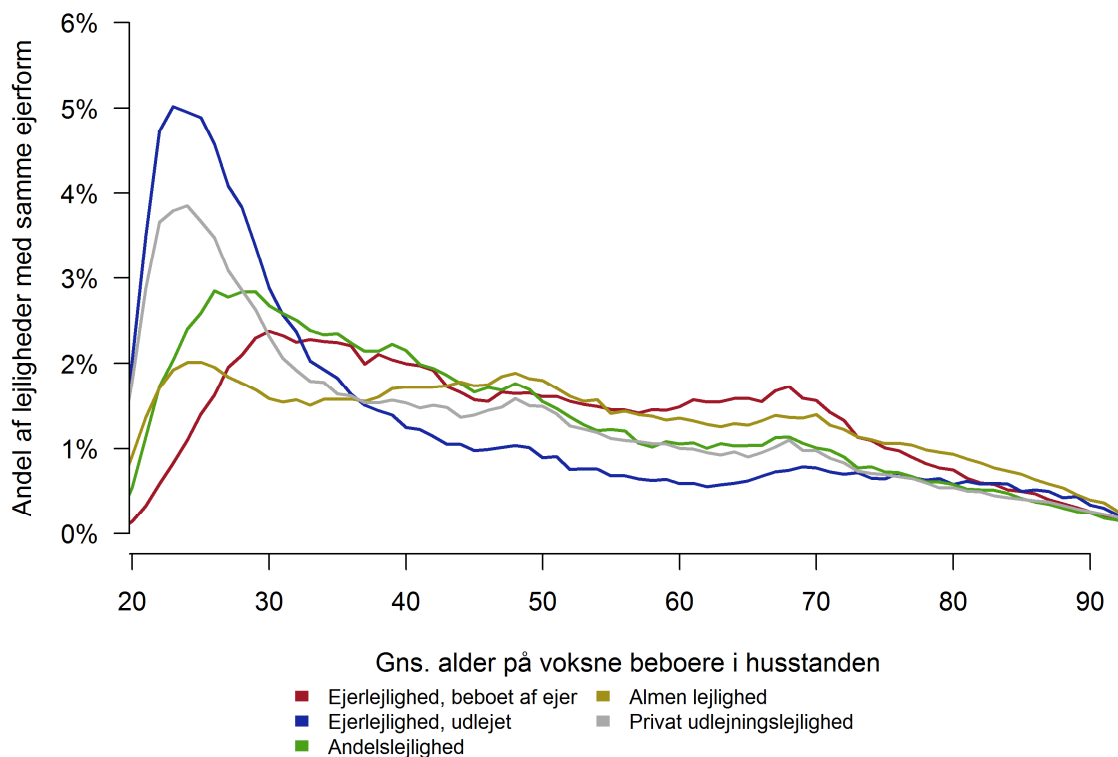
⁵ Værdien som ejerbolig er ikke estimeret for almene boliger. Disse udelades derfor.

Forskellen mellem opdelingsmetoderne er, hvor meget boligens geografiske placering har af betydning for boligens kvalitet. Hvis opdelingen i deciler foretages samlet for hele landet, antages det, at lejlighedens placering har en kvalitet i sig selv. Herved vil ellers identiske lejligheder i henholdsvis Hjørring og København ikke være at finde i samme kvalitetsdecil, da beliggenheden tæt ved Hovedstaden gør, at handelsprisen på den ene lejlighed vurderes betydeligt højere end markedsprisen på den anden. Hvis opdelingen i stedet foretages indenfor hver kommune, antages det, at boliger i samme kvalitetsdecil kan sammenlignes på tværs af kommuner. En lejlighed af høj kvalitet i København antages således at være sammenlignelig med en lejlighed af høj kvalitet i Aarhus, Hjørring og Slagelse.

For hver af de to opdelingsmetoder viser Figur 2.5, hvorvidt lejligheder af forskellig ejerform er over- eller underrepræsenteret for en given kvalitet. Opgøres kvaliteten på landsniveau, ses private udlejningslejligheder at være overrepræsenterede med op imod 10 pct.point blandt de 30 pct. billigste lejligheder. Modsat ses private udlejningslejligheder at være underrepræsenteret i de lejligheder, der er af højeste kvalitet, jf. Figur 2.5a. Denne overrepræsentation af private udlejningsboliger af forholdsvis lav kvalitet kan hænge sammen med, at ejerformen er mere udbredt end ejer- og andelsboliger i de mindre byer, hvor boligprisen generelt er lavere. Tendensen er dog stort set uændret, når udlejningslejlighedens geografiske placering er af mindre betydning, jf. Figur 2.5b.

Opgøres boligkvaliteten på landsniveau, ses andelslejligheder at være overrepræsenterede i de bedste kvaliteter og underrepræsenteret i de dårligste kvaliteter. Denne overrepræsentation af andelslejligheder af forholdsvis høj kvalitet kan forklares ved, at andelslejligheder især er placeret i Hovedstadsområdet, hvor boligprisen generelt er højere.

Figur 2.6. Gennemsnitlig alder på beboere i lejligheder efter boligens ejerform, primo 2015.



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

Billedet bliver lidt anderledes, når den geografiske placering ikke har samme betydning for kvaliteten. Fra Figur 2.5b ses en tendens til, at andelsboligerne er overrepræsenteret i middelkvaliteterne, når boligkvaliteten opgøres på kommuneniveau. For ejerlejlighederne ses en

klar tendens til, at ejerformen er underrepræsenteret for de dårligste kvaliteter uanset kvalitetsopdeling. Det ses, at der er en klar overrepræsentation af ejerlejligheder blandt de 10 pct. bedste lejligheder indenfor hver kommune.

De gennemsnitligt yngste beboere bor i udlejede ejerlejligheder og private udlejningsboliger. Det fremgår af Figur 2.6, som viser den gennemsnitlige alder på voksne beboere i lejligheder efter boligens ejerform. I de to førnævnte ejerformer var gennemsnitsalderen på voksne beboere 41 henholdsvis 43½ år. En stor andel af beboerne i disse ejerformer er således under 30 år.

Man flytter typisk i andelslejlighed lidt senere end i de øvrige former for lejebolig. Aldersfordelingen for andelslejlighederne topper således i sidste halvdel af 20'erne. For de øvrige udlejningslejligheder topper fordelingen ved 22-25 år. Gennemsnitsalderen på en voksen beboer i en andelsbolig er 45½ år.

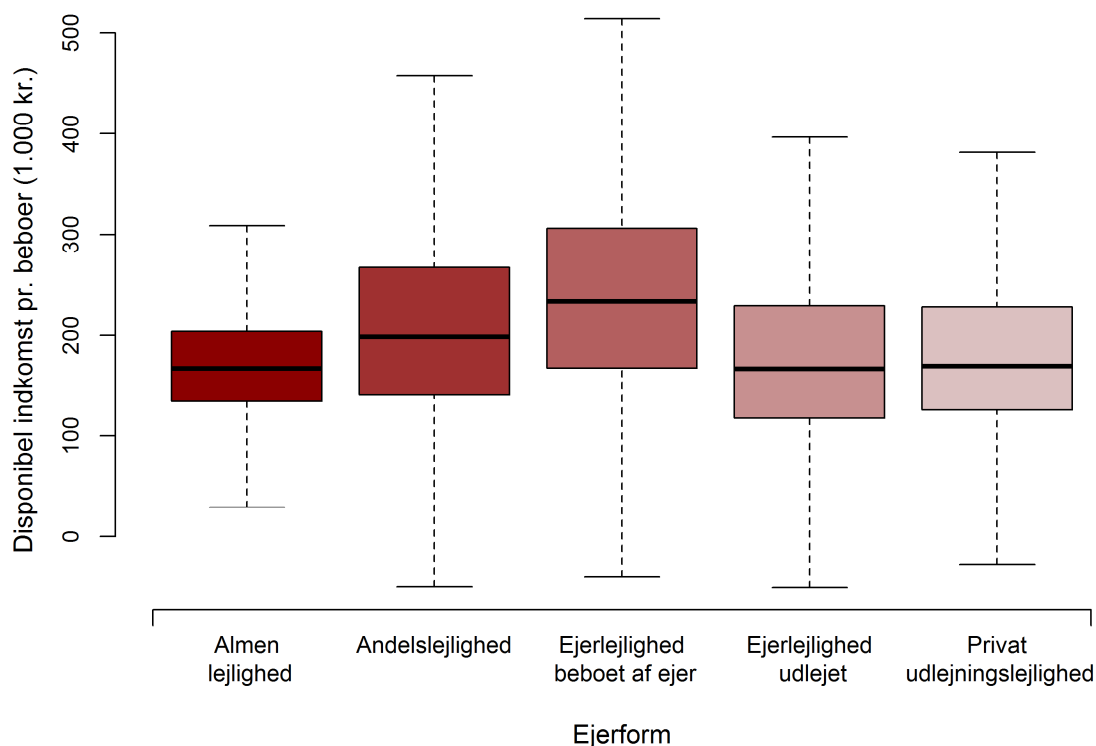
Ejerlejligheder beboet af ejeren er den ejerform, som folk senest flytter ind i. Aldersfordelingen på beboerne topper således i første halvdel af 30'erne. Den gennemsnitlige voksne beboer er lige under 50½ år gammel. De ældre på mindst 75 år har en lidt større tilbøjelighed til at bo i almene boliger end de øvrige ejerformer. Dette er medvirkende til, at den gennemsnitlige alder på voksne beboere er højst for almene lejligheder. Her er gennemsnitsalderen 50½ år, hvilket akkurat er højere end lejlighedsejerne.

I Appendiks B ses en yderligere karakteristik af beboere i lejligheder. Her belyses beboernes arbejdsmarkedstilknytning, uddannelsesniveau og familiesammensætning. Disse ses at være præget af den betydelige forskel på alderssammensætningen blandt de forskellige ejerformer.

Disponibel indkomst i forhold til lejlighedens kvalitet, beliggenhed og beboernes alder

Den disponible indkomst er størst for ejere af ejerlejligheder, som selv bor i lejligheden. Disse har en gennemsnitlig disponible indkomst på godt 260.000 kr. årligt, og har også den største spredning over indkomst, jf. Figur 2.7, hvor den disponible indkomstfordeling per beboer er vist for de betragtede ejerformer.

Figur 2.7. Disponibel husstandsindkomst efter ejerform, 2014.



(se anmærkning, note og kildeangivelse på den følgende side)

Anm.: Disponibel indkomst er her beregnet som lønindkomst tillagt overførsler, pensionsudbetalinger samt kapitalindkomst, hvorfra skattebetalinger mv. fratrækkes. For boliger beboet af flere personer opgøres den disponible indkomst per voksne beboer. Den disponible indkomst er således opgjort uden fradrag for boligrelaterede udgifter såsom renteudgifter (ejere), foreningsbidrag (ejere og andelshavere), husleje (lejere) og lign.

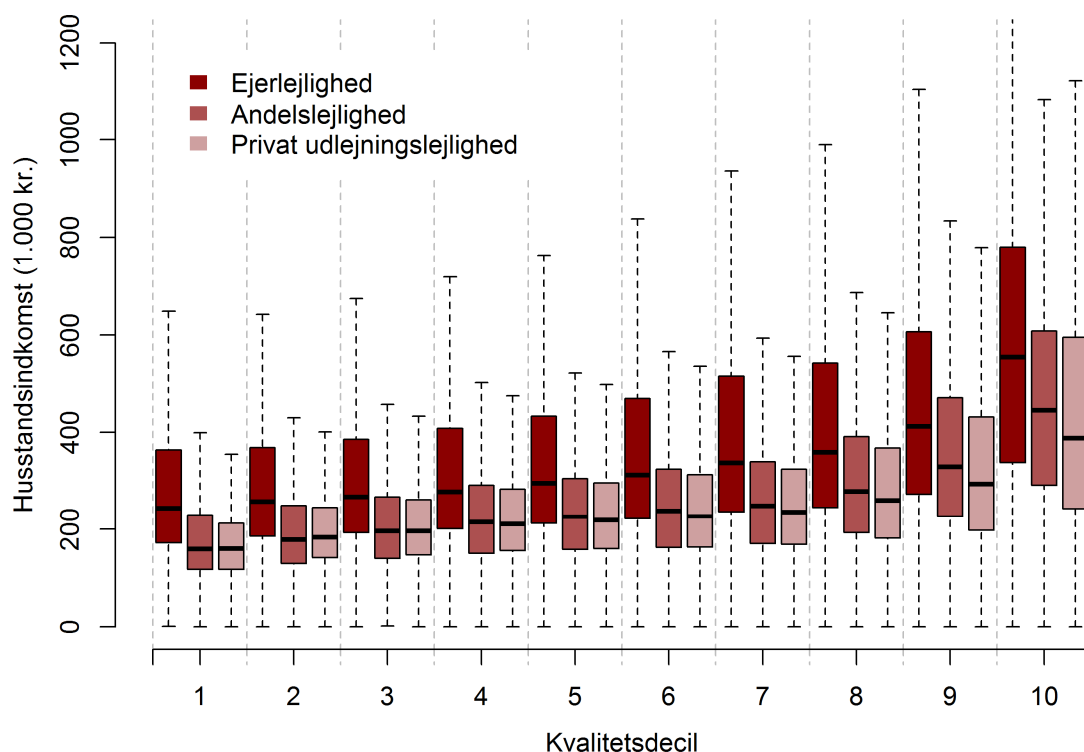
For boligejere, som selv bebor ejerlejligheden, opgøres den disponible indkomst for voksne i den boligejende husstand, dvs. gennemsnitsindkomsten opgøres inklusiv indkomst fra ægtefælle/samlever, uanset om vedkommende er registreret som medejer af boligen eller ej. For udlejede ejerlejligheder, andelslejligheder og lejelejligheder opgøres den gennemsnitlige disponible indkomsten for lejlighedens voksne beboere.

Note: Forklaring af boksplot: Den røde kasses øvre og nedre grænse viser fordelings øvre og nedre kvartil (den 25- og 75-percentil), hvorved kassen indeholder halvdelen af alle observationer. Den røde kasse deles af en sort streg ved medianen (50-percentil). Skævhed i fordelingen vises ved, at strengen ikke er midt i kassen. De stiplede linjer under og over den røde kasse angiver 95-pct. konfidensintervallet til medianen (så de stiplede linjer illustrerer fordelings "haler").

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

Efter boligejere følger beboere i andelslejligheder og private udlejningsboliger. Beboere i almene boliger har den laveste gennemsnitlige disponible indkomst på 170.000 kr. årligt. Indkomsten for beboere i udlejede ejerlejligheder ligger på niveau med indkomsten for beboere i private udlejningsboliger.

Figur 2.8. Disponibel husstandsindkomst i forhold til boligens kvalitet og ejerform, 2014.



Anm.: Boligens kvalitet er skønnet ud fra enhedens estimerede værdi som ejerbolig. Lejlighederne inddeles for hele landet i 10 kvalitetsdeciler på baggrund af boligens samlede, skønnede handelspris som ejerbolig.

Indkomsten er opgjort som den samlede disponible husstandsindkomst. Se anmærkning til Figur 2.7 for definition af det anvendte indkomstbegreb. Se i øvrigt note til Figur 2.7 for en forklaring af boksplot.

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

Boligens kvalitet opgøres som tidligere nævnt ud fra lejlighedens skønnede værdi som ejerbolig. Herved inddeles alle lejligheder i kvalitetsdeciler. For hvert kvalitetsdecil og for hver af de tre

ejerformer andel, ejerlejligheder og private udlejning udregnes husstandens samlede disponible indkomst. Resultatet er vist i Figur 2.8.

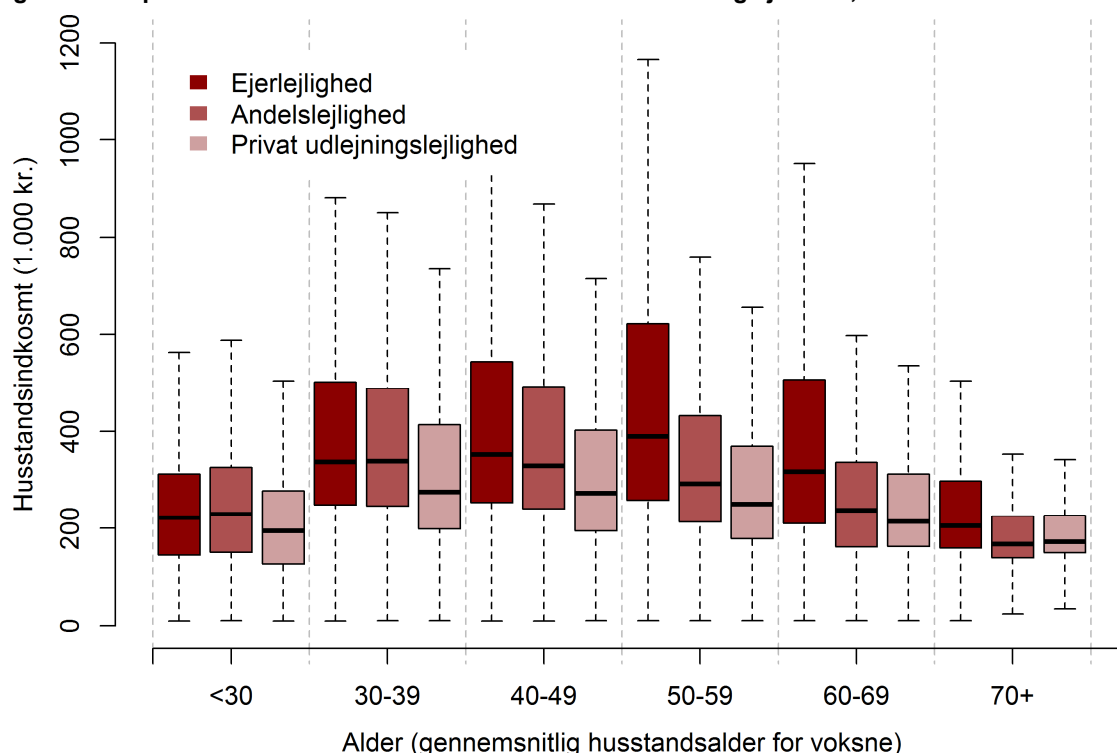
Der ses en klar positiv sammenhæng mellem boligens skønnede kvalitet og den disponible indkomst blandt ejerne i ejerboliger og beboerne i andels- og udlejningsboliger. For både ejer-, andels- og udlejningslejligheder gælder det, at jo bedre kvalitet boligen har, jo større og jo mere variation er der i husstandsindkomsten. Desuden ses en tydelig tendens til, at indkomsten blandt andelshavere og lejere er lavere end husstandsindkomsten blandt lejlighedsejere. Yderligere ses indkomsten for personer i udlejningslejligheder at være lavere end for andelshavere, især for de bedre kvaliteter. Det bemærkes, at der er et vist overlap af indkomstfordelingerne over kvalitet og ejerform.

I Appendiks B ses en tilsvarende figur, hvor boligens kvalitet opgøres indenfor et mindre geografisk område end hele landet (Sjælland, Midtjylland, Syddjylland og Nordjylland). Indenfor hvert af disse områder vises den disponible husstandsindkomst i forhold til boligens kvalitet og ejerform. For de fire områder ses overordnet samme tendens som i hele Danmark, jf. Figur 2.8 og Figur B.4.

Sammenhæng mellem indkomst, kvalitet og ejerform kan ses som en indikation af, at beboere i andels- og udlejningsboliger har råd til at bo i en bolig af højere kvalitet, end hvis husstanden skulle finde en bolig af tilsvarende kvalitet på ejerlejlighedsmarkedet. Dette følger øjensynligt af de regulerede maksimalpriser på andelsboligmarkedet og af reguleringen af huslejen i en stor del af udlejningsboligerne.

Boligerne opdeles i seks alderstrin efter husstandens gennemsnitsalder for voksne beboere. For hvert alderstrin og for hver af de tre ejerformer udregnes husstandens samlede disponible indkomst, jf. Figur 2.9.

Figur 2.9. Disponibel husstandsindkomst efter beboernes alder og ejerform, 2014.



Anm.: Indkomsten er opgjort som den samlede disponible husstandsindkomst. Se anmærkning til Figur 2.7 for definition af det anvendte indkomstbegreb. Se i øvrigt note til Figur 2.7 for en forklaring af boksplot.

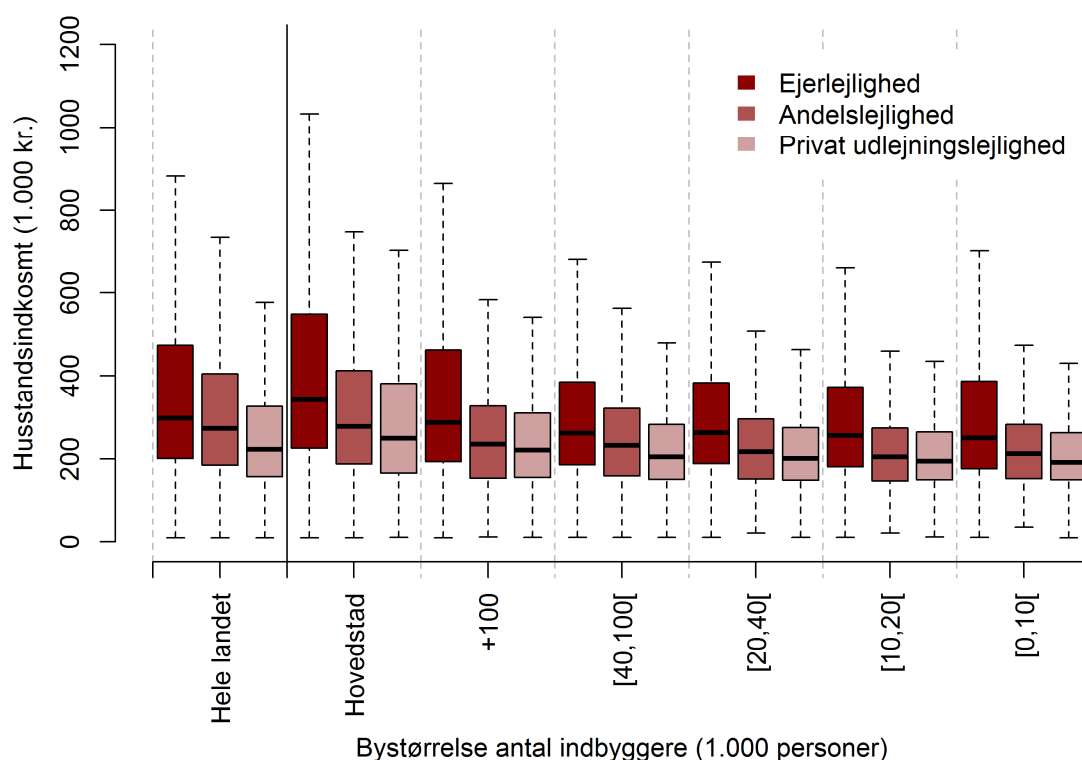
Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Danmarks Statistik.

Det ses, at husstandens disponible indkomst varierer over alder uanset boligform. Unge og ældre beboere har i gennemsnit en lavere disponibel husstandsindkomst end midaldrende beboere. Som tidligere nævnt ses det, at indkomsten blandt andelshavere og lejere er lavere end husstandsindkomsten blandt lejlighedsejere. For husstande yngre end 40 år ses andelshavere og lejlighedsejere dog at have samme indkomstniveau. I alle aldersgrupper er indkomsten for lejere lavere end for andelshavere. Denne tendens er tydeligere jo ældre husstanden er, dog udlignes indkomstforskellene efter pensionsalderen. Dette kan forklares af, at spredningen i disponibel indkomst er stigende i alder frem til pensionsalderen, hvorefter indkomstforskellene mindskes. Som ældre sker desuden en forholdsvis stor fraflytning fra ejerboligen.

I Appendiks B findes den disponible husstandsindkomst i forhold til husstandens gennemsnitsalder og ejerform for hvert af de fire geografiske områder. Herfra ses samme tendenser i regionerne som i hele Danmark, jf. Figur 2.9 og Figur B.5.

Endeligt udregnes for hver af de tre ejerformer husstandens samlede disponible indkomst efter bystørrelse og ejerform, jf. Figur 2.10. Det ses, at husstandens disponible indkomst varierer over bystørrelse uanset boligform. Lejlighedsejere ses igen at have en højere disponibel husstandsindkomst end andelshavere og lejere. For hver af de tre ejerformer findes den højeste disponible husstandsindkomst i hovedstadsområdet, og lavere indkomstniveau desto mindre byområde boligen er beliggende i. Der ses et vist overlap mellem indkomstfordelingerne.

Figur 2.10. Disponibel husstandsindkomst efter bystørrelse og ejerform, 2014.



Anm.: Indkomsten er opgjort som den samlede disponible husstandsindkomst. Se anmærkning til Figur 2.7 for definition af det anvendte indkomstbegreb. Se i øvrigt note til Figur 2.7 for en forklaring af boksplot.

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

2.3. Udvalgelse af lejligheder, som indgår i undersøgelsen

Som tidligere nævnt begrænses datagrundlaget til udelukkende at omfatte etageboliger, idet kun disse potentielt kan omlægges til ejerlejligheder, såfremt ejerlejlighedsloven ændres og giver mulighed herfor. Det er desuden nødvendigt at foretage en række øvrige afgrænsninger af data. For andelsboliger følger disse afgrænsninger hovedsageligt af, at det nødvendige data ikke er indberettet for alle andelsboligforeninger. For private udlejningsboliger sker afgrænsningen som følge af, at en andel af disse allerede under de nuværende regler kan omlægges til ejerlejligheder. I så fald indgår boligen ikke i undersøgelsen.

Dataudvælgelsen er beskrevet i Appendiks A.3. Efter udvælgelsen indgår knap 110.000 andelslejligheder i undersøgelsen, hvilket svarer til 72,5 pct. af alle andelsboliger med mulighed for omdannelse til ejerlejlighed, såfremt der gives mulighed herfor. Disse udvalgte andelslejligheder antages at være repræsentative for det samlede antal andelsboliger med mulighed for omdannelse indenfor hver kommune. Primo 2015 fandtes knap 208.000 privatejede udlejningsboliger, som er begrænset af ejerlejlighedslovens forbud mod omdannelse af ældre ejendomme med mere end to beboelsesenheder i ejerlejligheder. Alle disse indgår i undersøgelsen.

3. Omdannelse af andelsboliger og private udlejningsboliger til ejerlejligheder

Udvalget om ejerlejlighedsloven skal vurdere de skønnede konsekvenser af en ophævelse af forbuddet om at opdele private andelsboligforeninger og udlejningsejendomme opført senest i 1966 i ejerlejligheder. Til brug herfor er det nødvendigt at anslå, hvor stor en andel af de boliger, der er begrænset af det nuværende forbud, som i givet fald vil blive omlagt til ejerlejligheder.

Det antages, at en bolig omdannes til ejerbolig, såfremt ejeren opnår en økonomisk gevinst ved omdannelsen. Afsnit 3.1 beskriver, hvordan det vurderes, hvorvidt andelshaveren eller udlejeren opnår en gevinst ved at omdanne en ejendom til ejerlejligheder. Det skønnes, at i størrelsesordenen 74 pct. af de omfattede andels- og ældre udlejningsboliger omlægges til ejerlejligheder, hvis muligheden gives. Andelen som forventes omlagt skønnes højst i de større byområder, særligt Hovedstadsområdet, og lavere i de mindre provinsbyer. Afsnit 3.2 beskriver resultatet nærmere. I afsnit 3.3 og afsnit 3.4 diskuteres beregningsforudsætningerne. Herunder betydningen af hvor stor en omkostning, der indregnes ved omdannelse til ejerbolig.

I hele dette afsnit betragtes kun boliger, som er udvalgt til at indgå i analysen. Dette er de cirka 110.000 andelslejligheder, hvor alle nødvendige oplysninger om andelsforeningen er indberettet. Desuden omfatter dette de omkring 208.000 udlejningslejligheder, som i dag ikke kan omlægges til ejerboliger, da de er beliggende i ejendomme opført senest i 1966, og der i ejendommen er flere end to boligheder. Når udtrykket udlejningsejendom i den resterende del af afsnittet benyttes, menes der rettelig en privatejet udlejningsejendom opført senest i 1966 med mindst tre boligheder.

3.1. Økonomisk incitament til omdannelse

Det antages, at en andelsboligforening vil blive omdannet til ejerlejligheder, såfremt der for et kvalificeret flertal af boligerne i foreningen er et økonomisk incitament til omdannelsen. Ved økonomisk incitament menes, at boligens værdi som ejerlejlighed fratrasket omkostninger ved omdannelsen overstiger andelsboligens nuværende maksimalpris.

Nogle andelsboliger er opført med offentligt tilskud, ligesom visse foreninger har modtaget byfornyelsesmidler. Begge disse støttebeløb kan kræves tilbagebetalt ved andelsforeningens opløsning, og bør således indregnes i omkostningen ved omdannelsen i de foreninger, dette er relevant.

Tilsvarende antages det, at en udlejningsejendom vil blive udstykket til ejerlejligheder, hvis den samlede værdi af ejerlejlighederne i ejendommen fratrasket transaktionsomkostninger overstiger ejendommens nuværende værdi som udlejningsejendom. Med andre ord antages omdannelsen at ske, ifald udlejeren har et økonomisk incitament til at omdanne lejlighederne i udlejningsejendommen til ejerlejligheder.

For at foretage en vurdering af det økonomiske incitament til omdannelse af andelsboliger til ejerlejligheder er det således nødvendigt at kende andelsboligens nuværende maksimalpris, transaktionsomkostningen ved omdannelsen, eventuel tilbagebetaling af offentlig støtte og boligens alternative pris som ejerbolig. For udlejningsboligerne er det nødvendigt at foretage en vurdering af udlejningsejendommens nuværende værdi, transaktionsomkostningen ved omdannelsen og ejendommens alternative værdi indeholdende ejerlejligheder. I hvert af de følgende delafsnit beskrives det, hvordan disse størrelser fastsættes.

Andelsboligens tekniske maksimalpris

Der er ikke fri prisfastsættelse på en andelsbolig. En andelsboligs *maksimalpris* fastsættes som værdien af andelen i foreningens formue (kaldet *andelsværdien*) tillagt værdien af forbedringer og inventar i den enkelte lejlighed.

Ved køb af en andelsbolig er maksimalprisen imidlertid ikke retvisende for den kontantpris, køberen reelt betaler for boligen. Ved køb af andelsboligen 'overtager' køberen nemlig også en andel af den fælles gæld, som er i andelsforeningen. Et mere retvisende begreb for kontantprisen på boliger i en andelsforening er således at tillægge andelen af fællesgælden i foreningen til det indskud, som betales for andelslejligheden. Dette kaldes andelsforeningens *tekniske andelsværdi*.

Når den tekniske andelsværdi tillægges værdien af forbedringer og inventar i den enkelte andelsbolig, opnår man den andelsboligens *tekniske maksimalpris*. Dette kan tolkes som andelsboligens maksimale kontantpris, og den tekniske maksimalpris er groft sagt sammenlignelig med kontantprisen på en ejerbolig.

På foreningsniveau indberettes andelsforeningernes tekniske andelsværdi per kvadratmeter via nøgleoplysningsskemaet for andelsboligforeninger⁶. Hertil tillægges forbedringer og inventar som en fast procentdel af andelsværdien for at opnå den tekniske maksimalpris for hver enkelt andelsbolig. Beregningsmetoden for den anvendte tekniske maksimalpris er beskrevet yderligere i Appendiks A.2.

Man skal være opmærksom på, at den anvendte tekniske maksimalpris afspejler, at nogle andelsforeninger har en betydelig udlejning af erhvervslokaler, boliger, garageanlæg mv. I disse foreninger køber man ikke bare en bolig til sig selv men også en andel af de udlejede enheder. For disse foreninger er den tekniske maksimalpris misvisende. Foreninger med betydelig udlejning ekskluderes derfor fra undersøgelsen, jf. fodnote 25 på side 87.

Andelsboligforeninger opført med offentlig støtte

I perioden 1981-2004 blev der tildelt offentlig støtte til opførelse af andelsboliger, jf. Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen (2017a). Der blev i alt givet tilsagn til omkring 45.800 andelsboliger, hvoraf 16 pct. blev opført som etageboliger. Den støtte, som er ydet af stat eller kommune, kan kræves tilbagebetalt ved andelsboligforeningens opløsning, jf. Almenboliglovens § 160 k⁷.

Det samlede tilbagebetalingskrav for alle andelsboliger er opgjort til 12,4 mia. kr. svarende til omkring 270.000 kr. per bolig. Betragtes udelukkende andelslejligheder, er det gennemsnitlige tilbagebetalingskrav på 220.000 kr. per bolig. Der er imidlertid stor variation i det potentielle tilbagebetalingskrav afhængig af, hvornår andelsforeningen er stiftet. For foreninger stiftet i perioden frem til og med 1992 er det potentielle tilbagebetalingskrav på cirka 295.000 kr. per bolig. For foreninger stiftet i perioden 1993-98 er kravet på i gennemsnit 77.500 kr. per bolig, mens beløbet for foreninger stiftet i 1999-2004 er på 187.000 kr. i gennemsnit per bolig.

For andelsforeninger opført med offentlig støtte fratrækkes det fulde tilbagebetalingskrav.

⁶ Andelsboligforeninger skal indberette en række nøgleoplysninger om foreningen, når der sælges en andelsbolig. Indberetningen sker elektronisk til Erhvervsstyrelsen via andelsboliginform.dk. Nøgleoplysninger omfatter baggrundoplysninger på foreningen, oplysninger om foreningens økonomi mv. Desuden indberetter foreningernes penge- og realkreditinstitutter én gang årligt en række finansielle oplysninger. Nøgleoplysningsskemaet indberettes ved alle salg, der gennemførtes efter, at andelsforeningens generalforsamling godkendte årsregnskabet 2013 (dvs. oplysningerne eksisterer fra 2014).

⁷ Almenboligloven § 160 k lyder: Ved helt eller delvist salg af en ejendom tilhørende en andelsboligforening, hvortil staten eller kommunen har ydet støtte til etableringen, kan den ydede støtte kræves helt eller delvis tilbagebetalt efter Statens Administrations nærmere bestemmelse. Det påhviler andelsboligforeningen at underrette Statens Administration om salget.

Fastsættelse af boligens alternative værdi som ejerbolig

For hver enkelt andels- eller udlejningsbolig er det nødvendigt at kende boligens alternative værdi som ejerbolig. Denne skønnes ved metoden *geografisk vægtet regression*. Dette er en statistisk metode, som for hver enkelt bolig estimerer lejlighedens værdi på baggrund af salgsprisen per kvadratmeter på solgte ejerlejligheder i nærområdet til den betragtede bolig. Der tages hensyn til, at den betragtede bolig kan have andre karakteristika end handlede ejerboliger, og salgspriser på ejerlejligheder tæt ved den betragtede bolig vægtes højere end salg længere væk fra andelsboligen. Geografisk vægtet regression er beskrevet nærmere i Boks 3.1.

En udlejningsejendoms alternative værdi, hvis lejlighederne i stedet var ejerlejligheder, opgøres ved at summere de enkelte lejligheders værdi, såfremt de var ejerlejligheder.

Boks 3.1. Fastsættelse af hver boligs alternative værdi som ejerbolig: Geografisk vægtet regression.

For hver enkelt lejlighed anvendes geografisk vægtet regression til at give et skøn over boligens værdi, såfremt lejligheden i stedet havde været ejerlejlighed.

Metoden baserer sig på, at lejlighedens alternative værdi som ejerbolig kan udtrykkes ved handelsprisen på sammenlignelige ejerlejligheder i området omkring den betragtede bolig. Beregningen baseres på handlede ejerboliger i perioden 2012-15. Der tages hensyn til, at boligernes individuelle karakteristika kan forklare en del af prisvariationen mellem tæt beliggende ejendomme. Andels- og udlejningslejlighedernes alternative værdi som ejerlejlighed bestemmes i 2014.

Ved geografisk vægtet regression er ideen, at der foretages én lineær regression for hver enkelt lejlighed, hvor den alternative værdi som ejerbolig ønskes estimeret. I regressionen bestemmes sammenhængen mellem lejlighedens kvadratmeterpris som ejerbolig og en række forklarende boligkarakteristika så som boligens størrelse, opførelsesår mv. plus forklarende kendetegn ved boligens beliggenhed så som afstand til kyst, motorvej m.fl.

Regressionen udføres på et datagrundlag, som i princippet indeholder alle handler med ejerboliger i hele landet. Hver handel i estimationsdatagrundlaget tildeles imidlertid en vægt, som fastsættes ud fra den geografiske afstand til den lejlighed, som netop denne estimation vedrører. Handler tæt ved lejligheden selv tildeles en høj vægt, og handlede ejerboliger længere væk tildeles en lavere vægt. I praksis vil mange handler ikke indgå i analysen, fordi de er så langt væk fra den betragtede lejlighed, at vægten hørende til denne handel sættes lig nul.

Metoden er nærmere beskrevet i afsnit 5.

Kilde: Egen tilblivelse.

Fastsættelse af ejendomsværdien af en udlejningsejendom

Ejendomsværdien af udlejningsejendomme fastsættes ved en estimeret afkastbaseret model. Den afkastbaserede model⁸ er en metode til at opgøre markedsværdien af erhvervsejendomme. Metoden anvendes allerede af markedsaktører ved vurdering af erhvervsejendomme. Altså er metoden sammenlignelig med de metoder, som anvendes hos for eksempel private valuarer, ejendomsmæglere, ejendomsadministratorer og investorer.

Metoden er baseret på en opgørelse af udlejningsejendommens dagsværdi ud fra nettodriftsresultatet (også kaldet driftsafkastet) i et driftsår og et forrentningskrav (afkastprocent), der er fastsat på basis af risikoen på den enkelte ejendom. Idet ejendommens drift (for eksempel

⁸ Metoden er defineret i Finanstilsynet (2008), bilag 8 og forsøges blandt andet anvendt til SKATs nye ejendomsvurderinger, jf. Skatteministeriet (2016).

vedligeholdelse) kan variere betydeligt fra år til år, er det muligt at foretage diverse korrektioner af ejendommens dagsværdi, som herved bliver mere rammende for den reelle markedsværdi.

Den afkastbaserede metode har den fordel, at den er relativt simpel. Det er derfor forholdsvis lige til at skønne over de størrelser, som indgår i metoden. Det er desuden muligt at anvende metoden på et stort antal ejendomme uden indgående kendskab til den enkelte ejendom (for eksempel om ejendommens fremadrettede huslejepotentiale). Omvendt er metodens svaghed, at den er meget statisk, idet et typisk driftsresultat på udlejningsejendommen blot forrentes i al evighed. Dette gør modellen mindre anvendelig til værdiansættelse af udlejningsejendomme, hvor driften eventuelt kan ændres over tid. Dette kunne for eksempel være ejendomme med hjemfaldspligt eller udlejningsejendomme med stort lejepotentiale efter moderniseringer over en årrække⁹.

For at anvende den afkastbaserede metode til at værdifastsætte udlejningsejendomme er det nødvendigt at kende ejendommens driftsafkast, dvs. lejeindtægten fratrasket vedligeholdelses-, administrations- og driftsomkostninger. Desuden er det nødvendigt med kendskab til forrentningskravet. Fastsættelse af disse størrelser samt en mere omfattende beskrivelse af den afkastbaserede metode kan ses i Boks 3.2.

Boks 3.2. Fastsættelse af ejendomsværdien af en udlejningsejendom: Den afkastbaserede metode.

For at fastsætte ejendomsværdien af en udlejningsejendom anvendes den afkastbaserede metode. Metoden tager udgangspunkt i ejendommens nettodriftsresultat (den skønnede markedsløje fratrasket driftsomkostninger), hvorefter nettodriftsresultatet kapitaliseres med et markedsbaseret forrentningskrav:

$$\text{markedsværdi} = \frac{\text{driftsafkast}}{\text{forrentningskrav}} = \frac{H - v}{r}$$

hvor H er ejendommens lejeindtægt, v er ejendommens samlede omkostninger til vedligehold, administration og drift, mens r er forrentningskravet. Alle nævnte størrelser opgøres på årsbasis.

Huslejer kan observeres for den del af boligerne, hvor lejerne søger boligstøtte. Det antages, at huslejen per kvadratmeter er ens for alle lejligheder i samme ejendom. Herefter kendes huslejen på 84 pct. af de private udlejningslejligheder, som indgår i undersøgelsen. For de resterende 16 pct. estimeres huslejen ved en probit-selektionsmodel. Modellen tager højde for, at der findes systematiske forskelle på de husstande, der søger boligstøtte og de husstande, som ikke gør.

Ejendommenes omkostninger til vedligehold, administration og drift skønnes på baggrund af faktiske omkostninger for udlejningsejendomme, jf. Skifter Andersen og Skak (2008).

Forrentningskravet estimeres på baggrund af sammenhængen mellem nettodriftsresultatet samt den faktiske handelspris på udlejningsejendomme solgt i perioden 2012-14. Der skelnes mellem forskellige forrentningskrav i de større byer med mere end 50.000 indbyggere og de mellemstore og mindre byer med færre end 50.000 indbyggere. Som forventet findes forrentningskravet at være større i de mellemstore og mindre byer (4,9 pct.) end i storbyer (3,4 pct.). Dette afspejler, at der er større risiko ved investering i udlejningsejendomme i de mindre byer sammenlignet med storbyerne, for eksempel i forhold til tomgang i ejendommen.

Metoden til fastsættelse af ejendomsværdien for udlejningsejendomme er yderligere beskrevet i afsnit 6.

Kilde: Egen tilblivelse på baggrund af Finanstilsynet (2008) og Ejendomsforeningen Danmark (2006).

⁹ Denne type ejendomme værdifastsættes mere hensigtsmæssigt med modeller, som arbejder med en længere budgetperiode. Her tages der eksplicit højde for den forventede udvikling i ejendommens drift i de kommende år. Den af Finanstilsynet (2008) fastsatte model er Discounted Cash Flow-modellen.

Transaktionsomkostning ved omdannelse til ejerbolig

Der vil være en række omkostninger forbundet med at omdanne en udlejningsejendom eller en andelsboligforening til ejerboliger (og oprettelse af en ejerforening). Ved overgang til ejerboliger vil andelsforeningen/udlejerens således typisk have brug for assistance fra både landinspektør, advokat og administrator/revisor. Landinspektøren vil forestå gennemførelse af udstykningssag, advokaten skal sikre det juridiske grundlag for en omdannelse, mens administratoren/revisoren vil forestå de skatte- og regnskabsmæssige vurderinger og opstillinger.

Transaktionsomkostningen vil variere fra ejendom til ejendom. Blandt andet kan der være lovmæssige kvalitetskrav, der skal være opfyldt, før en ejendom kan opdeles i ejerlejligheder. Som følge af ejendommenes forskelligartede udformning og stand, vil der være nogle ejendomme, som ikke opfylder disse lovkrav i deres nuværende forfatning. Det vil i så fald være en omkostning ved at bringe ejendommen i en sådan stand, at den er at sidestille med ejerboliger i samme område.

Omkostninger til omdannelse af en udlejningsejendom eller andelsforening til ejerboliger benævnes transaktionsomkostninger. Transaktionsomkostningen fastsættes for alle boliger til 50.000 kr. per lejlighed uanset ejerform¹⁰.

Følsomheden af antagelsen omkring transaktionsomkostningens størrelse beskrives i afsnit 3.3. Her findes det, at en transaktionsomkostning i størrelsesordenen 0-100.000 per andelslejlighed kun har mindre betydning for, hvor en andel af andelslejlighederne, som omlægges til ejerlejlighed. For udlejningslejligheder er andelen med økonomisk incitament til omdannelse til ejerbolig mere påvirket af mindre ændringer i transaktionsomkostningens størrelse.

3.2. Andel af lejligheder, som skønnes omdannet til ejerlejligheder

På landsplan skønnes det, at 74 pct. af de lejligheder, som under de nuværende regler ikke kan omdannes til ejerlejligheder¹¹, vil udnytte muligheden, såfremt ejerlejlighedsloven lempes, og der gives mulighed for omdannelse, jf. Tabel 3.1. Det svarer til, at op mod 128.000 andelslejligheder og i størrelsesordenen 135.000 private udlejningslejligheder omlægges til ejerlejligheder. Skønnet er baseret på hvor stor en andel, som i 2014 havde økonomisk incitament til at omdanne boligen. Vurderingen er forbundet med nogen usikkerhed.

Det skal understreges, at værdien af udlejningsejendommen omdannet til ejerlejligheder opgøres ved lejlighedernes ejendomsværdi på det frie ejerboligmarked. Denne værdi er ikke umiddelbart realiserbar for udlejerens af langt de fleste ejendomme, da boligerne her er beboet af lejere, hvis lejekontrakt er uopsigelig fra udlejers side. Andelen af udlejningsboligerne, som omlægges til ejerboliger, skal derfor ses som et skøn over effekten på længere sigt, givet boligpriserne i det betragtede år. Det må formodes, at salg af de tidligere udlejningslejligheder som ejerlejlighed i praksis vil ske løbende i takt med, de nuværende lejere fraflytter lejligheden. Alternativt kan lejligheden sælges med lejere, hvorved handelsprisen dog typisk vil være lavere end markedsprisen som ubeboet bolig.

¹⁰ Ved omdannelse til ejerboliger haves en række faste omkostninger, hvoraf flere er (stort set) uafhængige af antallet af boligheder i den enkelte ejendom. Da disse udgifter fordeles på alle boliger i ejendommen, kan man argumentere for, at transaktionsomkostningen i praksis vil være systematisk mindre for ejendommen med mange lejligheder, sammenlignet med ejendomme med relativt få boligheder. Der ses bort fra dette.

¹¹ Undersøgelsen baseres på de lejligheder, som er udvalgt til at indgå i undersøgelsen jf. Appendix A.3. Dette omfatter alle andelslejligheder, hvor den tekniske andelsværdi er indberettet via nøgleoplysningsskema for andelsboliger og foreningen kun har begrænset udlejning. Desuden omfatter datagrundlaget alle privatejede udlejningslejligheder, som er opført senest i 1966 og som ligger i en ejendom med mindst tre boligheder. For at sikre overskuelighed, skrives der i afsnit 3 blot 'andelslejligheder' og 'private udlejningslejligheder', men rettelig menes lejligheder udvalgt til undersøgelsen.

Såfremt omdannelsen af andels- og udlejningslejligheder til ejerlejligheder påvirker prisudviklingen på ejerlejlighedsmarkedet, kan dette have en afsmittende effekt på andelen af boliger med økonomisk incitament til omdannelse.

Tabel 3.1. Andel af andels- og private udlejningslejligheder, som i 2014 skønnes omlagt til ejerlejligheder, såfremt ejerlejlighedsloven giver mulighed herfor.

	Andelslejligheder		Private udlejningslejl.		Begge ejerformer	
	Antal i alt	Andel	Antal i alt	Andel	Antal i alt	Andel
Hele landet	151.468	87	207.903	65	359.371	74
Hovedstadsområdet	127.262	93	64.360	93	191.622	93
Byer $\geq$ 100.000 indbyggere	6.237	76	41.510	68	47.747	69
Byer 40.000-99.999 indbyggere	7.375	63	32.901	47	40.276	50
Byer 20.000-39.999 indbyggere	4.245	34	24.261	63	28.506	54
Byer 10.000-19.999 indbyggere	3.068	35	13.965	46	17.033	44
Byer < 10.000 indbyggere	3.281	23	30.906	33	34.187	32

Anm.: Antal boliger angiver det antal lejligheder, som potentielt kan omlægges til ejerlejligheder, og ikke har denne mulighed i dag. Dette omfatter samtlige andelslejligheder og private udlejningslejligheder beliggende i ejendomme opført senest i 1966 med mere end to boligheder, jf. Appendiks A.3.

Andelen angiver, hvor stor en procentdel af disse lejligheder, som skønnes at have økonomisk incitament til at omdanne til ejerlejligheder, såfremt ejerlejlighedsloven lempes, og der gives mulighed herfor.

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

To egenskaber kendetegner både andels- og udlejningsboliger, som ikke har et økonomisk incitament til at omlægges til ejerboliger: Den estimerede værdi af lejeboligen eller maksimalprisen på andelsboligen fastsættes relativ høj, samt at den estimerede værdi af boligen som ejerbolig er relativ lav.

På landsplan er den gennemsnitlige maksimalpris på andelslejligheder uden incitament til omlægelse 33,4 pct. højere end maksimalprisen for andelslejligheder med incitament til omlægelse, mens den estimerede værdi som ejerbolig er 29,3 pct. lavere for boliger, der ikke omlægges end for boliger, som gør. Billedet bliver tydeligere, når boligerne deles op efter placering, da de fleste andelsboliger, der omlægges til ejerboliger, ligger i storbyerne. For andelsboliger i byer med mindst 100.000 indbyggere er den gennemsnitlige maksimalpris på lejligheder uden incitament til omlægelse 57,1 pct. højere end for lejligheder med incitament, mens værdien som ejerbolig er 14,7 pct. lavere. For andelsboliger beliggende i byer med mindre end 100.000 indbyggere er maksimalprisen i gennemsnit 51,6 pct. højere, mens den estimerede ejerboligværdi er 15,4 pct. lavere. Maksimalprisen for de lejligheder, som ikke har økonomisk incitament til at omdanne til ejerlejlighed. At den beregnede værdi for lejlighederne som ejerboliger ligeledes er lavere, mindsker blot det økonomiske incitament yderligere.

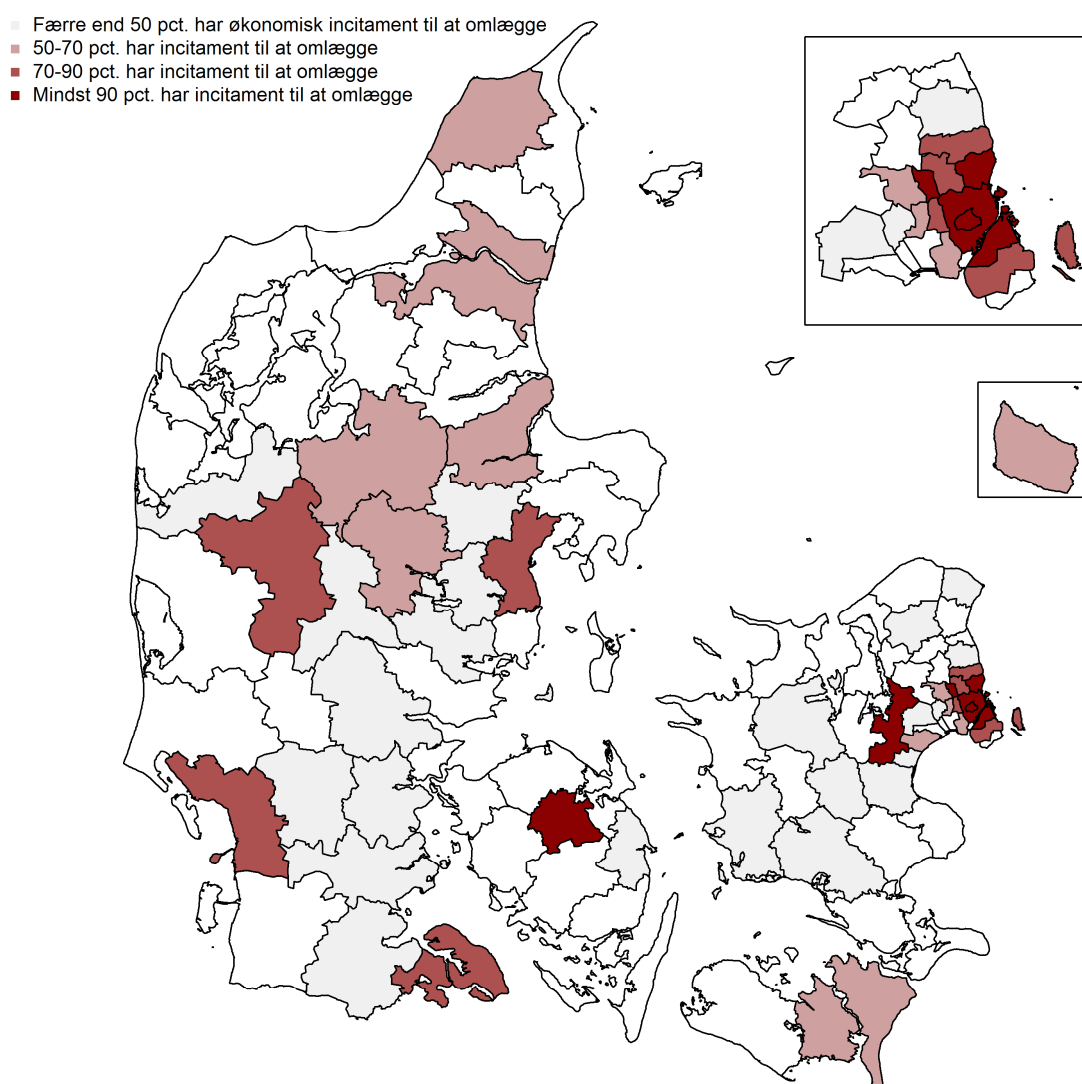
For lejeboliger er den estimerede værdi af den enkelte lejlighed på landsplan 17,7 pct. højere for boliger uden økonomisk incitament til omlægelse end for boliger med incitament. Samtidig er den beregnede værdi som ejerbolig i gennemsnit 49,4 pct. lavere. Da lejelejlighederne med en gevinst ved omlægning ligeledes er samlet omkring de større byer, giver en opdeling efter bystørrelse en mere sigende fortælling. For lejelejligheder i byer med mindst 100.000 indbyggere er værdien som lejebolig gennemsnitlig 64,8 pct. højere for boliger uden incitament til omlægelse end for boliger med incitament til omlægelse, mens værdien som ejerbolig er 27,0 pct. lavere. Lejelejligheder uden incitament til omlægelse i byer med mindre end 100.000 indbyggere har i gennemsnit en værdi der er 44,7 pct. højere end boliger med incitament, og er 30,2 pct. mindre værd som ejerboliger. Ligesom for andelsboligerne ses det for de lejligheder, der

ikke har et økonomisk incitament, at den estimerede værdi som lejebolig er relativ høj i forhold til de boliger, der har en gevinst ved at omlægge. For at få en gevinst skal disse boliger altså have en tilsvarende høj vurdering som ejerbolig, men da dette ikke er tilfældet frafalder det økonomiske incitament til omdannelse.

Andel af andelslejligheder, som omlægges til ejerlejligheder

På landsplan skønnes det, at 87 pct. af andelshaverne i 2014 havde økonomisk incitament til at omlægge fra andelsbolig til ejerlejlighed. Det vurderes, at handelsprisen på ejerlejligheder i 2014 i gennemsnit var 9.800 kr. per kvadratmeter større end den gennemsnitlige maksimalpris for andelslejligheder. Der var betydelige forskelle på, i hvilke dele af landet andelshaverne havde økonomisk incitament til omdannelse.

Figur 3.1. Andel af andelslejligheder i hver kommune, som i 2014 skønnes omlagt til ejerlejligheder, såfremt ejerlejlighedsloven gav mulighed herfor.



Anm.: Kommuner, hvor der efter dataudvælgelsen, findes færre end 5 andelsboligforeninger er på kortet blanke som følge af usikkerhed omkring den beregnede andel.

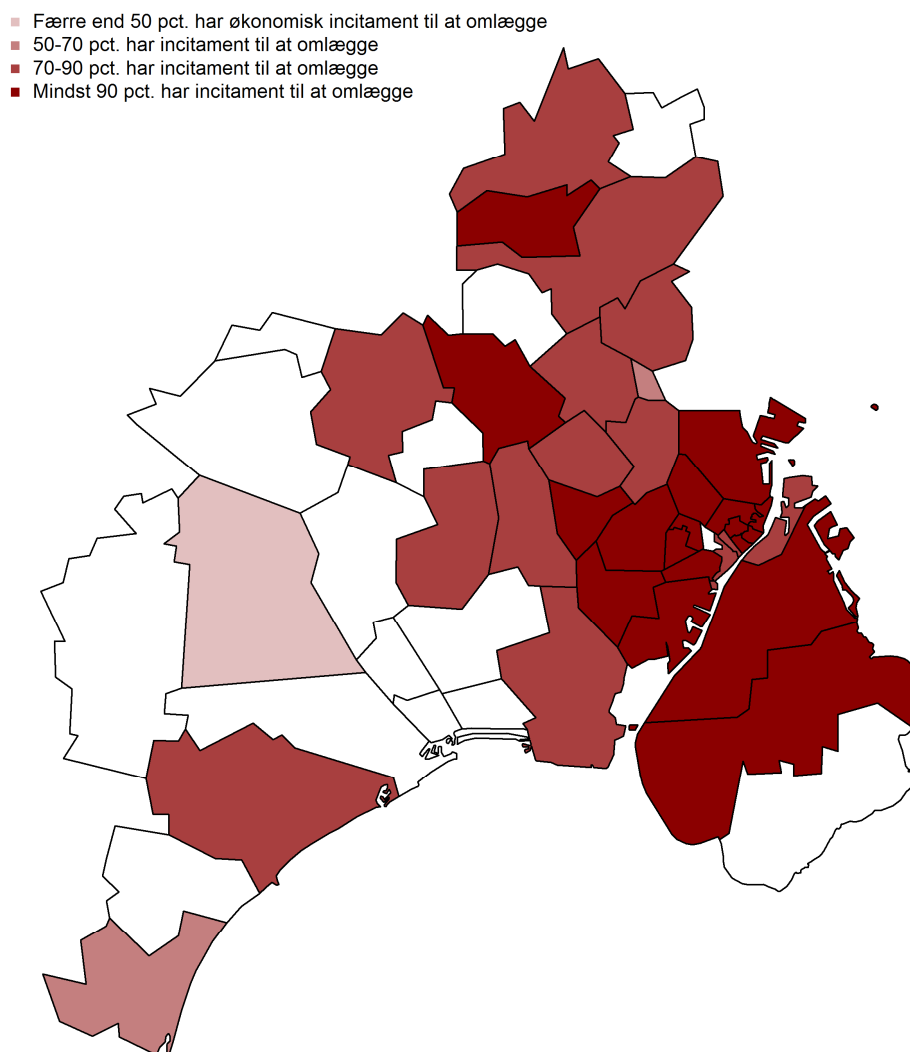
Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Danmarks Statistik.

Generelt var andelen af andelslejligheder, hvor andelshaverne havde økonomisk incitament til omdannelse til ejerlejlighed, størst i det centrale København (København og Frederiksberg

kommuner) samt i Gentofte og Herlev kommuner. Her var andelen større end 90 pct. jf. Figur 3.1 og Figur 3.2. Førstnævnte figur viser andelen med økonomisk incitament til omdannelse i hver kommune, men sidstnævnte viser andelen i postnumre i det centrale København. I Rødovre og Taastrup kommuner skønnes andelen med økonomisk incitament til omdannelse ligeledes at være tæt ved 90 pct.

Andelen med et økonomisk incitament til at omlægge til ejerbolig aftager generelt i omegnskommunerne omkring København, hvor mellem 50-80 pct. skønnes at have økonomisk incitament til at omlægge til ejerbolig. Dog vurderes andelen i Roskilde kommune ligeledes at være over 90 pct. Længere fra København i områder som Køge, Helsingør samt Vest- og Sydsjælland skønnes andelen at være i størrelsesordenen 20-40 pct.

Figur 3.2. Andel af andelslejligheder i det centrale København, som i 2014 skønnes omlagt til ejerlejligheder, såfremt ejerlejlighedsloven gav mulighed herfor.



Anm.: Områder, hvor der efter dataudvælgelsen, findes færre end 5 andelsboligforeninger er på kortet blanke som følge af usikkerhed omkring den beregnede andel.

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

Samme billede ses omkring de større jyske byer. Andelen med økonomisk incitament til at omlægge til ejerbolig vurderes størst i de større byer såsom Esbjerg, Skanderborg, Aarhus og Herning, hvor omkring tre af fire andelslejligheder skønnes at blive omlagt til ejerboliger.

Andelen med økonomisk incitament til omdannelse til ejerbolig aftager, når de lidt mindre jyske provinsbyer med større afstand til de største jyske byer betragtes. I Aalborg, Viborg, Hjørring, Silkeborg, Randers og Skanderborg vurderes andelen således at være mellem halvdelen og to tredjedele af andelsboligerne. I de mindre bykommuner skønnes andelen til 20-40 pct. I kommunerne langs den jyske vestkyst samt i store dele af Midt- og Sønderjylland findes typisk kun ganske få andelslejligheder i kommunerne. Det samme gør sig gældende på Fyn foruden Odense. I Odense kommune skønnes andelen med økonomisk incitament til at omlægge til ejerbolig at være relativt højt på over 90 pct.

Som beskrevet skønnes 87 pct. af andelslejlighederne at blive omlagt til ejerlejligheder, hvis muligheden gives. Denne vurdering baseres på en sammenligning af andelsboligens tekniske maksimalpris og lejlighedens skønnede værdi som ejerbolig.

Vurderingen af, hvor mange andelslejligheder som i 2014 skønnes omlagt til ejerlejligheder, baseres på en antagelse om, at der i andelsforeningen skal være kvalificeret flertal på minimum 80 pct. af andelshaverne, som har økonomisk incitament til omdannelsen. Kvalificeret flertal på 80 pct. anvendes for alle andelsforeninger, selvom det nødvendige flertal i praksis afhænger af den enkelte forenings vedtægter. Grænsen er fastsat som standardvedtægtens flertal for at opløse en andelsforening, jf. Andelsboligforeningernes Fællesrepræsentation (2014). Andelen af andelslejlighederne, som skønnes omlagt til ejerboliger, afhænger kun i ringe grad af, hvordan grænsen for kvalificeret flertal sættes¹².

Det er også antaget, at eventuelt offentlig støtte tilbagebetales, såfremt andelsforeningen opløses. Idet forholdsvis få af de støttede andelsboliger er opført som etageboliger, har tilbagebetaling af støtten kun begrænset effekt på, hvor stor en andel af andelslejlighederne, som skønnes omlagt. Antages det i stedet, at offentlig støtte ikke tilbagebetales, vurderes andelen af andelslejligheder, som vil blive omlagt til ejerlejligheder at være omkring 1 pct.point højere.

Ved opførelsen af andelsboliger opført efter 1966 er truffet et aktivt tilvalg om, at ejendommen skulle være andelslejligheder fremfor ejerlejligheder. På denne del af andelsmarkedet findes et svagere økonomisk incitament til omdannelse til ejerlejligheder end blandt andelslejligheder generelt. Dette beskrives nærmere i Appendiks C.2.

I Appendiks C.1 er vist en tabel, som for de elleve landsdele og for udvalgte bydele i København samt det centrale Aarhus opsummerer beregningen af, hvor stor en andel af andelshaverene, som vurderes at have økonomisk incitament til omdannelse til ejerlejlighed.

Andel af private udlejningslejligheder, som omlægges til ejerlejligheder

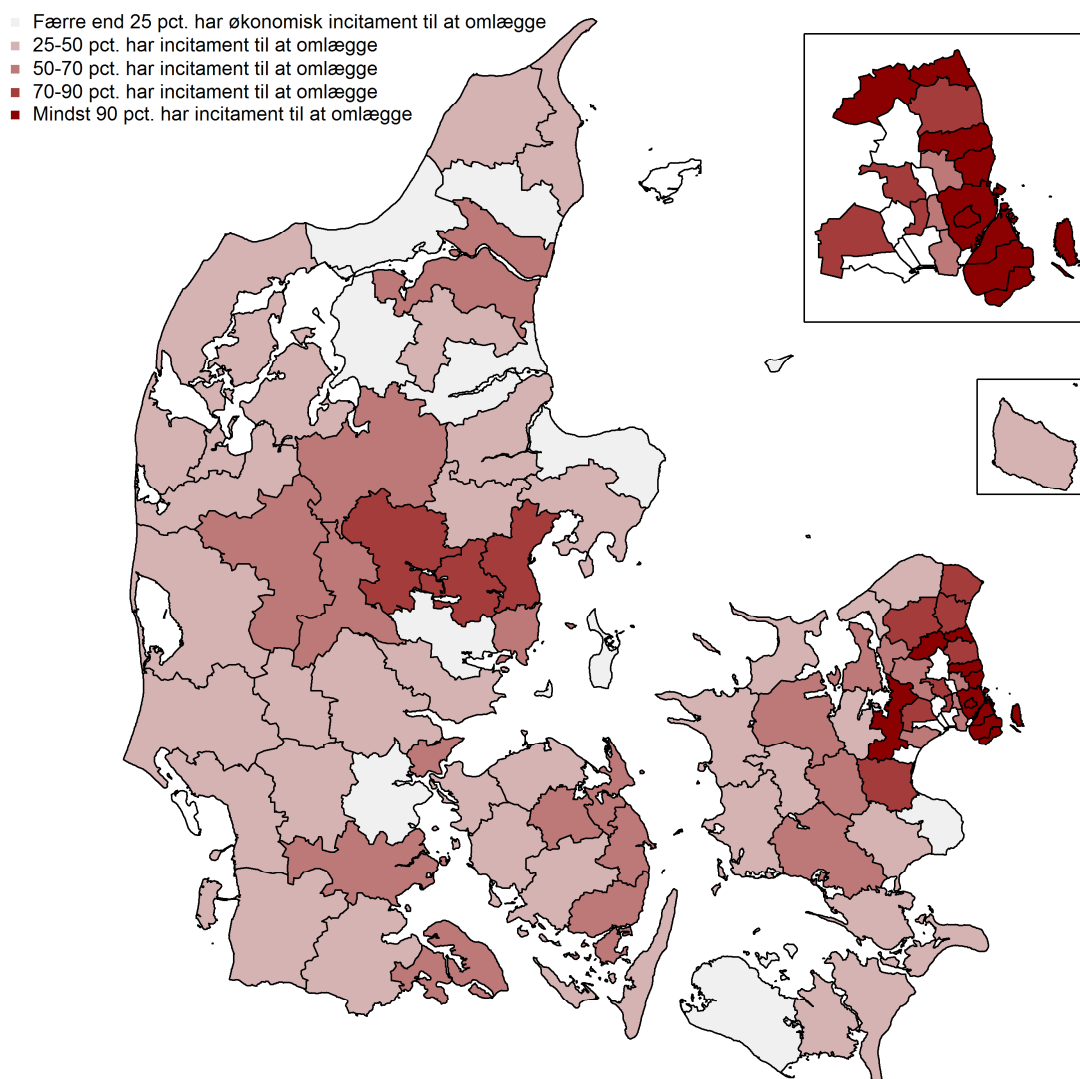
Beslutningen om, hvorvidt en udlejningsejendom opført senest i 1966 og med mindst tre boligenheder omlægges til ejerlejligheder, såfremt muligheden gives, tages af udlejeren. For 56 pct. af udlejningsejendommene vurderes udlejeren at have økonomisk incitament til at omdanne ejendommen til ejerlejligheder. Andelen med dette incitament skønnes størst i de større byer, hvor de i gennemsnit største udlejningsejendomme er beliggende. Derfor vurderes andelen af udlejningslejligheder, hvor udlejeren i 2014 havde økonomisk incitament til omdannelse til ejerlejlighed, at være større end andelen af ejendomme.

¹² Antages det i stedet, at grænsen sættes, så beslutningen tages i fuld enighed blandt alle andelshavere i en forening, så skønnes andelen, der omlægges, at falde til 84 pct. af andelsboligerne. Sænkes grænsen for kvalificeret flertal til to tredjedele af andelshaverne i en forening (eller simpelt flertal), så stiger andelen af andelsboliger, som omlægges med omkring ½ pct.point (1 pct.point ved simpelt flertal). Hvis det blot antages, at én lejlighed i hver andelsforening skal have økonomisk incitament til at omdanne til ejerlejlighed, før omdannelsen finder sted, så øges andelen af andelslejligheder, som omlægges til 90 pct.

At det økonomiske incitament kan være til stede for nogle lejligheder i en andelsforening, men ikke for andre, følger af den anvendte antagelse om en fast transaktionsomkostning for alle lejligheder.

Det estimeres, at der på landsplan er 65 pct. af de privatejede udlejningsboliger beliggende i ejendomme med mindst tre boliger og opført senest i 1966, hvor udlejeren i 2014 ville havde haft en gevinst ved at omlægges til ejerboliger. I 2014 estimeres handelsprisen på ejerlejligheder i gennemsnit til 18.000 kr. per kvadratmeter, mens den estimerede værdi af lejelejlighederne er 11.300 kr. per kvadratmeter. Dette giver en gennemsnittelig fortjeneste på 6.700 kr. per kvadratmeter lejelejlighed, der omlægges til ejerlejlighed.

Figur 3.3. Andel af privatejede udlejningsboliger i hver kommune, som i 2014 skønnes omlagt til ejerlejligheder, såfremt ejerlejlighedsloven gav mulighed herfor.



Anm.: Privatejede udlejningslejligheder omfatter boliger i ejendomme, som er opført senest i 1966, og hvor der er mindst tre boligenheder i ejendommen. Kommuner med færre end 10 udlejningsejendomme af denne type er på kortet blanke som følge af usikkerhed omkring den beregnede andel.

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

Som det ses i Figur 3.3 var der dog betydelig forskel på hvor i landet, der var størst incitament til at omlægge til ejerboliger. I København, Frederiksberg, Københavns omegn, Nordsjælland, Østsjælland, Aarhus, Skanderborg og Silkeborg har udlejerne økonomisk incitament til at omlægge over 80 pct. af lejeboligerne opført senest i 1966. I større byer på Vest- og Sydsjælland, Fyn, Syddjylland og Nordjylland har ejerne af 50-80 pct. af lejeboligerne økonomisk

incitament til at omlægge. I de øvrige områder i landet ses typisk en omlægningsprocent på under 50 pct.

I Appendiks C.3 er vist en tabel, som for de elleve landsdele og for udvalgte byer i landsdelene opsummerer beregningen af, hvor stor en andel af udlejningslejlighederne, som skønnes at have økonomisk incitament til omdannelse til ejerlejlighed.

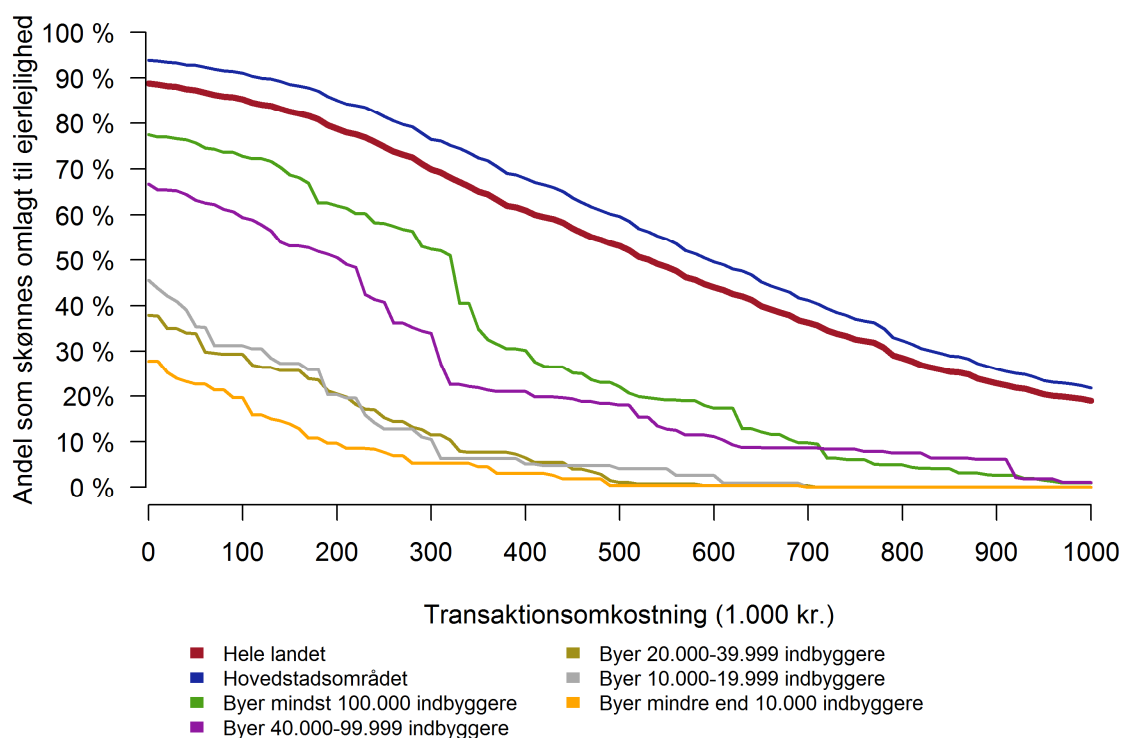
3.3. Betydningen af transaktionsomkostninger

Der vil være en række omkostninger forbundet med at omdanne en udlejningsejendom eller andelsboligforening til ejerlejligheder. Omdannelsen vil typisk kræve assistance fra en landinspektør, en advokat og administrator/revisor. Som tidligere nævnt kan der for nogle foreninger desuden være en omkostning ved at bringe ejendommen i en sådan stand, at den er at sidestille med ejerboliger i samme område. Omkostninger til omdannelse af en udlejningsejendom eller andelsboligforening til ejerboliger benævnes transaktionsomkostninger. I grundscenariet indregnes en transaktionsomkostning på 50.000 kr. per lejlighed uanset ejerformen.

Betydningen af transaktionsomkostningens størrelse i forhold til, hvor stor en andel, der har økonomisk incitament til omdannelse til ejerlejlighed, er for andels- og udlejningslejligheder illustreret i Figur 3.4 henholdsvis Figur 3.5. For hver enkelt bolig tillægges en transaktionsomkostning, som gradvist øges fra nul til 1 mio. kr.

Ikke at indregne nogen transaktionsomkostning kan ses som et overkantsskøn for den faktiske andel af andelshaverne med økonomisk incitament til at omlægge til ejerbolig. Omvendt vil en transaktionsomkostning på flere hundrede tusinde kroner sandsynligvis være et underkantsskøn.

Figur 3.4. Betydningen af transaktionsomkostninger for andelen af andelslejligheder, som skønnes omlagt til ejerboliger, 2014.



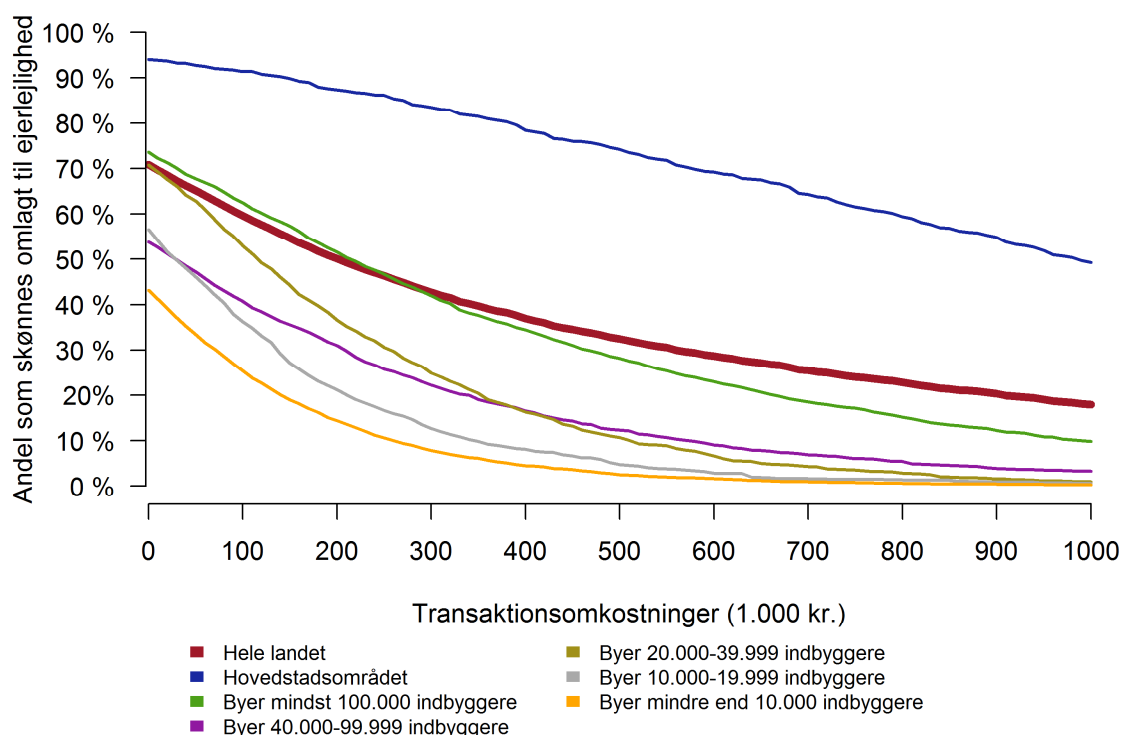
Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Danmarks Statistik.

I beregningerne antages en transaktionsomkostning på 50.000 kr. per lejlighed. Som beskrevet tidligere i dette afsnit forventes 87 pct. af andelslejlighederne i så fald at have økonomisk incitament til at blive omdannet til ejerboliger. Indregnes ingen transaktionsomkostning, vurderes andelen at være en anelse højere, idet 89 pct. af andelslejlighederne skønnes omdannet til ejerlejligheder, jf. Figur 3.4. Efterhånden som transaktionsomkostningen øges udover de 50.000 kr., mindskes andelen af andelsboliger med økonomisk incitament til at omlægge til ejerbolig. Ved en transaktionsomkostning i størrelsesordenen 100.000 kr. per lejlighed skønnes omkring 85 pct. af andelsboligerne fortsat at have økonomisk incitament til at omlægge til ejerbolig.

For udlejningslejligheder er billedet generelt det samme som for andelslejligheder, jf. Figur 3.5. I grundscenariet med en transaktionsomkostning på 50.000 vurderes 65 pct. af udlejningslejlighederne omlagt. Indregnes ingen transaktionsomkostningen øges andelen med økonomisk incitament til omdannelse til 70 pct., mens andelen mindskes til 60 pct. ved en transaktionsomkostning på 100.000 kr. per lejlighed.

Andelen af udlejningslejlighederne, som skønnes at have økonomisk incitament til omdannelsen til ejerbolig, er mere påvirket af mindre ændringer i transaktionsomkostningen per lejlighed, end det var tilfældet for andelslejligheder. Dette skyldes, at udlejerens kapitalgevinst ved omdannelsen generelt er tættere ved nul, end det er tilfældet for andelshaverne, jf. Figur 4.3 og Figur 4.4.

Figur 3.5. Betydningen af transaktionsomkostninger for andelen af privatejede udlejningslejligheder, som skønnes omlagt til ejerboliger, 2014.



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

3.4. Beregningsforudsætninger

Beregningsforudsætningen af andelshavernes og udlejernes økonomiske incitament til at omdanne til ejerlejligheder er foretaget på baggrund af data fra 2014. Beregningen giver derfor et øjebliksbillede af, hvor stor en andel af lejlighedsejerne, som i 2014 havde økonomisk incitament til at omlægge fra andels-/udlejningslejlighed til ejerlejlighed.

I perioden efter 2014 har prisen på ejerlejligheder været opadgående. Betragtes prisudviklingen for ejerlejligheder i perioden 2014-17 ses således stigende ejerboligpriser i alle landsdele¹³. Prisstigningen har været størst i Københavnsområdet inklusiv dele af det øvrige Sjælland. Også i de større jyske byer ses pæne prisstigninger. I perioden vurderes ejerboligprisen generelt at være steget kraftigere end både andelsboligernes tekniske maksimalpris og prisen på udlejningsejendomme. Derfor kan de stigende priser på ejerboligmarkedet i perioden 2014-17 have givet yderligere andelshavere et økonomisk incitament til at omlægge til ejerlejlighed. Dette trækker mod, at andelen med økonomisk incitament til omdannelse til ejerbolig i undersøgelsen undervurderes.

Beregningen er foretaget under de i 2014 gældende regler, herunder regler for ejendomsskatter (grundskyld og ejendomsværdiskat). Dette gælder ligeledes den offentlige ejendomsvurdering, som af nogle andelsforeninger anvendes til at fastsætte den gældende maksimalpris i foreningen. Alternativet er at bruge en privat valuar, der værdisætter ejendommen. De i 2014 gældende ejendomsvurderinger var en forlængelse af 2011-vurderingen. Disse vurderinger er sandsynligvis betragteligt lavere end de nye ejendomsvurderinger, som for andelsboligforeninger kommer i år 2020. For den del af andelsforeningerne, som anvender den offentlige vurdering til at fastsætte ejendommens værdi, vil nye offentlige vurderinger fra 2020 mindske det økonomiske incitament til at omlægge til ejerbolig. Dette trækker isoleret set mod en lavere andel af andelsboligerne, som har økonomisk incitament til at omlægge til ejerbolig.

Som en del af de nye offentlige ejendomsvurderinger foretages ligeledes nye grundvurderinger, som danner grundlag for beregning af grundskyld. Grundskyld betales af både andelshavere (via andelsforeningen), lejere (via huslejen) og lejlighedsejere (direkte af ejeren). Såfremt betalingen af grundskyld ændres som følge af øget grundvurdering, kan det have en effekt på prisen på ejerboliger. Eventuelle pris effekter vil have effekt på det økonomiske incitament til at omlægge andelsboliger til ejerboliger.

Desuden anvendes de i 2014 gældende forhold. Dette gælder blandt andet prisen på ejerlejlighedsmarkedet. Prisen var blandt andet påvirket af det relativt lave renteniveau. Stigende renter vil alt andet lige påvirke boligprisen i nedadgående retning, hvilket kan dæmpe det økonomiske incitament til omdannelse af andels- og udlejningslejligheder til ejerlejligheder.

I første halvår 2017 blev indgået en aftale om den fremadrettede ejerboligbeskatning. I det omfang de ændrede boligskatter slår igennem på prisen på ejerlejligheder, kan det have en effekt på det økonomiske incitament til at omlægge en andels- eller udlejningslejlighed til ejerlejlighed.

Boks 3.3 indeholder en kort oversigt over forhold, som det ikke har været muligt at inddrage i analysen om andelshavernes økonomiske incitament til at omlægge til ejerbolig.

¹³ Ifølge Boligmarkedsstatistikken (2017) har prisudviklingen for ejerlejligheder mellem 2014 og primo 2017 været som i nedstående tabel, som viser den gennemsnitlige prisstigning i pct. efter landsdele:

	København		Sjælland			Fyn	Jylland			
	By	Omegn	Nord	Øst	Vest- og Syd		Syd	Øst	Vest	Nord
Prisstigning i pct.	29	28	21	29	7	9	7	17	3	20

Boks 3.3. Forhold, som ikke er indeholdt i analysen.**Opgradering af boligstandarden**

Der findes en række lovmæssige krav, som skal være opfyldt, før en andelsbolig kan omdannes til ejerbolig. En forudsætning for, at ejendommen kan omdannes er, at den opfylder bygningsreglementet og desuden har mindst energimærke D. Nogle andelsboliger og udlejningsejendomme opfylder givetvis ikke disse krav, hvorfor det for vil medføre en ekstra omkostning at foretage de nødvendige forbedringer af boligen. Det er ikke muligt at identificere de boliger, som ikke opfylder lovkravene, ligesom det ikke er muligt at kvantificere opgraderingsomkostningen. Det har derfor ikke været muligt at indregne denne omkostning.

Omkostninger til opgradering af boligstandarden udover den indregnede transaktionsomkostning på 50.000 kr. per lejlighed vil trække mod en lavere andel af lejligheder med økonomisk incitament til omdannelse til ejerlejlighed.

Vedligeholdelsesmæssig stand

I beregningen antages det, at andels-, udlejnings- og ejerboliger med samme karakteristika (dvs. samme opførelsesår, størrelse, beliggenhed mv.) er i samme vedligeholdelsesmæssige stand. Dette gælder både selve lejligheden samt ejendommen, hvor lejligheden er beliggende. Antagelsen om samme vedligeholdelsesmæssige stand gøres, da oplysninger om stand ikke er tilgængelige.

Såfremt der er systematiske standsforskelle mellem andels-, udlejnings- og ejerlejligheder, som ellers har sammenlignelig beliggenhed og karakteristika, kan dette påvirke andelen med økonomisk incitament til omdannelse til ejerbolig.

Modtaget byfornyelsesmidler

Nogle andelsforeninger og udlejningsejendomme har modtaget byfornyelsesmidler, som skal tilbagebetales ved omdannelse af ejerformen. Byfornyelsesmidler bør derfor trækkes ud af forskelsbeløbet mellem værdien som andels-/udlejningslejlighed og værdien som ejerlejlighed. Dette er ikke gjort i denne undersøgelse, da data omkring hvilke foreninger, som har modtaget byfornyelsesmidler ikke har været tilgængeligt.

Forudsættes det, at byfornyelsesmidler kræves tilbagebetalt, vil dette alt andet lige sænke andelen med økonomisk incitament til omdannelse til ejerlejlighed.

Ophørsbeskatning

En del andelsforeninger har erhvervsmæssig virksomhed, idet nogle lejemål (erhvervs- eller boliglejemål) ikke er solgt som andele men i stedet udlejes. Andelsboligforeningen vil være skattepligtig ved salg af disse andele. Avancen opgøres først ved salg af den sidste lejlighed.

For de foreninger, som udlejer mindst ét lejemål, er ophørsbeskatningen ikke indregnet i transaktionsomkostning ved omdannelse til ejerlejligheder.

Kilde: Egen tilblivelse.

4. Konsekvenser af omlægning

I dette afsnit beskrives de skønnede konsekvenser, hvis 87 pct. af andelslejligheder og 65 pct. af udlejningslejligheder i ejendomme opført senest i 1966 og med mere end to boligenheder omdannes til ejerboliger. Andelene, som formodes at omdanne, er beregnet som beskrevet i afsnit 3.

I dette afsnit beskrives konsekvenserne på boligmarkedet, såfremt omdannelsen til ejerboliger finder sted. I afsnit 4.1 fokuseres på, hvorledes udbuddet af de forskellige boligformer ændres. På landsplan skønnes antallet af ejerlejligheder at blive fordoblet. Effekten vil dog være størst i de større byer, særligt i Hovedstadsområdet, hvor dels flest boliger potentielt kan omdannes, og flest boliger samtidig forventes omdannet. Ved en eventuel omdannelse til ejerbolig vil de eksisterende andelshavere og udlejere opnå en kapitalgevinst, når ejendommen omlægges til ejerlejlighed. Fordelingen af denne kapitalgevinst beskrives i afsnit 4.2. Der kan imidlertid gå en årrække, før lejligheden kan sælges på det frie ejerlejlighedsmarked, såfremt de eksisterende beboere vælger at blive boende. I denne periode skønnes både lejere og andelshavere at kunne bo i boligen – som nu er en ejerbolig – til omtrent samme økonomiske omkostning som i dag. For nye beboere i de omlagte andels- og udlejningslejligheder skønnes boligomkostningen derimod at stige betragteligt. Beregningen af boligomkostninger præsenteres i afsnit 4.3. På baggrund af de beregnede boligomkostninger skønnes der i afsnit 4.4 over, hvordan boligmarkedets sammensætning efter boligomkostning ændres, såfremt andels- og udlejningslejligheder med økonomisk incitament hertil omdannes til ejerlejligheder.

Beregningerne i dette afsnit er baseret på de boliger, som potentielt kan omlægges til ejerlejligheder, jf. Appendiks A.3. Når udtrykket udlejningslejlighed i den resterende del af afsnittet benyttes, menes der rettelig en privatejet udlejningslejlighed beliggende i en ejendom opført senest i 1966 med mindst tre boligenheder.

4.1. Boligmarkedets sammensætning efter ejerform

Tillades det, at andelsboliger i etageejendomme og udlejningslejligheder i ejendomme opført senest i 1966 med mere end to boligenheder omdannes til ejerlejligheder, vil boligmarkedets sammensætning ændres, når visse andelshavere og udlejere benytter sig af muligheden for omdannelse.

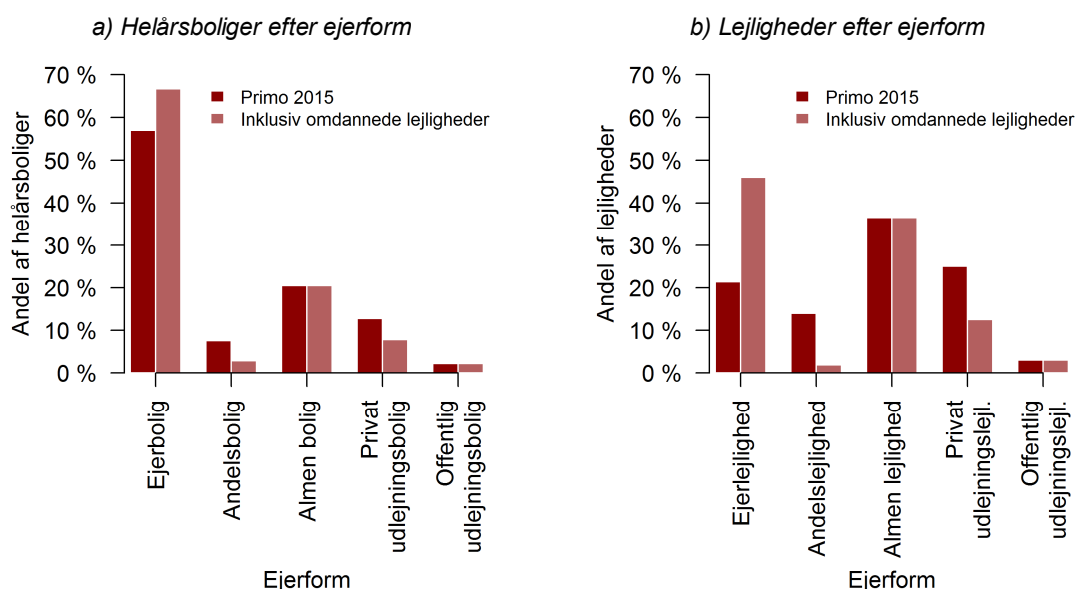
Udnyttes muligheden blandt de andelshavere og udlejere, som har økonomisk incitament til at omdanne til ejerboliger, så vurderes andelen af ejerboliger at blive forøget betydeligt på længere sigt, jf. Figur 4.1a. Fra at udgøre 57 pct. af samtlige boliger i Danmark primo 2015¹⁴ skønnes andelen af ejerboliger at stige til omkring to tredjedele af boligbestanden, hvis omdannelse af andels- og udlejningslejligheder til ejerboliger tillades. Modsat falder antallet af andels- og private udlejningsboliger. Antallet af andelsboliger (inklusive andelsrækkehuse mv.) vurderes at falde til en tredjedel af det nuværende antal, så disse efter en eventuel omdannelse udgør cirka 2,5 pct. af den samlede boligbestand. Antallet af private udlejningsboliger anslås at blive reduceret med cirka 40 pct.

Det skal pointeres, at boligerne i praksis må forventes omlagt til ejerlejligheder over en årrække. En opløsning af en andelsforening skal vedtages på foreningens generalforsamling med tilstrækkeligt flertal. At stille forslag på generalforsamlingen om foreningens opløsning kræver

¹⁴ I andre undersøgelser opgøres andelen af ejerboliger i Danmark primo 2015 til omkring 50 pct., jf. for eksempel Danmarks Statistik (2015). Forskellen skyldes, at udlejede ejerboliger i nærværende undersøgelse opgøres som ejerboliger (og ikke lejeboliger som i Danmarks Statistik (2015)), hvilket øger ejerboligers andel af den samlede boligbestand. Følgelig indregnes en udlejningsbolig beboet af ejeren her som udlejningsbolig (og ikke ejerbolig), hvilket trækker andelen af ejerboliger i modsat retning.

forudgående arbejde fra foreningens bestyrelse, evt. med bistand fra eksterne rådgivere. Den proces kan tilendebringes forholdsvis hurtigt. For udlejningsejendomme træffes beslutningen om omdannelse af udlejeren. De eksisterende lejere kan imidlertid ikke opsiges af udlejer, hvorfor frasalgs af ejerlejligheder (uden lejere) formentlig vil ske løbende i takt med, de eksisterende lejere fraflytter. Ændringen i boligernes ejerform vist i Figur 4.1 må derfor tolkes som langsigteffekten på boligsammensætningen, når alle boliger med økonomisk incitament er omlagt.

Figur 4.1. Boliger efter ejerform, nuværende fordeling og skønnet fordeling, hvis det tillades, at andels- og udlejningslejligheder omdannes til ejerlejligheder, primo 2015.



Anm.: Figuren viser hver ejerforms andel af det samlede antal helårsboliger (venstre) henholdsvis lejligheder (højre).

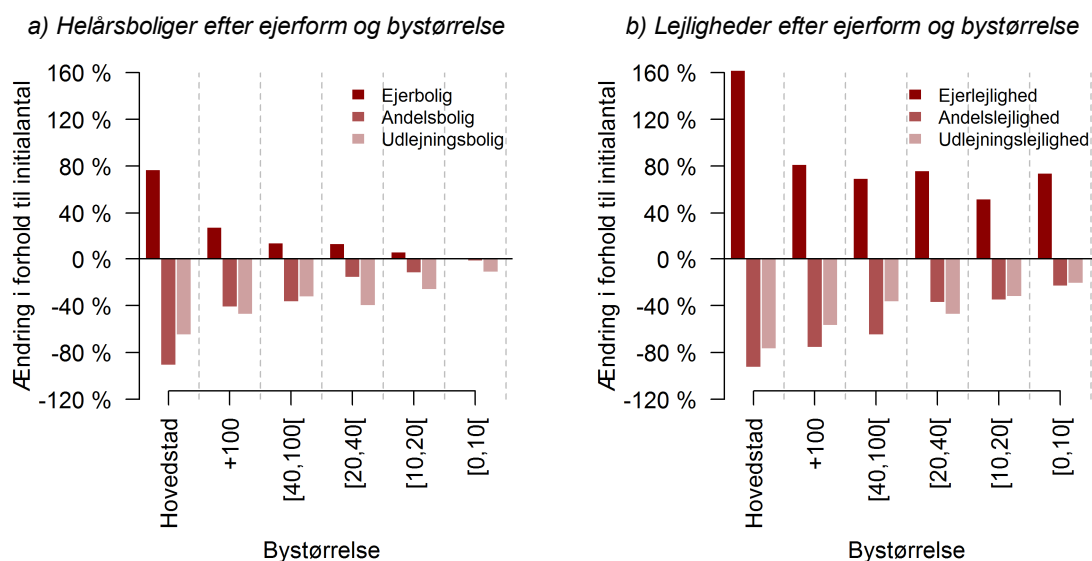
Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Danmarks Statistik.

Idet kun lejligheder er omfattet af ejerlejlighedsloven, antages det udelukkende, at lejligheder omdannes. Forskydningerne skyldes derfor ændringer i sammensætningen efter ejerform blandt lejligheder. Betragtes alene lejligheder ses derfor en større effekt. Efter en omdannelse vurderes andelslejligheder at udgøre under 2 pct. af den samlede lejlighedsbestand, jf. Figur 4.1b. Antallet af private udlejningslejligheder anslås at blive halveret, så disse efter en eventuel omdannelse udgør omkring 12,5 pct. af alle lejligheder. Antallet af ejerlejligheder skønnes derimod at blive fordoblet til knap en halv million.

Kombinationen af, at andels- og udlejningslejligheder hovedsageligt er beliggende i de større byområder, samt at det er i samme områder, den største andel har økonomisk incitament til omdannelse til ejerlejligheder, gør, at boligmarkedet påvirkes mest i største byer og i svagere grad blandt de mindre byer, jf. Figur 4.2a.

I Hovedstadsområdet skønnes antallet af ejerboliger således at stige med mere end 75 pct. Andelen er herefter aftagende jo mindre et byområde, som betragtes. I Aarhus, Odense og Aalborg øges antallet af ejerboliger med omkring en fjerdedel, mens stigningen i antal ejerboliger i byområder med 10.000-40.000 indbyggere er på godt 13 pct. I de mindre byområder med færre end 10.000 indbyggere øges antallet af ejerboliger med 1,5 pct.

Betragtes kun lejlighedsmarkedet er effekterne markant større, jf. Figur 4.2b. Antallet af ejerlejligheder i Hovedstadsområdet forventes således mere end fordoblet, mens stigningen i antallet af ejerlejligheder i de øvrige dele af landet skønnes i størrelsesordenen 50-80 pct.

Figur 4.2. Boliger efter ejerform og bystørrelse, ændring i forhold til initialt antal boliger, primo 2015.

Anm.: Figuren viser ændringen i antallet af boliger med den givne ejerform sat i forhold til det nuværende antal boliger. Antallet af almene og offentlige udlejningsboliger ændres ikke, hvorfor disse to ejerformer er udeladt af figuren.

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

4.2. Kapitalgevinst til andelshavere og ejere af udlejningsejendomme

Det antages, at en lejlighed omlægges til ejerbolig, såfremt andelshaveren eller udlejerer opnår en kapitalgevinst herved. Gevinsten beregnes på baggrund af de i 2014 gældende priser på ejerboligmarkedet.

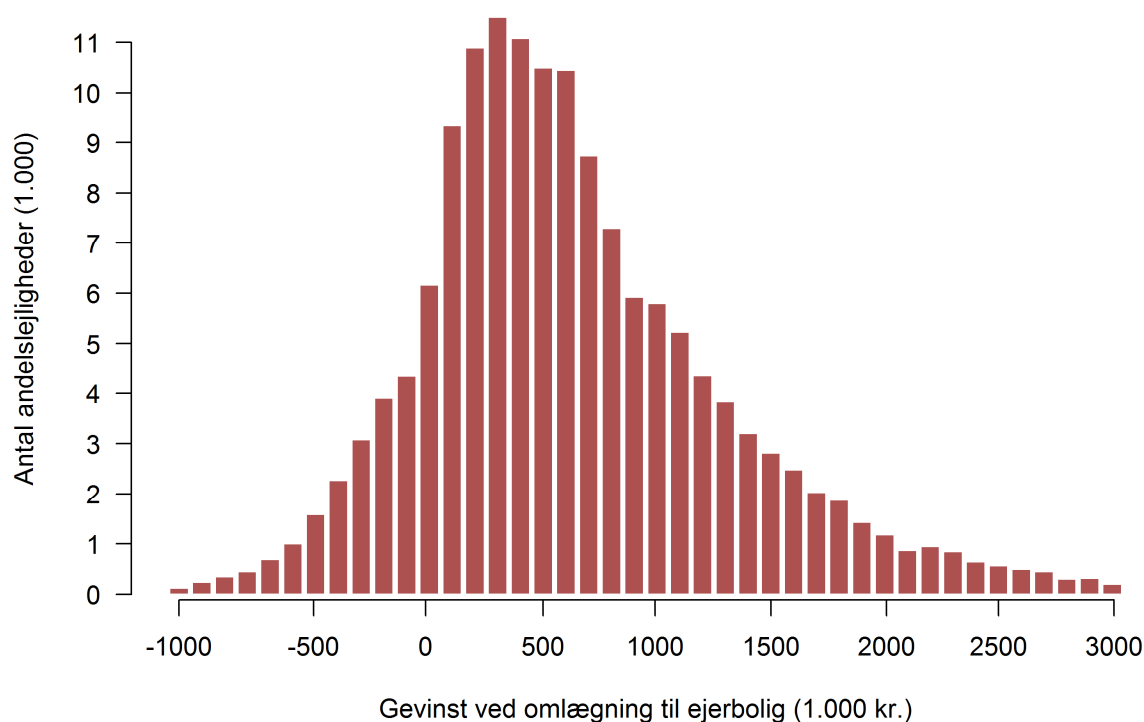
For andelshavere opgøres den skønnede kapitalgevinst ved at omdanne lejligheden som forskellen på andelsboligens estimerede værdi som ejerbolig fratrasket boligens tekniske maksimalpris og en transaktionsomkostning på 50.000 kr. per lejlighed. Kapitalgevinsten ved omdannelsen er under de nuværende regler skattefri for andelshaverne.

Fordelingen af andelshavernes gevinst er vist i Figur 4.3. Negative gevinster findes for de andelshavere, som ikke har økonomisk incitament til at omdanne boligen til ejerlejlighed. Disse udgør 13 pct. af andelsboligerne. For de resterende andelshavere ses en positiv gevinst. Det mest normale er en kapitalgevinst i størrelsesordenen 200.000-700.000 kr. Særligt i det centrale København skønnes dog betydeligt større kapitalgevinster.

Den gennemsnitlige gevinst for de andelshavere, som omlægges fra andels- til ejerlejlighed, skønnes i 2014 at være godt 825.000 kr. per lejlighed (685.000 kr., hvis alle andelshavere betragtes, også dem med negativ kapitalgevinst). Medianen for gevinsten ved omlægning til ejerbolig vurderes til 675.000 kr., hvilket er noget lavere end den skønnede gennemsnitlige gevinst, da et antal forholdsvis stort antal andelshavere vurderes at opnå meget store gevinster i størrelsesordenen 1,5-3 mio. kr. (fordelingen er højreskæv).

For udlejningsejendomme beregnes udlejerens kapitalgevinst som forskellen mellem ejendommens potentielle værdi indeholdende ejerlejligheder og ejendommens nuværende værdi, idet der per lejlighed indregnes samme transaktionsomkostning som for andelslejligheder. For udlejningsejendomme opgøres gevinsten per lejlighed.

Figur 4.3. Skønnet kapitalgevinst til andelshaveren, hvis andelslejligheden blev omlagt til ejerlejlighed, 2014.



Anm.: Kapitalgevinsten er udregnet som boligens skønnede værdi som ejerlejlighed fratrasket andelsboligens tekniske maksimalpris og transaktionsomkostninger. Kapitalgevinsten er inddelt i intervaller af 100.000 kr., hvor markeringen på førsteaksen viser intervallets venstre endepunkt.

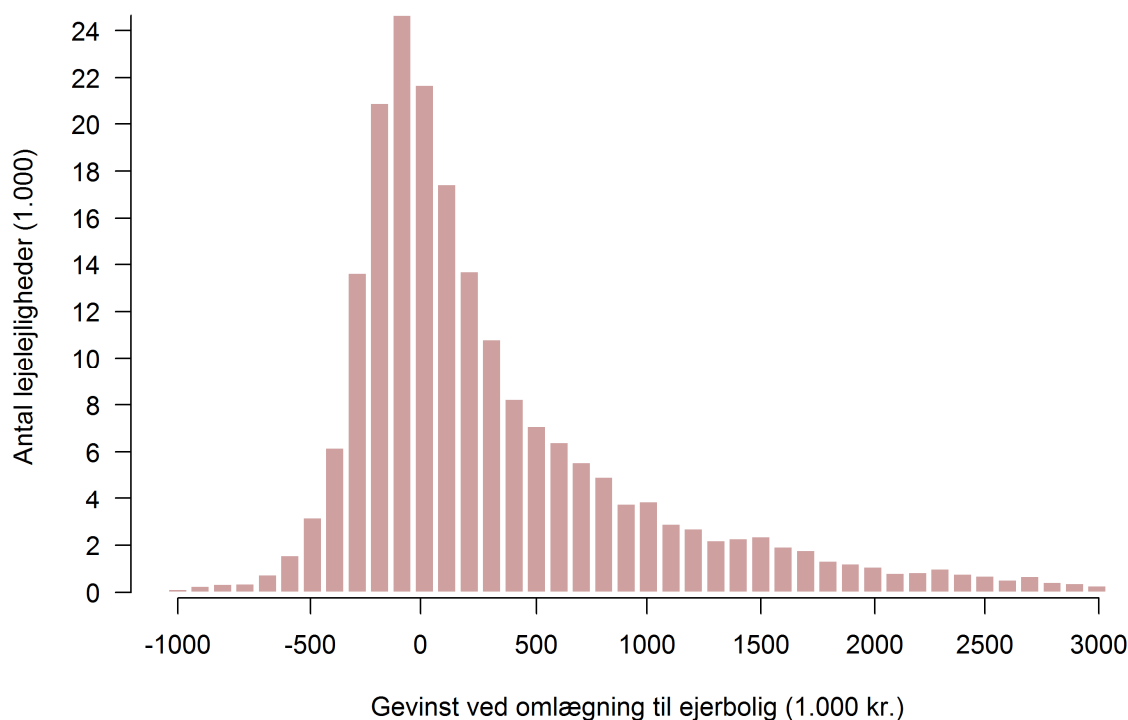
Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Danmarks Statistik.

Kapitalgevinsten per udlejningslejlighed vurderes generelt lavere end gevinsten for andelsboliger. Ved omkring en tredjedel af udlejningslejlighederne opnås en negativ gevinst, hvorfor andelen af lejlighederne, der skønnes omlagt til ejerlejligheder, er lavere. Ved endnu en tredjedel af boligerne anslås gevinsten at være mellem nul og en halv million kroner. For den sidste tredjedel af udlejningslejlighederne vurderes gevinsten til mere end halv million kroner, jf. Figur 4.4.

At fordelingen af kapitalgevinsten ved omlægning af udlejningslejligheder er lavere end for andelsboliger skyldes hovedsageligt, at andelsboligerne primært er beliggende i Hovedstadsområdet og andre større byer, hvor kapitalgevinsten for både andels- og udlejningslejligheder vurderes at være størst. Private udlejningsboliger er derimod mere spredt over landet, hvorfor flere udlejningslejligheder opnår lavere kapitalgevinster. I Hovedstadsområdet og Aarhus ses det imidlertid, at den gennemsnitlige kapitalgevinst er større for udlejningslejligheder end for andelslejligheder. Dette skyldes, at udlejningslejlighederne i disse byområder er relativt lavt prissat som følge af huslejereguleringens forholdsvis lave lejeniveau for ejendomme opført senest i 1966.

Ejerne af de udlejningsejendomme, hvor gevinsten er positiv og lejlighederne derfor må formodes omdannet til ejerlejligheder, skønnes i gennemsnit at opnå en kapitalgevinst på cirka 800.000 kr. per lejlighed (455.000 kr. hvis alle udlejningslejligheder betragtes, også dem med negativ gevinst). Medianen er 445.000 kr., så som det ligeledes var tilfældet for andelslejligheder er medianen for kapitalgevinsten lavere end gennemsnittet.

Figur 4.4. Skønnet kapitalgevinst per lejlighed, hvis privatejede udlejningsejendomme blev omlagt til ejerlejligheder, 2014.



Anm.: Kapitalgevinsten for en udlejningsejendom er udregnet som ejendommens vurderede værdi indeholdende ejerlejligheder fratrukket værdien som udlejningsejendom og en transaktionsomkostning på 50.000 kr. per lejlighed. Ejendommens kapitalgevinst omregnes til den gennemsnitlige gevinst per lejlighed. Kapitalgevinsten per lejlighed er herefter inddelt i intervaller af 100.000 kr., hvor markeringen på førsteaksen viser intervallets venstre endepunkt.

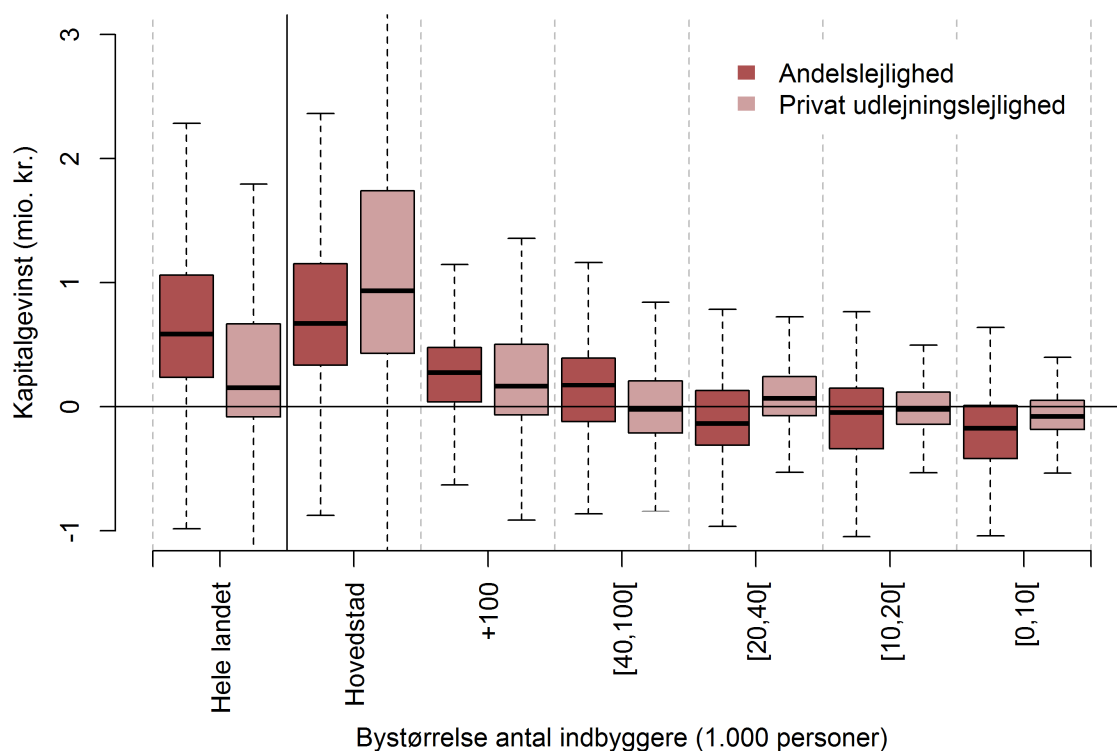
Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Danmarks Statistik.

Kapitalgevinsten er generelt størst i Hovedstadsområdet. Dette gælder både andels- og udlejningslejligheder, jf. Figur 4.5, der viser kapitalgevinsten fordeling efter bystørrelse. Omkring København overstiger kapitalgevinsten ved omdannede udlejningslejligheder i gennemsnit andelshavernes kapitalgevinst i samme område. Dog ses også væsentlig større spredning på gevinsten ved udlejningsejendomme. Udenfor København skønnes kapitalgevinsten mere afdæmpet end i Hovedstadsområdet. I de mindre byområder med mindre end 10.000 indbyggere vurderes den gennemsnitlige kapitalgevinst negativ, hvorfor få i disse områder skønnes at have økonomisk incitament til omdannelse til ejerlejlighed.

I Appendiks C.1 er vist en tabel, som opsummerer beregningen af kapitalgevinsten til de andelshavere, som vurderes at have økonomisk incitament til omdannelse til ejerlejlighed. Af tabellen fremgår det, at kapitalgevinsten vurderes størst i det centrale København i form af bydelene København K og Frederiksberg C. Her vurderes den gennemsnitlige kapitalgevinst at være i størrelsesordenen 1,4-1,5 mio. kr. Dette skyldes, at handelsprisen på ejerlejligheder er størst i disse bydele.

Af Appendiks C.3 fremgår det, at udlejere i det centrale København og i Aarhus C skønnes at opnå kapitalgevinster, som i gennemsnit overstiger andelshavernes kapitalgevinst i samme område. I bydelene København K og Frederiksberg C vurderes udlejerne i gennemsnit at opnå en kapitalgevinst, der overstiger 2 mio. kr. per lejlighed.

Figur 4.5. Skønnet kapitalgevinst til andelshavere og udlejere efter bystørrelse, hvis lejlighederne blev omlagt til ejerlejligheder, 2014.



Anm.: Kapitalgevinsten er udregnet som boligens værdi som ejerlejlighed fratrasket boligens nuværende værdi og en transaktionsomkostning på 50.000 kr. per lejlighed. Se note til Figur 2.7 for en forklaring af boksplot.

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

4.3. Boligomkostninger og boligbyrde

For at illustrere de økonomiske konsekvenser af en eventuel omlægning af andels- og udlejningslejligheder til ejerboliger – for både nuværende og fremtidige beboere – betragtes den såkaldte boligomkostning i hver af boligformerne. Der sammenlignes med omkostningen i ejerlejligheder.

Boligomkostningen udtrykker boligtagerens samlede økonomiske byrde ved at bo i boligen. Dette er en hensigtsmæssig måde at sammenligne økonomien i en bolig på tværs af forskellige ejerformer. Boligomkostningen kan tolkes som den 'husleje', som betales for at bo i en given bolig. For udlejningsboliger er husleje et kendt begreb, og huslejen repræsenterer lejernes omkostninger ved at bo i boligen (eksklusiv varme, el, vand mv., der traditionelt holdes uden for huslejen). Der findes et tilsvarende huslejebegreb for andels- og ejerboliger. Denne 'husleje' kaldes for boligomkostning¹⁵.

¹⁵ Boligomkostningen skal ikke forveksles med boligens *boligudgift*. Boligudgiften er den likviditetsmæssige belastning ved at bo i boligen, dvs. hvor stor en betaling boligtagerne afholder til deres boligformål. Man bør undlade at sammenligne boliger ved deres boligudgift. Det skyldes, at boligudgifterne for såvel en andels- som en ejerbolig varierer efter både boligejendommens belåningsgrad og lånenes forrentnings- og afdragsvilkår. Sammenlignes boligudgiften for forskellige boliger, tages der således ikke hensyn til, hvad boligtager allerede har betalt for boligen (for eksempel kontant indskud eller lånenedbringelse). Der tages heller ikke hensyn til, om en del af boligydelsen i virkeligheden er opsparing for boligtageren (for eksempel afdrag på lån).

Ved beregning af boligomkostningen tages der hensyn til, at boligtager alternativt kunne opnå et afkast på den kapital, som bindes i boligen. Desuden indgår afdrag på lån ikke i boligomkostningen, da afdrag er opsparing, der senere realiseres (senest på salgstidspunktet for andels- eller ejerboligen).

Boligomkostninger beskrives nærmere i Boks 4.1, mens der i Appendiks D gives en uddybende beskrivelse af beregningsmetoden anvendt i denne undersøgelse. Det understreges, at boligomkostningen beregnes under de i 2014 gældende regler og forhold. Dette omfatter, at beregningen foretages på baggrund af de i 2014 gældende priser på ejerboligmarkedet. Ændres ejerboligprisen, vil boligomkostningerne ligeledes være anderledes.

Boks 4.1. Boligomkostninger for forskellige ejerformer.

Boligomkostningen angiver de samlede økonomiske omkostninger ved at bo i en given bolig. Dette muliggør en sammenligning af omkostningen ved at bo i de sammenlignede boliger i form af ejer-, andels- og udlejningslejligheder.

For lejeboliger sættes boligomkostningen lig huslejen i den enkelte bolig opgjort uden forbrugsudgifter som for eksempel el, vand, varme mv. Huslejen fastsættes på baggrund af observerede huslejer i Boligstøtterejstret i år 2014. For de 35 pct. af boligerne, hvor der kan observeres en husleje anvendes denne. For de resterende boliger imputeres huslejen som beskrevet i afsnit 6. Det indregnes ikke i boligomkostningen for lejere, at en del af disse subsidieres gennem boligstøtteordningen.

For både andels- og ejerboliger beregnes boligomkostningen ved en række antagelser om de indgående størrelser: For begge boligformer gælder det, at kapitalomkostningerne indregnet i boligomkostningen modsvarer det afkast, andelshaveren/ejeren alternativt kunne have opnået på anden vis, hvis en kapital svarende til boligejendommens værdi blev investeret lige så risikabelt (der anlægges altså en alternativomkostningsbetragtning). For andelsboliger indregnes andelshaverens kapitalomkostning til både foreningens lån (via boligafgiften) og til andelsbevisets værdi. Ejendomsskatterne rummer grundskyld, der opkræves efter ens regler for andels- og ejerboliger. Boligejere (men ikke andelshavere) betaler desuden ejendomsværdiskat. De øvrige poster – som dækker ejendommens drift, administration mv. – har analytisk samme indhold for andels- og ejerboliger. Afskrivninger på ejendommen medregnes som den vedligeholdelse, der er nødvendig for at opretholde boligens stand. For andels- og ejerboliger bør ejendommens prisstigning fratrækkes boligomkostningen (eller prisfald bør tillægges omkostningen). I beregningerne ses der dog bort fra kapitalgevinster/-tab. Betydningen af kapitalgevinster samt -tab er for ejerlejligheder illustreret i Appendiks D.6.

Boligomkostningen for andels- og ejerbolig beregnes på baggrund af gældende regler. Beregningen tager udgangspunkt i år 2014 (renteniveauer, ejendomsværdi, skatteregler mv.). Beregningen foretages desuden under de i 2014 gældende priser på ejerboligmarkedet.

For andels- og udlejningsboliger beregnes desuden *ændringen i boligomkostningen*, såfremt boligen omlægges til ejerbolig. Der beregnes dels en ændring i omkostningen såfremt beboerne er de samme som før omdannelsen, og dels ændringen i boligomkostningen såfremt en ny husholdning flytter ind i boligen, der nu er ejerbolig.

Beregningsmetoden bag de præsenterede boligomkostninger er opstillet i Appendiks D.

Kilde: Egen tilblivelse på baggrund af Lunde (2013).

Det ønskes at beskrive boligomkostningen og boligadfærden for de andelshavere og lejere, hvis lejlighed vurderes at blive omdannet til ejerlejlighed. Derfor beregnes udelukkende boligomkostninger for de andels- og udlejningslejligheder, som skønnes at have økonomisk

incitament til omdannelse til ejerlejlighed. Boligadfærden for disse beboere sammenlignes med adfærden for nuværende lejlighedsejere, hvorfor der ligeledes beregnes boligomkostninger for alle nuværende ejerlejligheder. Betragtes i stedet hele andels- og udlejningslejlighedsmarkedet, kan samme konklusioner drages, som præsenteres i det følgende.

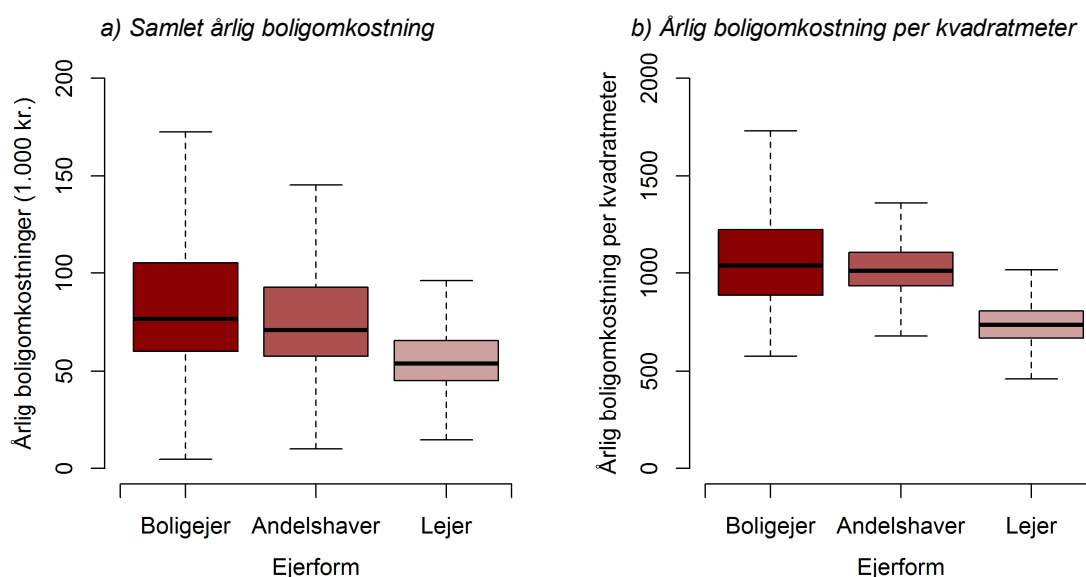
Boligomkostninger efter ejerform i forhold til kvalitet, bystørrelse og beboernes alder

Boligomkostningen per kvadratmeter er størst i ejerlejligheder. Herefter følger andelslejligheder, mens udlejningslejligheder i ejendomme opført senest i 1966 har den laveste boligomkostning af disse tre boligformer. Det fremgår af Figur 4.6, der viser fordelingen af de beregnede boligomkostninger i 2014.

Den gennemsnitlige årlige boligomkostning for ejerlejligheder vurderes at være på knap 90.000 kr., svarende til omkring 7.500 kr. per måned. Omkostningen anslås i gennemsnit at være 15 pct. større end andelslejligheder og i størrelsesordenen 55 pct. større end omkostningen ved en lejelejlighed, jf. Figur 4.6a. Omkostningen ved en andelslejlighed skønnes i gennemsnit at være 35 pct. større end udlejningslejligheden. En del af forskellen skyldes dog boligformernes forskellige gennemsnitlige størrelse. Målt ved boligomkostningen per kvadratmeter er forskellene således mindre, jf. Figur 4.6b. Per kvadratmeter vurderes ejerlejligheden i gennemsnit at have en boligomkostning, der er 6 pct. større end en andelslejlighed og knap 35 pct. højere end den gennemsnitlige udlejningslejlighed opført senest i 1966. Som det fremgår nedenfor skyldes den relativt høje boligomkostning per kvadratmeter for andelsboliger, at en relativt høj andel er disse er beliggende i Hovedstadsområdet, hvor boligomkostningerne generelt var størst.

Andelsboligen er altså i gennemsnit mindre omkostningstung end ejerboligen, blandt andet fordi maksimalprisbestemmelsen sikrer andelshaverne en mindre kapitalomkostning end en tilsvarende ejerbolig. Forholdet mellem boligomkostningen i en andels- og en ejerbolig afhænger i høj grad af belåningen af andelsforeningens ejendom. Udlejningsboligen har generelt den laveste boligomkostning af de betragtede boligtyper. Dette skyldes hovedsageligt, at de betragtede udlejningslejligheder er opført senest i 1966, hvorfor størstedelen er underlagt huslejeregulering. Huslejens niveau er derfor lavere end niveauet for den markedsbestemte leje.

Figur 4.6. Fordelingen af boligomkostning efter ejerform, 2014.



Anm.: Se note til Figur 2.7 for en forklaring af boksplot.

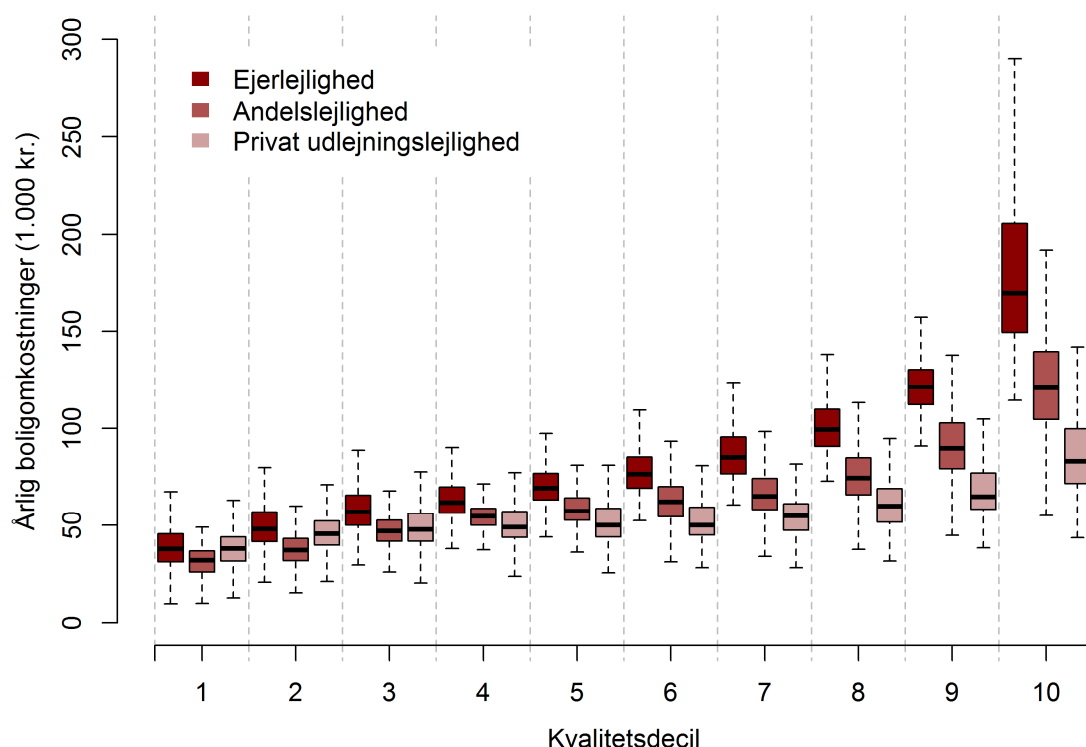
Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Danmarks Statistik.

Boligens kvalitet opgøres ud fra lejlighedens skønnede værdi som ejerbolig. Herved inddeles alle lejligheder i kvalitetsdeciler. For hvert kvalitetsdecil og for hver af de tre ejerformer andelslejligheder, ejerlejligheder og private udlejningslejligheder udregnes den årlige boligomkostning, jf. Figur 4.7. Kvalitetsopdelingen af lejlighederne er nærmere beskrevet i afsnit 2.2.

Der ses en klar positiv sammenhæng mellem boligens skønnede kvalitet og boligens årlige boligomkostning. For både ejer-, andels- og udlejningslejligheder gælder det således, at jo bedre kvalitet boligen har, jo større og jo mere variation er der i boligomkostningerne. Inden for hver kvalitetsgruppe ses det, at boligomkostningerne er størst i ejerlejligheder. Herefter følger andelslejligheder, mens udlejningslejligheder vurderes at have den laveste boligomkostning af disse tre boligformer. Dog med undtagelse af lejligheder i de laveste kvalitetsdeciler, hvor boligomkostningen for udlejningsboliger vurderes højere end for andelslejligheder. For de dårligste kvaliteter er der et vist overlap mellem omkostningerne for de tre ejerformer, mens spredningen på boligomkostningerne bliver større desto bedre kvalitet boligen har. Det fremgår, at beboere i andels- og udlejningsboliger har lavere boligomkostninger, end hvis husstanden skulle finde en bolig af tilsvarende kvalitet på ejerlejlighedsmarkedet. Dette følger øjensynligt af de regulerede maksimalpriser på andelsboligmarkedet og af reguleringen af huslejen i en stor del af udlejningsboligerne.

I Appendiks D, Figur D.1 findes boligomkostninger i forhold til boligens kvalitet og ejerform for hver af regionerne. Herfra ses samme tendenser i hver af regionerne som i hele Danmark. Dog kan det bemærkes, at spredning i boligomkostningerne er størst på Sjælland.

Figur 4.7. Boligomkostning efter ejerform og kvalitet, 2014.



Anm.: Boligens kvalitet er skønnet ud fra enhedens estimerede værdi som ejerbolig. Lejlighederne inddeles for hele landet i 10 kvalitetsdeciler på baggrund af boligens samlede, skønnede handelspris som ejerbolig. Se note til Figur 2.7 for en forklaring af boksplot.

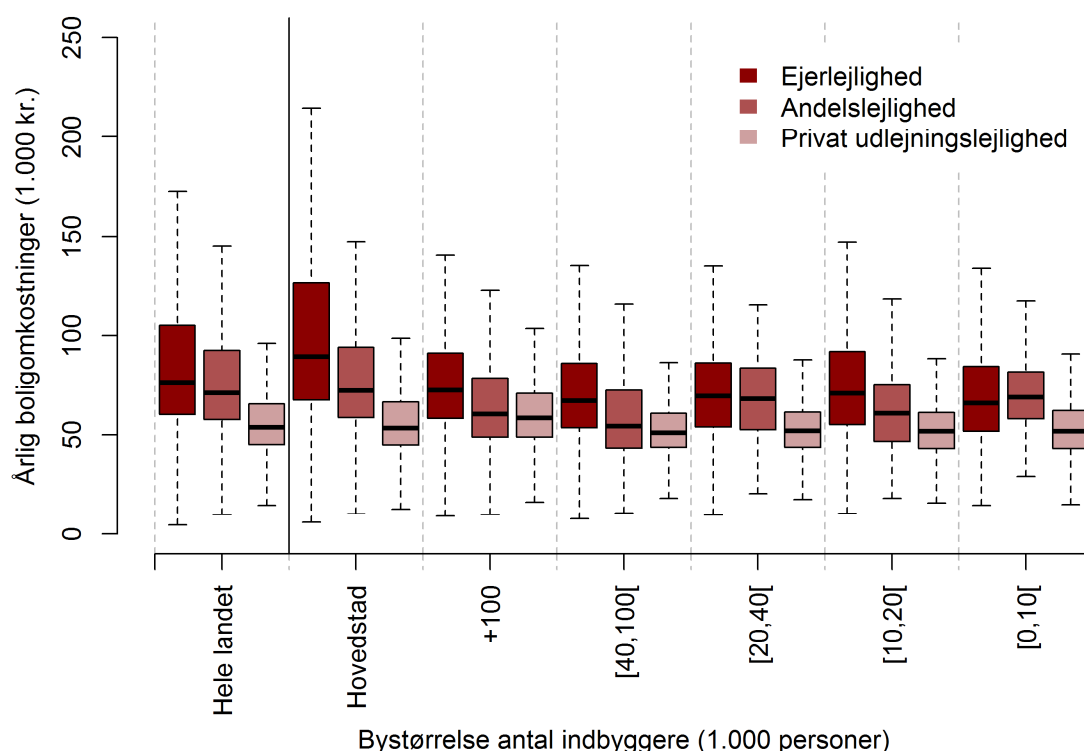
Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Danmarks Statistik.

For givet ejerform skønnes boligomkostningen størst i Hovedstadsområdet og i Aarhus, Odense og Aalborg. For byer med færre end 100.000 indbyggere vurderes omkostningen derimod nogenlunde ens uanset bystørrelsen. Det fremgår af Figur 4.8, som viser boligomkostningen efter bystørrelse.

Boligomkostningen i private udlejningslejligheder (som er lig huslejen) varierer kun i mindre grad med bystørrelsen for boligens beliggenhed. Dette skyldes, at kun boliger opført senest i 1966 betragtes. Disse boliger er generelt underlagt huslejeregulering, hvorfor huslejens niveau ikke afspejler prisen på ejerboliger på tværs af landet. Huslejens niveau ses dog at være lidt højere i de større byområder. Dette kan begrundes af højere grundskyld i disse egne.

For ejer- og andelslejligheder ses boligomkostningen at være markant højere i de større byer sammenlignet med byer med færre end 100.000 indbyggere. Årsagen hertil er, at prisniveauet for både ejer- og andelslejligheder er højere i de større byer, hvorfor boligtagernes kapitalomkostning er større i storbyerne. Også boligskatter i form af grundskyld og ejendomsværdiskat (for ejerlejligheder beboet af ejeren) er generelt højere i de større byer end i de mindre provinsbyer.

Figur 4.8. Boligomkostning efter ejerform og bystørrelse, 2014.



Anm.: Se note til Figur 2.7 for en forklaring af boksplot.

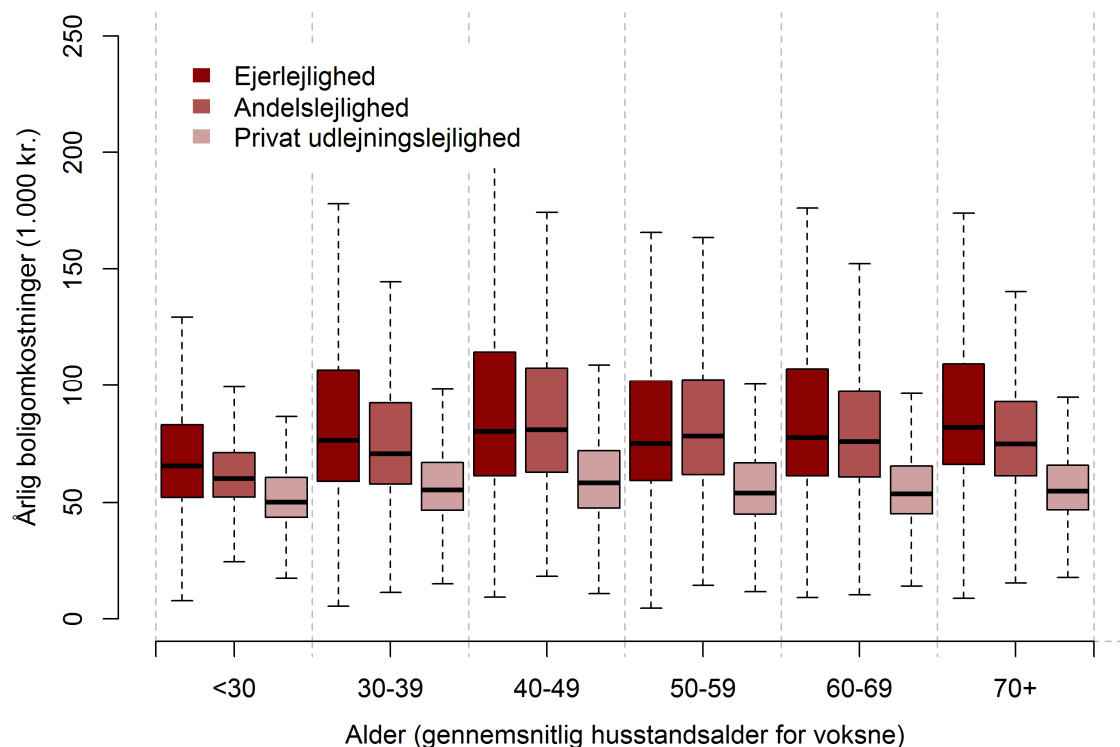
Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Danmarks Statistik.

Boligerne inddeles i seks alderstrin efter den gennemsnitlige alder på voksne husstandsmedlemmer. For hvert alderstrin, og for hver af de tre ejerformer, udregnes boligomkostningerne, jf. Figur 4.9.

Det ses, at for hver af de tre ejerformer er boligomkostningerne generelt ens over alder. Dog ses en tendens til, at unge under 30 år i gennemsnit har en lidt lavere boligomkostning end ældre boligtagere. Som tidligere ses det, at boligomkostningen blandt andelshavere og lejere er lavere end boligomkostningen blandt lejlighedsejere for alle aldersgrupper, og boligomkostningen for lejere er lavere end for andelshavere.

I Appendiks D, Figur D.2 vises boligomkostningerne i forhold til husstandens gennemsnitsalder og ejerform for hver af regionerne. Herfra ses samme tendenser i regionerne som i hele Danmark.

Figur 4.9. Boligomkostning efter ejerform og alder, 2014.



Anm.: Se note til Figur 2.7 for en forklaring af boksplot.

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

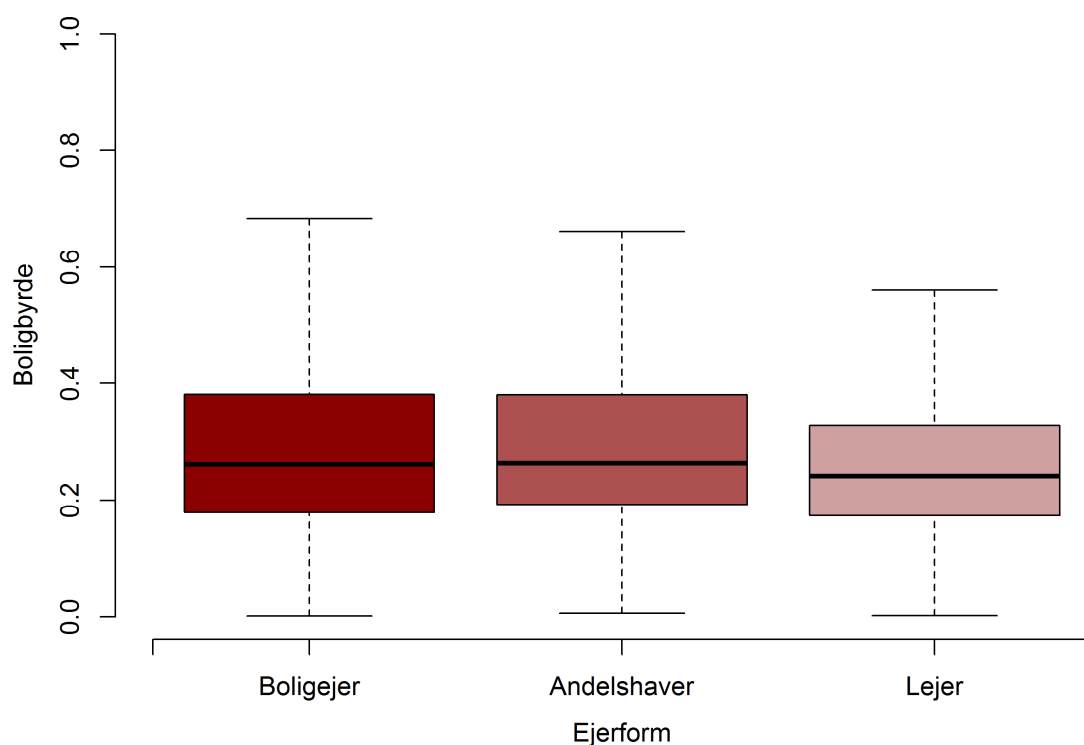
Boligbyrde i forhold til lejlighedens kvalitet, beliggenhed og beboernes alder

For at illustrere hvor meget boligrelaterede omkostninger belaster en husholdnings økonomi, beregnes den såkaldte boligbyrde. Boligbyrden måler, hvor stor en andel af husstandsindkomsten efter skat (husstandens disponible indkomst beskrevet i afsnit 2.2 og defineret i anmærkning til Figur 2.7), som anvendes på boligydelsen (fastsat som boligomkostningen som beskrevet i foregående delafsnit). Boligbyrdefordelingen er vist i Figur 4.10. Det ses, at boligbyrdefordelingen stort set er ens over ejerform. Den gennemsnitlige boligbyrde er på 32 pct., med en median på 25 pct.

Boligbyrden over kvalitet og bystørrelse for de tre betragtede boligformer er vist i Figur 4.11 henholdsvis Figur 4.12. Det fremgår heraf, at boligbyrden også er tilnærmelsesvis ens over kvalitet og bystørrelse. Der ses dog en tendens til, at boligbyrden er forskellig mellem ejerform for boliger af bedste og dårligste kvalitet.

I Appendiks D, Figur D.3 vises boligbyrden i forhold til boligens kvalitet og ejerform for af hver af regionerne. Herfra ses at regionerne har samme tendenser i forholdet mellem kvalitet, boligbyrde og ejerform som i hele Danmark.

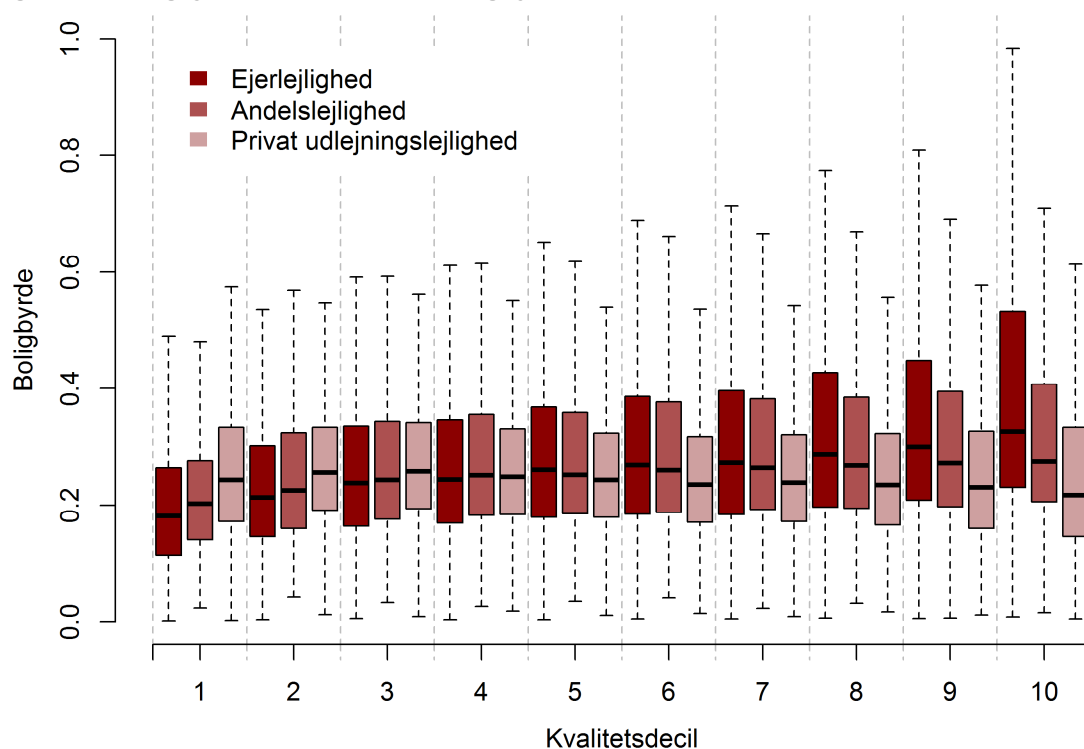
Figur 4.10. Fordelingen af boligbyrden efter ejerform, 2014.



Anm.: Boligbyrden er beregnet som forholdet mellem boligomkostningen og boligtagernes samlede disponible indkomst. Se note til Figur 2.7 for en forklaring af boksplot.

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

Figur 4.11. Boligbyrde i forhold til kvalitet og ejerform, 2014.

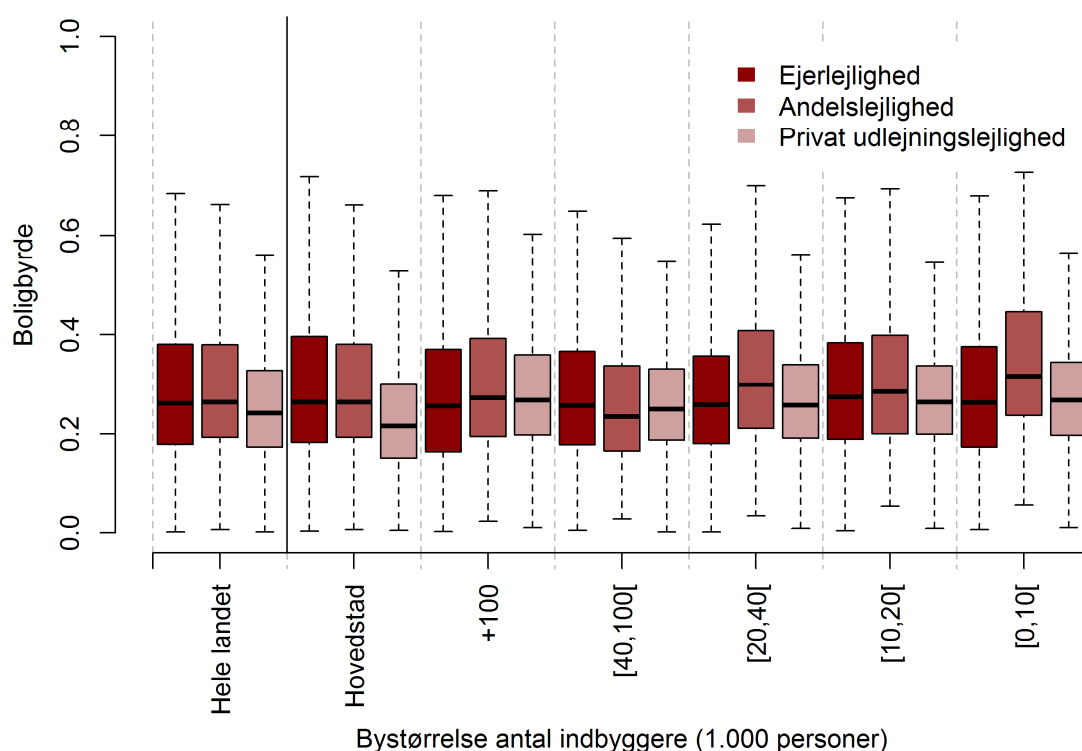


Anm.: Boligens kvalitet er skønnet ud fra enhedens estimerede værdi som ejerbolig. Lejlighederne inddeles for hele landet i 10 kvalitetsdeciler på baggrund af boligens samlede, skønnede handelspris som ejerbolig. Se note til Figur 2.7 for en forklaring af boksplot.

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

Af Figur 2.8 og Figur 2.10 fremgik det, at den disponible husstandsindkomst over kvalitet og bystørrelse blandt andelshavere og lejere i gennemsnit er lavere end husstandsindkomsten blandt lejlighedsejere. Trods denne forskel ses det fra Figur 4.11 og Figur 4.12, at adfærden i forhold til, hvor stor en andel af den disponible husstandsindkomst, der anvendes på bolig er ens over kvalitet, bystørrelse og ejerform. Med andre ord ser det ud til, at beboerne uafhængigt af ejerform, kvalitet eller bystørrelse bruger en fast andel af deres disponible indkomst på bolig (indenfor økonomisk teori kaldet Cobb-Douglas præferencer). Et lignende resultat finder Davis og Magné (2009) på det amerikanske ejerboligmarked, idet de finder en konstant boligbyrde på 24 pct. fra 1980 til 2000.

Figur 4.12. Boligbyrde i forhold til boligens bystørrelse og ejerform, 2014.

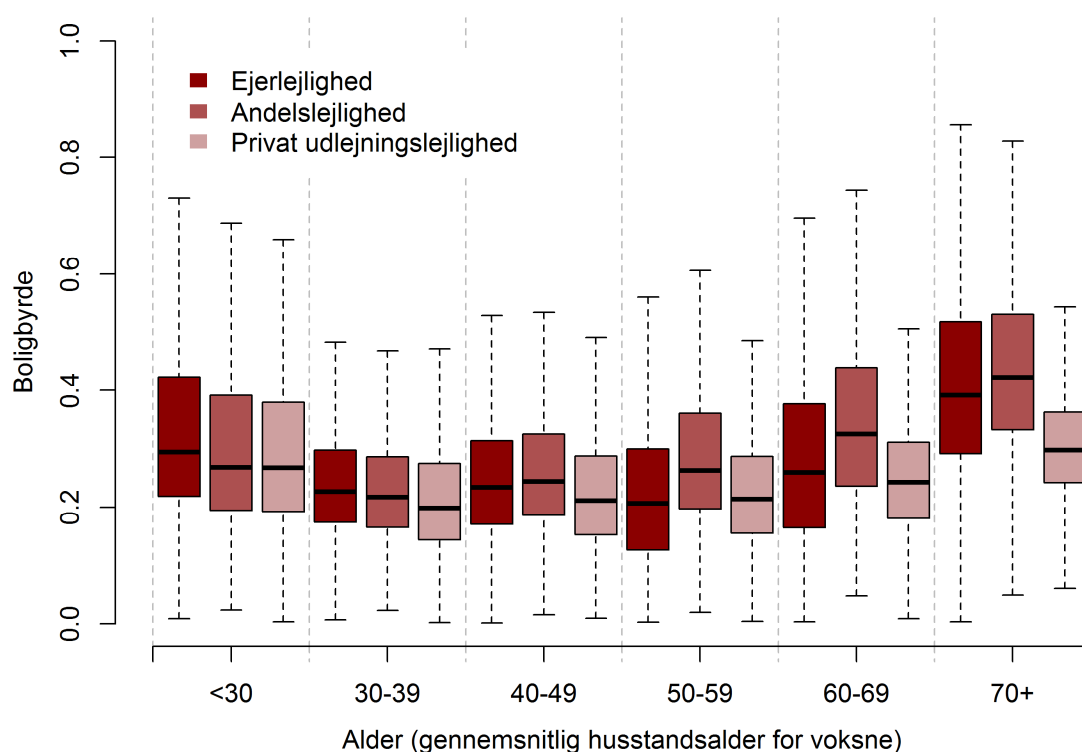


Anm.: Se note til Figur 2.7 for en forklaring af boksplot.

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

Da boligomkostningerne vurderes nogenlunde konstant over alder, jf. Figur 4.9, mens den disponible indkomst er lavest for unge og ældre, bliver boligbyrden over alder det inverse billede af beboernes disponible husstandsindkomst, jf. Figur 4.13. Boligbyrden bliver således højere for unge og ældre end midaldrende på 30-70 år.

I Appendiks D, Figur D.4 vises boligbyrden i forhold til husstandens gennemsnitsalder og ejerform for hver af regionerne. Herfra ses samme tendenser i regionerne som i hele Danmark.

Figur 4.13. Boligbyrde i forhold til beboernes alder og ejerform, 2014.

Anm.: Se note til Figur 2.7 for en forklaring af boksplot.

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

Ændring i boligomkostninger, såfremt omdannelse til ejerlejligheder

Hvis de andels- og udlejningslejligheder med økonomisk incitament til at omdanne til ejerbolig udnytter muligheden – såfremt der gives tilladelse hertil – vil det påvirke boligomkostningen i disse to boligtyper.

Størrelsen af denne ændring skønnes ved at sammenligne boligens nuværende boligomkostning med omkostningen såfremt boligen omlægges til ejerbolig. Beregningsmetoden er beskrevet i Appendiks D. Ændringen i boligomkostningen beregnes under to scenarier: For det første, hvordan boligomkostningen vurderes at blive ændret, såfremt lejlighedens nuværende beboere bliver boende efter omdannelsen til ejerlejlighed. For det andet, hvordan omkostningen ændres, når nye beboere køber lejligheden som ejerlejlighed.

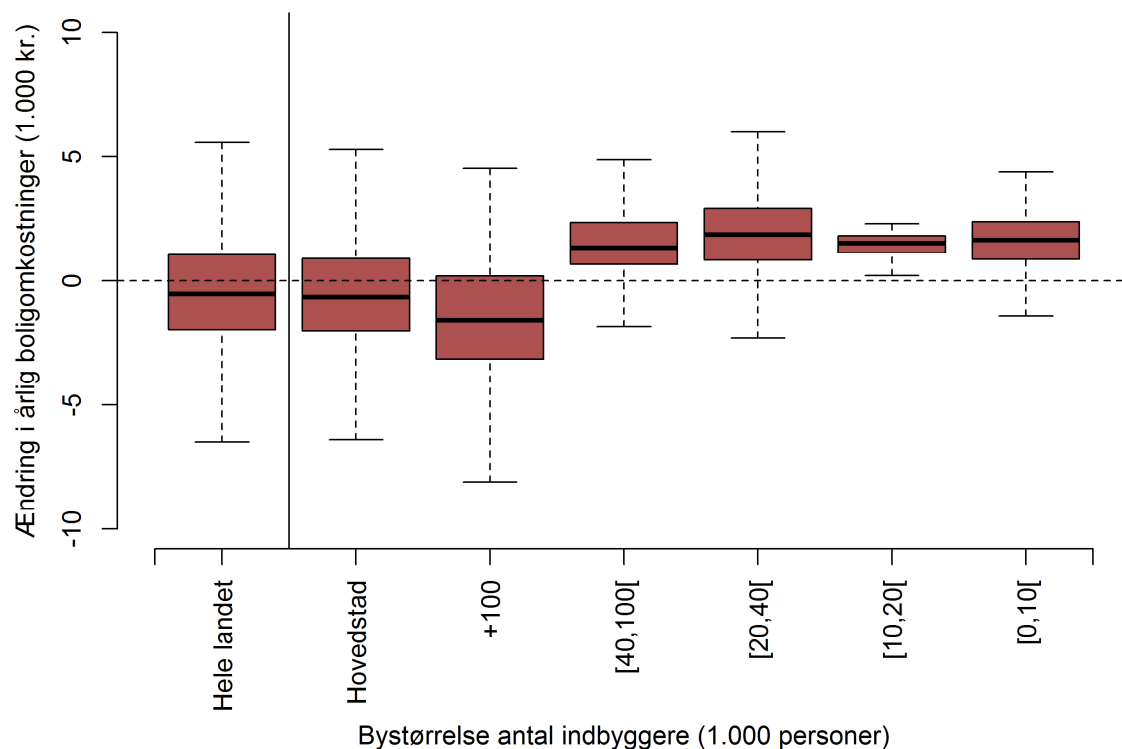
For de nuværende andelshavere, som bliver boende i deres lejlighed, efter denne er omdannet til ejerbolig, skønnes boligomkostningen nærmest uændret. I gennemsnit anslås de tidligere andelshavere at opnå en boligomkostning, som er en anelse billigere end da vedkommende boede i andelsbolig. Besparelsen skønnes i gennemsnit at være i størrelsesordenen 400 kr. årligt, jf. Figur 4.14.

Den lavere boligomkostning opnås, da den tidligere andelshaver kan opnå en besparelse på kreditomkostningen, når lån til andelens indskud kan finansieres gennem realkredit i stedet for som banklån (hvis belåningen samlet set holdes under 80 pct. af boligens værdi). Besparelsen er størst for de boliger, hvor indskuddet var relativt stort. Disse boliger er typisk beliggende i de større byområder, hvorfor kun tidligere andelshavere i byer med mindst 100.000 indbyggere opnår en besparelse. At den tidligere andelshaver som boligejer også opnår rentefradrag på den del af gælden, som tidligere lå i andelsforeningen, trækker ligeledes mod en lavere boligomkostning, hvis andelsboligen omlægges til ejerlejlighed. Modsat øges boligomkostningen,

idet der som boligejer betales ejendomsværdiskat ligesom transaktionsomkostningen ved omdannelsen skal finansieres.

Besparselsen på boligomkostningen er omtrent halv så stor i Hovedstadsområdet som i Aarhus, Odense og Aalborg. Dette skyldes en større betaling af ejendomsværdiskat i Hovedstadsområdet. For andelsboliger i byer med færre end 100.000 indbyggere vurderes boligomkostningen at blive 1.300-2.000 kr. dyrere årligt, såfremt boligen omlægges til ejerlejlighed. Kapitalgevinsten ved omdannelsen er imidlertid tilstrækkelig stor til, at der for disse lejligheder stadig kan være økonomisk incitament til omdannelse af andelslejligheden.

Figur 4.14 Ændring i boligomkostning for nuværende andelshavere efter bystørrelse, 2014.



Anm.: Se note til Figur 2.7 for en forklaring af boksplot.

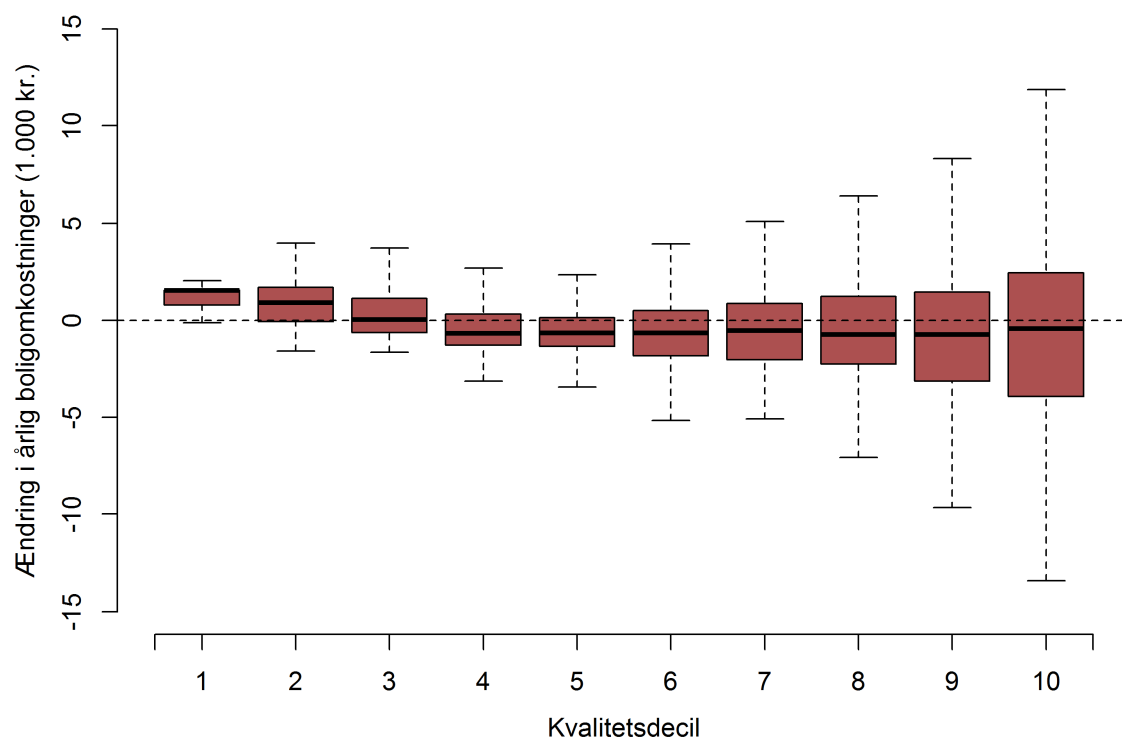
Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Danmarks Statistik.

Figur 4.15 opdeler ændringen i årlige boligomkostninger for nuværende andelshavere efter lejlighedens kvalitet. Det ses, at ændringen i boligomkostningerne er faldende i kvalitet. Forklaringen er, at besparelsen er størst i de områder, hvor andelslejlighedens indskud var størst, hvilket er boliger i de større byområder, som typisk vurderes af høj kvalitet.

For de andelslejligheder, som vurderes at blive omdannet til ejerlejligheder, forventes omkostningen ved at eje boligen at stige betragteligt, når en fremtidig ejer køber lejligheden, jf. Figur 4.16. Den største stigning i omkostningen forventes i Hovedstadsområdet, hvor den årlige omkostning skønnes at stige med 19.000 kr. årligt i forhold til, hvis boligen fortsat havde været en andelslejlighed. Herved bringes boligomkostningen for de omdannede andelslejligheder på niveau med omkostningen for eksisterende ejerlejligheder i samme område, jf. Figur 4.8.

Boligomkostningen for de omdannede andelslejligheder stiger hovedsageligt som følge af en stigende kapitalomkostning, da køberen af ejerlejligheden skal finansiere et større beløb, end hvis boligens handelspris fortsat var begrænset, som det var tilfældet for den tidligere andelsbolig. Den forventede stigning i boligomkostningen er mindre udenfor Hovedstadsområdet, hvor boligtagernes kapitalomkostning er mindre, ligesom der betales mindre i ejendomsværdiskat.

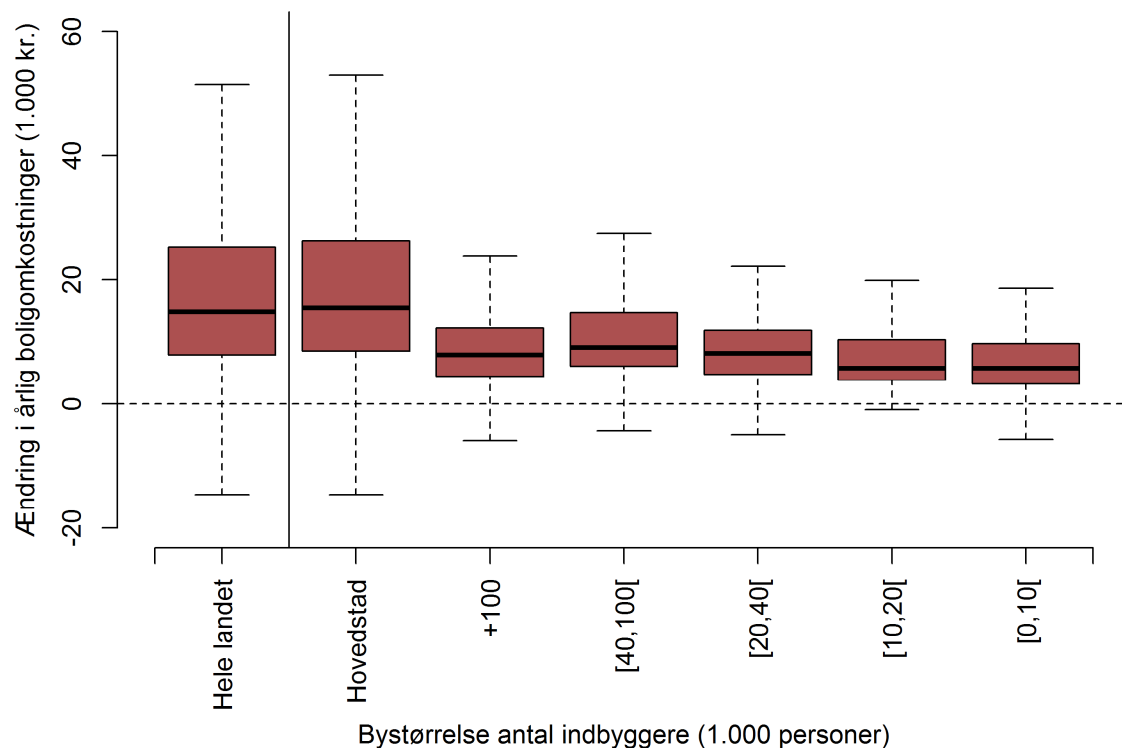
Figur 4.15 Ændring i boligomkostning for nuværende andelshavere efter kvalitet, 2014.



Anm.: Boligens kvalitet er skønnet ud fra enhedens estimerede værdi som ejerbolig. Lejlighederne inddeles for hele landet i 10 kvalitetsdeciler på baggrund af boligens samlede, skønnede handelspris som ejerbolig. Se note til Figur 2.7 for en forklaring af boksplot.

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

Figur 4.16. Ændring i boligomkostning efter bystørrelse for nye boligtagere, som køber en tidligere andelslejlighed som ejerlejlighed, 2014.

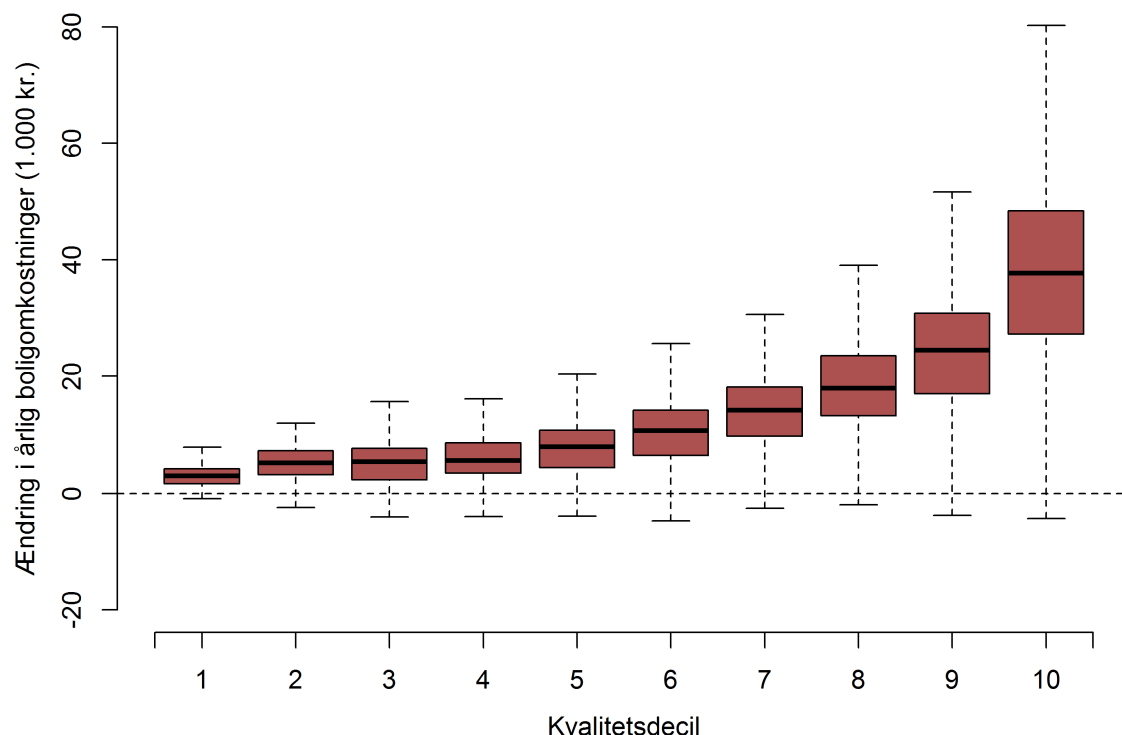


Anm.: Se note til Figur 2.7 for en forklaring af boksplot.

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

Figur 4.17 opdeler ændringen i årlige boligomkostninger for nye boligtagere i de tidligere andelslejligheder efter lejlighedens skønnede kvalitet. Det ses, at ændringen i boligomkostningerne er stigende i kvalitet. Det forklares af, at andelsboligernes pris var relativt mere begrænset for de bedste kvaliteter end de dårligste, hvorfor køberne af andelslejligheder af bedste kvalitet efter en omdannelse til ejerbolig skal finansiere et relativt større beløb.

Figur 4.17. Ændring i boligomkostning efter kvalitet for nye boligtagere, som køber en tidligere andelslejlighed som ejerlejlighed, 2014.



Anm.: Boligens kvalitet er skønnet ud fra enhedens estimerede værdi som ejerbolig. Lejlighederne inddeles for hele landet i 10 kvalitetsdeciler på baggrund af boligens samlede, skønnede handelspris som ejerbolig. Se note til Figur 2.7 for en forklaring af boksplot.

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

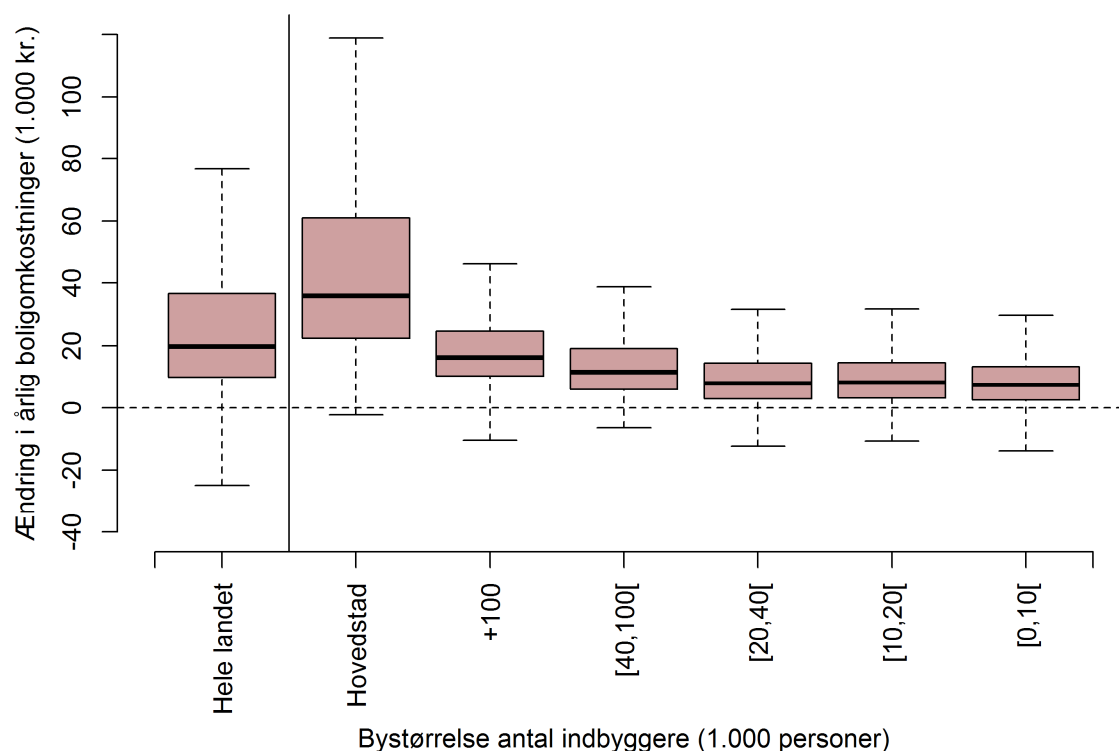
For de nuværende lejere vil huslejen – og dermed boligomkostningen – være upåvirket af udlejerens mulighed for at omdanne ejendommen til ejerlejligheder. Da lejekontrakten samtidig er uopsigelig fra udlejerens side, kan de nuværende beboere vælge at blive boende i udlejningslejligheden som lejere, selv hvis lejligheden omdannes til ejerbolig.

For de udlejningslejligheder, som omdannes til ejerboliger, vil boligomkostningen således først ændres, når de nuværende lejere fraflytter boligen, som derefter må formodes solgt som ejerlejlighed (udlejerens kan forsøge at sælge lejligheden til de nuværende lejere, såfremt udlejer ønsker at realisere gevinsten ved omdannelsen). Efter salget som ejerbolig, anslås boligomkostningen i den tidligere udlejningslejlighed at stige betragteligt. Den gennemsnitlige stigning skønnes til knap 30.000 kr. årligt, svarende til en meromkostning på 2.400 kr. per måned, jf. Figur 4.18.

Stigningen i boligomkostningen for omdannede udlejningslejligheder vurderes at være størst i de større byer og mere moderat i de mindre byer og landdistrikterne. I Hovedstadsområdet skønnes boligomkostningen at stige mere end fire en halv gang mere end for boliger beliggende i byer med maksimalt 40.000 indbyggere. I Hovedstadsområdet vurderes stigningen i boligomkostningen at være på knap 48.000 kr. årligt, svarende til lige under 4.000 kr. per måned.

I Aarhus, Odense og Aalborg anslås stigningen i boligomkostningen for de omdannede udlejningslejligheder til godt 1.500 kr. per måned, mens det tilsvarende tal for lejligheder i byer med maksimalt 40.000 indbyggere er knap 800 kr. per måned.

Figur 4.18. Ændring i boligomkostning efter bystørrelse for nye boligtager, som løber en tidligere udlejningslejlighed som ejerlejlighed, 2014.

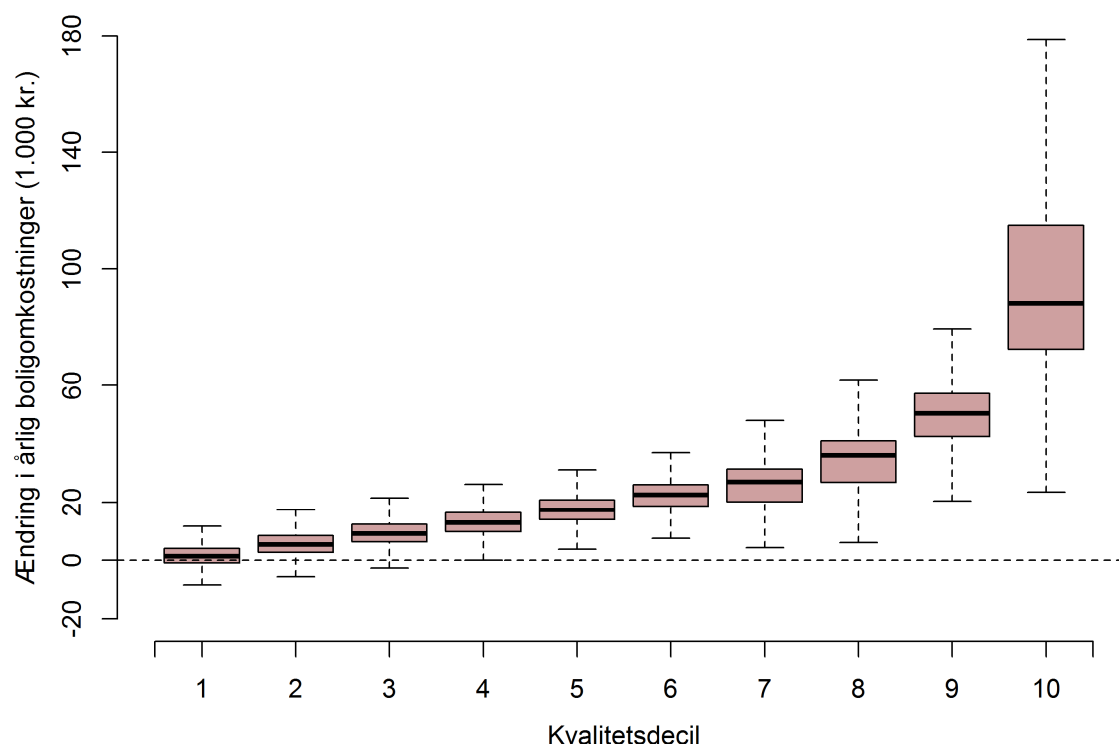


Anm.: Se note til Figur 2.7 for en forklaring af boksplot.

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

Ændringen i boligomkostningen for nye ejere i de tidligere lejeboliger er stigende i lejlighedens kvalitet, jf. Figur 4.19. Mønstret er således det samme som observeret for de omdannede andelslejligheder. At stigningen i boligomkostningen vurderes størst i Hovedstadsområdet, de større byer og for lejligheder i de bedste kvalitetsdeciler skyldes, at salgsprisen som ejerlejlighed er betydeligt højere i disse områder og for disse kvaliteter. Salgsprisen afspejles direkte i boligtagerens kapitalomkostning, som derfor er stigende i boligens værdi. Dette forklarer størstedelen af den geografiske variation af forskellen på ændringen af boligomkostningen.

Figur 4.19. Ændring i boligomkostning efter kvalitet for nye boligtagere, som løber en tidligere udlejningslejlighed som ejerlejlighed, 2014.



Anm.: Boligens kvalitet er skønnet ud fra enhedens estimerede værdi som ejerbolig. Lejlighederne inddeles for hele landet i 10 kvalitetsdeciler på baggrund af boligens samlede, skønnede handelspris som ejerbolig. Se note til Figur 2.7 for en forklaring af boksplot.

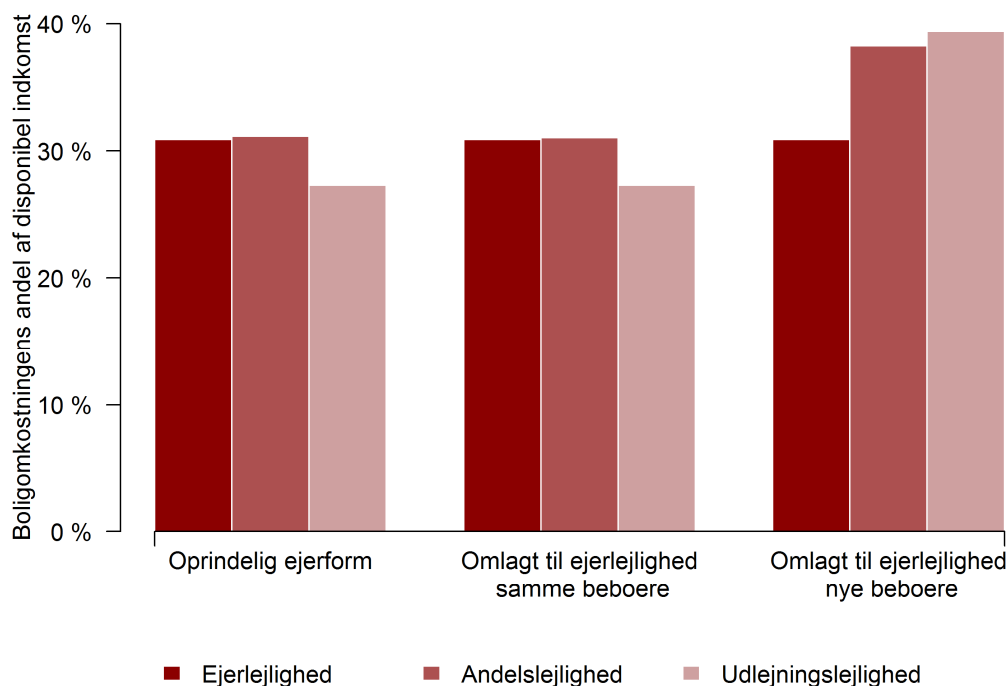
Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Danmarks Statistik.

For de nuværende lejere i udlejningsejendomme, som omlægges til ejerlejligheder, vil boligbyrden være uændret, idet boligomkostningen ikke ændres. Det samme gør sig stort set gældende for andelshaverne, hvor boligomkostningen efter omdannelse til ejerbolig stort set er uændret. Dette fremgår af Figur 4.20, hvor de tre søjler midt i figuren er af samme højde som de tre søjler til venstre i figuren.

Under den forudsætning, at andels- og udlejningslejlighederne efter en omdannelse til ejerlejligheder skal bebos af husstande med samme indkomstniveau som de nuværende beboere, vil boligbyrden stige som følge af øget boligomkostning, jf. Figur 4.16 og Figur 4.18. Dette er illustreret yderst til højre i Figur 4.20, hvor boligbyrden udregnes som boligomkostningen for den omlagte bolig (med nye beboere) sat i forhold til de nuværende beboeres disponible husstandsindkomst. For de tidligere andelslejligheder skønnes boligbyrden at blive øget med omkring 7 pct.point, men byrden for de tidligere udlejningslejligheder øges med 12 pct.point under forudsætning af, at de nye ejere har samme indkomstniveau som de nuværende andelshavere og lejere.

Boligbyrden øges altså for nye beboere i omlagte andels- og udlejningslejligheder. Boligbyrden øges mest for omlagte boliger beliggende i Hovedstadsområdet, hvor den største stigning i boligomkostningen ligeledes observeres. For omlagte udlejningslejligheder stiger boligbyrden således til knap 44 pct. i Hovedstadsområdet, 39 pct. i Aarhus, Odense og Aalborg og til mellem 33-35 pct. i byer med færre end 100.000 indbyggere, forudsat de nye ejere har samme indkomstniveau som de tidligere lejere.

Figur 4.20. Boligbyrde ved omlægning til ejerlejlighed med beboere med samme disponible indkomst, 2014.



Anm.: Oprindelig ejerform viser den gennemsnitlige boligbyrde – dvs. boligomkostningen sat i forhold til husstandens samlede disponible indkomst – for beboere i ejer-, andels- og udlejningslejligheder i 2014. I midten vises boligbyrden, såfremt de nuværende beboere bliver boende i lejligheden, efter denne er omlagt til ejerlejlighed (boligomkostningen er i så fald omtrent uændret i gennemsnit, jf. Figur 4.14). Til højre vises boligbyrden, såfremt en ny boligtager med samme indkomstniveau som de eksisterende beboere flytter ind i de omlagte andels- og udlejningslejligheder (indkomstniveauet er uændret, men boligomkostningen i de omlagte lejligheder er steget, jf. Figur 4.16 og Figur 4.18).

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

4.4. Boligmarkedets sammensætning efter boligomkostning

Når de omlagte andels- og udlejningslejligheder købes som ejerbolig af nye boligtagere, vurderes boligomkostningen for de nye ejere at være større, end hvis boligen fortsat var andels- eller udlejningslejlighed, jf. foregående afsnit. Tillades det, at andels- og udlejningsboliger omlægges til ejerlejligheder, vurderes den gennemsnitlige boligomkostning i et givet geografisk område således at stige på længere sigt, når en større andel af boligerne udgøres af ejerboliger.

Det skal understreges, at boligomkostningerne er beregnet under forudsætning af uændrede priser på ejerlejlighedsmarkedet. I det omfang en eventuel tilladelse til omdannelse af andels- og udlejningslejligheder til ejerlejligheder påvirker prisniveauet på ejerboligmarkedet, vil prisændringen afspejles i ejerboligens omkostning. En svagere (henholdsvis stærkere) prisudvikling som følge af omdannelsen vil medføre et fald (henholdsvis en stigning) i ejerboligomkostningen.

Det økonomiske incitament til omdannelse til ejerbolig vurderes størst for de andelsboliger, som har den laveste boligomkostning per kvadratmeter. Det er derfor blandt de relativt billige andelsboliger målt ud fra boligomkostningen per boligkvadratmeter, flest andelslejligheder omlægges til ejerbolig. Det fremgår af Tabel 4.1, som viser antallet af andelsboliger primo 2015 samt antallet af boliger efter omdannelse af de andelsboliger, som har økonomisk incitament hertil.

Af tabellen nedenfor ses det desuden, at lige godt halvdelen af andelslejlighederne på landsplan har en årlig boligomkostning i størrelsesordenen 1.000 kr. per kvadratmeter. For 97 pct. af disse

boliger skønnes andelshaveren at have økonomisk incitament til at omdanne lejligheden til ejerbolig. Dette er på niveau med andelen blandt boliger med en lavere boligomkostning per kvadratmeter, men højere end andelen for andelsboliger med en større årlig omkostning per kvadratmeter. Omdannes andelsboliger med økonomisk incitament hertil til ejerbolig, vil andelsboliger med en årlig boligomkostning omkring 1.000 kr. per kvadratmeter udgøre 27 pct. af andelsboligerne på landsplan, jf. Tabel 4.1. De tilbageværende andelsboliger – efter en omdannelse af boliger med økonomisk incitament – har således en gennemsnitligt højere boligomkostning, end det var tilfældet før omdannelsen.

Tabel 4.1. Andelslejligheder efter boligomkostning, primo 2015 samt fraregnet boliger med økonomisk incitament til omdannelse til ejerbolig.

	Årlig boligomkostning, kr. per kvadratmeter							
	< 500	600	800	1.000	1.200	1.400	> 1500	
Andelslejligheder primo 2015								
	Andel af alle andelsboliger i området (pct.)							Antal
Hele landet	0,4	4	15	51	22	4	2	151
Hovedstadsområdet	0,0	3	11	55	24	4	2	128
Byer ≥ 100.000 indbyggere	-	9	26	38	15	8	4	6
Byer 40.000-99.999 indbyggere	4	15	48	27	5	0,3	0,2	7
Byer 20.000-39.999 indbyggere	1	12	30	29	23	5	-	4
Byer 10.000-19.999 indbyggere	1	11	39	31	11	3	4	3
Byer < 10.000 indbyggere	3	25	43	22	4	1	3	3
	Andel med økonomisk incitament til omdannelse til ejerbolig (pct.)							
Hovedstadsområdet	-	91	99	97	89	71	52	93
Byer ≥ 100.000 indbyggere	-	97	93	70	60	54	50	75
Byer 40.000-99.999 indbyggere	100	82	64	62	37	-	-	66
Byer 20.000-39.999 indbyggere	-	61	57	31	1	0	-	35
Byer 10.000-19.999 indbyggere	-	44	35	37	25	-	0	34
Byer < 10.000 indbyggere	-	37	30	6	14	-	-	25
Andelslejligheder fraregnet boliger med økonomisk incitament til omdannelse								
	Andel af alle andelsboliger i området (pct.)							Antal
Hele landet	0,3	7	19	27	27	11	9	20
Hovedstadsområdet	-	3	2	22	38	18	16	9
Byer ≥ 100.000 indbyggere	-	1	8	45	23	14	8	1
Byer 40.000-99.999 indbyggere	-	8	52	30	10	0,3	-	2
Byer 20.000-39.999 indbyggere	-	7	20	30	35	7	-	3
Byer 10.000-19.999 indbyggere	-	9	38	30	12	5	6	2
Byer < 10.000 indbyggere	2	21	40	28	4	2	4	2

Anm.: Boligomkostningen for andelsboligen er beregnet som beskrevet i afsnit 4.3. For årlige boligomkostninger per kvadratmeter mellem 500 og 1.500 kr. er omkostningen opgjort i intervaller af 200 kr. Angivelsen øverst i tabellen viser intervallets midtpunkt, så for eksempel 600 angiver intervallet [500, 700].

Andelen med økonomisk incitament til omdannelse er kun beregnet, såfremt der primo 2015 fandtes mindst 100 andelslejligheder i kategorien.

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

Blandt udlejningslejligheder i ejendomme opført senest i 1966 er billedet det samme, som ses for andelsboliger ovenfor: Andelen med økonomisk incitament til omdannelse er størst blandt lejeboliger med den laveste husleje per kvadratmeter, jf. Tabel 4.2. Efter en eventuel omdannelse skønnes de tilbageværende udlejningslejligheder således i gennemsnit at have en højere årlig husleje per kvadratmeter. I for eksempel Hovedstadsområdet skønnes antallet af udlejningsboliger i ejendomme opført senest i 1966 at falde fra 64.000 boliger i dag til i størrelsesordenen 5.000 lejeboliger efter en eventuel omdannelse. De billigste lejeboliger med en årlig leje på 500-700 kr. per kvadratmeter udgør i dag knap 30 pct. af udlejningsboligerne i Hovedstaden. Andelen vurderes at falde til under 10 pct. af de tilbageværende udlejningsboliger efter en omdannelse af udlejningslejligheder, hvor udlejerens har økonomisk incitament hertil.

Tabel 4.2. Udlejningslejligheder opført senest i 1966 efter boligomkostning, primo 2015 samt fraregnet boliger med økonomisk incitament til omdannelse til ejerbolig.

	Årlig boligomkostning, kr. per kvadratmeter							
	< 500	600	800	1.000	1.200	1.400	> 1500	
Udlejningslejligheder primo 2015								
	Andel af alle udlejningsboliger i området (pct.)							Antal
Hele landet	1	37	53	9	1	0,0	-	208
Hovedstadsområdet	0,6	29	66	5	0,1	-	-	64
Byer ≥ 100.000 indbyggere	0,2	13	56	28	3	0,0	-	42
Byer 40.000-99.999 indbyggere	0,1	36	59	5	0,0	-	-	33
Byer 20.000-39.999 indbyggere	0,1	45	50	4	0,1	-	-	24
Byer 10.000-19.999 indbyggere	0,5	57	40	2	0,1	-	-	14
Byer < 10.000 indbyggere	2	69	27	2	0,0	-	-	31
	Andel med økonomisk incitament til omdannelse til ejerbolig (pct.)							
Hovedstadsområdet	100	98	91	84	-	-	-	93
Byer ≥ 100.000 indbyggere	-	72	61	79	72	-	-	68
Byer 40.000-99.999 indbyggere	-	54	43	47	-	-	-	47
Byer 20.000-39.999 indbyggere	78	69	58	57	-	-	-	63
Byer 10.000-19.999 indbyggere	62	50	40	50	-	-	-	46
Byer < 10.000 indbyggere	51	35	28	30	-	-	-	33
Udlejningslejligheder fraregnet boliger med økonomisk incitament til omdannelse								
	Andel af alle udlejningsboliger i området (pct.)							Antal
Hele landet	0,6	39	53	7	0,6	-	-	72
Hovedstadsområdet	-	9	81	10	0,2	-	-	5
Byer ≥ 100.000 indbyggere	-	11	68	18	3	-	-	13
Byer 40.000-99.999 indbyggere	0,1	31	64	5	-	-	-	17
Byer 20.000-39.999 indbyggere	0,3	38	57	5	0,2	-	-	9
Byer 10.000-19.999 indbyggere	0,7	52	45	2	0,0	-	-	8
Byer < 10.000 indbyggere	2	67	29	2	0,1	-	-	21

Anm.: Boligomkostningen for udlejningsboligen er beregnet som beskrevet i afsnit 4.3. For årlige boligomkostninger per kvadratmeter mellem 500 og 1.500 kr. er omkostningen opgjort i intervaller af 200 kr. Angivelsen øverst i tabellen viser intervallets midtpunkt, så for eksempel 600 angiver intervallet [500, 700].

Andelen med økonomisk incitament til omdannelse er kun beregnet, såfremt der primo 2015 fandtes mindst 100 andelslejligheder i kategorien.

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

En tilladelse til omdannelse af andelsboliger i etageejendomme og udlejningslejligheder i ejendomme opført senest i 1966 skønnes at øge antallet af ejerlejligheder fra cirka 232.000 i dag til knap en halv million efter omdannelse af lejligheder med økonomisk incitament hertil. Omkostningen for nye boligtagere i de omdannede lejligheder vil generelt være på niveau med eksisterende ejerlejligheder i samme område. Fordelingen af ejerlejligheders årlige boligomkostning per kvadratmeter ændres derfor kun i mindre grad ved en eventuel omdannelse, jf. Tabel 4.3. Dog ses en tendens til, at den gennemsnitlige ejerlejlighed i de største byer kan blive lidt dyrere, end det er tilfældet i dag. Dette kan forklares af, at en stor andel af de omdannede lejligheder – særligt i Hovedstadsområdet – har en meget central beliggenhed, hvilket øger købsprisen og derved boligomkostningen.

Tabel 4.3. Ejerlejligheder efter boligomkostning, primo 2015 samt tillagt andels- og udlejningslejligheder med økonomisk incitament til omdannelse til ejerbolig.

		Årlig boligomkostning, kr. per kvadratmeter							
		< 500	600	800	1.000	1.200	1.400	> 1500	
<i>Ejerlejligheder primo 2015</i>									
		<i>Andel af alle ejerboliger i området (pct.)</i>							<i>Antal</i>
Hele landet	0	2	25	32	23	14	3	232	
Hovedstadsområdet	-	0	1	29	34	28	7	110	
Byer ≥ 100.000 indbyggere	-	0	21	44	32	3	0	41	
Byer 40.000-99.999 indbyggere	-	1	60	33	4	1	0	29	
Byer 20.000-39.999 indbyggere	-	1	68	28	3	0	-	22	
Byer 10.000-19.999 indbyggere	-	9	46	38	5	1	0	14	
Byer < 10.000 indbyggere	-	18	60	16	3	1	1	15	
<i>Ejerlejligheder inklusiv andels- og udlejningslejligheder med økonomisk incitament til omdannelse</i>									
		<i>Andel af alle ejerboliger i området (pct.)</i>							<i>Antal</i>
Hele landet	0,0	2	20	25	29	19	5	498	
Hovedstadsområdet	0,0	0,0	1	21	39	32	8	288	
Byer ≥ 100.000 indbyggere	-	0,1	18	40	38	3	0,3	73	
Byer 40.000-99.999 indbyggere	-	2	57	35	5	1	0,1	50	
Byer 20.000-39.999 indbyggere	-	2	73	22	2	0,0	-	39	
Byer 10.000-19.999 indbyggere	0,2	10	55	28	5	1	0,4	22	
Byer < 10.000 indbyggere	-	26	59	11	2	1	0,4	26	

Anm.: Boligomkostningen for de oprindelige ejerboliger samt de omlagte andels- og udlejningslejligheder er beregnet som beskrevet i afsnit 4.3. For årlige boligomkostninger per kvadratmeter mellem 500 og 1.500 kr. er omkostningen opgjort i intervaller af 200 kr. Angivelsen øverst i tabellen viser intervallets midtpunkt, så for eksempel 600 angiver intervallet [500, 700].

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

De beregnede boligomkostninger i udlejningslejligheder er lig huslejen. Det indregnes ikke, at lejere subsidieres gennem boligstøtteordningen. Idet muligheden for boligstøtte frafalder, hvis en boligtager overgår fra leje- til ejerbolig, kan stigningen i boligtagernes reelle boligomkostning være større, end det umiddelbart fremgår ved sammenligning af Tabel 4.2 og Tabel 4.3.

5. Fastsættelse af boligens alternative værdi som ejerbolig

I dette afsnit præsenteres den statistiske metode, som anvendes til at give et skøn for en boligs værdi som ejerbolig. For ejerlejligheder vurderes boligens salgspris, mens metoden for andels- og udlejningslejligheder anvendes til at vurdere boligens alternative værdi som ejerlejlighed. Metoden resulterer i en anslået værdi for hver enkelt lejlighed i hvert kvartal i perioden 2012-15. Gennemsnittet over de fire kvartaler anvendes som lejlighedens vurderede værdi som ejerbolig i 2014.

Den benyttede metode til at skønne over hver bolig værdi som ejerbolig er *geografisk vægtet regression* (på engelsk *Geographically Weighted Regression, GWR*). Dette er en moderne, beregningstung metode, som via sin geografiske vægtning giver en fin balance mellem lokale og globale egenskaber i beskrivelsen af et system. I dette afsnit gives en gennemgang af metoden målrettet læsere med en basal viden indenfor statistiske og økonometriske metoder.

5.1. Geografisk vægtet regression

Geografisk vægtet regression er en spatial metode, der især har vundet udbredelse i de seneste 15 år, jf. blandt andre Fotheringham m.fl. (2002), Gollini m.fl. (2015) og Bivand m.fl. (2017). Metoden er et kraftfuldt værktøj til at kortlægge spatial heterogenitet som for eksempel forskelle i ejerboligprisen på tværs af landet. En styrke ved geografisk vægtet regression er, at metoden giver en god beskrivelse af lokale forhold, som kan være medforklarede til variation i prisfastsættelsen af en bolig.

Principperne bag geografisk vægtet regression

Metoden forstås bedst ved at tage udgangspunkt i en simpel lineær regressionsanalyse, hvor man bestemmer sammenhængen mellem en responsvariabel p og en række forklarende variable $x_1, x_2, \dots, x_n$.

I vores tilfælde vil responsvariablen være lig (log-)kvadratmeterprisen på en bolig, der forsøges forklaret ud fra en række forklarende boligkarakteristika så som boligens størrelse, opførelsesår mv. samt forklarende kendetegn ved boligens beliggenhed så som afstand til kyst, motorvej m.fl. Ved lineær regression antages en lineær sammenhæng mellem boligprisen og de forklarende variable således at $p = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_n x_n + \varepsilon$, hvor ε er et restled, som indeholder øvrige karakteristika, der påvirker boligprisen, men som ikke er observeret.

Estimeres sammenhængen mellem ejerboligers handelspris og boligens karakteristika ved én lineær regression, som indeholder bolighandler fra hele landet, haves en såkaldt *global model*. Herved antages implicit, at den marginale priseffekt af de indeholdte boligkarakteristika er den samme i hele landet. Dette kunne for eksempel være stigningen i kvadratmeterprisen ved en kystnær bolig, der antages at være den samme ved Strandvejen i Hellerup som på Ærø i det Sydfynske Øhav. Ved en global model vil prisreduktionen ved at ligge tæt ved en motorvej ligeledes være den samme for en bolig, der ligger 300 m. fra motorvejen i et åbent område i Jylland (og derfor er støjplaget) og en bolig, som ligger tilsvarende tæt ved en motorvej i Københavnsområdet (men måske i fjerde husrække fra motorvejen, hvorfor boligen kun i begrænset omfang er udsat for støj).

Det virker således ikke hensigtsmæssigt, at priseffekterne af enkelte boligkarakteristika er ens for større geografiske områder. Det vi ønsker er derfor en *lokal model*, hvor der tages hensyn til boligmarkedets betydelige geografiske forskelle på tværs af landet.

Ideen ved geografisk vægtet regression er, at der foretages én lineær regressionsanalyse for hver enkelt bolig, hvor boligprisen ønskes estimeret. Herved opnås en meget fin beskrivelse af de observerede lokale forhold.

Regressionsanalysen laves i princippet på et datagrundlag, som indeholder alle handlede boliger i Danmark over en årrække. Som beskrevet ovenfor virker det dog ikke rimeligt at basere estimationen på handler med boliger, der ligger langt fra det betragtede hus. Hver handel i estimationsgrundlaget tildeles derfor en vægt, som fastsættes ud fra den geografiske afstand til den bolig, som netop denne estimation vedrører. I praksis vil mange handler ikke indgå i analysen, fordi de er så langt væk fra det betragtede hus, at vægten hørende til denne handel sættes lig nul.

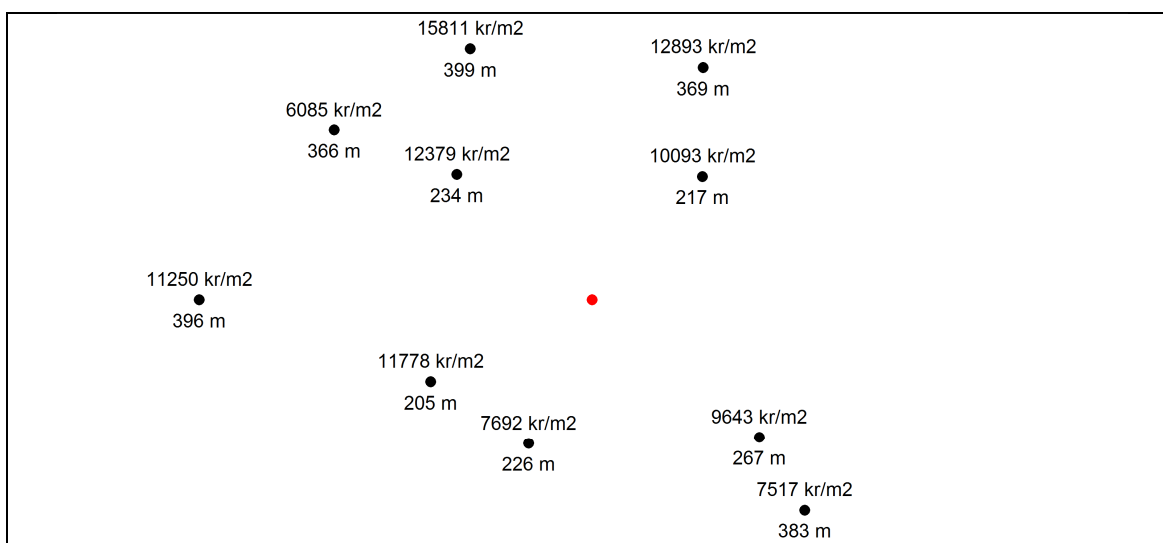
Som det fremgår senere i dette afsnit, bør der i praksis indgå 1.250-5.000 handler i hver enkelt estimation. Herved bliver det nærområde, som estimationen foretages på baggrund af, typisk relativt stort (ofte med en radius på over 10 km.). De forholdsvis store områder sikrer, at der er tilstrækkeligt data til at estimere modellen. Men ved hjælp af nedvægtningen af datapunkter, der ligger langt væk, sikres metodens gode lokale egenskaber.

Et væsentligt krav til estimationsmetoden er *spatial kontinuitet*. To boliger, der ligger geografisk tæt ved hinanden og som har beslægtede karakteristika, bør have relativt ens estimerede kvadratmeterpriser. Dette vil netop være opfyldt ved geografisk vægtet regression, da kvadratmeterprisen på to tæt beliggende boliger vil være estimeret på et datagrundlag, som næsten er identisk.

Simpelt illustrativt eksempel på geografisk vægtet regression

Et eksempel på, hvordan geografisk vægtet regression virker, er som følger: Antag at vi er interesseret i, at fastsætte (log-)kvadratmeterprisen for et bestemt parcelhus i omegnen af Køge. For at estimere prisen på denne ene bolig laves en lineær regression over samtlige variable, der udgør boligens karakteristika med udgangspunkt i solgte parcelhuse i perioden 2012-15. Hver af disse boliger vil indgå i regressionen med en given vægt, der er bestemt af afstanden til boligen i Køge. Des tættere en solgt bolig ligger på parcelhuset i Køge, des større vægt har den i regressionen. I praksis vil langt størstedelen af de solgte boliger i data dog være så langt væk, at de indgår i regressionen med vægten nul, og dermed ingen indflydelse har på den estimerede kvadratmeterpris. På trods af, at størstedelen af de solgte boliger i Danmark ikke vil indgå i selve estimationen, inddrages de alligevel for at sikre, at der er nok information til at estimere modellen. Derefter justeres modellen således, at der for hvert område fastsættes et minimalt og et maksimalt antal boliger, der skal indgå i estimationen. Ligeledes fastsættes en radius, som begrænser afstanden til de relevante boliger.

Figur 5.1. Pris og afstand til de ti nærmeste boliger solgt i 2014 for et udvalgt parcelhus i Køge.



Kilde: Egen tilblivelse.

For at lette eksemplet ønsker vi at estimere (log-)kvadratmeterprisen for den aktuelle bolig i Køge udelukkende ud fra de ti nærmeste parcelhuse solgt i 2014. Her er det maksimale antal boliger altså lig det minimale antal boliger, hvilket gør radius-betingelsen overflødig. I Figur 5.1 indikerer den røde cirkel boligen hvis kvadratmeterpris, vi ønsker at estimere. De øvrige ti cirkler viser kvadratmeterprisen på, samt afstanden til, de nærmeste ti boliger.

Da vi nu har kvadratmeterprisen på de ti nærmeste boliger solgt i 2014, er det muligt at sammenholde disses karakteristika med egenskaberne for boligen, hvis pris ønskes estimeret. Antag at boligen, der ligger tættest på (205 m.), praktisk talt er identisk med den aktuelle bolig. I det tilfælde ville disse to boligers kvadratmeterpris kun afvige minimalt fra hinanden, sikret af den spatiale kontinuitet. Antag i stedet, at boligen der ligger 205 m. væk har et stråtag, mens den aktuelle bolig har et tegltag. Udover denne forskel er boligerne stadig meget tæt beslægtede. Da vil boligen, hvis pris ønskes estimeret, have en værdi, der er forskellig fra, men stadig relativt tæt på, de 11.778 kr. per kvadratmeter. Den ændrede pris for boligen med tegltag afspejler dermed værdiforskellen mellem et stråtag og et tegltag. Således bliver hver eneste karakteristika for den aktuelle bolig sammenlignet med egenskaberne for de solgte boliger. Bemærk, i dette tilfælde vil solgte boliger længere end 400 meter væk fra boligen i Køge indgå i regression med en vægt på nul. Der kan dermed godt forekomme et parcelhus identisk til parcelhuset i Køge, som er placeret i Fredericia. Data fra dette hus vil i praksis ikke have nogen indflydelse på den estimerede pris for huset i Køge.

Oversigt over regressionsmodellen

Det ønskes at skønne over kvadratmeterprisen på en given ejerbolig i . Det antages, at log-kvadratmeterprisen kan udtrykkes ved

$$p_i = \beta_i x_i + \theta_i t + \varepsilon_i$$

hvor den forklarende variabel p_i er boligens estimerede kvadratmeterpris, x_i er en vektor indeholdende boligens individuelle karakteristika, β_i er en vektor bestående af koefficienter hørende til hvert karakteristika, og ε_i er et normalfordelt fejlsled.

I estimationen indgår desuden en vektor af tidsdummies, t , samt en hertil hørende vektor af boligspecifikke koefficienter, θ_i . Tidsvektoren indeholder en række dummy-variable, som er lig én, hvis boligen er handlet indenfor det kvartal¹⁶, dummyvariablen refererer til. I alle øvrige tilfælde er variablen lig nul.

At inkludere tidsdummies på denne vis resulterer i, at man med udgangspunkt i en referencekategori (typisk første kvartal i den betragtede tidsperiode) har mulighed for at danne et prisindeks for den enkelte bolig. Boligens kvadratmeterpris kan således skønnes i et hvilket som helst kvartal indenfor dataperioden. Koefficientvektoren θ_i er for den enkelte bolig et skøn over, hvad den lokale udvikling i kvadratmeterprisen har været lige præcis på den enkelte adresse. Eksempler på sådanne prisindeks er vist i Figur 5.4 og Figur 5.5 nedenfor.

For at sikre robusthed i estimationen korrigeres estimationsgrundlaget for såkaldte outliers eller ekstreme værdier. I Fotheringham m.fl. (2002) foreslås flere metoder. Her er valgt den metode, der kører hurtigst. Metoden finder outliers ved en iterativ proces, som er beskrevet nærmere i Stephensen m.fl. (2015). Det typiske antal outliers i hver enkelt estimation udgør 20-100 observationer af de i alt 1.250-5.000 handler, som indgår.

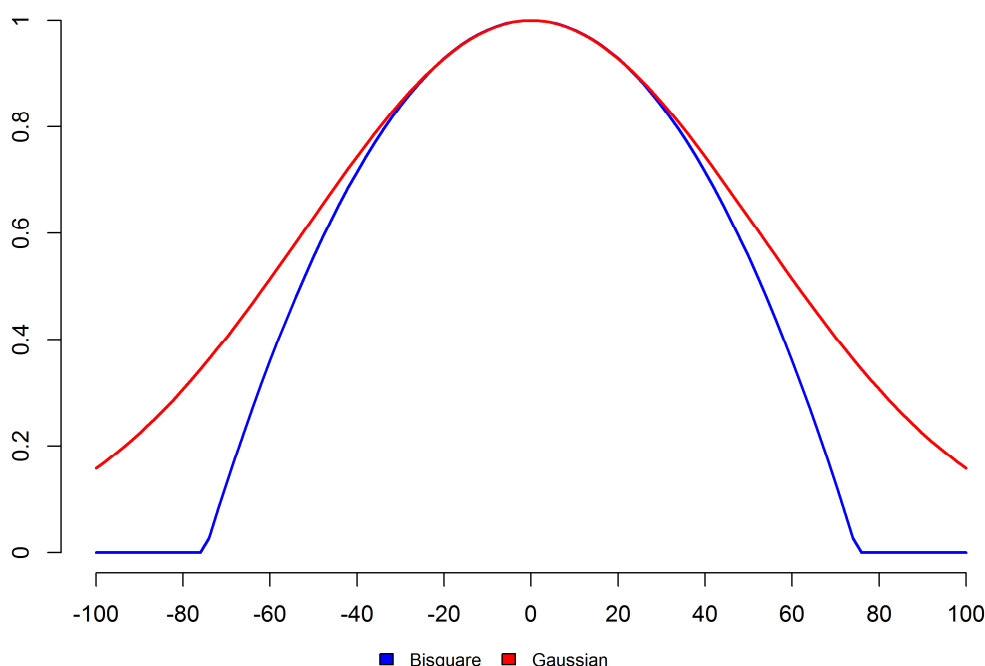
¹⁶ I de her udførte estimationer opdeles hvert dataår i de fire kvartaler. Enhver anden tidsenhed kan anvendes, såfremt dette ønskes.

Baggrundskarakteristika indeholdt i estimationen omfatter både karakteristika for boligen, ejendommen samt ejendommens beliggenhed. En tabel indeholdende de anvendte karakteristika kan ses i Appendiks E.

Tuning af modellen

Ved geografisk vægtet regression er der fire parametre, hvis værdi skal bestemmes: (i) Et mindste, $k^{\min}$, og (ii) et maksimalt antal observationer, der skal indgå i den enkelte estimation, $k^{\max}$, (iii) en søgeradius handlede boliger findes indenfor, r , og (iv) den geografiske vægtning af de enkelte handler (kernefunktionens funktionelle form).

Figur 5.2. Geografisk vægtning af handler i estimationsgrundlaget.



Kilde: Egen tilblivelse.

Den geografiske vægtning af de enkelte handler i estimationsgrundlaget foretages ved kernefunktionen kaldet bisquare¹⁷. Et eksempel på funktionen er afbildet i Figur 5.2, hvor der sammenlignes med en gaussisk kernefunktion¹⁸. Ved afstand nul giver begge funktioner den maksimale vægt på én. Omkring dette centrum vægter funktionerne stort set ens. Bisquare har i modsætning til den gaussiske kerne den egenskab, at vægten går mod nul ved fuld radius-afstand.

De tre øvrige parametre indeholdt i estimationerne optimeres ved grid search. Her findes et godt sæt af parameterverdier ved at foretage en række estimationer med forskellige kombinationer af parameterverdier. Herudfra udvælges kombinationen, som giver den største træfsikkerhed.

¹⁷ Bisquare-kernefunktionen har den funktionelle form $f(x) = \max\left(1 - \left(\frac{x}{c}\right)^2, 0\right)$, hvor c angiver, hvorfra funktionsværdien antager værdien nul (søgeradius).

¹⁸ Den gaussiske kernefunktion har generelt den funktionelle form $f(x) = a \exp\left(-\frac{(x-b)^2}{2c^2}\right)$, hvor a bestemmer højden af kurvens toppunkt, b fastlægger x -værdien for klokkes toppunkt og c afgør klokkes bredde (søgeradius). I geografisk regression sættes $a = 1$ og $b = 0$, mens bredden c kan optimeres ud fra den givne problemstilling.

Da andels- og udlejningsboliger ikke handles på samme vilkår som ejerboliger, er det ikke muligt at teste metoden på faktisk handlede andels- eller udlejningsboliger. I stedet optimeres træfsikkerheden ved at teste forskellige parametervalg på en stikprøve på 2.500 udvalgte ejerlejligheder, som blev handlet indenfor den betragtede periode.

For andelslejligheder trækkes stikprøven, så den afspejler andelslejlighederne i forhold til geografisk placering (kommune) og boligareal (i passende intervaller). Der udføres en serie af estimationer, hvor værdien af de tre parametre varieres indenfor givne intervalgrænser i alle tænkelige kombinationer. For hver af de 2.500 boliger udføres en estimation, hvor boligens handelspris estimeres ved geografisk vægtet regression. Boligens faktiske handelspris som ejerbolig er ukendt i selve estimationsprocessen. Estimationsresultatet ved hvert sæt af parametre kan da sammenlignes med kvadratmeterpriserne på ejerboligernes faktiske handelspris.

Træfsikkerheden i den enkelte estimation måles via to mål: Root Mean Square Error (RMSE) og den såkaldte PM20, dvs. hvor stor en andel af det samlede antal estimationer, hvor den prædikterede kvadratmeterpris ligger indenfor +/- 20 pct. af den faktiske handelspris. Ved at sammenligne kørslerne findes det sæt af parameterværdier, som giver det bedste estimationsresultat for andelsboliger.

Figur 5.3 viser resultaterne af disse estimationer for lejligheder i København. Her er det mindste antal observationer, der er med i regressionen, lig det største antal observationer, hvilket overflødigør radius-betingelsen.

Figur 5.3. RMSE og PM20 for forskellige parameterværdier i København.



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

Træfsikkerheden er størst, når RMSE er så lille som mulig, og PM20 er størst mulig. Disse to størrelser fremkommer i dette tilfælde ikke samtidig. Der er derfor foretaget en afvejning af de to størrelser. For lejligheder i Københavnsområdet foretages den geografisk vægtede regression således med 1.250 observationer ($k^{min} = k^{max} = 1.250$, hvorfor radius er overflødig). Her er RMSE lig 0,199. Dette kan groft sagt tolkes som, at de skønnede handelspriser i gennemsnit

rammer 19,9 pct. forkert. PM20 for dette antal observationer er 0,806, hvilket svarer til, at 80,6 pct. af de prædikterede kvadratmeterpriser ramme inden for +/- 20 pct. af den faktiske handelspris. Træfsikkerheden er nogenlunde på niveau med SKATs nye ejendomsvurderinger, jf. Skatteministeriet (2016).

I København handles relativt mange ejerlejligheder indenfor hvert kvartal. Her er det således fundet bedst kun at estimere modellen på baggrund af handlede ejerlejligheder. Udenfor Hovedstadsområdet er antallet af solgte ejerlejligheder indenfor hvert kvartal mere begrænset. Her findes det mere hensigtsmæssigt at basere estimationen på alle solgte helårsboliger (stuehuse, parcelhuse, rækkehuse og ejerlejligheder) i stedet for kun ejerlejligheder. Udenfor København inkluderes i stedet variable, der angiver den handlede boligs type som stuehus, parcelhus, rækkehus eller ejerlejlighed.

Ud fra samme princip som illustreret i figuren ovenfor fastsættes antallet af observationer til at være 5.000 for lejligheder beliggende uden for København. Her giver et betydeligt større naboområde således en bedre beskrivelse af handelsprisen på ejerboliger. Dette følger af, at estimationsgrundlaget findes bedst ved at anvende alle solgte helårsboliger, hvorfor estimationsgrundlaget udenfor København som følge heraf bliver en mindre ensartet masse, end den man finder inde i Hovedstaden. Derfor har modellen brug for flere observationer til at give den bedst mulige prædiktion.

Det valgte sæt af parametre og estimationsgrundlag er opsummeret i Tabel 5.1. De anvendte sæt af parametre er de samme, uanset om værdien af en ejer-, andels- eller lejelejlighed bestemmes.

Tabel 5.1. Valgte parametre og estimationsgrundlag til geografisk vægtet regression.

Område	Valgte parameterværdier			Estimationsgrundlag
	k^{min}	k^{max}	r	
København by	1.250	1.250	-	Handlede ejerlejligheder
Øvrige områder	5.000	5.000	-	Handlede stue-, parcel- og rækkehuse samt ejerlejligheder

Anm.: Da $k^{min} = k^{max}$ er radiusangivelsen overflødig.

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

Datagrundlag

Metoden estimeres på baggrund af alle salg af helårs-ejerboliger i perioden 2012-15. Det er forsøgt kun at inddrage handler, som er indgået på frie markedsvilkår. Dette sker ved at frasortere salg, hvor boligen er handlet mellem interesseforbundne parter eller på anden måde er blevet handlet til en pris, der afviger fra den, som ville have været opnået på almindelige markedsvilkår. Dataudvælgelsen er beskrevet nærmere i Appendiks A.

Herefter indgår der i alt 170.580 handler, hvoraf 106.289 er parcel- og stuehuse, 22.229 er rækkehuse og 42.062 er ejerlejligheder. 20.570 af de solgte ejerlejligheder er beliggende i København by, hvor estimationen udelukkende baseres på ejerlejligheder.

5.2. Estimationsresultater

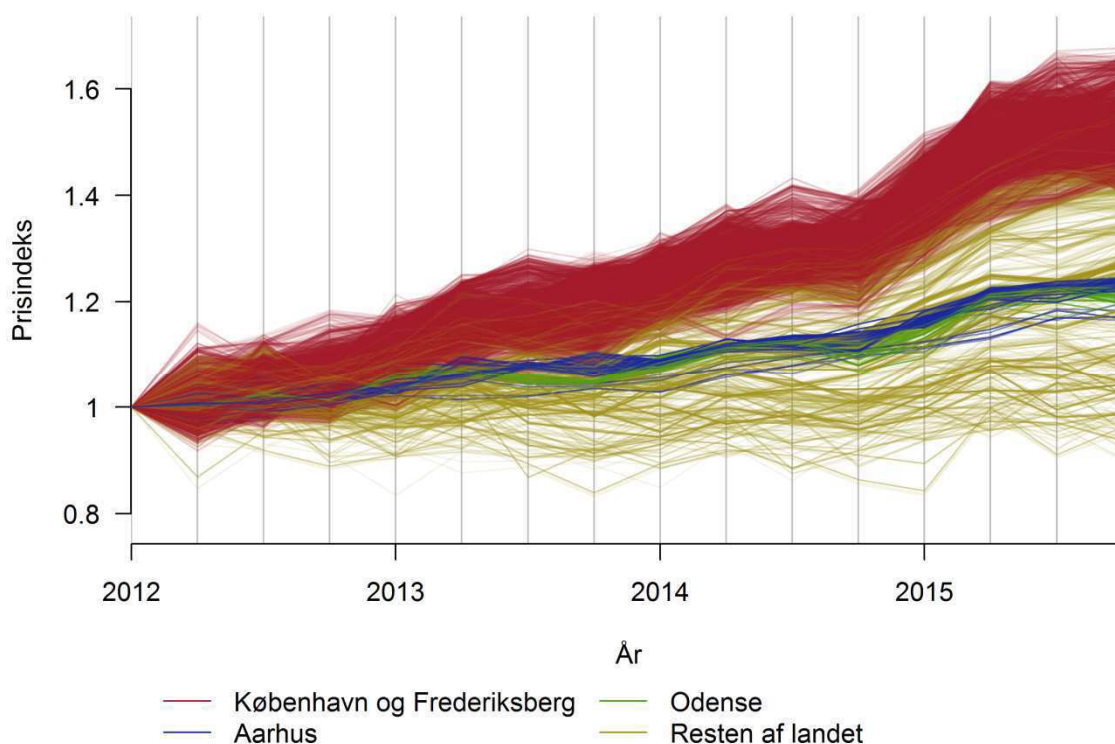
Estimationen foretages for hvert enkelt af de 151.468 andelslejligheder og hver eneste af de 207.903 udlejningslejligheder. Boligprisen estimeres i hvert af de fire kvartaler i perioden 2012-15 med udgangspunkt i geografisk vægtet regression, der for hvert geografisk område er baseret på det antal boliger, som de optimerede søgeområdeparametre giver anledning til.

Selvom rapportens fokus ligger på de estimerede kvadratmeterpriser i 2014, gør den geografisk vægtede regression det muligt at følge udviklingen af de prædikterede priser gennem hele den

førnævnte periode. Der kan derfor dannes et prisindeks for begge boligformer således, at den aktuelle boligs estimerede pris kan frem- eller tilbageskrives gennem hele dataperioden. Dette prisindeks er estimeret på kvartalsniveau.

Figur 5.4 viser udviklingen i prisindekset for 5.000 tilfældigt udvalgte andelslejligheder. I figuren er boliger beliggende i landets tre største byer fremhævet. Prisindeksets referencekvartal er sat til første kvartal i den betragtede periode. Figuren viser derfor prisudviklingen i forhold til dette kvartal.

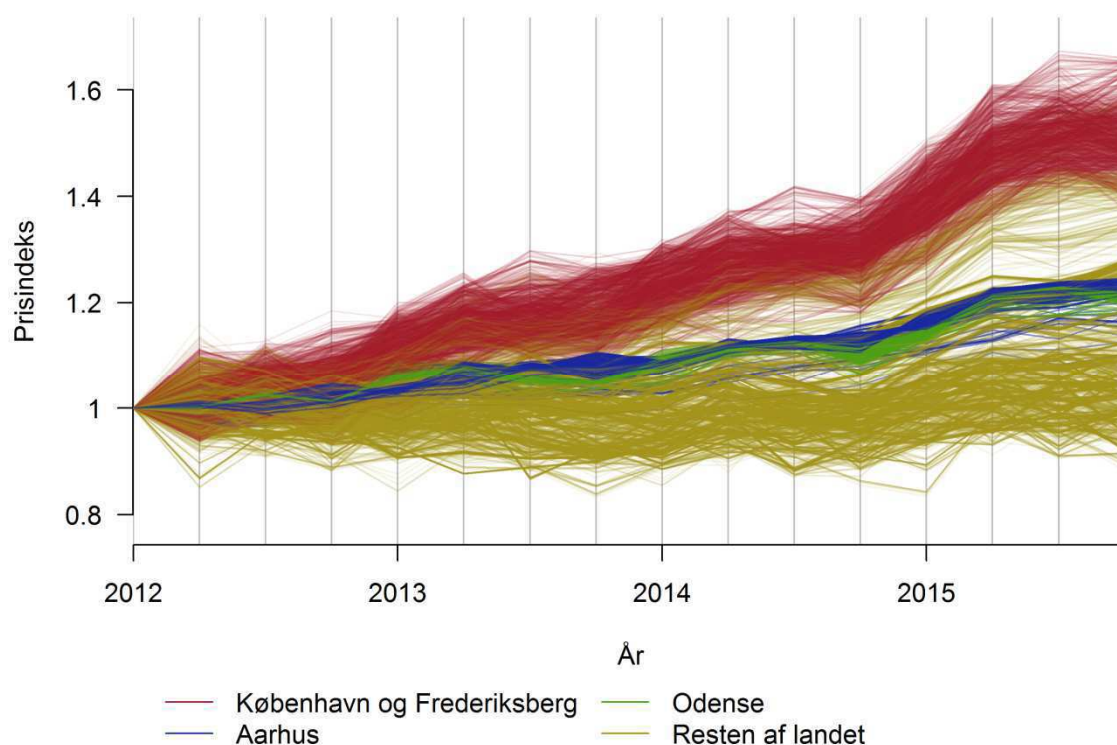
Figur 5.4. Prisindeks for 5.000 tilfældigt valgte andelslejligheder, 1. kvartal 2012 til 4. kvartal 2015.



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

Det ses tydeligt, at de estimerede markedspriser (som ejerbolig) for andelsboligerne i København øges i takt med, at tiden går. Hvor prisstigningen øges relativt lineært de første dataår, med blot få op- og nedture, øges stigningstakten betydeligt fra begyndelse af 2015. Denne øgede stigningstakt i boligprisen ses i stort set hele landet, men i mindre omfang end det var tilfældet i det centrale København. Det er dog ikke kun i København og på Frederiksberg, at de estimerede kvadratmeterpriser er steget støt siden 2012. Dette er ligeledes tilfældet for andelsboliger placeret i Københavns omegn samt i Østsjælland. Aarhus og Odense har ligeledes opadgående strømme, om end i et mindre omfang end København og Frederiksberg. I resten af landet falder de fleste af andelsboligernes estimerede markedspriser langsomt indtil 2015, hvorefter priserne stiger. Det er dog stadig ikke unormalt, at disse boliger forsat er mindre værd, end de var i 2012.

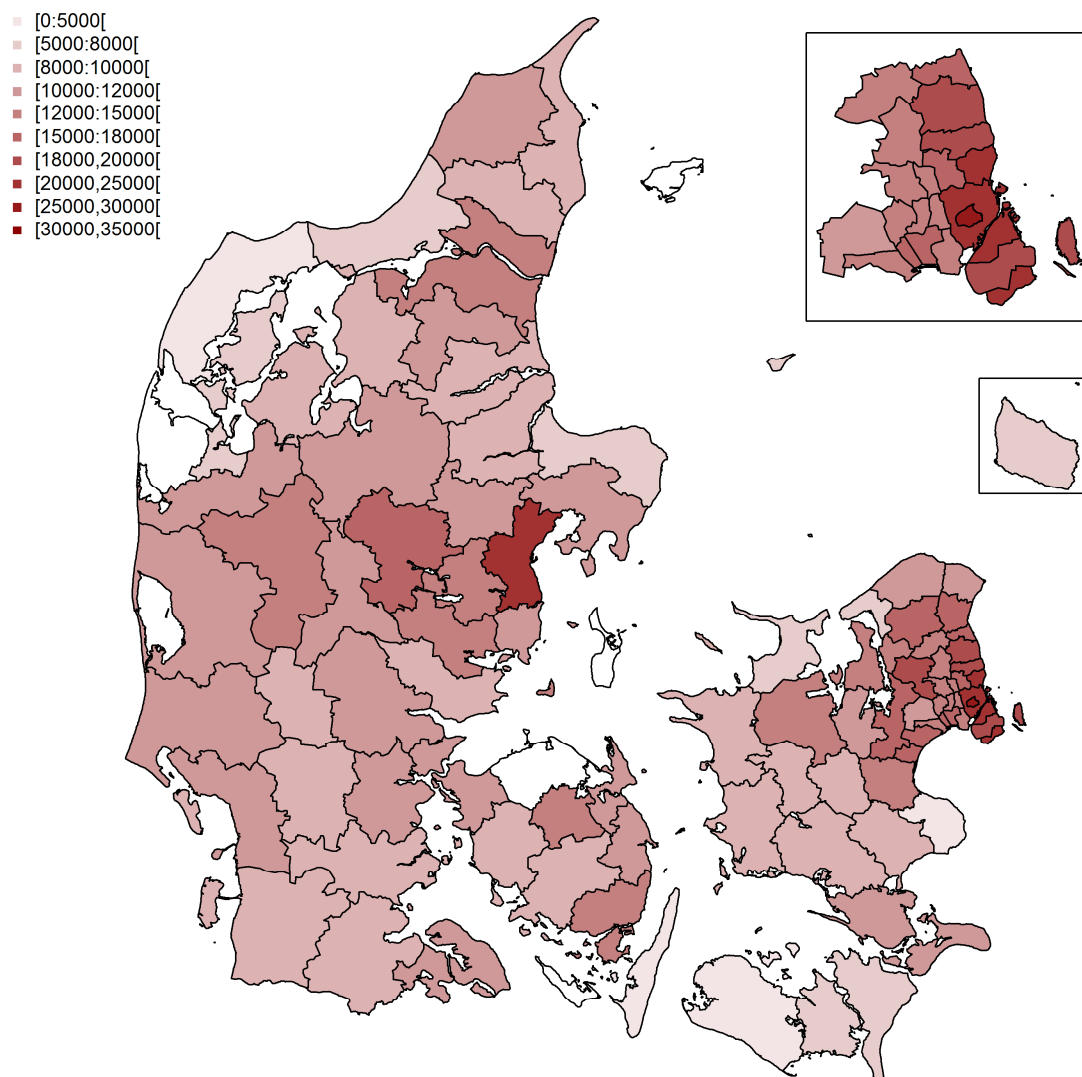
De estimerede markedspriser for udlejningsboliger ændrede sig fra 2012-15 på stort set samme måde som de estimerede markedspriser for andelsboliger, jf. Figur 5.5. Den primære forskel på figurene afspejler de geografiske forskelle mellem de to boligtyper, idet andelsboliger primært er at finde i København, mens lejelejligheder er bedre repræsenteret i hele landet. På trods af at lejeboligerne er en mere udbredt boligtype, er en prisstigning for de estimerede kvadratmeterpriser dog ligeledes primært at finde i København og på Frederiksberg, samt i nogen grad i Københavns omegn, på Østsjælland, i Aarhus og i Odense.

Figur 5.5. Prisindeks for 5.000 tilfældigt valgte lejelejligheder, 1. kvartal 2012 til 4. kvartal 2015.

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

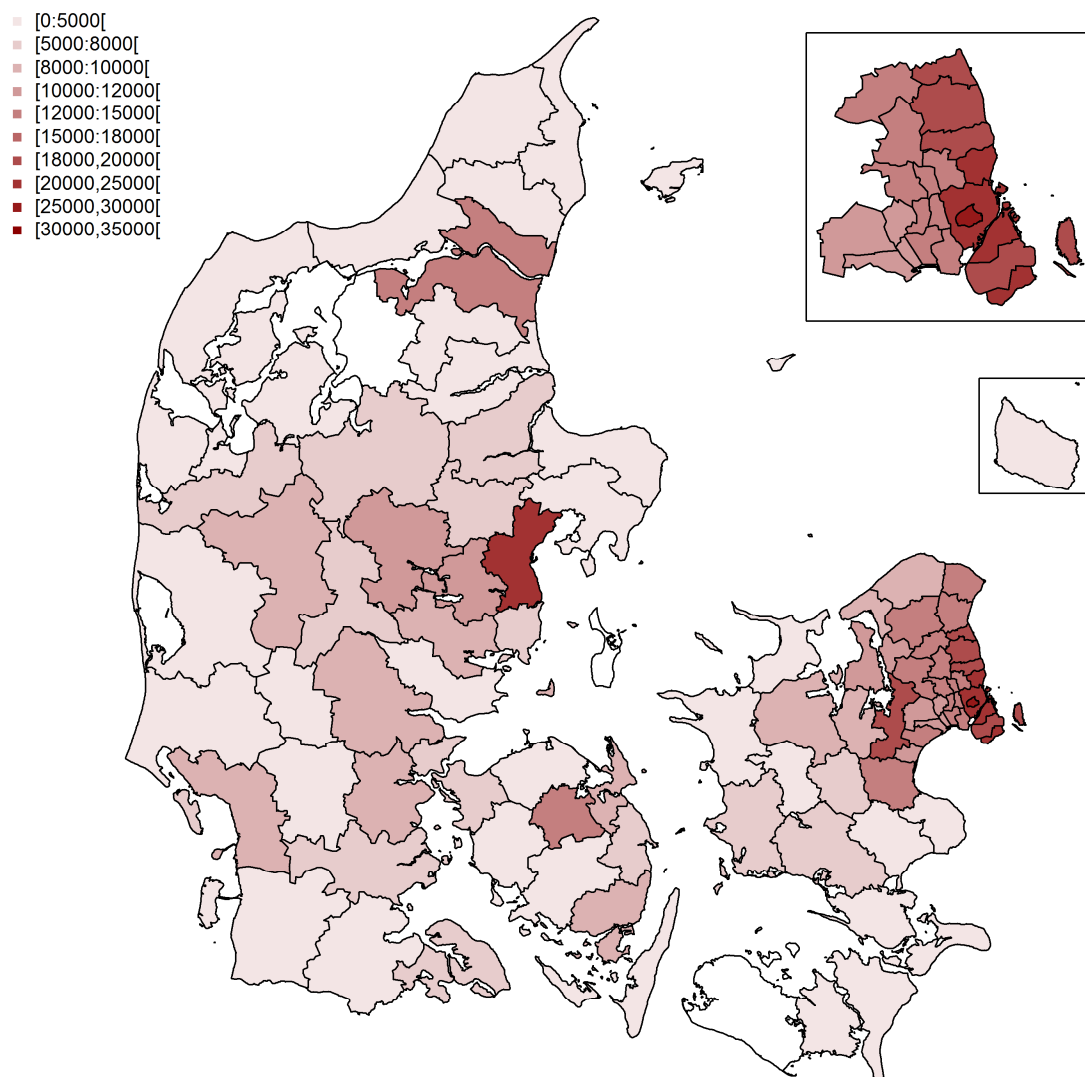
Kvadratmeterpriserne afspejler ligeledes værdiforskellene på by og land. I Figur 5.6 er den gennemsnitlige estimerede kvadratmeterpris for andelsboliger i 2014 plottet for hver kommune. Den mørkerøde farve indikerer en estimeret kvadratmeterpris på mellem 30.000 og 35.000 kr., hvilket udelukkende fremkommer på Frederiksberg, hvor kvadratmeterprisen er estimeret til i gennemsnit at være godt 33.000 kr. I skalaen mellem 25.000 og 30.000 kr. ligger Aarhus, Gentofte, København samt Dragør Kommuner. Derfra aftager den røde farve, jo lavere kvadratmeterpriserne bliver. Kommunerne med de laveste gennemsnitskvadratmeterpriser var Lolland, Thisted, Langeland og Stevns, der har kvadratmeterpriser i størrelsesordenen 6.000-8.000 kr.

Figur 5.6. Estimerede markedsværdier for andelsboliger, pris per kvadratmeter, 2014.



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

Et lignende billede ses for de estimerede priser for udlejningsboligerne. Her er Frederiksberg Kommune igen den eneste kommune, som har en gennemsnitlig estimeret kvadratmeterpris på over 30.000 kr. Ligeledes finder man endnu engang Aarhus, Gentofte, København og Dragør i spændet mellem 25.000 kr. og 30.000 kr. For udlejningslejligheder skønnes kvadratmeterpriser i en række kommuner mindre, end det var tilfældet for andelslejligheder. Dette skyldes udlejningslejlighedernes placering i mindre byområder, mens en større andel af andelslejlighederne er beliggende i større byområder, hvor prisen typisk er højere.

Figur 5.7. Estimerede markedsværdier for udlejningslejligheder, pris per kvadratmeter, 2014.

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

6. Fastsættelse af ejendomsværdien for udlejningsejendomme

Afsnittet fastsætter ejendomsværdien af danske udlejningslejligheder ved en estimeret afkastbaseret metode, der tager afsæt i huslejeindtægterne. Udlejerne antages at fastsætte huslejen, så de opnår samme forrentning som ved en alternativ investering. Herved bliver værdien af udlejningslejligheden lig med kapitaliseringen af nettohuslejeindtægterne.

Data for huslejeindtægter er dog begrænset således, at størstedelen af dem ikke er observeret og udsat for selektionsproblemer. Der bliver følgelig opstillet en probit-selektionsmodel for at imputere de uobserverede huslejer. Imputationen af huslejedatasættet resulterer i, at antallet af udlejningslejligheder stiger fra omkring 68.000 til 208.000, og at kvadratmeterhuslejen efter imputation har en fordeling tættere på en log-normalfordeling.

Med baggrund i en estimeret sammenhæng mellem faktiske salgspriser og de imputerede huslejer, fastsættes ejendomsværdien for alle private udlejningslejligheder. Resultatet er et forrentningskrav til udlejningsejendomsinvesteringerne på 4,9 pct. i de mindre byer og på landet og 3,4 pct. i de større byer. Dette giver en gennemsnitlig ejendomsværdi i de større byer på 14.500 kr. per kvadratmeter, og en gennemsnitlige ejendomsværdi i de mindre byer og på landet på 7.500 kr. per kvadratmeter i 2014.

6.1. Imputation af huslejedata

Analysen bygger på et datasæt fra 2014, der er konstrueret via Danmarks Statistiks Forskerserviceordning. Konstruktionen af dette er beskrevet i Appendiks A. Analysen er begrænset til private lejligheder i ejendomme opført før 1967, hvorfor analysen begrænser sig til ejendomme, der ifølge den nuværende ejerlejlighedslov er vanskelige at opdele i ejerlejligheder, jf. ejerlejlighedsloven.

Observationer af husleje for private udlejningslejligheder udgøres af Boligstøtterejendomsregisteret (BSR), hvorfor det kun er udlejningslejligheder, som har søgt om boligsikring eller boligydelse, der er registreret i BSR, jf. loven om individuel boligstøtte. Datasættet indeholder derfor ikke huslejeobservationer for alle udlejningslejligheder. Huslejeobservationsdækningsgraden er i 2014 33 pct., jf. Figur 6.1.

Hvorvidt en husstand har ret til boligstøtte afhænger forsimplet af husstandens indkomst og formue, huslejens størrelse, vedligeholdelsespligt af boligen, boligens størrelse og antallet af personer og børn jf. Forsikring & Pension (2014). Det er derfor sandsynligt, at der findes systematiske forskelle i datasættet mellem observerede og ikke observerede husstande. Konsekvensen af denne systematiske fejl kan være selektionsproblemer, hvor private udlejningslejligheder med observerede huslejer er karakteriseret ved lavere formue, lavere indkomst og en bestemt geografisk placering med mere. Appendiks F.1 viser selektionsproblemer i datasættet for indkomst og geografisk placering.

Dækningsgrad og imputation af manglende huslejeobservation

For at højne dækningsgraden og afhjælpe eventuelle selektionsproblemer imputeres de manglende observationer i fire skridt:

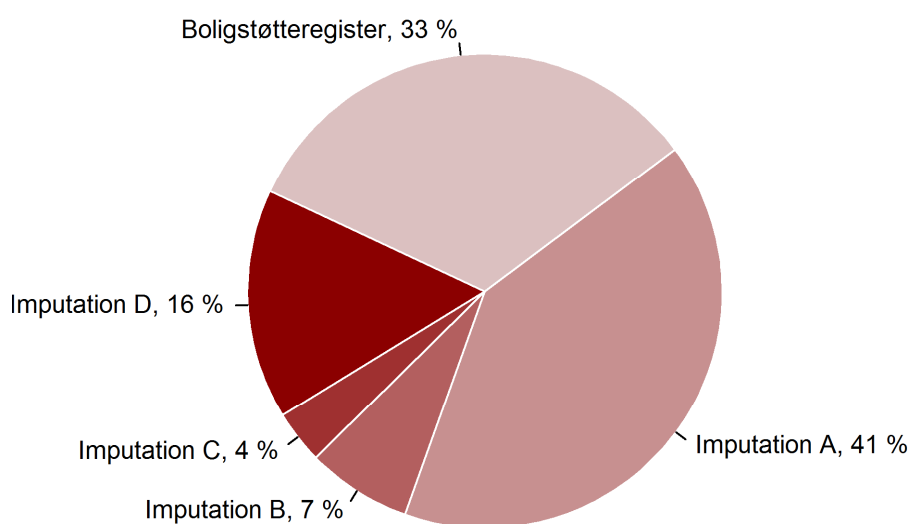
- A) Homogen kvadratmeterhusleje mellem boliger i samme opgang,
- B) Homogen kvadratmeterhusleje mellem boliger i samme ejendom,
- C) Historiske faktisk observerede huslejer for udlejningslejligheden,
- D) Estimation via en probit-selektionsmodel.

Imputation A og B antager, at kvadratmeterhuslejerne mellem boliger i samme opgang og ejendom er homogene. Det vil sige, at kvadratmeterhuslejen bliver imputeret fra boliger i ejendommen, hvor der er observeret husleje. Hvis der er flere boliger i samme opgang eller

ejendom, der er registreret i Boligstøtterejendomsregisteret, tages et gennemsnit for at danne huslejen pr. kvadratmeter. Imputation C imputerer manglende husleje for en bolig med tidligere års faktisk observerede husleje for boligen omregnet til 2014-priser. Endelig imputeres de resterende huslejer med en probit-selektionsmodel, som tager højde for ovenstående systematiske fejl i observerede huslejer. Probit-selektionsmodellen beskrives i Appendiks F.2, mens estimationsresultaterne vises i Appendiks F.4¹⁹.

Figur 6.1 viser huslejeobservationsdækningsgraden for faktisk observerede huslejer og de fire imputationer af data. Det ses, at de faktisk observerede huslejer for boliger opført før 1967 er på 33 pct. i 2014. Imputation A, B og C øger dækningsgraden med henholdsvis 41, 7 og 4 pct.point. De resterende 16 pct. af lejlighederne med uobserverede huslejer (imputation D) findes via en probit-selektionsmodel, jf. Appendiks F.3 og Appendiks F.4.

Figur 6.1. Dækningsgrad af faktisk og imputeret husleje, 2014.



Kilde: Boligstøtterejendomsregister og egne beregninger på baggrund af registerdata fra Danmarks Statistik.

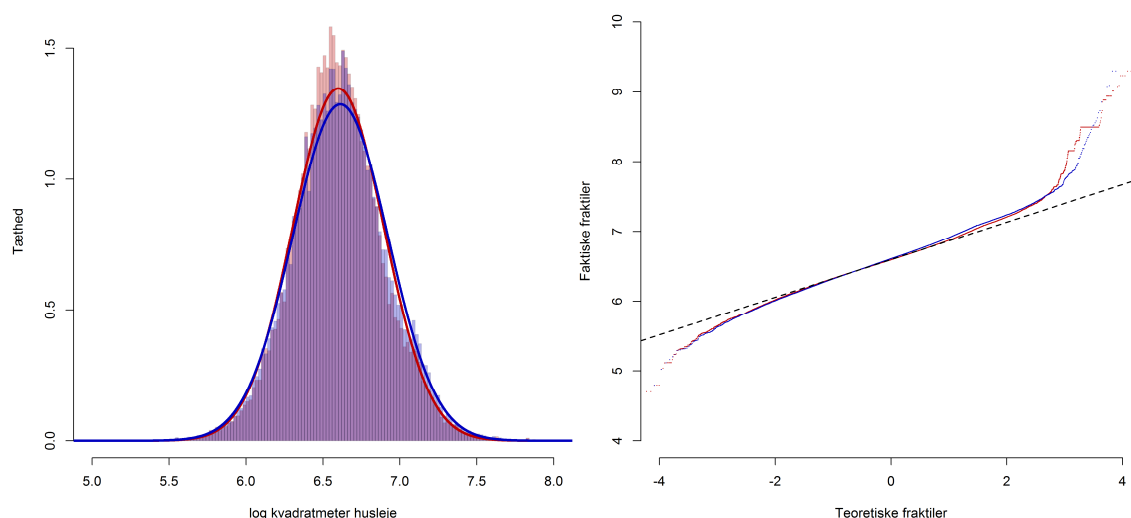
Resultat af huslejeimputation

For udlejningslejligheder opført før 1967 er den gennemsnitlige husleje for faktisk observerede udlejningslejligheder 784 kr. per kvadratmeter i 2014. Efter Imputation A-D falder landsgennemsnitshuslejen til 770 kr. per kvadratmeter. Figur 6.2 viser fordelingerne af faktisk og imputeret data. Af figuren fremgår det, at den gennemsnitlige husleje er lidt lavere efter imputation. Det ses ligeledes, at fordelingerne er log-normalfordelt.

At den gennemsnitlige imputerede kvadratmeterhusleje er lidt lavere end den gennemsnitlige faktisk observerede husleje, kan først virke lidt overraskende, da det især er husstande med høj indkomst og formue, der imputeres. Den lavere kvadratmeterhusleje betyder dog ikke, at den samlede boligudgift er lavere for disse husstande, da de formentlig bor i større boliger. Fra boksplot i Appendiks F.7 ses en faldende sammenhæng mellem kvadratmeterhusleje og boligareal.

¹⁹ Antagelsen bag imputation A, B og C testes ikke. Imputation A er testet i Socialministeriet (2006), hvor den findes tilfredsstillende.

Figur 6.2. Fordelingen af observerede (blå) og imputerede (rød) log kvadratmeterhuslejer, histogram (venstre) og normalfordelings QQ-plot (højre).



Anm: Fordelingen for imputerede huslejer er angivet med rød, og fordelingen for faktisk observeret huslejer er angivet med blå. Normalfordelingerne er vist som henholdsvis rød og blå kurve. For Q-Q plottet er normalfordelingen angivet med stiplede linje.

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

Figur 6.3 viser gennemsnitskvadratmeterhuslejen fordelt over kommuner. Forventeligt er der en vis geografisk spredning i kvadratmeterhuslejen. Det ses, at storbykommunerne har de højeste kvadratmeterhuslejer, mens huslejen per kvadratmeter er lavere i landkommunerne. Dragør Kommune har den højeste gennemsnitlige husleje på 1.070 kr. per kvadratmeter i 2014, og den laveste gennemsnitlige husleje findes i Ærø Kommune. Her er huslejen på 560 kr. per kvadratmeter.

6.2. Fastsættelse af ejendomsværdien af udlejningsejendomme

I dette afsnit fastsættes ejendomsværdien af udlejningsejendomme på baggrund af de ovenover fundne huslejer og en afkastbaseret vurderingsmetode, der følger SKATs metode, jf. Skatteministeriet (2016). Ejendomsværdien findes under antagelse om fuld udlejning.

Udlejerne antages at fastsætte huslejen således, at de opnår samme forrentning som ved en alternativ investering, hvorved det gælder at:

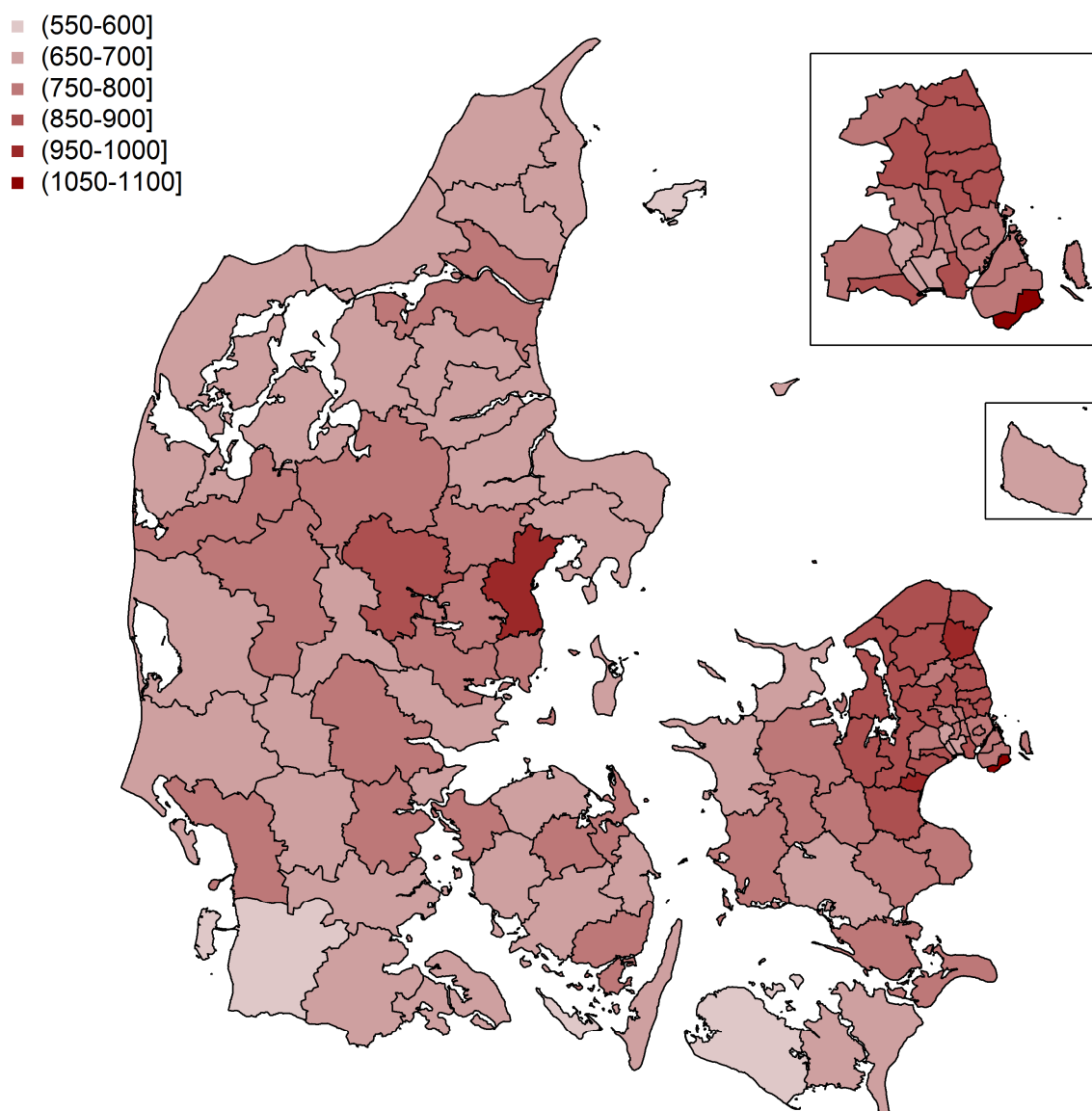
$$H_{t,i} - v_{t,i} + (V_{t,i} - V_{t-1,i}) = r_{t,i} V_{t-1,i}$$

$H_{t,i}$ er huslejen for bolig i på tidspunkt t , $v_{t,i}$ er udgifter til ejendomsskat (grundskyld), drift samt vedligeholdelseskostninger, $V_{t,i}$ er den inflationskorrigerede værdi af ejendommen, og $r_{t,i}$ er forrentningskravet. Forrentningskrav defineres som afkastet på en risikofri investering plus en risikopræmie, følgelig er den risikofri investering defineret som en inflationskorrigeret 10-årig statsobligation.

Antages det, at den inflationskorrigerede værdi af ejendommen er konstant over tid, dvs. $V_{t,i} = V_{t-1,i}$, følger det, at værdien af udlejningsejendommen er lig med kapitaliseringen af nettodriftsresultatet:

$$V_i = \frac{H_i - v_i}{r_i}$$

Figur 6.3. Gennemsnitlig kvadratmeterhusleje fordelt over kommuner, 2014-kr.



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

Denne lineære sammenhæng mellem husleje og ejendomsværdi kaldes den afkastbaserede vurderingsmetode.

Den afkastbaserede vurderingsmetode estimeres for faktiske salg af udlejningsejendomme med etageboligbebyggelse. I 2014 var antallet af udvalgte udlejningsejendomme 27.000. En ejendom består af op til 482 udlejningslejligheder. Antal faktiske salg af udlejningsejendomme, der udelukkende bruges til beboelse (dvs. uden erhverv), var 405 salg i 2014. Antallet af observationer øges ved at medtage salg fra 2012 og 2013 omregnet til 2014-priser. Herefter indeholder datagrundlaget 1.100 salg af udlejningsejendomme med ren beboelse solgt i perioden 2012-14.

Figur 6.4 viser sammenhængen mellem faktisk husleje og salgpris for private udlejningsejendomme. De blå punkter angiver salg af ejendomme i mindre byer og på landet,

mens de røde punkter angiver salg i større byer²⁰. Opdelingen giver mulighed for, at forrentningskravet og derfor risikopræmien er forskellig mellem land og by. Det forventes, at risikoen – alt andet lige – er større ved investeringer i ejendomme i de mindre byer, hvorfor forrentningskravet derfor vurderes højere i disse områder. Vedligeholdelse og driftsomkostninger, v_i , er i estimationen bundet til 310 kr. per kvadratmeter²¹.

Estimationsresultatet for ejendomme i mindre byer og på landet:

$$H_{i,land} = 0,049 V_{i,land} + 310 m^2$$

Standardafvigelsen på estimatet er 0,0011.

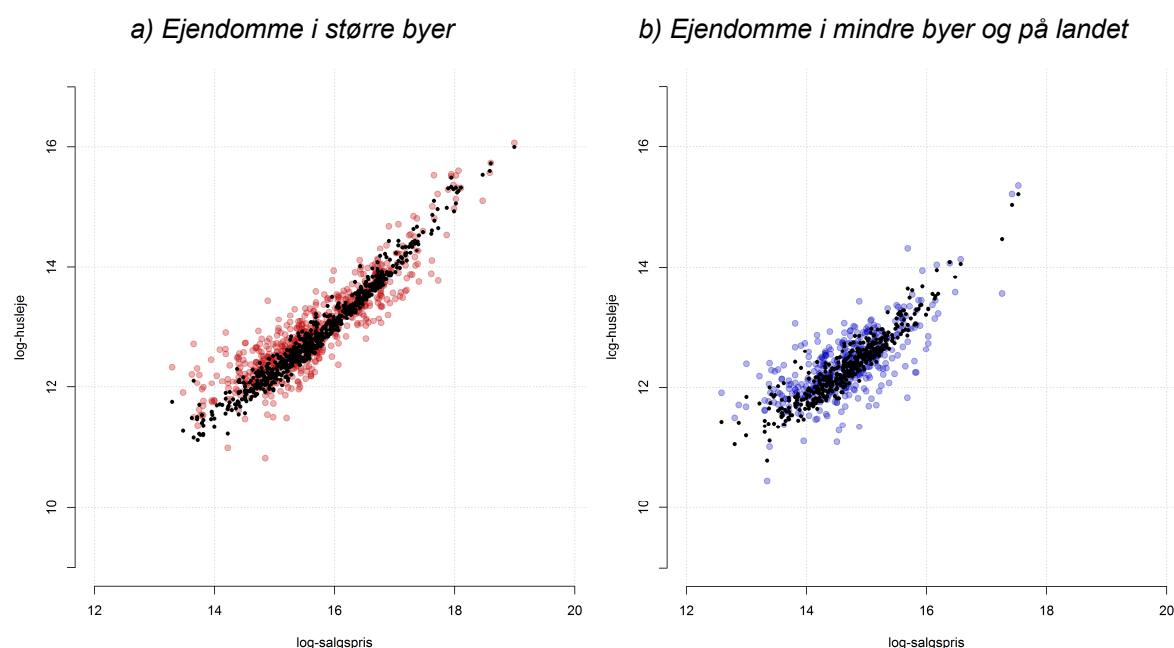
Estimationsresultatet for ejendomme i større byer:

$$H_{i,by} = 0,034 V_{i,by} + 310 m^2$$

Standardafvigelsen på estimatet er 0,0004.

De sorte punkter i Figur 6.4 er fittede værdier fra estimationen. Estimationen resulterer i, at forrentningskravet er på 4,9 pct. i de mindre byer og på landet og 3,4 pct. i de større byer med mindst 50.000 indbyggere.

Figur 6.4. Sammenhæng mellem salgspriser og huslejer, 2014.



Anm: Figuren er vist i logaritme på grund af skallering.

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

Ud fra den estimerede afkastbaserede vurderingsmodel imputeres værdien for alle udlejningsejendomme opført senest i 1966 med mindst tre boligenheder. For disse udlejningsejendomme vurderes den gennemsnitlige, imputerede ejendomsværdi i de større byer til 14.500 kr. per kvadratmeter i 2014. I de mindre byer og på landet anslår ejendomsværdien at være i størrelsesordenen 7.500 kr. per kvadratmeter i 2014. Figur 6.5 viser fordelingerne af

²⁰ Større byer defineret som byer med mere end 50.000 indbygger.

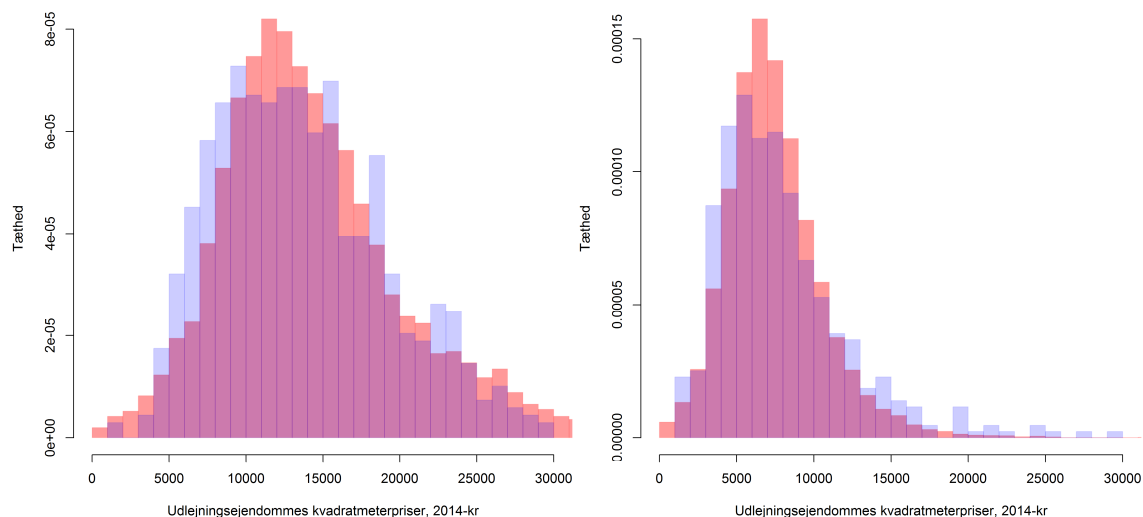
²¹ Vedligeholdelse og driftsomkostninger per kvadratmeter, skønnes med de gennemsnitlige omkostninger for udlejningsboliger opført mellem 1940-1959, som er beregnet i tabel 33 i Skifter Andersen & Skak (2008). Omkostningerne er omregnet til prisniveauet i 2014.

faktiske og imputerede salgsspriser. Af figuren fremgår det, at fordelingerne stort set er ens, dog er der en lille tendens til, at faktiske salgsspriser er mere venstreskævt-fordelt.

Figur 6.5. Fordelingen af observerede (blå) og imputerede (rød) ejendomskvadratmeterpriser,

a) Ejendomme i større byer

b) Ejendomme i mindre byer og på landet

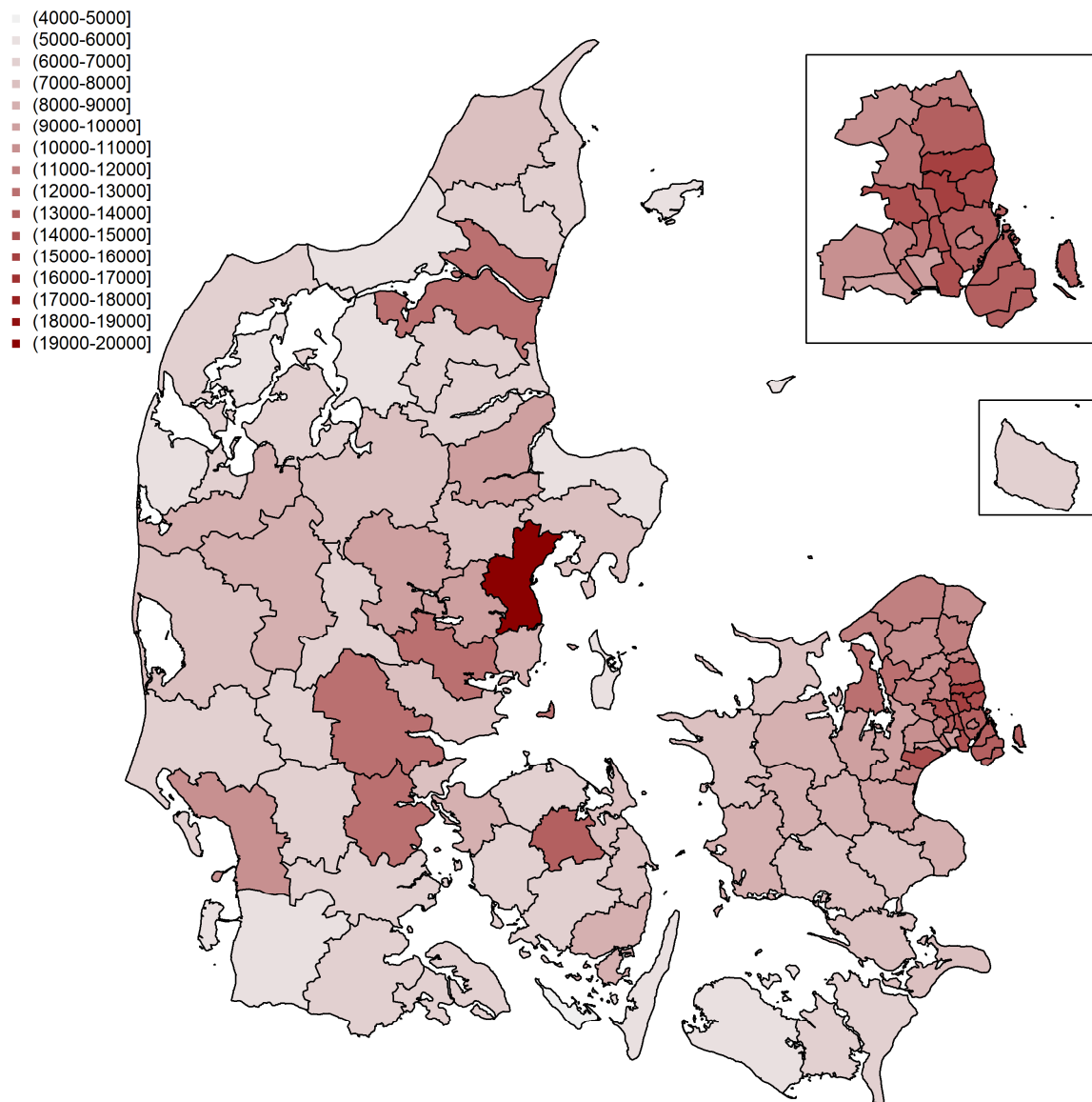


Anm.: Fordelingen for imputerede salgsspriser er angivet med rød, og fordelingen for faktisk observeret salgsspris er angivet med blå.

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

Figur 6.6 viser den estimerede gennemsnitskvadratmeterpris for udlejningsejendomme opført senest i 1966 og med mindst tre boligenheder. Kvadratmeterprisen er afbildet for hver kommune. Forventeligt er der en vis geografisk spredning i den estimerede kvadratmeterpris. Det skal bemærkes, at denne figur minder meget om Figur 6.3. Dette forklares af den lineære sammenhæng mellem husleje og ejendomsværdi.

Af figuren nedenfor ses det desuden, at storbykommunerne vurderes at have de gennemsnitligt højeste kvadratmeterpriser, mens værdien per kvadratmeter skønnes lavere i landkommunerne. Aarhus Kommune har den højeste gennemsnitlige ejendomspris på 19.800 kr. per kvadratmeter i 2014, mens den laveste gennemsnitlige pris findes i Ærø Kommune. Her anslås en ejendomspris på 4.600 kr. per kvadratmeter.

Figur 6.6. Gennemsnitlig kvadratmeterpris fordelt over kommuner, 2014-kr.

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

7. Konklusion

Omkring 355.500 lejligheder vurderes at være omfattet af ejerlejlighedslovens nuværende forbud mod at omdanne etageboliger ejet af private andelsboligforeninger samt udlejningslejligheder beliggende i ejendomme opført før 1. juni 1966 med mere end to boligenheder i ejerlejligheder. Rapporten vurderer de formodede konsekvenser ved at give ejerne af disse boliger øget valgmulighed for at omdanne deres boliger til ejerlejligheder.

Det skønnes, at 74 pct. af de etageboliger, som i dag er begrænset af forbuddet mod omdannelse til ejerlejlighed, vil udnytte muligheden for omdannelse til ejerbolig, hvis ejerlejlighedsloven giver mulighed herfor. Med andre ord har ejerne af 263.000 lejligheder – svarende til lige under 10 pct. af alle helårsboliger – et økonomisk incitament til at omdanne deres bolig til en ejerlejlighed, hvis muligheden gives.

Andelen som forventes omlagt skønnes højst i de større byområder, hvorfra andelen aftager, når afstanden til bycentrum øges. I Hovedstadsområdet skønnes 93 pct. af alle andelshavere og udlejere at have økonomisk incitament til at omdanne boligen til en ejerlejlighed. I mindre byer på under 10.000 indbyggere er det 23 pct. og 32 pct. af andelshavere henholdsvis udlejere, der kan opnå en økonomisk gevinst ved at omlægge boligen, jf. Tabel 3.1. Idet andelsboligerne i overvejende grad er beliggenhed i Københavnsområdet, hvor der er stort økonomisk incitament til at omdanne til ejerlejlighed, skønnes andelen af andelsboliger, som formodes omlagt til ejerlejlighed (87 pct.) at være større end for udlejningslejligheder (65 pct.).

En lejlighed antages omlagt til ejerbolig, hvis andelshaveren eller udlejeren opnår en kapitalgevinst herved. Den gennemsnitlige gevinst skønnes i 2014 at være i størrelsesordenen 800.000 kr. per lejlighed, jf. Figur 4.3 og Figur 4.4. I udlejningsejendomme tilfalder kapitalgevinsten udlejer og ikke lejer. Der vurderes at være betydelig forskel på kapitalgevinstens størrelse på tværs af landet. I det centrale København anslås kapitalgevinsten per lejlighed at overstige 1 mio. kr. i gennemsnit, mens gevinsten i Aarhus i gennemsnit skønnes omkring halvt så stor. Kapitalgevinstens størrelse aftager yderligere, hvis mindre byområder betragtes.

En ophævelse af ejerlejlighedslovens forbud mod opdeling af visse boliger i ejerlejligheder vil resultere i både et øget udbud og en øget efterspørgsel på ejerboligmarkedet. Udbuddet af ejerlejligheder vokser, da de tidligere andels- og udlejningsboliger kommer ind på ejerboligmarkedet. Efterspørgslen efter ejerboliger stiger, da samme antal husholdninger, som tidligere søgte mod andels- og udlejningsboliger, nu søger bolig på ejerboligmarkedet.

På kort sigt påvirkes boligmarkedet kun i begrænset omfang. Hvis andelsforeninger med økonomisk incitament hertil omdannes, kan andelshaverne vælge at blive boede i deres nuværende lejlighed (der nu er en ejerlejlighed) til en nærmest uændret boligomkostning, jf. Figur 4.14 og Figur 4.15. Lejere i udlejningsejendomme kan ligeledes vælge at blive boende til en uændret husleje, da lejerne er sikret mod opsigelse fra udlejers side. På kort sigt vil en stor andel af beboerne i de tidligere andels- og udlejningslejligheder forblive de samme, og effekterne på boligmarkedet således være begrænsede.

Over tid fraflytter de nuværende andelshavere og lejere deres boliger, og på langt sigt udskiftes beboerne i alle lejligheder. Derved påvirkes udbuddet og efterspørgslen på ejerboligmarkedet i betydelig grad. Fra at udgøre 57 pct. af samtlige boliger i Danmark primo 2015 skønnes andelen af ejerboliger at stige til omkring to tredjedele af boligbestanden. Modsat falder antallet af andels- og private udlejningsboliger. Antallet af private udlejningsboliger anslås at blive reduceret med cirka 40 pct., jf. Figur 4.1.

Udbuddet af ejerlejligheder vil stige med antallet af andels- og lejelejligheder, der omlægges. Sættelse af ejerlejligheder medfører, at den gennemsnitlige ejerlejligheds kvalitet indenfor hver kommune falder. Dette er forklaret af, at der findes en overrepræsentation af henholdsvis private

udlejningsboliger og andelslejligheder i de lave til middel kvalitetsgrupper, mens ejerlejlighederne er overrepræsenteret i de højeste kvalitetsgrupper, jf. Figur 2.5b.

Stigningen i efterspørgslen efter ejerlejligheder er i udgangspunktet den samme som stigningen i udbuddet. Havde de nye personer på ejerboligmarkedet samme disponible indkomst og samme boligmæssige adfærd som de personer, der i forvejen var på ejerboligmarkedet, ville boligpriserne være uændrede.

Boligtagerens adfærd vurderes ud fra boligbyrden (defineret som boligomkostninger sat i forhold til disponibel husstandsindkomst), som ses at være stort set ens for udlejnings-, andels og ejerboliger. Det vil sige, at husstandene uanset ejerform har tilnærmelsesvis samme adfærd med hensyn til, hvor stor en andel af deres disponible indkomst, der anvendes på boligforbrug, jf. Figur 4.10.

Beboere i udlejnings- og andelsboliger har i gennemsnit en lavere disponibel husstandsindkomst end boligejere. Det kan blandt andet forklares af, at lejere og andelshavere i gennemsnit er yngre end boligejere og derfor har en anden arbejdsmarkedstilknytning, jf. Figur 2.6. Sammenlignes den disponible husstandsindkomst for lejere, andelshavere og boligejere i forhold til boligens kvalitet og beliggenhed i form af bystørrelse, ses det, at den disponible husstandsindkomst for beboere i andels- og udlejningslejligheder konsekvent er lavere end den disponible husstandsindkomst for boligejere, jf. Figur 2.8 og Figur 2.10.

Resultaterne peger på, at den øgede efterspørgsel på ejerboligmarkedet på langt sigt har et lavere budget til bolig end dem, der i forvejen er på ejerboligmarkedet. Da boligtagerne har tilnærmelsesvis samme adfærd, vil dette medføre et nedadgående pres på ejerboligpriserne.

De tidligere andelshavere vil opnå en betydelig kapitalgevinst, når ejerlejligheden sælges til nye ejere. Kapitalgevinsten er under de nuværende regler skattefri. På mellemlang sigt kan gevinsten til de tidligere andelshavere være med til at stabilisere ejerboligprisen, da disse personer alt andet lige har mulighed for at købe en dyrere bolig, end de ellers ville have kunnet. Derved øges efterspørgslen.

Den lavere pris på ejerboligmarkedet har indflydelse på, om andelshaverne og udlejerne i første omgang har et økonomisk incitament til at omlægge lejligheden. Såfremt ejerboligprisen falder, dæmpes stigningen i udbuddet af ejerlejligheder en smule, da færre vil have økonomisk incitament til omdannelse. Dette vil have en stabiliserende effekt på ejerlejlighedspriserne.

Mest sandsynligt virker det, at en del af de tidligere andels- og udlejningslejligheder efter omdannelse til ejerbolig i stedet ville skulle bebos af en anden type boligtager, end det er tilfældet i dag. Det formodes, at særligt lavindkomstgrupper – heriblandt unge studerende – vil have svært ved at opretholde deres nuværende boligkvalitet i de større byer.

I stedet ville boligerne overtages af husholdninger med middel til høj husstandsindkomst. I denne gruppe har nogle husholdninger præference for at bo i de større byer, men har i dag bosat sig i lejligheder længere væk fra bycentrum. Disse husholdninger har fravalgt en bynær ejerbolig, da husholdningen ikke har kunnet finde en tilstrækkelig attraktiv ejerbolig under det nuværende prisniveau. Såfremt boligpriserne påvirkes negativt, kan disse husholdninger søge ejerbolig tættere ved bycentrum.

En sådan omrokering af boligtagerne medfører en ændret efterspørgselsprofil på alle dele af boligmarkedet. Det er derfor ikke kun de dele af ejerboligmarkedet, hvor størstedelen af de tidligere andels- og udlejningslejligheder indtræder, som vil blive ramt af prisændringer. Ejerboligprisen i andre geografiske områder og på det øvrige ejerboligmarked end ejerlejlighedsmarkedet (parcelhuse, rækkehuse mv.) vil således være påvirket af en priseffekt på ejerlejlighedsmarkedet i de større byer. Desuden kan en priseffekt på ejerlejlighedsmarkedet

påvirke mængden af nybyggeri og søgningen mod almene boliger. Effekter i forhold til det øvrige ejerboligmarked end ejerlejlighedsmarkedet, effekten på nybyggeri og effekten på søgningen mod almene boliger er ikke undersøgt nærmere.

I undersøgelsen er effekten af en ophævelse af det fulde forbud mod omdannelse af andelslejligheder og udlejningslejligheder opført senest i 1966 undersøgt. Ophæves forbuddet kun delvis – så for eksempel kun andelslejligheder eller kun en del af udlejningslejlighederne tillades omlagt – vil påvirkningen af boligmarkedet være mindre end ved en ophævelse af det fulde forbud. Herunder vil påvirkningen af prisudviklingen på ejerboligmarkedet være mindre.

Referencer

- Andelsboligforeningernes Fællesrepræsentation (2014): *ABF – Standardvedtægter for andelsboligforeninger*. Lokaliseret den 31. august 2017 på ABFs hjemmeside:
http://www.abf-rep.dk/media/200946/standardvedt_gt_2014__oktober_2014.pdf
- Andersen, Marc Lund (2015): *Fællesudgifter i ejerlejligheder*. Boligøkonomisk Videncenter arbejdsrapport, februar 2015.
- Andersen, Marc Lund (2013): *Udgifter til administration, drift og vedligeholdelse af lejligheder*. Boligøkonomisk Videncenter arbejdsrapport, november 2013.
- Bivand, Roger; Yu, Danlin; Nakaya, Tomoki og Garcia-Lopez, Miquel-Angel (2017): *Package 'spgwr': Functions for computing geographically weighted regressions*. Lokaliseret den 31. august 2017 på:
<https://cran.r-project.org/web/packages/spgwr/spgwr.pdf>
- Boligmarkedsstatistikken (2017): *Finans Danmarks Boligmarkedsstatistik*. Lokaliseret den 31. august 2017 på:
<http://finansdanmark.dk/toerre-tal/boligstatistik/boligmarkedsstatistikken/>
- Bygnings- og Boligregistret (2017): *BBR instruks – 5.5 Helårsbeboelse i sommerhus*. Lokaliseret den 31. august 2017 på:
<http://instruks.bbr.dk/sommerhus/0/30>
- Danmarks Statistik (2015): *Flere bor til leje - Boligopgørelsen 1. januar 2015*. Nyt fra Danmarks Statistik, nr. 166, april 2015. Lokaliseret den 31. august 2017 på:
<http://www.dst.dk/Site/Dst/Udgivelser/nyt/GetPdf.aspx?cid=19472>
- Danmarks Statistik (2017): *Prisoplysninger for andelsboliger*. Lokaliseret den 31. august 2017 på Danmarks Statistiks hjemmeside:
<http://www.dst.dk/da/Indberet/oplysningssider/prisoplysninger-for-andelsboliger>
- Davis, Morris A. og Ortalo-Magné, François (2009): *Household Expenditures, Wages, Rents*. Review of Economic Dynamics, vol. 14, no. 2, april 2011, side 248-261.
- Ejendomsforeningen Danmark (2006): *Værdiansættelse af fast ejendom – en introduktion til DCF-modellen*. Ejendomsforeningen Danmark, 2006.
- Erhvervsstyrelsen (2015): *Sådan laver du et gennemskueligt regnskab for din andelsboligforening – Vejledning om årsregnskaber for andelsboligforeninger, der aflægger årsregnskab efter årsregnskabsloven*. Erhvervsstyrelsen, februar 2015.
- Finanstilsynet (2008): *Bekendtgørelse nr. 1305 af 16. december 2008 – Bekendtgørelse om finansielle rapporter for kreditinstitutter og fondsmæglerselskaber m.fl. af 16. december 2008*. Lovtidende A, 2008, udgivet den 19. december 2008.
- Forsikring & Pension (2014): *Sociale ydelser 2014 – hvem, hvad og hvornår*. 1. udgave, Forlaget Forsikring, København.
- Fotheringham, A. Stewart; Brunson, Chris og Charlton, Martin (2002): *Geographically Weighted Regression: The Analysis of Spatially Varying Relationships*. John Wiley & Sons, Chichester.
- Gollini, Isabella; Lu, Binbin; Charlton, Martin; Brunson, Christopher og Harris, Paul (2015): *GWmodel: An R Package for Exploring Spatial Heterogeneity Using Geographically Weighted Models*. Journal of Statistical Software, 63 (17), side 1-50.
- Hansen, Marianne Frank & Markestrand, Tobias (2015): *Fremskrivning af familiekarakteristika og boligefterpørgslen i danske kommuner*. DREAM rapport, september 2015.

Heckman, James J. (1979): *Sample Selection Bias as a Specification Error*. *Econometrica*, vol. 47, no. 1 (januar 1979), side 153-161.

Lunde, Jens (2013): *Boligudgifter og user costs – en undervisningsnote*. 2. udgave, september 2013.

Ministeriet for by, bolig og landdistrikter (2015): *Skøn over konsekvenserne ved ophævelse af maksimalprisbestemmelsen ud fra DREAM (2012) og MBBL's egen model*. Ministeriet for by, bolig og landdistrikter, april 2015.

Skak, Morten (2017): *Finansielt udsatte andelshavere*. Notat udarbejdet til udvalg om ejerlejlighedsloven, februar 2017.

Skatteministeriet (2016): *Nye og mere retvisende ejendomsvurderinger*. Notat fra Skatteministeriets Implementeringscenter for Ejendomsvurderinger, oktober 2016.

Skifter Andersen, Hans og Skak, Morten (2008): *Privat udlejning: Motiver, strategier, økonomi*. SBI forlag, Hørsholm. SBI, nr. 2008:01.

Socialministeriet (2006): *Den almene boligsektor fremtid*. Rapport fra arbejdsgruppen vedrørende fremtidsperspektiver for en mere selv bærende almen sektor, juni 2006.

Stephensen, Peter; Hansen, Jonas Zangenberg; Jørgensen, Esben Hvid og Hansen, Marianne Frank (2015): *Fremskrivning af ejendomsværdien af parceller – En anvendelse af geografisk vægtet regression (GWR) på danske data*. DREAM rapport, juni 2015.

Trafik-, bygge- og boligstyrelsen (2017a): *Andelsboligforeninger opført med offentlig støtte og det potentielle tilbagebetalingskrav*. Notat udarbejdet til udvalg om ejerlejlighedsloven, maj 2017.

Trafik-, bygge- og boligstyrelsen (2017b): *Opdeling af eksisterende ejendomme i ejerlejligheder*. Notat udarbejdet til udvalg om ejerlejlighedsloven, maj 2017.

Toomet, Ott & Henningsen, Arne (2017): *Sample Selection Models in R: Package sampleSelection*. Lokaliseret den 31. august 2017 på:

<https://cran.r-project.org/web/packages/sampleSelection/vignettes/selection.pdf>

Whitehead, Christine et al. (2016): *Understanding the Role of Private Renting: A Four-Country Study*. Boligøkonomisk Videncenter, København.

Wooldridge, Jeffrey M. (2002): *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. 2. udgave, MIT Press, 2002.

Appendiks A: Undersøgelsens datagrundlag

Undersøgelsens datagrundlag er en række administrative registre, som indeholder en række oplysninger på befolkningen og boligerne i Danmark. Registerne er tilgængelige for DREAM under Danmarks Statistiks forskerserviceordning.

Antallet af boliger i Danmark opgøres på baggrund af Boligopgørelsen. Dette er en totaltælling af samtlige boliger i Danmark per 1. januar 2015 (omtales typisk som primo 2015 eller ultimo 2014). Boligopgørelsen baseres på de administrative registre BBR (Bygnings- og Boligregistret) samt CPR (Det Centrale Personregister). BBR er et landsdækkende register med data om samtlige landets bygninger og boliger, mens CPR indeholder oplysning om hver danskers navn, køn, bopælsadresse, civilstand mv.

Ejerregistret gør det muligt at identificere ejere af hver enkelt ejerbolig. Herved bliver det muligt at finde baggrundskarakteristika på den enkelte boligejer. Baggrundskarakteristika omfatter blandt andet alder, identifikation af husstandsmedlemmer, indkomstforhold mv. For andelsboliger er det ikke muligt at identificere andelshaverne. I stedet anvendes karakteristika for beboerne af lejligheden.

Andelsboligforeninger skal indberette en række oplysninger om foreningen, såfremt en andelsbolig i foreningen sælges. Nøgleoplysningerne omfatter dels baggrundsuplysninger om foreningen (størrelse, antal andele mv.) og dels oplysninger om boligafgift, andelsværdi, nettogæld, afdragsprofil på gæld mv. Oplysningerne indberettes til andelsboliginform.dk og er tilgængelige for hver enkelt andelsforening. Reglerne om indberetning af nøgleoplysninger trådte i kraft 1. januar 2014, men indberetningspligten trådte først i kraft ved aftale om salg af en andelsbolig efter foreningens generalforsamling i 2014. Ikke alle andelsforeninger har indberettet nøgleoplysningsskema.

Salgsoplysninger på solgte ejerboliger findes i Danmarks Statistiks register for ejendomssalg. Registret er baseret på salgsoplysninger fra tinglysningssystemet. Registret begrænses til kun at indeholde salg af ejerboliger eller salg af udlejningsejendomme. Ved salg af ejerboliger anvendes kun salg i almindelig fri handel og der anvendes samme metode som Danmarks Statistik til at frasortere for ejendomssalg med en atypisk prisudvikling. Frasorteringen omhandler blandt andet boliger med en ekstrem købesum.

Huslejeoplysninger baseres på Boligstøttere registret. Såfremt en husstand søger enten boligsikring (til ikke-pensionister) eller boligydelse (pensionister) oplystes en række forhold om den støttesøgende husstand. Dette gælder blandt andet husstandens faktiske årlige husleje og husstandens indkomst.

A.1. Definition af ejerformer

Boks A.1. Definition af ejerformer.

Helårsboliger

Ejerboliger afgrænses som ejerlejligheder og øvrige.

Ejerlejligheder identificeres som privatejede boliger (ejet af privatpersoner, interessentskaber, selskaber samt selvejende institutioner), der er beliggende i etageejendomme og udskilt i ejerlejligheder (dvs. boligen har et selvstændigt ejerlejlighedsnummer).

Øvrige ejerboliger end ejerlejligheder omfatter blandt andet parcelhuse, rækkehuse og øvrige enfamiliehuse, der ikke er ejet af andelsboligforeninger, almene boligorganisationer eller det offentlige.

En andel af ejerboligerne vil være udlejet, for eksempel ejerlejligheder, der er lejet ud. Disse udlejede ejerboliger indregnes som ejerboliger.

(fortsættes)

Boks A.1 (fortsat). Definition af ejerformer.

Andelsboliger opgøres som samtlige bolig- og erhvervsenheder, der ejes af private andelsboligforeninger. I tilgængeligt data er det ikke muligt at afgøre, hvorvidt andelsboligen er beboet af andelshaveren, eller om andelsboligen er udlejet. Det antages dermed, at boligen er beboet af andelshaver.

Almene boliger identificeres ved samtlige boliger beliggende i ejendomme ejet af en almen boligorganisation. Almene boliger opføres med offentlig støtte. Huslejen fastsættes, så den enkelte boligafdeling akkurat løber rundt (omkostningsbestemt leje), hvorfor den generelle stigning i boligpriserne ikke påvirker lejen. Nogle almene boliger er forbeholdt beboere med særlige behov.

Private udlejningsboliger er boliger ejet af privatpersoner, selskaber eller selvejende institutioner. Boligerne omfatter blandt andet egentlige udlejningsejendomme. Nogle private udlejningsboliger vil være beboet af ejeren (udlejeren). Disse indregnes som lejeboliger, selvom de i visse andre opgørelsen optræder som ejerboliger.

Offentlige udlejningsboliger er boliger ejet af kommune, region eller stat og som udlejes til borgerne. Boligerne er typisk målrettet en bestemt type personer som for eksempel unge, handicappede eller ældre.

Sommer- og fritidshuse

Sommer- og fritidshuse omfatter enheder, hvis primære anvendelse er sommerhus, kolonihavehus og anden enhed til fritidsformål. Er der givet tilladelse til helårsbeboelse, omklassificeres boligen til i stedet at være et fritliggende enfamiliehus.

Kilde: Egne klassifikationer på baggrund af Danmarks Statistiks Boligopgørelse.

A.2. Fastsættelse af teknisk maksimalpris**Boks A.2. Fastsættelse af teknisk maksimalpris for andelsboliger.**

Ved handel med andelsboliger er der ikke fri prisfastsættelse. Handelsprisen er således begrænset af en *maksimalpris*. Maksimalprisen angiver et loft for, hvad en andelsbolig maksimalt må sælges for.

En andelsboligs maksimalpris fastsættes som værdien af andelen i foreningens formue (andelsværdien) tillagt værdien af forbedringer foretaget i lejligheden samt eventuelt værdien af særligt tilpasset inventar. Herfra skal fratrækkes eventuelle mangler ved boligen.

Fastsættelse af andelsværdi

Det væsentligste aktiv, som indgår i foreningens formue, er ejendommen. Andelsboligforeningen kan anvende tre forskellige vurderingsprincipper, når ejendommens værdi skal opgøres:

- Den seneste offentlige ejendomsværdi,
- Den kontante handelsværdi som udlejningsejendom (valuarvurdering) eller
- Ejendommens oprindelige købspris (anvendes primært ved nybyggede ejendomme).

Det anvendte vurderingsprincip besluttet af andelsforeningen. Er der udført forbedringer på ejendommen siden den seneste vurdering, kan værdiforøgelsen ved disse forbedringer (og ikke kostprisen) tillægges ejendomsværdien. Fra ejendomsværdien fratrækkes prioritetsgæld i foreningens ejendom. Resultatet er *andelsværdien*, der kan beskrives som foreningens friværdi.

(fortsættes)

Boks A.2 (fortsat). Fastsættelse af teknisk maksimalpris for andelsboliger.

Andelsværdien per kvadratmeter opgøres ved at dividere andelsværdien med det samlede areal for andele i foreningen. Andelsværdien per kvadratmeter indberettes via nøgleoplysningsskemaet om andelsboliger.

Fastsættelse af teknisk andelsværdi

Teknisk andelsværdi (eller *anslået teknisk pris*) er et forsøg på at udregne en kontantpris for andelsboligen, som i grove træk er sammenlignelig med kontantprisen på en ejerbolig. Den tekniske andelsværdi opgøres som andelsværdien tillagt den fælles nettogæld, som er i foreningen.

Nettogælden opgøres som foreningens gældsforpligtelser fratrasket omsætningsaktiver. Omsætningsaktiver vil typisk bestå af foreningens indestående i banker, værdipapirer og beløb, som foreningen har til gode ved for eksempel lejere, andelshavere, SKAT med flere.

Teknisk andelsværdi per kvadratmeter indberettes via nøgleoplysningsskemaet om andelsboliger.

Fastsættelse af teknisk maksimalpris

Maksimalprisen for en andelsbolig bestemmes som boligens andelsværdi tillagt værdien af forbedringer, inventar og tillæg/fradrag for boligens vedligeholdelsesstand.

Den tekniske maksimalpris er lig den tekniske andelsværdi tillagt værdien af forbedringer i den enkelte bolig, tillæg for særligt tilpasset inventar og tillæg/fradrag for boligens vedligeholdelsesstand. Dette er således et udtryk for andelsboligens maksimale kontantpris.

Den tekniske maksimalpris er individuel for hver enkelt andelsbolig. Prisen kan derfor ikke observeres i tilgængeligt data, hvor den tekniske andelsværdi indberettes på foreningsniveau. I stedet bestemmes den gennemsnitlige sammenhæng mellem andelsværdi og maksimalpris på baggrund af data indeholdende individuelle handler med andelsboliger, jf. Danmarks Statistik (2017).

Det findes, at maksimalprisen i gennemsnit er 7 pct. højere end andelsværdien²². Andelsværdien for hver enkelt forening ifølge nøgleoplysningsskemaet tillægges således 7 pct., hvorefter foreningens nettogæld tillægges. Dette anvendes som foreningens tekniske maksimalpris.

Man skal være opmærksom på, at den anvendte tekniske maksimalpris afspejler, at nogle andelsforeninger har en betydelig udlejning af erhvervslokaler, boliger, garageanlæg mv. I disse foreninger køber man ikke bare en bolig til sig selv, men også en andel af de udlejede enheder. For disse foreninger er den tekniske maksimalpris misvisende. Foreninger med betydelig udlejning ekskluderes derfor fra undersøgelsen, jf. afsnit A.3.

Kilde: Egen tilblivelse på baggrund af andelsboligloven og registerdata fra Danmarks Statistik.

²² På baggrund af 4.084 indberettede handler med andelsboliger kan der beregnes følgende sammenhæng mellem boligernes gennemsnitlige andelsværdi og maksimalpris:

Gennemsnitlig andelsværdi	744.000 kr.
Tillæg for forbedringer	49.800 kr.
Vedligeholdelsestillæg/-fradrag	-4.200 kr.
Inventartillæg	6.800 kr.
Gennemsnitlig maksimalpris	796.400 kr.

Af tabellen fremgår det, at tillæg som følge af forbedringer i gennemsnit er i størrelsesordenen 50.000 kr. Kun i ganske særlige tilfælde kan der beregnes et tillæg for en god vedligeholdelsestilstand, mens der mere hyppigt foretages et nedslag i prisen som følge af mangelfuld vedligeholdelse. I gennemsnit er fradraget for mangelfuld vedligeholdelse på godt 4.000 kr., mens inventartillæg er knap 7.000 kr.

Den gennemsnitlige maksimalpris er herved 7 pct. højere end den gennemsnitlige andelsværdi.

A.3. Udvalgelse af lejligheder, som indgår i undersøgelsen

Ejerlejlighedslovens forbud mod omdannelse til ejerlejligheder omfatter andelslejligheder samt udlejningslejligheder i ejendomme opført senest i 1966 og med mere end to boligenheder. De to følgende delafsnit beskrives det, hvordan disse boliger udvælges. Teoretisk er også et antal offentlige udlejningsboliger beliggende i ejendomme før 1966 begrænset af ejerlejlighedsloven i forhold til opdeling i ejerlejligheder. Offentlige udlejningslejligheder undersøges ikke.

Udvælgelse af andelslejligheder

Ifølge Danmarks Statistik fandtes der cirka 208.500 privatejede andelsboliger primo 2015. Der findes ingen officiel statistik over antallet af andelsboligforeninger, men boligerne skønnes at være beliggende i omkring 10.000 andelsboligforeninger²³.

Af det samlede antal andelsboliger var der 147.500 andelslejligheder (70,7 pct. af alle andelsboliger), som potentielt ville kunne omlægges til ejerlejligheder, såfremt der i ejerlejlighedsloven gives tilladelse hertil. De resterende andelsboliger var enten kategoriseret som rækkehuse (knap 48.000), som parcelhuse mv. (9.500) eller allerede opdelt i ejerlejligheder (knap 4.000). Andelsboligforeninger, hvor ejendommen eller ejendommene fysisk består af rækkehuse, har allerede under de nuværende regler mulighed for udstykning og omdannelse til ejerboliger²⁴. Det formodes derfor, at en eventuel ophævelse af forbuddet hovedsageligt vil have betydning for andelsboligforeninger bestående af etageejendomme. Undersøgelsen begrænses således til andelslejligheder, hvorved datagrundlaget omfatter de 147.500 andelslejligheder.

Oplysning om en andelsboligs maksimalpris under de nuværende regler findes via andelsboligforeningens nøgleoplysningsskema. Idet oplysningsskemaet kun indberettes fra 2014 og kun ved salg af en andelsbolig, kan maksimalprisen for alle andelsforeninger ikke identificeres i data. Undersøgelsens datagrundlag begrænses således til kun at omfatte andelslejligheder, hvor den nuværende maksimalpris er indberettet via nøgleoplysningsskemaet.

Hvis en stor andel af enhederne i en andelsforening er udlejet, skaber det tvivl om den indberettede maksimalpris. I disse foreninger køber man ikke blot en bolig til sig selv, men også en andel af de udlejede enheder. Foreninger med betydelig udlejning ekskluderes derfor fra undersøgelsen. Betydelig udlejning defineres til foreninger, hvor mere end 15 pct. af det samlede antal bolig- eller erhvervsenheder er udlejet. Grænsen er fundet ud fra, at den tekniske maksimalpris per kvadratmeter stiger betydeligt, hvis der i foreningen er mere end 15 pct. af det samlede antal enheder, som udlejes²⁵.

Undersøgelsen ender herefter med at omfatte knap 110.000 andelslejligheder. Dette svarer til 72,5 af alle andelslejligheder primo 2015, og 52,6 pct. af alle andelsboliger. Udvalget af andelslejligheder indeholdt i undersøgelsen er opsummeret i Tabel A.1.

Det antages, at de udvalgte andelslejligheder er repræsentative for alle andelslejligheder indenfor den givne kommune.

²³ Ifølge Ministeriet for By, Bolig og Landdistrikter (2015).

²⁴ Der kan dog være undtagelser, så visse rækkehuse ikke kan omlægges på grund af lokale, kommunale krav til (eller forbud mod) udstykningen.

²⁵ For andelslejligheder i København og Frederiksberg Kommuner er der følgende sammenhæng mellem teknisk andelsværdi per kvadratmeter og andelen af udlejede enheder i andelsforeningen:

Andel udlejning i pct.	0	]0, 5]	]5, 10]	]10, 15]	]15, 20]	]20, 25]	]25, 30]	]30, 40]	]40, 50]
Teknisk andelsværdi	17.300	15.800	18.000	18.800	21.400	23.800	26.500	23.800	28.600
Antal foreninger	1.055	455	442	332	246	102	65	72	19

Af tabellen fremgår det, at den tekniske andelsværdi stiger betydeligt, hvis foreningen har mere end 15 pct. udlejede bolig- og erhvervsenheder.

Tabel A.1. Udvælgelse af andelsboliger til undersøgelsen.

	Antal boliger	Andel af alle
Andelsboliger i alt	208.733	100 pct.
- Rækkehuse	47.765	22,9 pct.
- Parcelhuse mv.	9.467	4,5 pct.
- Manglende oplysning om beliggenhed	33	0,0 pct.
Andelslejligheder	151.468	72,6 pct.
Andelslejl. begrænset af opdelingsforbud (ikke allerede opdelt i ejerlejligheder)	147.561	70,7 pct.
- Manglende nøgleoplysningsskema	22.531	10,8 pct.
- Mere end 15 pct. udlejning i andelsforening	19.098	9,1 pct.
Andelslejligheder, som indgår i undersøgelsen	109.839	52,6 pct.

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

Udvælgelse af udlejningslejligheder

I Danmark findes lige knap 352.700 privatejede udlejningsboliger primo 2015. Disse er beliggende i omkring 66.600 udlejningsejendomme.

Idet hovedsageligt etageboliger er omfattet af ejerlejlighedsloven, begrænses undersøgelsens datagrundlag til udelukkende at omfatte etageboliger. Herved begrænses undersøgelsens datagrundlag til at omfatte de cirka 271.500 private udlejningsboliger, som er lejligheder.

Udlejningsejendomme med nyere bygninger påbegyndt opført efter 1. juli 1966 kan allerede under de nuværende regler opdeles i ejerlejligheder, uanset om ejendommen er en erhvervs- eller beboelsesejendom. Datagrundlaget begrænses derfor til udelukkende at indeholder udlejningsejendomme opført senest i 1966. Dette gælder omkring 246.000 udlejningslejligheder, svarende til knap 91 pct. af samtlige privatejede udlejningslejligheder primo 2015.

De mindre udlejningsejendomme opført før 1. juli 1966 og med op til to beboelser kan allerede under de nuværende regler opdeles i ejerlejligheder, dog skal en række kvalitetskrav være opfyldt. I undersøgelsen betragtes derfor kun udlejningsejendomme med mindst tre boligenheder, da disse under de nuværende regler ikke kan omlægges til ejerlejligheder. Herved begrænses data til at indeholde cirka 208.000 privatejede udlejningsboliger. Dette svarer til knap 77 pct. af alle privatejede udlejningslejligheder primo 2015 og 59 pct. af alle private udlejningsboliger primo 2015. Udvælgelsen af privatejede udlejningslejligheder er opsummeret i Tabel A.2.

Tabel A.2. Udvælgelse af privatejede udlejningsboliger til undersøgelsen.

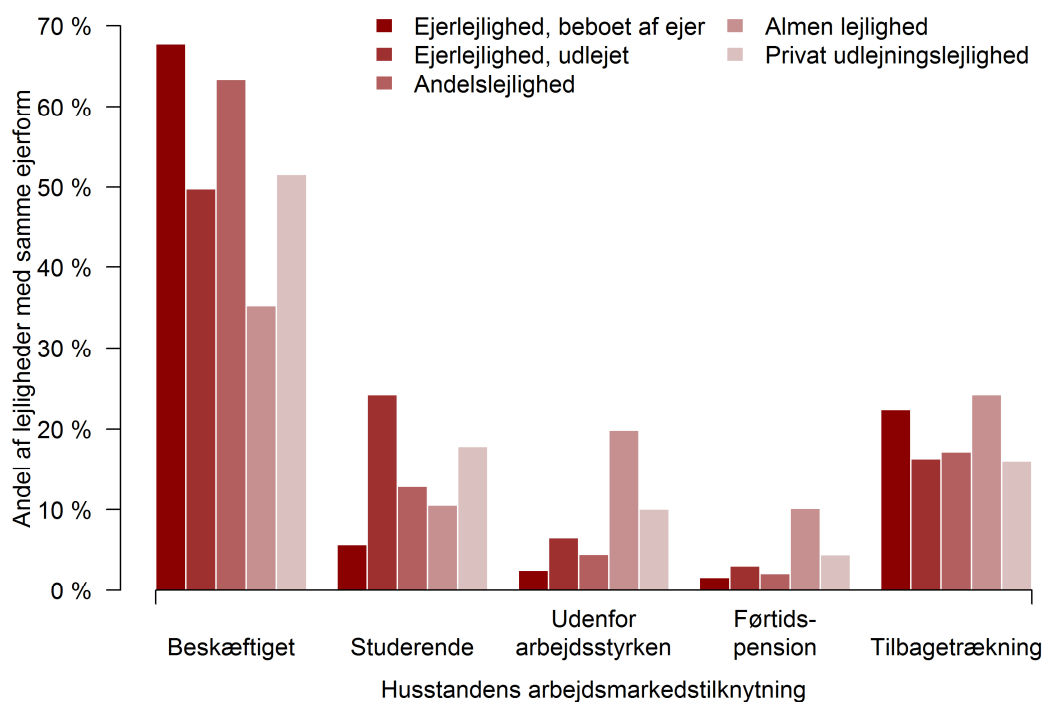
	Antal boliger	Andel af alle
Privatejede udlejningsboliger i alt	352.673	100 pct.
- Rækkehuse	28.638	8,1 pct.
- Kollegium, parcelhuse mv.	52.529	14,9 pct.
Private udlejningslejligheder	271.506	77,0 pct.
- Opført efter 1966	25.265	7,2 pct.
- 2 eller færre boligenheder i ejendom	37.607	10,7 pct.
Private udlejningslejligheder begrænset af opdelingsforbud	208.634	59,2 pct.
- Manglende oplysning om beliggenhed	731	0,2 pct.
Udlejningslejligheder, som indgår i undersøgelsen	207.903	59,0 pct.

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

Appendiks B: Karakteristik af beboere i lejligheder

Figur B.1 viser beboernes primære arbejdsmarkedstilknytning i hver af de fem ejerformer. I ejer- og andelslejligheder ses en relativt høj andel af beboerne at være i beskæftigelse. Almene boliger skiller sig ud ved, at en relativt stor andel er beboerne hverken er i beskæftigelse eller under uddannelse.

Figur B.1. Arbejdsmarkedstilknytning for beboere i lejligheder efter boligens ejerform, 2014.



Anm.: Arbejdsmarkedstilknytning er opgjort som den primære tilknytning til arbejdsmarkedet. En status som studerende er prioriteret over beskæftigelse. Tilbagetrækning omfatter permanent tilbagetrækning i form af efterløn, fleksydelse, folkepension eller øvrige varige pensionsydelser (f.eks. tjenestemandspension). For husstande med flere voksne er valgt tilknytningen for den beboer, som er tættest på arbejdsmarkedet (ud fra følgende prioritering beskæftiget > studerende > midlertidigt udenfor arbejdskraften > førtidspension > tilbagetrækning).

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

En persons uddannelsesniveau måles typisk ud fra begrebet "højst fuldførte uddannelse". Det indebærer en rangordning af uddannelser på en skala, hvor grundskolen rangerer nederst og en Ph.d. grad øverst. Den af en persons fuldførte uddannelser som rangerer højest på denne skala, er udslagsgivende for personens "niveau". For en husholdning bestående af flere voksne bestemmes husholdningens uddannelsesniveau ved personen med den højst fuldførte uddannelse.

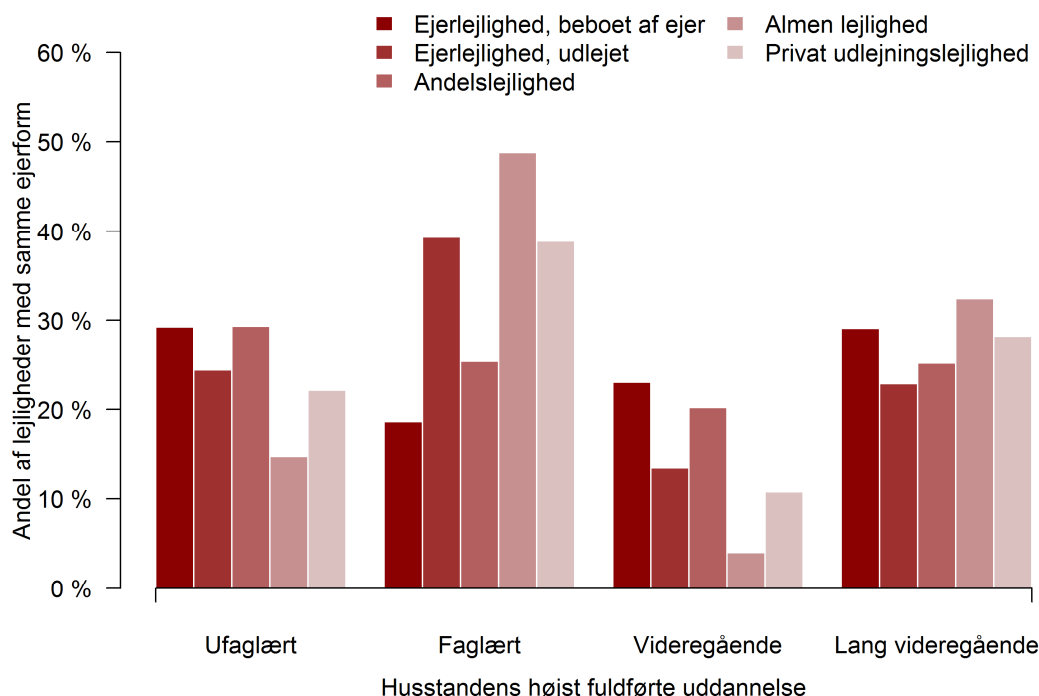
Uddannelsesniveauet for beboerne i de forskellige ejerformer skal ses i sammenhæng med beboernes alderssammensætning. I lejeboliger med relativt mange unge beboere ses der således en relativt stor andel af ufaglærte, jf. Figur B.2. Dette skyldes, at en forholdsvis stor andel af beboerne endnu ikke er færdiguddannede.

For andelsboliger og ejerboliger beboet af ejeren er beboernes uddannelsesniveau nogenlunde enslydende. Som følge af flere unge beboere i andelslejlighederne, ses der for disse en lidt større andel af ufaglærte.

Ejer- og andelslejligheder er oftere beboet af mindst to voksne end det er tilfældet for almene og private udlejningsboliger, jf. Figur B.3. Omkring 55 pct. af både ejer- og andelslejlighederne

beboere således af en enlig voksen. Det tilsvarende tal for almene og private udlejningslejligheder er omkring to tredjedele. Dette kan afspejle, at ejer- og andelslejligheden ofte er en dyrere ejerform end regulære udlejningsboliger. En del af forklaringen kan også være, at især ejerlejligheder typisk er lidt større lejligheder end de øvrige ejerformer.

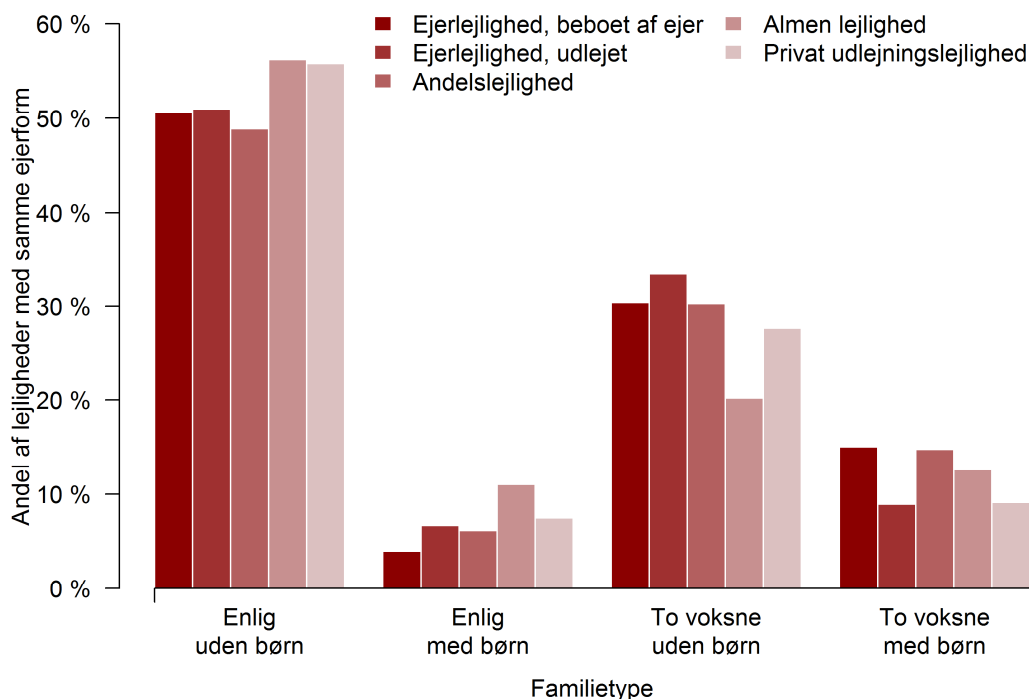
Figur B.2. Uddannelsesniveau på beboere i lejligheder efter boligens ejerform, 2014.



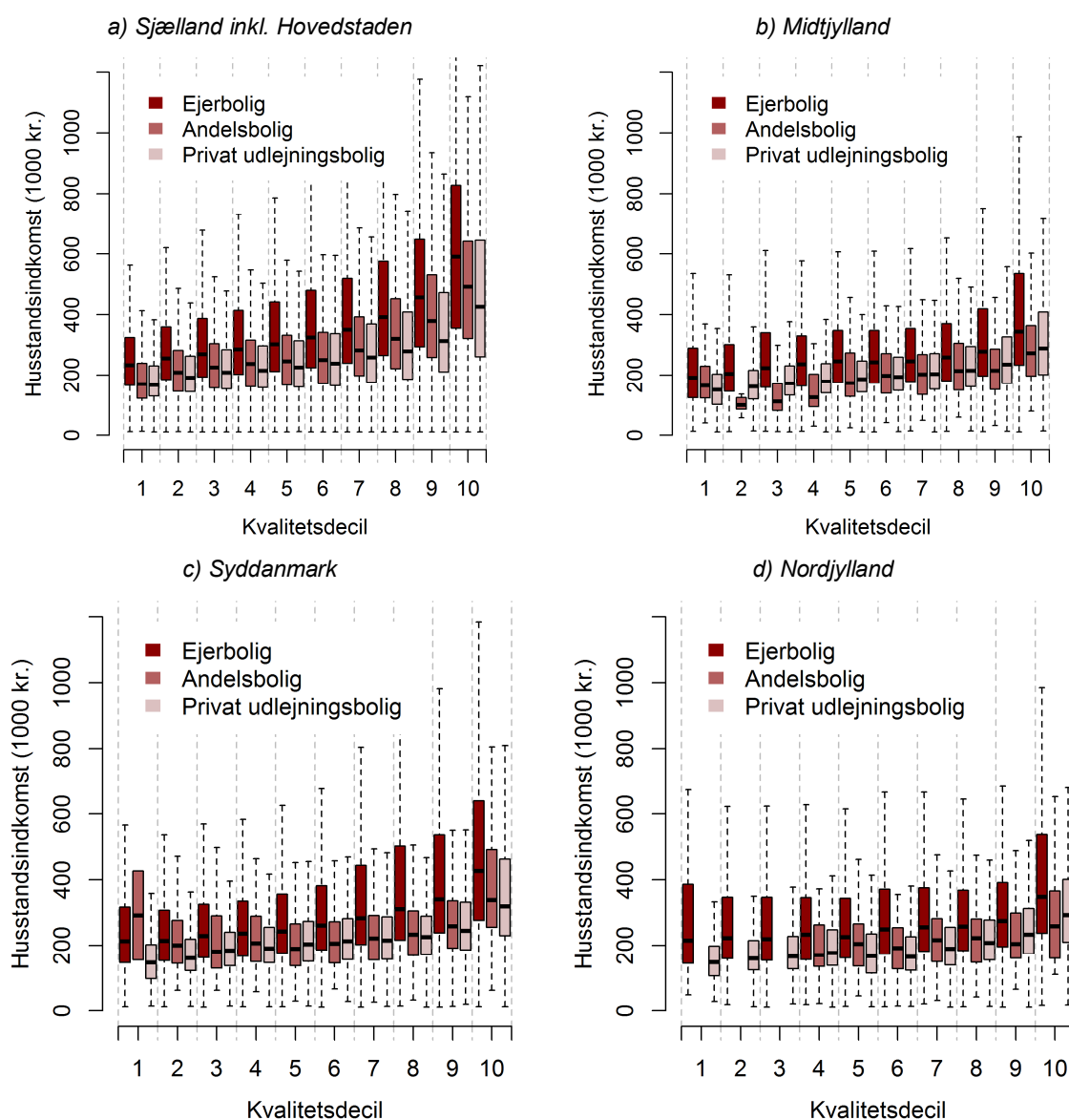
Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Danmarks Statistik.

I almene lejligheder bor relativt mange enlige forældre. I ejerlejligheder er andelen af enlige forældre derimod lav. Dette kan afspejle, at ejerlejligheder er en for dyr boligform for mange enlige med børn.

Figur B.3. Familiesammensætning for beboere i lejligheder efter boligens ejerform, 2014.

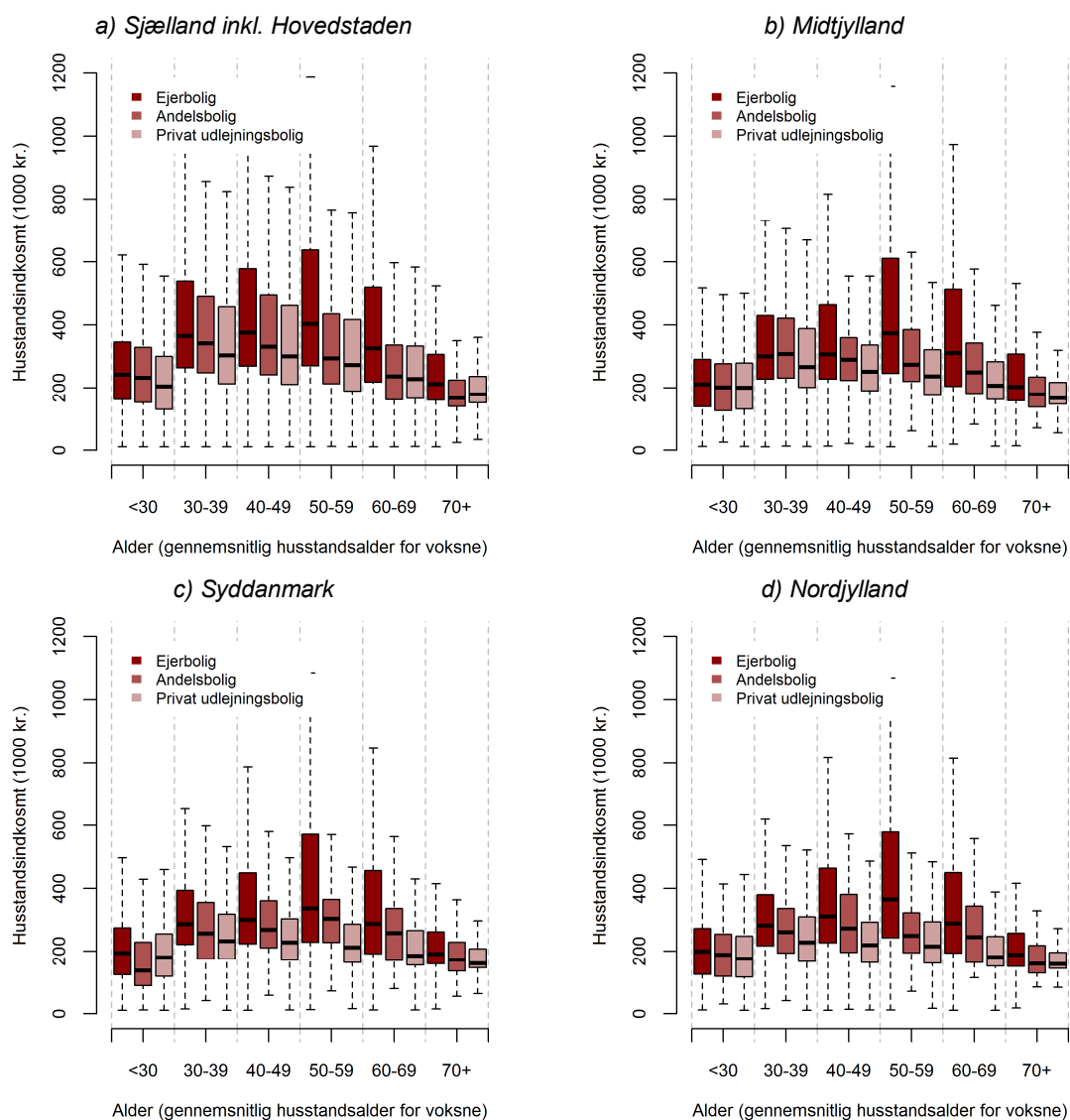


Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Danmarks Statistik.

Figur B.4. Disponibel husstandsindkomst i forhold til boligens kvalitet ejer form over regioner

Anm.: Boligens kvalitet er skønnet ud fra enhedens estimerede værdi som ejerbolig. Inden for hver region opdeles lejlighederne i 10 kvalitetsdeciler på baggrund af boligens samlede, skønnede handelspris som ejerbolig. Da kvalitetsdecilerne er udregnet for hver region kan man ikke direkte sammenligne den disponible husstandsindkomst for en given kvalitet på tværs af regioner, da boliger i samme kvalitetsgruppe kan have vidt forskellig pris.

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

Figur B.5. Disponibel husstandsindkomst i forhold til beboernes alder og ejerform over regioner.

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

Appendiks C: Økonomisk incitament til omdannelse til ejerboliger

C.1. Andelslejligheder, som omlægges til ejerlejligheder

Beregningens resultater er sammenfattet i Tabel C.1. Den gennemsnitlige maksimalpris på en andelsbolig var i 2014 på 16.800 kr. per kvadratmeter. Det skønnes, at disse boliger som ejerlejligheder ville have en gennemsnitlig værdi af 26.600 kr. per kvadratmeter. For 87 pct. af andelsboligerne oversteg værdien som ejerbolig andelsboligens maksimalpris. For de andelslejligheder, hvor værdien som ejerbolig overstiger maksimalprisen, skønnes andelshaverne i gennemsnit at ville have opnået en gevinst i størrelsesordenen 834.600 kr., hvis andelsboligen var blevet omdannet til ejerbolig. Gevinsten er her opgjort med transaktionsomkostninger på 50.000 kr.

Indenfor byen København ses den største andel af andelsboliger med økonomisk incitament til omdannelse til ejerbolig. Det er ligeledes i denne landsdel, andelshaverne vurderes at opnå de nominelt største gevinster ved omdannelsen. Dette skyldes dels, at handelspriserne på ejerlejligheder var størst i det centrale København og dels, at maksimalpriserne her var relativt lave. Andelsboligernes gennemsnitlige maksimalpris i byen København var således på niveau med Københavns omegn og Østjylland, hvor salgspriserne på sammenlignelige ejerlejligheder ellers er betydeligt lavere.

I byen København, hvor størstedelen af andelslejlighederne er beliggende, ses andelen af andelshaverne med økonomisk incitament til at omlægge til ejerbolig at være tæt ved eller over 90 pct. i alle bydele. Andelen er højst i de byområder, hvor salgsprisen på ejerlejligheder i 2014 var størst. Store dele af andelshaverne i byen København vil således opnå en gevinst på omkring 1 mio. kr. ved omlæggelse til ejerbolig. Gevinsten vurderes at være størst i bydelene Frederiksberg C, København K og København Ø, hvor kvadratmeterprisen på ejerlejligheder i 2014 oversteg 32.000 kr.

I Østjylland ses betydelig forskel på Aarhus C og resten af landsdelen. Som det var tilfældet i København ses en større andel i centrum af Aarhus at have økonomisk incitament til omdannelse til ejerbolig, ligesom gevinsten ved omdannelsen vurderes betydeligt større for andelslejlighederne placeret i centrum i forhold til lejligheder beliggende i resten af landsdelen.

I Vest- og Sydsjælland samt på Bornholm skønnes der i gennemsnit ikke at være forskel på andelsboligernes maksimalpris og boligernes alternative pris som ejerbolig. Der var imidlertid forskelle mellem de enkelte andelsforeninger. En del andelsforeninger skønnes således alligevel at have økonomisk incitament til at omdanne til ejerboliger.

Tabel C.1. Andelslejligheder, som i 2014 skønnes omlagt til ejerlejligheder, såfremt ejerlejlighedsloven giver mulighed herfor.

Område	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Hele landet	151.468	109.839	16.800	26.600	87	834.600
København by	113.707	84.732	17.200	29.000	95	920.000
- København K	5.540	3.326	21.700	36.700	93	1.403.800
- København V	11.858	8.711	19.900	32.300	91	1.088.700
- Frederiksberg C	5.768	4.184	20.300	35.200	98	1.472.200
- Frederiksberg	10.074	7.004	20.400	31.800	94	958.800
- København Ø	16.635	12.840	18.000	32.400	99	1.179.800
- København N	17.083	13.351	16.400	28.900	97	932.700
- København S	19.502	14.063	15.500	25.700	97	719.300
- København NV	9.368	7.152	13.600	20.900	87	512.600
- København SV	2.084	1.457	16.000	27.500	100	657.400
- Valby	7.756	6.039	12.900	24.700	96	827.800
- Brønshøj	2.612	2.236	14.300	19.400	89	374.800
- Vanløse	4.196	3.618	14.800	22.800	92	550.400
Københavns omegn	14.259	10.840	17.600	21.700	69	449.000
Nordsjælland	2.686	1.284	16.300	17.500	41	405.700
Østsjælland	2.864	2.109	14.300	19.300	53	488.000
Vest- og Sydsjælland	3.407	2.195	12.500	11.600	77	178.800
Bornholm	198	130	9.600	9.200	29	225.700
Fyn	1.711	957	10.500	15.300	84	394.300
Syddjylland	2.869	1.624	11.700	13.200	52	288.100
Østjylland	6.231	3.830	17.300	20.100	57	384.700
- Aarhus C	2.498	1.463	21.700	28.300	83	516.200
Vestjylland	1.164	649	12.300	13.400	46	190.400
Nordjylland	2.372	1.489	14.500	15.400	58	243.100

Anm.: Hver kolonne i tabellen angiver det følgende:

- (1) det samlede antal andelslejligheder indenfor det geografiske område, som potentielt kan omlægges til ejerlejligheder (antal),
- (2) antallet af andelslejligheder, som indgår i undersøgelsen, dvs. andelslejligheder, hvor der fra foreningen er indberettet en maksimalpris via nøgleoplysningsskemaet og mindre end 15 pct. af foreningens bolig- og erhvervsenheder udlejes (antal),
- (3) den gennemsnitlige tekniske maksimalpris per kvadratmeter (kr./m²),
- (4) den gennemsnitlige estimerede ejendomsværdi per kvadratmeter, hvis andelslejlighederne omlægges til ejerlejligheder (kr./m²),
- (5) andelen af andelslejligheder i pct., som har økonomisk incitament til at omdanne til ejerlejlighed (pct.),
- (6) den gennemsnitlige gevinst per andelslejlighed, som omlægges. Gevinsten er udelukkende beregnet på baggrund af de lejligheder, som har økonomisk incitament til at omlægge (kr.).

Gennemsnittene er vægtet med lejlighedens størrelse.

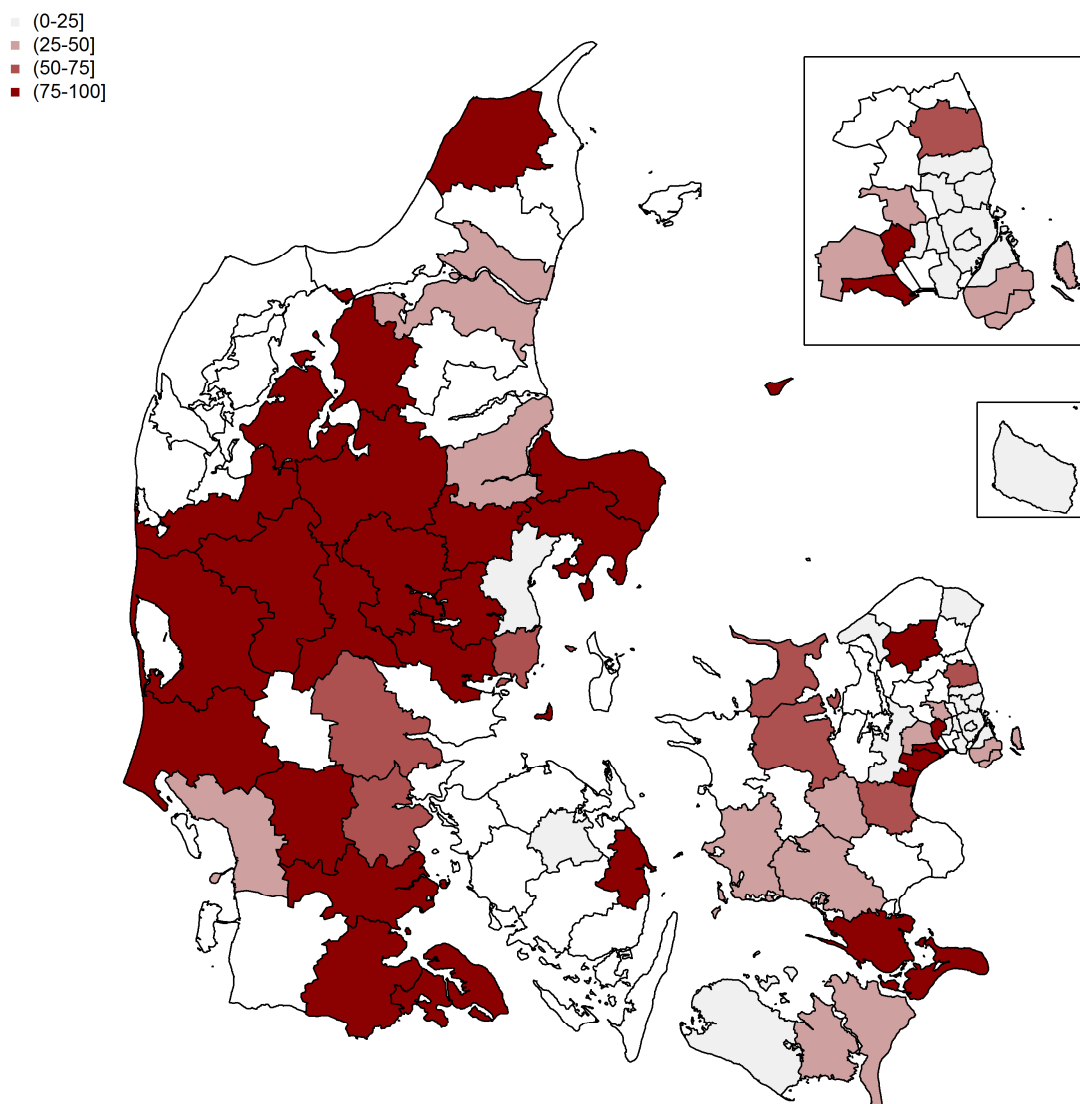
Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Danmarks Statistik.

C.2. Andelslejligheder opført efter 1966

De etageejendomme opført efter 1966, som efter opførelsen blev solgt til en nyoprettet andelsboligforening, kunne ved opførelsen være udstykket til ejerlejligheder. Ved opførelsen er der således truffet et aktivt tilvalg om, at ejendommen skulle være andelslejligheder fremfor ejerlejligheder. Af denne grund betragtes denne del af andelsmarkedets økonomiske incitament til i 2014 at omdanne til ejerlejligheder.

Omkring 13.300 andelslejligheder opført efter 1966 vurderes primo 2015 at være begrænset af ejerlejlighedslovens forbud mod omdannelse til ejerlejligheder. Dette svarer til cirka 9 pct. af alle andelslejligheder. Figur C.1 viser, hvor en andel andelslejligheder opført efter 1966 udgør af det samlede antal andelslejligheder i hver kommune.

Figur C.1. Andelslejligheder opført efter 1966 som andel af alle andelslejligheder i hver kommune, primo 2015.



Kilde: Egne beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks Boligopgørelse.

Af figuren ovenfor ses det, at andelslejligheder opført efter 1966 udgør en relativt stor andel af alle andelslejligheder i kommunerne i Midt- og Sydjylland. I Hovedstadsområdet og i Aarhus er en forholdsvis lille andel af det samlede antal andelslejligheder opført efter 1966.

Det økonomiske incitament til omdannelse til ejerlejlighed vurderes svagere blandt andelslejligheder opført senest i 1966 end blandt andelslejligheder generelt. På landsplan skønnes 37 pct. af andelslejligheder opført efter 1966 at have økonomisk incitament til omdannelse, jf. Tabel C.2. Dette svarer til omkring 5.000 andelslejligheder. For alle andelslejlighederne er det 87 procent, der anslås at have incitament til at omlægge til ejerlejlighed. En større andel af andelslejligheder opført efter 1966 end den gennemsnitlige andelslejlighed har således en større værdi som andelslejlighed end som ejerlejlighed fratrasket transaktionsomkostninger.

Tabel C.2. Andel af alle andelslejligheder og andelslejligheder opført efter 1966, som i 2014 skønnes omlagt til ejerlejligheder, såfremt ejerlejlighedsloven gav mulighed herfor.

	Alle andelslejligheder	Andelslejligheder opført efter 1966
Hele landet	87	37
Hovedstadsområdet	93	47
Byer > 100.000 indbyggere	76	34
Byer 40-99.999 indbyggere	63	44
Byer 20-39.999 indbyggere	34	35
Byer 10-19.999 indbyggere	35	17
Byer <10.000 indbyggere	23	23

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

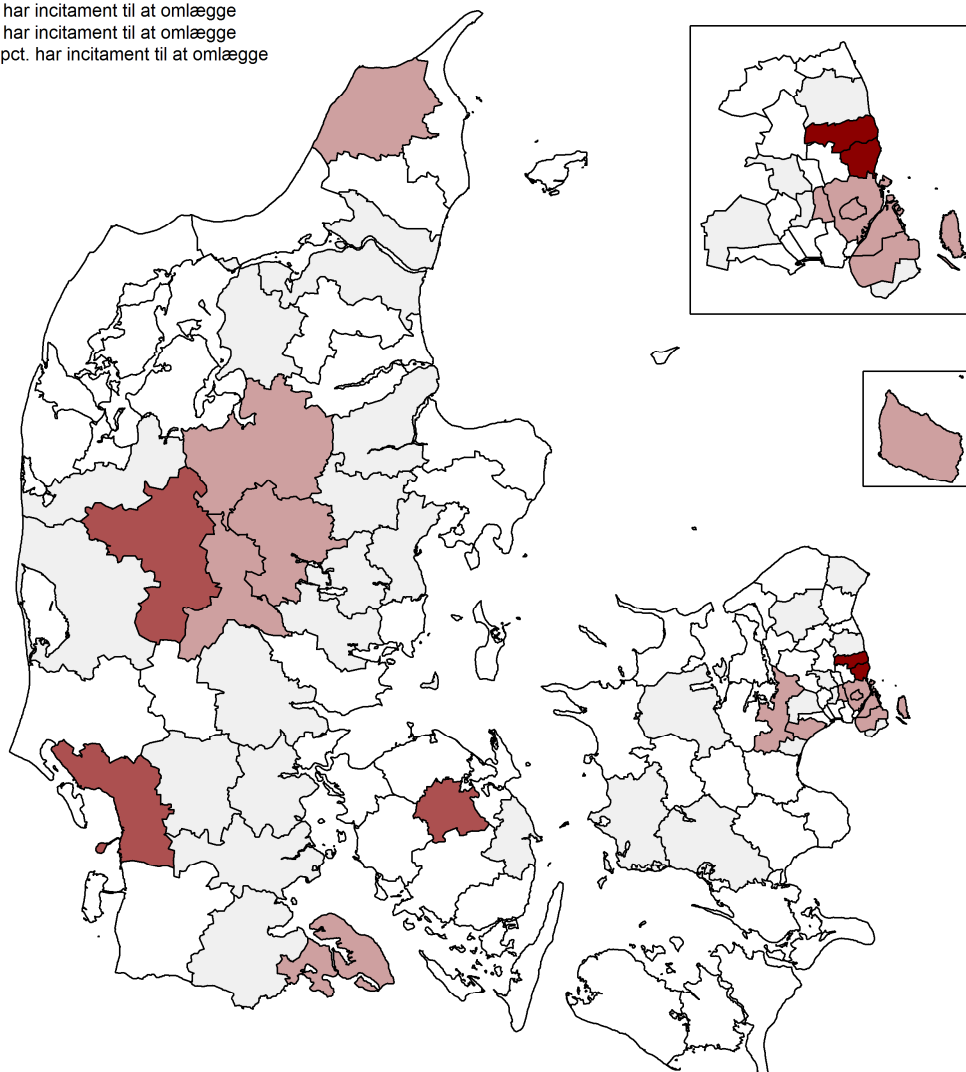
Der vurderes at være en vis forskel på, indenfor hvilke bystørrelser og kommuner andelshaverne i ejendomme opført efter 1966 har et økonomisk incitament til omdannelse. I Hovedstadsområdet og i de større byer ses andelen med økonomisk incitament til omdannelse at være betydeligt mindre for andelsboliger opført efter 1966 end for andelslejligheder generelt. I byer med færre end 40.000 indbyggere skønnes andelen at være nogenlunde ens uanset opførelsesår.

Figur C.2 viser, hvor stor en andel af andelslejlighederne opført efter 1966, der indenfor hver kommune vurderes at have økonomisk incitament til omdannelse til ejerlejlighed.

Sammenholdt med Figur 3.1 ses det, at andelen med økonomisk incitament til omdannelse generelt vurderes betydeligt lavere end blandt andelslejligheder generelt. I Hovedstadsområdet vurderes 93 pct. af alle andelslejligheder omdannet, mens andelen halveres, hvis andelslejligheder opført efter 1966 betragtes. I de mindre byer samt i Herning og Esbjerg Kommune har andelshaverne i boliger opført efter 1966 tilsvarende økonomisk incitament til at omdannelse som for alle andelslejligheder i disse områder.

Figur C.2. Andel af andelslejligheder opført efter 1966 i hver kommune, som i 2014 skønnes omlagt til ejerlejligheder, såfremt ejerlejlighedsloven gav mulighed herfor.

- Færre end 50 pct. har incitament til at omlægge
- 50-70 pct. har incitament til at omlægge
- 70-90 pct. har incitament til at omlægge
- mindst 90 pct. har incitament til at omlægge



Kilde: Egne beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks Boligopgørelse.

C.3. Private udlejningslejligheder, som omlægges til ejerlejligheder

I Tabel C.3 ses beregningens resultater for udlejningslejligheder. Den gennemsnitlige estimerede ejendomsværdi per kvadratmeter var i 2014 på 11.300 kr. Denne værdi er estimeret til at blive øget til 18.000 kr. per kvadratmeter, hvis ejendommene omlægges til ejerboliger. Denne værdiforøgelse udløser gennemsnitligt en gevinst på 805.700 kr. Overordnet set er det de fleste af landets største byer, samt områder tæt på København, der alle har en høj andel af lejeboliger med økonomisk incitament til omdannelse til ejerboliger. Modsat har en lav andel af lejeboligerne i resten af landet en gevinst ved omdannelse. Dette forklares ved, at gevinsten ved omlægning til ejerbolig er størst, der hvor salgsprisen på ejerlejligheder var størst i 2014.

I København by er Brønshøj den bydel hvor en lavest andel af ejendommene har incitament til omdannelse, efterfulgt af Valby, Vanløse og København S. Disse bydele har alle under 90 pct. ejendomme med incitament til omdannelse. Dette skal ses i forhold til København Ø, København K, København V, Frederiksberg og Frederiksberg C hvor mindst 98 pct. af ejendommene har en gevinst ved at omlægges til ejerboliger. Dette skyldes dels de høje handelspriser på ejerboliger i

det centrale København. For byen København vurderes gevinsten ved omdannelse til ejerboliger i gennemsnit at være i størrelsesordenen 1,5 mio. kr. per lejlighed, som skønnes omlagt.

I Københavns omegn, Nordsjælland og Østsjælland er der over 80 pct. af lejeboligerne, der har en gevinst ved at omlægge. Dette stemmer endnu engang overens med, at salgspriserne på ejerlejligheder i disse områder er relativt høje.

I resten af landet er det kun Aarhus C, Silkeborg, Herning og Viborg, hvori der er over 70 pct. af lejelejlighederne, der har en gevinst ved omlægning. Disse byer er alle placeret i enten Østjylland eller Vestjylland, hvori der også ses byer med en lav procentandel, der har incitament til at omlægge. Dette gælder for eksempel byer som Horsens, Randers og Skive, hvor den gennemsnitlige estimerede kvadratmeterpris falder ved en omlægning til ejerboliger. Disse gennemsnit afspejler dog ikke, at visse ejendomme forsat vil have en gevinst ved at omlægge.

Tabel C.3. Private udlejningslejligheder, som i 2014 skønnes omlagt til ejerlejligheder, såfremt ejerlejlighedsloven giver mulighed herfor.

Område	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Hele landet	207.903	11.300	18.000	65	805.700
København by	53.709	12.500	30.100	95	1.470.200
- København K	5.578	12.000	36.100	99	2.406.100
- København V	3.195	12.400	31.600	100	1.758.400
- Frederiksberg C	3.648	10.200	36.100	100	2.776.200
- Frederiksberg	6.948	11.400	30.300	99	1.507.000
- København Ø	9.044	12.000	32.900	98	1.830.300
- København N	6.054	14.900	30.400	95	1.168.600
- København S	5.646	13.400	25.500	88	982.400
- København NV	3.993	13.000	20.900	92	550.200
- København SV	640	14.300	27.600	96	787.100
- Valby	3.295	13.400	23.800	87	767.400
- Brønshøj	1.321	12.000	19.400	83	588.400
- Vanløse	3.227	14.200	22.000	87	533.500
Københavns omegn	10.765	13.900	23.700	83	901.400
Nordsjælland	6.201	10.700	16.200	82	489.700
Østsjælland	2.905	9.400	18.700	92	698.400
Vest- og Sydsjælland	16.880	7.300	7.700	41	201.600
- Slagelse	2.526	8.300	8.900	45	186.700
- Næstved	2.178	7.200	9.200	60	214.400
Bornholm	512	6.300	6.800	49	157.300
Fyn	18.877	11.200	12.600	52	268.200
- Odense	10.307	13.400	15.400	58	310.500
- Svendborg	1.527	9.100	10.200	55	191.300
- Nyborg	1.155	7.400	8.400	55	165.900
Syddjylland	27.124	9.000	9.300	44	190.000
- Kolding	3.322	13.200	11.500	24	217.300
- Haderslev	2.764	6.700	8.500	68	200.700
- Aabenraa	1.521	6.400	7.700	57	188.700

(fortsættes)

Tabel C.3 (fortsat). Private udlejningslejligheder, som i 2014 skønnes omlagt til ejerlejligheder, såfremt ejerlejlighedsloven giver mulighed herfor.

Syddjylland (fortsat)					
- Sønderborg	1.721	6.800	8.800	69	227.600
- Esbjerg	4.102	11.600	12.200	47	195.400
- Fredericia	2.966	7.400	8.900	62	162.100
- Vejle	4.170	13.300	11.700	24	191.200
Østjylland	37.682	14.400	18.300	62	518.200
- Aarhus C	13.904	19.200	27.800	87	705.800
- Silkeborg	1.958	10.200	15.300	87	363.500
- Horsens	4.623	12.200	10.800	24	219.200
- Randers	4.482	9.300	9.000	31	204.700
Vestjylland	11.273	7.400	8.300	51	186.500
- Herning	1.844	9.100	11.600	72	216.300
- Holstebro	1.437	8.700	9.100	47	173.100
- Skive	1.681	7.100	7.000	35	125.900
- Viborg	1.862	7.900	10.400	75	242.400
Nordjylland	21.975	10.000	10.900	45	236.300
- Aalborg	11.356	13.500	15.500	58	278.100
- Hjørring	1.406	7.400	7.700	38	139.900
- Frederikshavn	1.229	5.900	6.700	51	127.700

Anm.: Hver kolonne i tabellen angiver det følgende:

- (1) det samlede antal privatejede udlejningslejligheder, som under de nuværende regler ikke kan omlægges til ejerlejligheder, dvs. opført senest i 1966 og mindst tre boligenheder i ejendommen (antal),
- (2) den gennemsnitlige estimerede ejendomsværdi per kvadratmeter for udlejningsejendommen (kr./m²),
- (3) den gennemsnitlige estimerede ejendomsværdi per kvadratmeter, hvis ejendommene omlægges til ejerlejligheder (kr./m²),
- (4) andelen af udlejningslejligheder, hvor udlejeren har økonomisk incitament til at omdanne til ejerlejlighed (pct.),
- (5) den gennemsnitlige gevinst per udlejningslejlighed, som omlægges. Gevinsten er udelukkende beregnet på baggrund af de lejligheder, hvor udlejeren har økonomisk incitament til at omlægge (kr.).

Gennemsnittene er vægtet med lejlighedens størrelse. Aalborg indeholder ligeledes Nørresundby.

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

Appendiks D: Beregning af boligomkostninger

I dette appendiks defineres det, hvordan boligomkostningen ved at bo i privat udlejningslejlighed, andelslejlighed eller ejerlejlighed beregnes.

Boligomkostningen (engelsk: *user costs*) udtrykker boligtagerens samlede økonomiske belastning ved at bo i boligen. Dette skal ikke forveksles med begrebet boligudgifter, som viser de samlede betalinger forbundet med at bo i boligen. For eksempel indgår eventuelle afdrag på gæld ikke i omkostningen ved at bebo boligen. Dette følger af, at afdrag på gæld betragtes som opsparing og dermed ikke er en omkostning for vedkommende (da opsparingen ved at afdrage på gæld senest realiseres, når boligen sælges, uanset om der er tale om en andels- eller ejerbolig). Modsat vil afdrag på gæld indgå i boligudgiften. Dette er en af grundene til, at boligudgiften ikke er velegnet til at foretage sammenligninger af forskellige boligtyper. En mere uddybende introduktion til begrebet boligomkostning kan ses i Lunde (2013).

Boligomkostningen beregnes for år 2014. Der anvendes således skattesatser, renteniveau mv. som i dette år, hvorfor beregningen illustrer et øjebliksbillede af boligomkostningen i de forskellige boligformer. Forholdet i boligomkostningen mellem forskellige boligformer kan ændres, såfremt for eksempel renteniveauet eller boligbeskatningen er anderledes end observeret i 2014. Desuden har de anvendte boligpriser betydning for boligomkostningens størrelse.

Yderligere beregnes *ændringen* i boligomkostningen for en udlejnings- og andelslejlighed, såfremt boligen omdannes til ejerbolig. Der beregnes dels en ændring i omkostningen såfremt beboerne er de samme som før omdannelsen, og dels ændringen i boligomkostningen når en ny husholdning flytter ind i boligen, der nu er ejerbolig.

D.1. Boligomkostning for ejerlejligheder

Boligomkostningen i en ejerlejlighed fastsættes til ejerens løbende omkostning²⁶ ved ejerskabet. Hovedkomponenten er ejerens kapitalomkostning, som beregnes af lejlighedens aktuelle værdi, P . Heraf antages en belåning²⁷ på 80 pct. i realkredit til renten r^{real} , mens de resterende 20 pct. finansieres ved banklån til renten r^{bank} . Lejlighedsejeren kan fradrage renteudgifter med skatteværdien af negativ kapitalindkomst, τ .

Lejlighedsejeren betaler desuden ejerforeningsbidrag, EF . Dette dækker ejerforeningens administrationsomkostning, renovationsbidrag, fælles vedligeholdelse mv. Boligejeren vil desuden skulle betale boligskat i form af grundskyld, T^{GS} , og ejendomsværdiskat, T^{EV} . Dertil vil ejeren have en omkostning til (indvendig) vedligeholdelse af lejligheden²⁸, V , som ikke foretages af ejerforeningen. Vedligeholdelsesomkostningen dækker den vedligeholdelse, som er nødvendig for at opretholde lejlighedens stand, hvorfor der ikke inkluderes nedslidning af boligen.

²⁶ Der er set bort fra etableringsomkostninger i forbindelse med boligkøbet (for eksempel tinglysningsafgift, udgift til skrivning af skøde mv.) ligesom udgifter i forbindelse med salg af ejerboligen ignoreres.

²⁷ Der antages en standard belåning, hvor maksimalt 80 pct. af ejendommens værdi kan lånes i et realkreditinstitut. I praksis skal køberen sædvanligvis betale en andel – normalt minimum 5 pct. – af købesummen i kontant udbetaling.

At der indregnes fuld belåning af ejendommen skal ses som, at der indregnes en alternativomkostning for køberen. Hvis ikke ejeren havde købt boligen, kunne vedkommende i stedet have placeret sin opsparing i en alternativ investering. Herved ville opnås et afkast, som ejeren ved køb af boligen går glip af (alternativomkostningen). Det antages her, at den alternative kapitalanbringelse ville have givet samme afkast som ejeren betaler på sit boliglån.

²⁸ I nogle ejerforeninger spares der op til vedligeholdelse gennem ejerforeningsbidraget. I andre foreninger finansieres større vedligeholdelsesarbejder ved en kontant betaling fra lejlighedsejerne, evt. med mulighed for optagelse af fælleslån. Vedligeholdelsesomkostningen dækker al vedligehold, som ikke indgår i ejerforeningsbidraget.

Boligomkostningen for en beboer i en ejerlejlighed, uc^{eje} , bliver dermed:

$$uc^{eje} = (1 - \tau) (r^{real} 0,8 P + r^{bank} 0,2 P) + T^{GS} + T^{EV} + EF + V \quad (D.1)$$

Ejeren af en bolig kan under normale omstændigheder se frem til en kapitalgevinst. Dette følger af, at prisen på ejendomme oftest vil stige, blandt andet som følge af generelle prisstigninger i samfundet. Kapitalgevinsten tilfalder ejeren og bør derfor fradrages i boligomkostningen. I perioder kan prisen på ejerboliger dog være faldende, hvorfor kapitalgevinsten er negativ. I de her beregnede boligomkostninger ses bort fra eventuelle kapitalgevinster. I afsnit D.6 illustreres det, hvor meget kapitalgevinster/-tab påvirker boligomkostningen i en ejerlejlighed.

Ejerforeningsbidraget kan indeholde opsparing til vedligehold af ejendommen. Principielt burde dette bidrag fratrækkes foreningsbidraget. Tilgængeligt data muliggør imidlertid ikke denne opsplitning. At indregne opsparing til fremtidig vedligehold kan ses som et forsøg på at tilnærme sig foreningens gennemsnitlige vedligeholdelsesudgift over en årrække fremfor kun at indregne vedligehold i netop de år, vedligeholdelsesomkostningen falder.

Ved ejerskab af bolig følger desuden en række forbrugsudgifter til el, vand, varme mv. Disse omkostninger varierer i høj grad med beboernes adfærd. De indregnes derfor normalt ikke i boligomkostningen²⁹.

Ændring i boligomkostning, hvis udlejnings- og andelsboliger omlægges til ejerlejligheder

Hvis ejerlejlighedsloven ændres, så andels- og udlejningslejligheder kan omdannes til ejerboliger, vil boligejerens omkostninger være upåvirket heraf, så længe omdannelsen ikke har effekt på boligprisudviklingen (og vedkommende bliver boende i boligen).

Såfremt omdannelsen af andels- og udlejningslejligheder til ejerboliger vil have effekt på ejerboligpriserne, vil boligejerens boligomkostning ændres. Hvis boligprisudviklingen dæmpes som følge af omdannelsen, vil de eksisterende boligejere opleve en stigende boligomkostning, da kapitalgevinsten mindskes. Nye boligejere vil derimod opleve en lavere boligomkostning, da ejendomsværdien er faldet i forhold til situationen uden omdannelse. Som følge heraf vil både kapitalomkostningen og boligskattebetalingen være lavere, da disse direkte afhænger af boligens værdi. Det forholder sig modsat ved en boligprisstigning, hvor boligomkostningen for eksisterende ejere vil falde, og for nye ejere vil stige.

Da der ikke skønnes over ændringen i boligpriserne som følge af muligheden for at omdanne andels- og udlejningslejligheder til ejerlejligheder, indgår effekten ved ændrede boligpriser ikke i de beregnede boligomkostninger.

D.2. Boligomkostning for private udlejningslejligheder

For en lejebolig er boligomkostningen, uc^{leje} , lig huslejen, H :

$$uc^{leje} = H \quad (D.2)$$

Ved lejemålets begyndelse indbetaler lejereren et kapitalindskud i form af depositum og/eller forudbetalt leje. Denne kapitalbinding er normalt uforrentet, hvorfor boligomkostningen for lejeboliger principielt bør indeholde mistet renteindtægt (efter skat) af det forudbetalte. Dette inddrages ikke i beregningen.

²⁹ Det må ligeledes formodes, at disse udgifter er uafhængige af samme boligs status som ejer-, andels-, eller udlejningslejlighed. Derfor vil disse størrelser 'gå ud med hinanden', når ændringen i boligomkostningen ved omlægning til ejerbolig beregnes.

Lejere har mulighed for at søge boligstøtte, som er et tilskud til huslejen. Muligheden for at modtage boligstøtte afhænger af husstandens størrelse samt indkomst, boligens størrelse og huslejens niveau. Idet muligheden for boligstøtte afhænger af husholdningens individuelle karakteristika, inkluderes boligstøtte ikke i den mere principielle beregning af boligomkostningen.

Udover huslejen betaler lejer en række forbrugsudgifter til el, varme, vand, eventuel fællesantenne og fælles internet mv. Som det var tilfældet for ejerboligen indregnes disse bidrag ikke i boligomkostningen³⁰.

Ændring i boligomkostning, hvis udlejningsboligen omlægges til ejerlejlighed

Såfremt udlejningsejendommen omlægges til ejerlejligheder (udlejers beslutning), vil boligerne på kort sigt forblive private udlejningsboliger, da de nuværende lejere er beskyttet mod opsigelse fra udlejers side. De nuværende lejere, som vælger at blive boende, oplever således en uændret husleje, og ændringen i boligomkostningen, kaldet Δu_c , vil derfor være lig nul³¹:

$$\Delta u_c^{leje}_{samme\ beboer} = 0 \quad (D.3)$$

En ny beboer – som køber lejligheden, når denne er omdannet til ejerlejlighed – vil spare huslejebetalingen ved udlejningsboligen. Vedkommende vil i stedet skulle betale udgiften ved at bo i ejerlejlighed givet ved ligning (D.1). Transaktionsomkostningen ved omdannelsen til ejerbolig betales af udlejer og påvirker derfor ikke boligomkostningen.

Ændringen i boligomkostningen bliver derved:

$$\Delta u_c^{leje}_{ny\ beboer} = u_c^{eje} - u_c^{leje} = (1 - \tau) (r^{real} 0,8 P + r^{bank} 0,2 P) + T^{GS} + T^{EV} + EF + V - H \quad (D.4)$$

D.3. Boligomkostning for andelslejligheder

En andelshaver betaler boligafgift til andelsforeningen, $\bar{B}$. Boligafgiften består af tre overordnede elementer. For det første dækker boligafgiften rentebetalinger og afdrag på andelsforeningens lån, for det andet betaler foreningen grundskyld og for det tredje indgår andelsforeningsbidraget. Sidstnævnte svarer nogenlunde til ejerlejlighedsforeningsbidraget for ejerlejligheder. Andelsbidraget dækker foreningens øvrige udgifter i form af driftsomkostninger til administration, renovation, fælles vedligehold (og opsparing til vedligehold, som principielt burde renses ud af boligafgiften) mv.

Boligafgiften kan således opsplittes i tre dele: $\bar{B} = r^{real} D + A + T^{GS} + AF$, hvor D er andelsforeningens nettogæld, der udelukkende antages finansieret ved realkreditlån³², A er afdrag på foreningens gæld, T^{GS} er grundskyld og AF er andelsforeningsbidraget. Idet afdrag på gæld ikke indgår i boligomkostningen, renses andelsbidraget for denne del: $B = \bar{B} - A = r^{real} D + T^{GS} + AF$.

³⁰ Sådanne ydelser bliver normalt afregnet separat fra huslejen. Det anvendte huslejebegreb er desuden uden disse omkostninger, da observeret husleje baseres på Boligstøtteregistret, hvor husleje opgøres uden forbrug

³¹ Såfremt omlægningen af andels- og udlejningslejligheder til ejerlejligheder påvirker boligprisudviklingen, kan dette have en afsmittende effekt på huslejen i de udlejningslejligheder, som har markedsbestemt leje. Denne effekt er ikke medtaget i beregningerne. Størstedelen af udlejningslejlighederne opført senest i 1966 vil dog også være underlagt omkostningsbestemt husleje, der er upåvirket af boligprisudviklingen.

³² Det antages, at hele andelsforeningens gæld er finansieret ved realkreditlån til renten r^{real} , som er lig den realkreditrente, boligejeren kan låne til. I praksis kan andelsboligforeninger typisk opnå en lavere bidragssats end enkelte boligejere. Dette følger af, at der i andelsforeningen er en solidarisk hæftelse, hvorfor risikoen på udlånet af mindre, hvilket afspejles i en lavere bidragssats. Det ses bort fra dette.

Udover bidrag til foreningen betaler en andelshaver renteudgift på andelens indskud, I , og en vedligeholdelsesomkostning til vedligehold af lejligheden, V . Andelshaveren kan få rentefradrag af egne renteudgifter (dvs. renteudgifter i forbindelse med lån til indskud), men kan ikke opnå fradrag for foreningens renteudgifter. Andelshaveren betaler grundskyld indirekte via boligafgiften, men vedkommende betaler ikke ejendomsværdiskat.

Boligomkostningen for en andelshaver bliver dermed:

$$uc^{andel} = B + (1 - \tau) r^{bank} I + V \quad (D.5)$$

Det antages her, at hele indskuddet finansieres ved banklån. Betales noget af indskuddet kontant, kan dette i stedet ses som en alternativomkostning, som det tidligere er beskrevet for lejlighedsejeren.

Ændring i boligomkostning, hvis andelsboligen omlægges til ejerlejlighed

Bliver andelshaveren boende i lejligheden – efter denne er omlagt til ejerbolig – vil vedkommende skulle have indfriet sin forholdsmæssige andel af andelsboligforeningens forpligtelser (nettogæld) tillagt andelsboligens oprindelige indskud og transaktionsomkostningen ved omdannelsen. Omlægges boligen til ejerlejlighed, vil boligomkostningen i ejerboligen således være givet ved:

$$uc_{omdannet\ andelsbolig}^{eje} = (1 - \tau) r^{real} (D + I + T) + T^{GS} + T^{EV} + EF + V \quad (D.6a)$$

Den tidligere andelshaver vil altså skulle foretage en rentebetaling til finansiering af indfrielse af sin andel af foreningens nettogæld, D , det oprindelige indskud, I , og transaktionsomkostningen, T . Renteudgifter kan fradrages med skatteværdien af negativ kapitalindkomst. Som boligejer betales grundskyld, T^{GS} , og ejendomsværdiskat, T^{EV} , ligesom der betales bidrag til ejerforeningen, EF . Desuden haves vedligeholdelsesomkostninger til (indvendig) vedligeholdelse, der ikke udføres af ejerforeningen, V .

Det kan med rimelighed antages, at grundskyldsbetalingen er den samme, uanset om boligen er andelsbolig eller ejerbolig. Desuden virker det berettiget at antage, at ejendommens udgifter til administration, renovation mv. ikke er påvirket af ejendommens status som andels- eller ejerforening. Det antages derfor, at andels- og ejerforeningsbidraget er ens, dvs. at $AF = EF$. Yderligere antages det, at vedligeholdelsesomkostningen er ens uanset boligens status som andels- eller ejerbolig³³.

De nuværende andelshavere – som bliver boende i boligen efter denne er omlagt til ejerlejlighed – vil således spare udgiften som andelshaver, men vil i stedet skulle betale ydelsen som boligejer. Under ovenstående antagelser vil ændringen i boligomkostningen være givet ved:

$$\begin{aligned} \Delta uc_{samme\ beboer}^{andel} &= uc_{omdannet\ andelsbolig}^{eje} - uc^{andel} \\ &= T^{EV} - \tau r^{real} D + (1 - \tau) r^{real} T - (1 - \tau) (r^{bank} - r^{real}) I \end{aligned} \quad (D.7a)$$

Som boligejer betaler den tidligere andelshaver ejendomsværdiskat. Som følge heraf får den tidligere andelshaver fradrag for renteudgift til hele sin lånefinansiering, også renteudgiften i forbindelse med indfrielse af sin andel af andelsforeningens nettogæld. Denne udgift var ikke tidligere fradragsberettiget, da renteudgiften blev betalt af andelsforeningen. Det antages, at transaktionsomkostningen ved omdannelse fra andels- til ejerbolig lånefinansieres, hvorfor den

³³ Med andre ord antages det, at udgiften til løbende vedligehold i en andels- og ejerbolig ikke er forskellig. Yderligere antages, at en forbedring af en ejerlejlighed (f.eks. nyt køkken) forøger lejlighedens værdi med samme kurs som en tilsvarende forbedring øger andelslejlighedens værdi.

tidligere andelshavers ydelse stiger med efter-skat værdien af renteutgiften herved³⁴. Såfremt realkreditrenten er lavere end bankrenten, vil den tidligere andelshaver altså spare efter-skat værdien af den lavere ydelse på indskuddet.

I beregningerne tages der hensyn til, at den tidligere andelshaver maksimalt kan låne 80 pct. af ejerlejlighedens værdi i realkredit³⁵.

En ny beboer – som køber andelslejligheden, når denne er omdannet til ejerlejlighed – vil spare boligomkostningen som andelshaver. Vedkommende vil i stedet skulle betale udgiften ved at bo i ejerlejlighed givet ved ligning (D.1).

Ændringen i boligomkostningen bliver derved:

$$\begin{aligned}\Delta u c_{ny\ beboer}^{andel} &= u c^{eje} - u c^{andel} \\ &= (1 - \tau) (r^{real} 0,8 P + r^{bank} 0,2 P) + T^{EV} - r^{real} D - (1 - \tau) r^{bank} I\end{aligned}\quad (D.8)$$

Den boligejer, som køber den tidligere andelslejlighed, kommer således til at finansiere hele ejerboligens værdi. Der opnås fradrag for hele renteutgiften, til gengæld betales ejendomsværdiskat. Boligejeren sparer renteutgiften til andelsforeningens lån (ikke fradragsberettiget) og til indskud på andelsboligen (fradragsberettiget).

D.4. Fastsættelse af faktorer ved beregning af boligomkostning

Beregning af boligomkostningen i de forskellige boligformer forudsætter kendskab til en række faktorer, jf. de foregående delafsnit. I dette afsnit beskrives det, hvorledes disse faktorer bestemmes.

³⁴ Hvis den tidligere andelshaver betaler transaktionsomkostningen (eller en del heraf) kontant, kan dette i stedet ses som en alternativomkostning.

³⁵ I ligning (D.6a) og (D.7a) er det for overskueligheden antaget, at den tidligere andelshaver kan opnå realkreditfinansiering af hele sit lånebehov. Hvis det i stedet antages, at vedkommende maksimalt kan finansiere 80 pct. af boligens værdi som realkredit, vil andelen α_1 være placeret som realkreditlån og den resterende del $\alpha_2 = 1 - \alpha_1$ som banklån. Andelen som lånes i realkredit bestemmes ved:

$$\alpha_1 = \begin{cases} 1 & \text{hvis } D + I + T \leq 0,8 P \\ 0,8 P / (D + I + T) & \text{ellers} \end{cases}$$

Ligning (D.6a) omskrives i dette tilfælde til:

$$u c_{omdannet\ andelsbolig}^{eje} = (1 - \tau) [r^{real} \alpha_1 (D + I + T) + r^{bank} \alpha_2 (D + I + T)] + T^{GS} + T^{EV} + EF + V \quad (D.6b)$$

Det følger herefter, at ligning (D.7a) i stedet bliver:

$$\begin{aligned}\Delta u c_{samme\ beboer}^{andel} &= T^{EV} - \tau r^{real} \alpha_1 D + ((1 - \tau) r^{bank} - r^{real}) \alpha_2 D \\ &\quad + (1 - \tau) [r^{real} \alpha_1 T + r^{bank} \alpha_2 T] - (1 - \tau) (r^{bank} - r^{real}) \alpha_1 I\end{aligned}\quad (D.7b)$$

Den tidligere andelshaver betaler nu ejendomsværdiskat (første led). For sin andel af nettogælden i foreningen får vedkommende nu rentefradrag (andet led). Bliver vedkommende nødt til at låne en andel af gælden i banken, medfører dette en merudgift i forhold til tidligere, hvor hele foreningens gæld lå i realkredit, dog opnås fradrag på renteutgiften til banken, hvilket ikke var tilfældet på foreningens realkreditlån (tredje led). Hele transaktionsomkostningen medfører en renteutgift, hvorfra der opnås fradrag (fjerde led). Vedkommende opnår en efter-skat gevinst for den andel af indskuddet, hvor lånet kan flyttes til realkredit i stedet for at være banklån (femte og sidste led). I tilfældet $\alpha_1 = 1$ og $\alpha_2 = 0$ opnås ligning (D.6a) og (D.7a). I beregningerne anvendes ligning (D.6b) samt (D.7b), så der tages hensyn til, at maksimalt 80 pct. af boligens værdi kan lånes i realkredit.

Kontantpris som ejerbolig

En lejligheds kontantpris som ejerbolig skønnes for samtlige udlejnings-, andels- og ejerlejligheder. Vurderingen foretages på baggrund af salgsprisen på ejerlejligheder i nærområdet til den enkelte bolig, hvis pris vurderes. Metoden til bestemmelse af en boligs kontantpris er geografisk vægtet regression, der er beskrevet i afsnit 5.

Rentesatser

Rentesatsen for banklån sættes lig 4,05 pct., mens rentesatsen for realkreditlån antages at være lig 2,55 pct. Disse er lig de gennemsnitlige effektive rentesatser for nyoptagne banklån henholdsvis realkreditlån til husholdningerne i 2014, jf. Nationalbankens rentestatistik³⁶. For realkreditlån er den gennemsnitlige rentesats inklusiv bidrag. Der anvendes den gennemsnitlige rentesats for alle rentefikseringsperioder. Herved antages det, at den enkelte boligejer følger den gennemsnitlige boligejer i 2014, når splittet mellem fastforrentet og variabelt forrentet lån bestemmes.

Skatteværdien af negativ kapitalindkomst

Negativ kapitalindkomst (renteudgifter) indgår i opgørelsen af den skattepligtige indkomst. Dette betyder, at der er fradrag i kommuneskat, kirkeskat og sundhedsbidrag³⁷. I 2014 var skatteværdien af fradraget i gennemsnit på 33,6 pct.

I beregningerne anvendes den faktiske kommuneskatteprocent og den gennemsnitlige kirkeskat indenfor kommunen (gennemsnit for alle skatteydere), hvor summen af disse tillægges 8 pct.-point. Der kan med rimelighed ses bort fra progressionsgrænsen, da det forholdsvis lave renteniveau medførte, at en meget lille del af de samlede rentebetalinger ligger over grænsen på 50.000 kr. for enlige og 100.000 kr. for par.

Beregning af ejendomsværdiskat

Ejendomsværdiskatten beregnes med udgangspunkt i den vurderede kontantpris for boligen fundet ved geografisk vægtet regression. Denne omregnes til et skøn for den offentlige ejendomsvurdering, som danner grundlag for ejendomsværdiskatten.

På baggrund af ejerlejligheder beregnes forholdet mellem boligens nuværende, skønnede værdi og boligens faktiske offentlige ejendomsvurdering per 1. januar 2002. Skattestoppet betyder, at betalingen af ejendomsværdiskat har været fastfrosset på niveauet fra begyndelsen af årtusindeskiftet i kroner og øre. Ejendomsværdiskatten er derfor i næsten alle tilfælde bestemt af ejendomsværdien i 2002, hvorfor forholdet i forhold hertil beregnes. Denne faktor mellem nuværende ejendomsværdi og den offentlige ejendomsvurdering beregnes særskilt for hver kommune.

Korrektionsfaktoren ganges på ejendomsværdien af alle ejer-, andels- og udlejningslejligheder. Herved opnås et bud på den offentlige ejendomsvurdering. Ejendomsværdiskatten beregnes herefter som en andel af den fastsatte offentlige ejendomsværdi. Skatten udgør 1 pct. af ejendomsværdien op til 3.040.000 kr. og 3 pct. af resten, hvis ejendomsværdien er højere.

Efter gældende regler gives nedslag i ejendomsværdiskatten til pensionister og ejere af ejendomme købt før 1. juli 1998. Disse nedslag medregnes ikke.

³⁶ Tallet er regnet som den gennemsnitlige sats over årets 12 måneder. Data er hentet ultimo august 2017 på <http://nationalbanken.statistikbank.dk/DNRNUPI> (banker) og <http://nationalbanken.statistikbank.dk/DNRNURI> (realkredit)

³⁷ Fra 2012 til 2019 reduceres skatteværdien af rentefradraget med 1 pct.-point per år. Dette sker i takt med, at sundhedsbidraget udfases. Reduktionen omfatter dog kun negativ nettokapitalindkomst over 50.000 kr. for ugifte og 100.000 kr. for ægtepar. For negativ nettokapitalindkomst under disse beløbsgrænser fastholdes skatteværdien på et niveau, der svarer til kommune- og kirkeskatten plus 8 pct.-point.

Indskud i andelsbolig

Indskuddet ved køb af andelsbolig antages at være lig andelsboligens maksimalpris, jf. boks 3.1. Idet kun andelsboliger, hvor maksimalprisen er mindre end den skønnede markedsværdi som ejerbolig, omlægges, er det rimeligt at antage, at andelsboligen ville blive handlet til maksimalprisen.

Maksimalprisen fastsættes som andelsværdien tillagt værdien af forbedringer og inventar i den enkelte lejlighed. Andelsværdien per kvadratmeter er indberettet via oplysningsskema om andelsboliger. Den indberettede værdi tilskrives 7 pct. som tillæg for forbedringer mv. Dette er den gennemsnitlige forskel mellem andelsværdien og maksimalprisen, jf. fodnote 22.

Andelsforeningens nettogæld

For hver andelsforening indberettes nettogælden per kvadratmeter via oplysningsskema om andelsboliger.

Transaktionsomkostning for andelslejligheder, som omdannes til ejerboliger

Som beskrevet i afsnit 3.1 vil der være en række transaktionsomkostninger i forbindelse med at omdanne en andelsforening til ejerlejligheder. Disse omkostninger antages at være lig 50.000 kr. per andelslejlighed.

Huslejebetaling i lejeboliger

Husleje kan observeres for den del af boligerne, hvor lejerne søger boligstøtte. Det antages, at huslejen per kvadratmeter er ens for alle lejligheder i samme ejendom. Herefter kendes huslejen på 84 pct. af de private udlejningslejligheder, som indgår i undersøgelsen. For de resterende 16 pct. estimeres huslejen ved en probit-selektionsmodel. Modellen tager højde for, at der findes systematiske forskelle på de husstande, der søger boligstøtte og de husstande, som ikke gør.

Metoden til fastsættelse af husleje er beskrevet i afsnit 6.

Ejerforeningsbidrag

For de lejelejligheder, som omdannes til ejerboliger er det nødvendigt at skønne over, hvor meget der efter omdannelsen betales i ejerforeningsbidrag (også kaldet fællesudgift).

Den gennemsnitlige størrelse af ejerforeningsbidraget er undersøgt i Andersen (2015). I papiret indhentes informationer om 120 ejerlejlighedsforeninger, hvor der var en lejlighed til salg i perioden november 2012 til januar 2013. Ud fra salgsoptillingen er ejerlejlighedernes fællesudgifter opgjort. Alle lejligheder i undersøgelsen er beliggende i København eller Københavns omegn.

Papiret finder, at ejerforeningsbidraget i gennemsnit udgør 21.222 kr. om året. Dette svarer til i gennemsnit 258 kr. per kvadratmeter, svingende fra 160 til 331 kr./m² årligt. For lejligheder opført før 1960 ligger den gennemsnitlige fællesudgift (21.393 kr., 282 kr./m²) på niveau med gennemsnitter for alle foreninger uanset ejendommens opførelsesår. Sidstnævnte anvendes som et skøn for fællesudgiften per kvadratmeter, for de udlejningslejligheder, som omdannes til ejerboliger. Udgiften opregnes til 2014-prisen, hvorefter den gennemsnitlige fællesudgift fastsættes til 284 kr. per kvadratmeter.

Beregning af grundskyld

Grundskyld beregnes på baggrund af den offentlige grundvurdering og den kommunale grundskyldspromille. Der tages hensyn til, at den afgiftspligtige grundværdi højst kan udgøre det foregående års afgiftspligtige grundværdi forhøjet med en reguleringsprocent.

For ejerboliger kan den offentlige grundværdi for hver lejlighed observeres i vurderingsdata fra Skat. For udlejningsejendomme og ejendomme ejet af andelsforeninger er det grundværdien for den samlede ejendom, som Skat vurderer. I disse tilfælde opdeles den samlede grundværdi på de enkelte lejligheder i forhold til, hvor stor en andel lejlighedens areal udgør af ejendommens samlede areal.

Vedligeholdelsesomkostning

I den makroøkonomiske model ADAM er afskrivningsraten på boligkapital på godt 2 pct. for enfamiliehuse. Lejligheder er imidlertid ofte centralt beliggende i de større byområder, hvor grundværdien i gennemsnit er højere end i de mindre byer og landdistrikterne, hvor en større andel af enfamiliehuse er beliggende. For lejligheder vil grundværdien således typisk udgøre en større andel af den samlede ejendomsværdi, end det er tilfældet for enfamiliehuse. Da grundværdien ikke afskrives, må afskrivningen på lejligheder være mindre end for enfamiliehuse. Det antages, at afskrivningen på lejligheder er 1,7 pct. årligt.

For alle ejer-, andel og lejelejligheder er boligens værdi som ejerbolig estimeret. Beregnes en årlig afskrivning på 1,7 pct. af denne værdi svarer dette til en vedligeholdelsesomkostning på 363 kr. per kvadratmeter, hvis boligens stand skal fastholdes.

For ejerlejligheder betales en del af vedligeholdelsen gennem bidrag til ejerforeningen. Det antages, at 45 pct. af ejerforeningsbidraget (128 kr./m²) dækker vedligeholdelse³⁸. Den resterende del af vedligeholdelsesomkostningen på 235 kr. per kvadratmeter indregnes som eksplicit vedligeholdelsesomkostning³⁹.

D.5. Beregnede boligomkostninger

De beregnede boligomkostninger er præsenteret i afsnit 4.3. I dette appendiks vises tabeller og figurer, som dokumenterer beregningerne i større grad, end det er tilfældet i afsnittet indeholdt i selve rapporten.

Tabel D.1. Boligomkostning for ejerlejligheder, 2014.

	Boligomkostning		Renteudgift	Ejd.skatter	Ejerforening	Vedligehold
	Per lejl.	Per m ²	$(1 - \tau) r P$	$T^{GS} + T^{EV}$	EF	V
Hele landet	88.800	1.065	33.200	12.900	23.400	19.300
Hovedstadsområdet	104.500	1.225	44.200	17.100	23.600	19.500
Byer ≥ 100.000 indb.	77.800	1.031	28.900	9.600	21.500	17.800
Byer 40.000-99.999 indb.	73.300	881	21.000	9.300	23.500	19.400
Byer 20.000-39.999 indb.	72.100	864	20.700	8.100	23.700	19.600
Byer 10.000-19.999 indb.	75.200	879	21.200	9.800	24.200	20.000
Byer < 10.000 indb.	72.500	822	18.500	8.400	24.900	20.600

Anm.: Alle beløb er årsmkostninger afrundet til nærmeste hundrede kroner. Som følge af afrunding summerer de enkelte elementer i boligomkostningen ikke nødvendigvis til den samlede omkostning.

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

³⁸ Denne antagelse følger af, at det ifølge Andersen (2013, figur 4) ses, at 32-56 pct. af huslejen i almenlyst og private udlejningsboliger går til vedligehold. Gennemsnittet er 44 pct., hvilket antages også at være niveauet i ejerforeninger.

³⁹ Det antages herved, at vedligeholdelsesomkostningen i en ejerbolig er større end i lejeboligen.

Boligomkostning

De beregnede boligomkostninger er generelt størst for ejerlejligheder. Herefter følger andelslejligheder, men udlejningslejligheder opført senest i 1966 vurderes at være den billigst af disse tre boligformer.

Den gennemsnitlige boligomkostning for de knap 232.000 ejerlejligheder skønnes at være på knap 90.000 kr. årligt, jf. Tabel D.1 ovenfor. Dette svarer til 1.065 kr. per kvadratmeter. Boligomkostningen for ejerlejligheder beregnes på baggrund af ligning (D.1).

Boligomkostningen for andelslejligheder, som skønnes omlagt til ejerlejligheder, hvis dette tillades, beregnes med udgangspunkt i ligning (D.5). Den årlige omkostning beregnes til 77.300 kr. per lejlighed årligt, svarende til i gennemsnit 1.000 kr. per kvadratmeter, jf. Tabel D.2.

Tabel D.2. Boligomkostning for andelslejligheder med økonomisk incitament til omlægning til ejerlejlighed, 2014.

	Boligomkostning		Boligafgift	Rente indskud	Vedligehold
	Per lejl.	Per m ²	B	$(1 - \tau) r I$	V
Hele landet	77.300	1.002	34.000	25.100	18.200
Hovedstadsområdet	79.600	1.031	34.400	27.000	18.200
Byer ≥ 100.000 indbyggere	64.500	926	26.800	21.200	16.500
Byer 40.000-99.999 indbyggere	61.400	789	30.300	12.800	18.300
Byer 20.000-39.999 indbyggere	64.300	788	33.500	11.800	19.000
Byer 10.000-19.999 indbyggere	63.300	852	36.700	9.100	17.500
Byer < 10.000 indbyggere	76.400	785	45.200	8.700	22.500

Anm.: Alle beløb er årsmkostninger afrundet til nærmeste hundrede kroner. Som følge af afrunding summerer de enkelte elementer i boligomkostningen ikke nødvendigvis til den samlede omkostning.

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

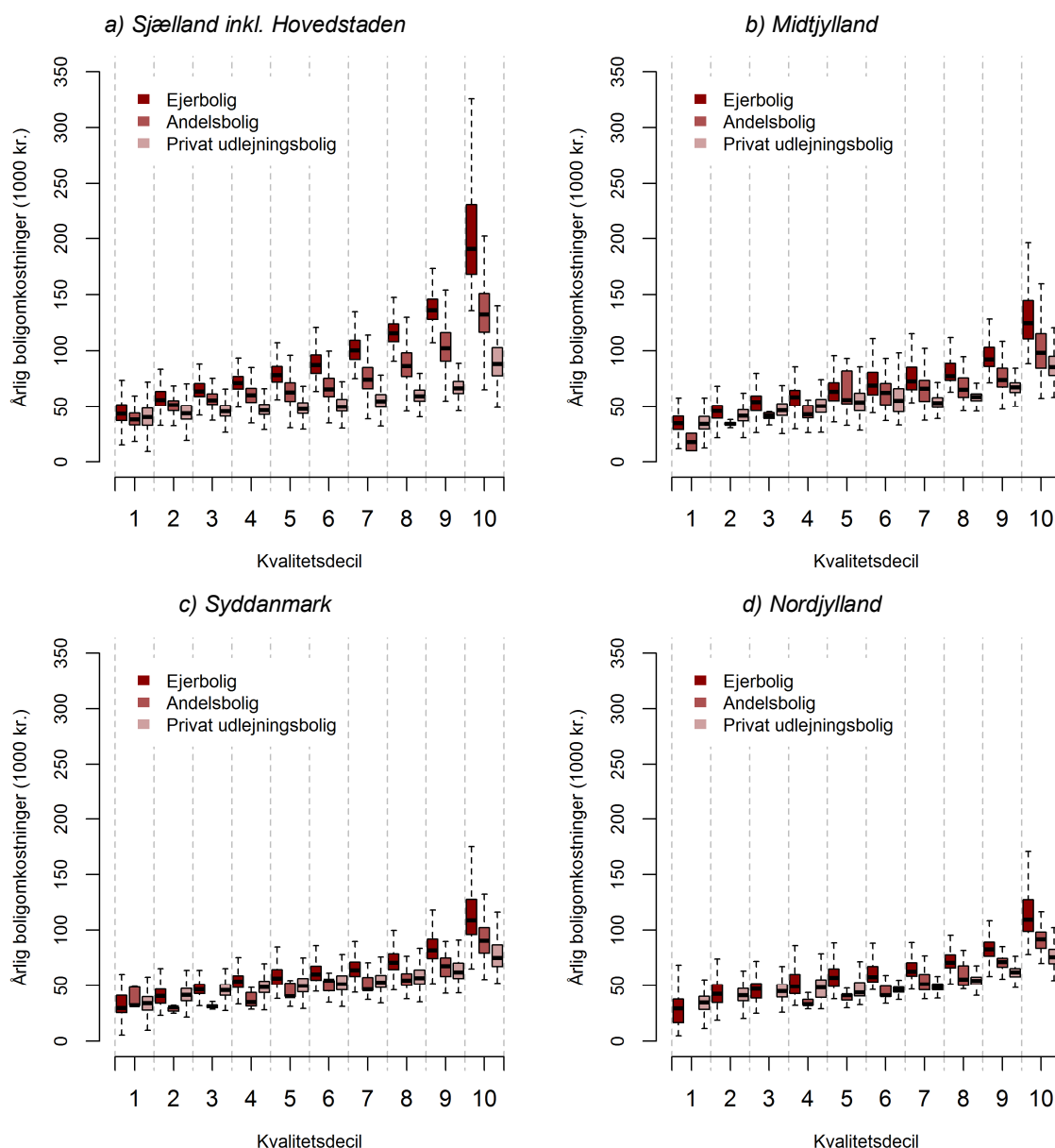
For private lejeboliger opført senest i 1966 er boligomkostningen lig huslejen. Den gennemsnitlige husleje blandt udlejningslejligheder med økonomisk incitament til at omlægge til ejerlejlighed var i 2014 på knap 57.000 kr. årligt, svarende til cirka 750 kr. per kvadratmeter, jf. Tabel D.3.

Tabel D.3. Boligomkostning for private udlejningslejligheder opført senest i 1966 med økonomisk incitament til omlægning til ejerlejlighed, 2014.

	Boligomkostning lig husleje	
	Per lejl.	Per m ²
Hele landet	56.900	749
Hovedstadsområdet	58.200	745
Byer ≥ 100.000 indbyggere	60.800	846
Byer 40.000-99.999 indbyggere	52.700	725
Byer 20.000-39.999 indbyggere	52.800	708
Byer 10.000-19.999 indbyggere	52.700	681
Byer < 10.000 indbyggere	54.100	644

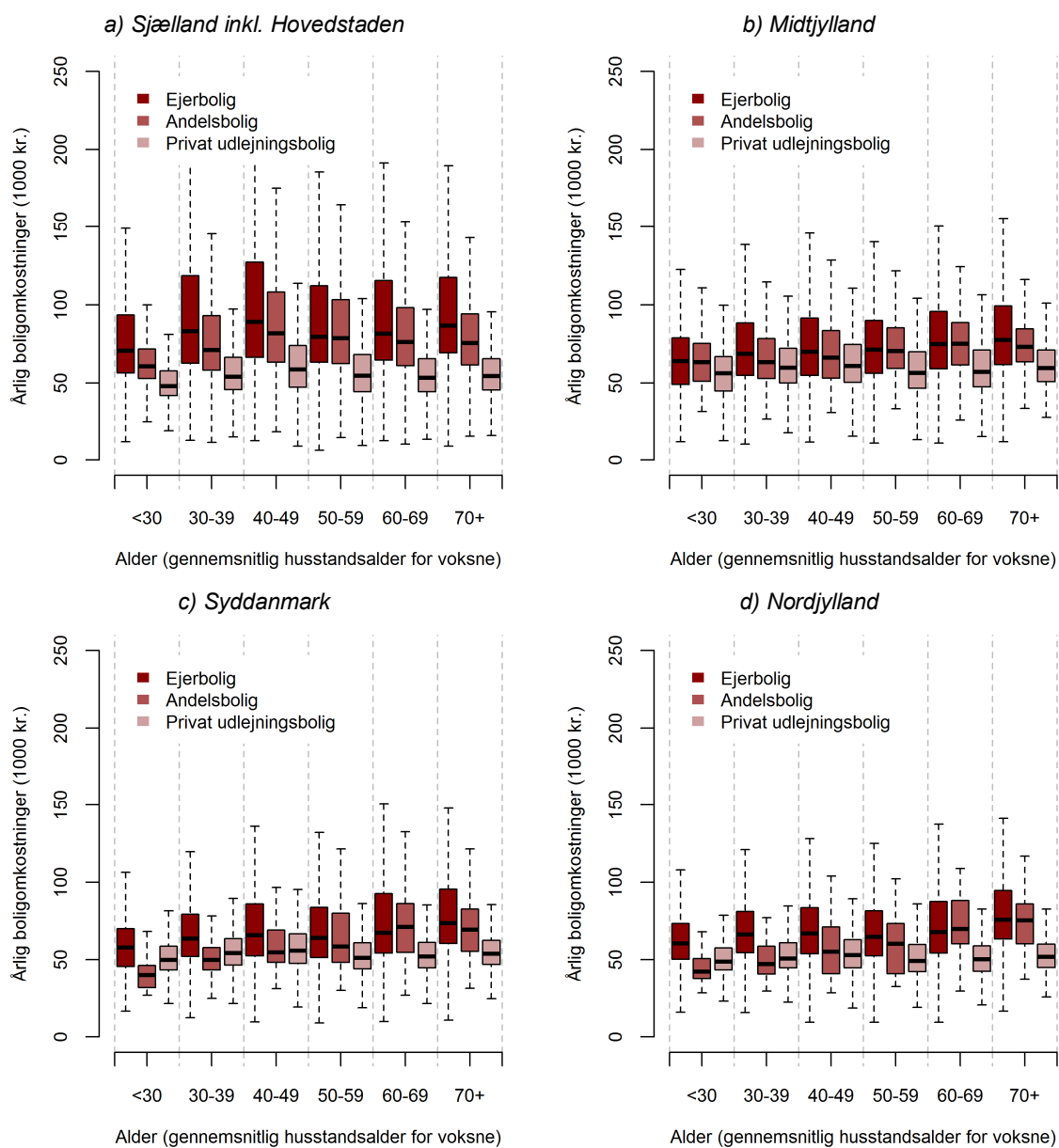
Anm.: Alle beløb er årsmkostninger afrundet til nærmeste hundrede kroner.

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

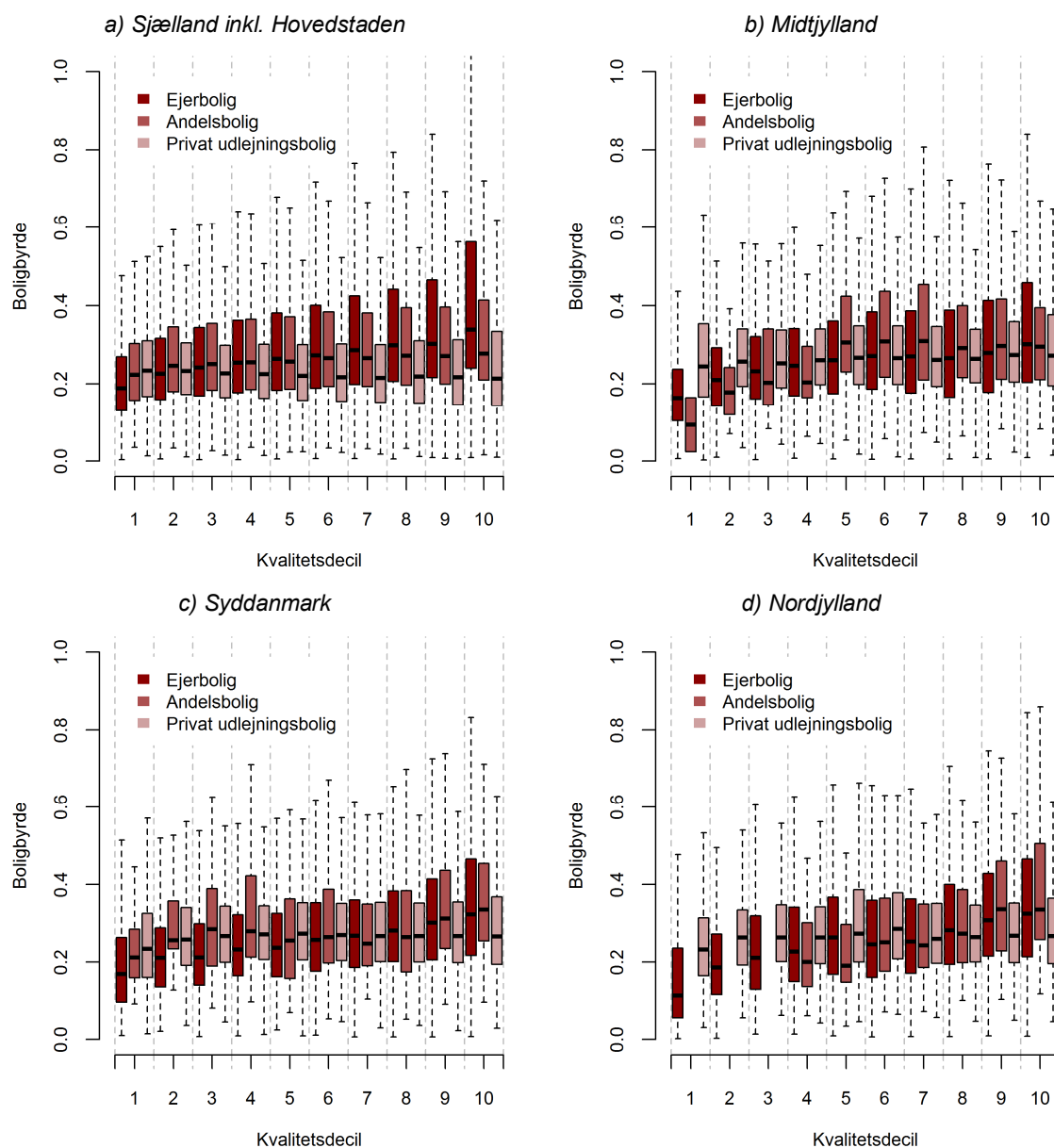
Figur D.1. Boligomkostninger i forhold til boligens kvalitet og ejerform over regioner.

Anm.: Boligens kvalitet er skønnet ud fra enhedens estimerede værdi som ejerbolig. Inden for hver region opdeles lejlighederne i 10 kvalitetsdeciler på baggrund af boligens samlede, skønnede handelspris som ejerbolig.

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

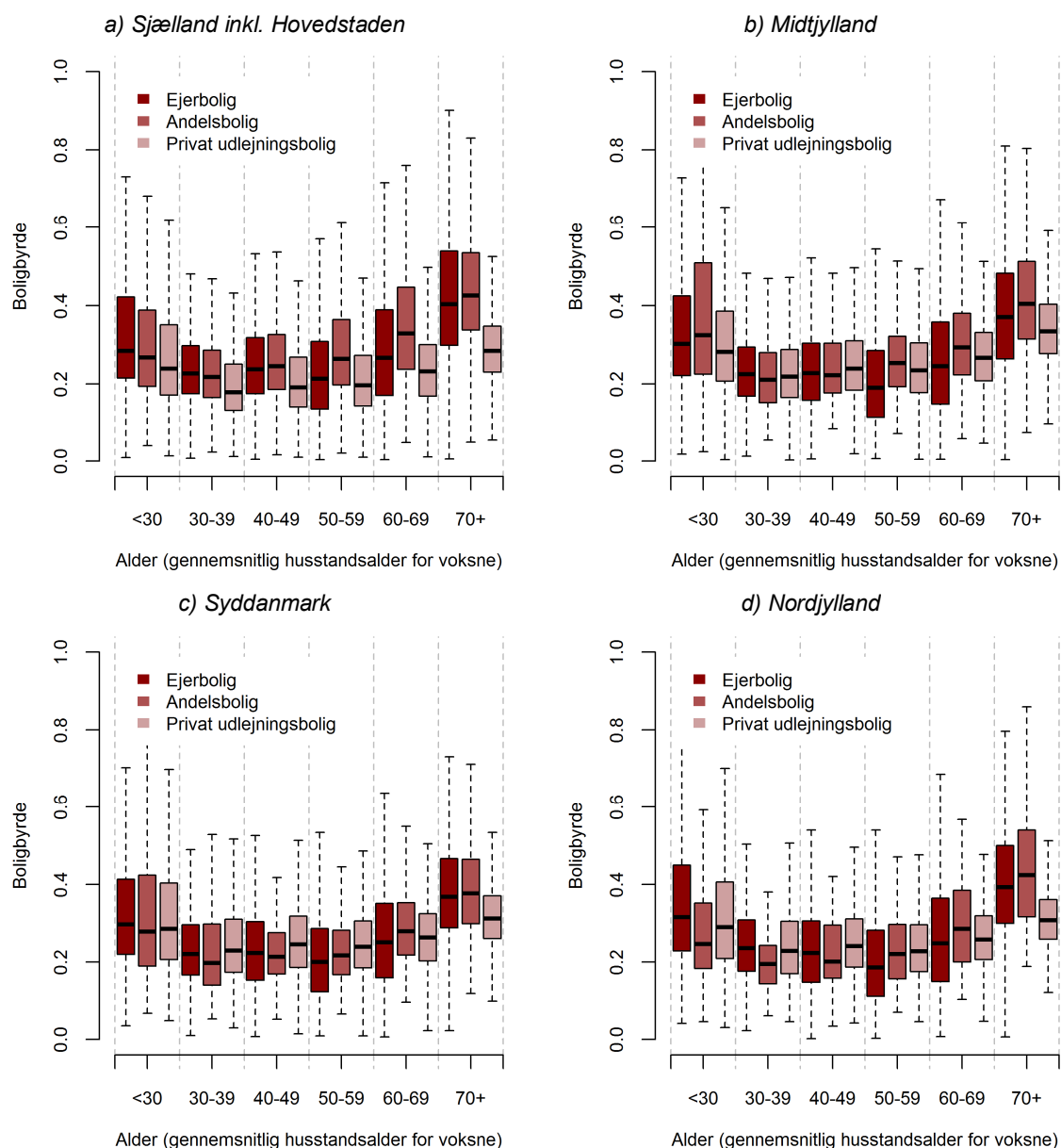
Figur D.2. Boligomkostninger i forhold til beboernes alder og ejerform over regioner.

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

Figur D.3. Boligbyrde i forhold til boligens kvalitet og ejerform over regioner.

Anm.: Boligens kvalitet er skønnet ud fra enhedens estimerede værdi som ejerbolig. Inden for hver region opdeles lejlighederne i 10 kvalitetsdeciler på baggrund af boligens samlede, skønnede handelspris som ejerbolig.

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

Figur D.4. Boligbyrde i forhold til beboernes alder og ejerform over regioner.

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

Ændring i boligomkostninger, såfremt omlægning til ejerboliger

For de andels- og private udlejningslejligheder, som har økonomisk incitament til at omdanne til ejerlejlighed, beregnes desuden ændringen i boligomkostningen, såfremt bolig omlægges til ejerbolig.

Hvis de nuværende andelshavere bliver boende i boligen efter en omlægning til ejerlejlighed, skønnes boligomkostningen stort set uændret. I gennemsnit skønnes andelshavernes boligomkostning således blot at falde svagt med 400 kr. årligt, hvis lejligheden omdannes til ejerbolig, jf. Tabel D.4. Beregningen sker med udgangspunkt i ligning (D.7b).

Tabel D.4. Ændring i boligomkostning for nuværende andelshavere, hvis boligen omdannes til ejerbolig, 2014.

	Ændring boligomkostning	Ejendoms- værdiskat T^{EV}	Rentefradrag nettogæld $-\tau r D$	Transaktions- omkostning $(1 - \tau) r T$	Rentegevinst indskud $-(1 - \tau) (r^0 - r^1) I$
Hele landet	-400	10.600	-2.400	900	-9.500
Hovedstadsområdet	-500	10.900	-2.300	900	-9.900
Byer ≥ 100.000 indb.	-1.200	7.400	-2.200	900	-7.300
Byer 40.000-99.999 indb.	1.700	8.400	-2.900	900	-4.700
Byer 20.000-39.999 indb.	1.300	8.800	-4.000	900	-4.400
Byer 10.000-19.999 indb.	2.000	7.300	-2.800	900	-3.400
Byer < 10.000 indb.	1.500	7.600	-4.100	900	-2.900

Anm.: Alle beløb er ændring i årsomkostningen, hvis andelsboligen omdannes til ejerlejlighed og lejlighedens ejer forbliver den nuværende andelshaver. Alle beløb er afrundet til nærmeste hundrede kroner, hvorfor de enkelte elementer i boligomkostningen ikke nødvendigvis summerer til den samlede omkostning.

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

Tabel D.5. Ændring i boligomkostning for nuværende andelslejligheder, hvis boligen omdannes til ejerbolig og bebos af en ny ejer, 2014.

	Ændring boligomkostning	Renteudgift ejerbolig $(1 - \tau) r P$	Ejendoms- værdiskat T^{EV}	Sparet renteudgift andelsbolig	
				Nettogæld $-r D$	Indskud $-(1 - \tau) r I$
Hele landet	18.100	41.100	10.600	-7.500	-26.000
Hovedstadsområdet	19.100	42.800	10.900	-7.400	-27.200
Byer ≥ 100.000 indb.	8.500	28.400	7.400	-7.100	-20.200
Byer 40.000-99.999 indb.	11.000	24.700	8.400	-9.100	-13.000
Byer 20.000-39.999 indb.	8.200	24.600	8.800	-12.500	-12.700
Byer 10.000-19.999 indb.	9.300	20.200	7.300	-8.800	-9.400
Byer < 10.000 indb.	6.500	20.900	7.600	-13.400	-8.600

Anm.: Alle beløb er ændring i årsomkostningen, hvis andelsboligen omdannes til ejerlejlighed og lejligheden skifter ejer, så beboeren har købt boligen som ejerbolig. Alle beløb er afrundet til nærmeste hundrede kroner, hvorfor de enkelte elementer i boligomkostningen ikke nødvendigvis summerer til den samlede omkostning.

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

En ny ejer, som køber den tidligere andelslejlighed som ejerbolig vurderes derimod at stå overfor en betydeligt højere boligomkostning, end det var tilfældet for andelshaveren, jf. Tabel D.5.

Vedkommende, der køber den tidligere andelsbolig som ejerbolig, vil således have en omkostning, der i gennemsnit er 18.000 kr. større, end hvis boligen fortsat var andelsbolig. Beregningens foretages ud fra ligning (D.8).

For en lejer i en udlejningsbolig vil boligomkostningen ikke ændres, såfremt udlejeren beslutter at omlægge ejendommen til ejerlejligheder. Dette skyldes, at lejeaftalen er uopsigelig fra udlejers side. Lejeren kan derfor blive boende til samme husleje.

Når den omlagte udlejningsbolig sælges som ejerlejlighed til en ny ejer, skønnes boligomkostningen imidlertid at stige betragteligt. På landsplan vurderes den årlige omkostning ved ejerboligen således at være i gennemsnit cirka 29.000 kr. større end den nuværende husleje i udlejningsboligen. Det fremgår af Tabel D.6 og er beregnet på baggrund af ligning (D.4).

Tabel D.6. Ændring i boligomkostning for nuværende udlejningslejligheder, hvis boligen omdannes til ejerbolig og bebos af en ny ejer, 2014.

	Ændring boligomkostning	Renteudgift ejerbolig	Ejendoms- skatter	Ejer- forening	Vedligehold	Sparet husleje
		$(1 - \tau) r P$	$T^{GS} + T^{EV}$	EF	V	$-H$
Hele landet	28.800	32.700	11.900	22.500	18.600	-56.900
Hovedstadsområdet	47.700	46.700	16.800	23.200	19.200	-58.200
Byer ≥ 100.000 indb.	18.700	31.200	9.700	21.100	17.400	-60.800
Byer 40.000-99.999 indb.	14.100	19.500	8.300	21.400	17.700	-52.700
Byer 20.000-39.999 indb.	9.500	15.600	6.500	22.000	18.200	-52.800
Byer 10.000-19.999 indb.	9.800	14.100	6.600	22.900	18.900	-52.700
Byer < 10.000 indb.	9.400	12.400	5.600	24.900	20.600	-54.100

Anm.: Alle beløb er ændring i årsomkostningen, hvis udlejningsboligen omdannes til ejerlejlighed, og lejligheden skifter ejer, så beboeren har købt boligen som ejerbolig. Alle beløb er afrundet til nærmeste hundrede kroner, hvorfor de enkelte elementer i boligomkostningen ikke nødvendigvis summerer til den samlede omkostning.

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

D.6. Betydning af kapitalgevinst for boligomkostningens størrelse

Boligomkostningerne præsenteret i afsnit 4.3 samt i den resterende del af dette appendiks er beregnet uden at inddrage eventuelle kapitalgevinster/-tab for ejere og andelshavere. Kapitalgevinster (eller tab) bør dog fratrækkes (tillægges) boligomkostningen i de relevante ejerformer. I dette delafsnit betragtes det, hvordan kapitalgevinster påvirker boligomkostningens størrelse.

For ejerlejligheder illustreres boligomkostningens følsomhed ved kapitaltab og -gevinst i Tabel D.7. I tabellen varieres boligejerens årlige kapitaltabet fra 2 pct. af boligens værdi til en årlig kapitalgevinst på 2 pct. af ejendomsværdien. Uden kapitalgevinst vurderes landsgennemsnittet af ejerlejligheders boligomkostning til 1.065 kr. per kvadratmeter årligt, hvilket er sammenfaldende med Tabel D.1. Ved en årlig kapitalgevinst til boligejerne på én pct. af ejerlejlighedens værdi falder boligomkostningen i gennemsnit til 860 kr. per kvadratmeter årligt. Modsat stiger boligomkostningen per kvadratmeter i gennemsnit med cirka 200 kr. årligt, hvis lejlighedsejerne oplever et kapitaltab på én pct. af lejlighedens værdi.

Ved en årlig kapitalgevinst på knap 2 pct. af boligens værdi skønnes lejlighedsejernes boligomkostning per kvadratmeter i gennemsnit at være på niveau med boligomkostningen i en privat udlejningslejlighed, jf. Tabel D.7 og Tabel D.3. Ejerlejligheder er dog i gennemsnit lidt

større end udlejningslejligheder, jf. Figur 2.4, hvorfor den samlede boligomkostning for hele boligen fortsat vil være forskellig.

Tabel D.7. Følsomhed af boligomkostning for ejerlejligheder ved kapitalgevinst og kapitaltab, 2014.

	Årlig kapitaltab/-gevinst som andel af boligens værdi								
	-2 pct.	-1½ pct.	-1 pct.	-½ pct.	0 pct.	½ pct.	1 pct.	1½ pct.	2 pct.
Hele landet	1.480	1.370	1.270	1.170	1.060	960	860	760	650
Hovedstadsområdet	1.750	1.620	1.490	1.360	1.220	1.090	960	830	700
Byer ≥ 100.000 indb.	1.440	1.340	1.230	1.130	1.030	930	830	730	630
Byer 40.000-99.999 indb.	1.150	1.080	1.010	950	880	820	750	680	620
Byer 20.000-39.999 indb.	1.130	1.060	1.000	930	860	800	730	670	600
Byer 10.000-19.999 indb.	1.140	1.080	1.010	940	880	810	750	680	620
Byer < 10.000 indb.	1.040	990	930	880	820	770	710	660	600

Anm.: Boligomkostningen er opgjort per kvadratmeter og afrundet til nærmeste tier.

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

Appendiks E: Geografisk vægtet regression

Tabel E.1. BaggrundsvARIABLE anvendt i geografisk vægtet regression.

Variabelnavn	Variabeltype	Beskrivelse
x-koordinat	Numerisk	Kombination af (x,y)-koordinat giver hver enkelt bolig (opgang for ejerlejligheder) en entydig placering i Danmark.
y-koordinat	Numerisk	
Salgskvartal	Kategorisk	Salgstidspunkt opgjort efter kvartal for salg.
<i>Karakteristika for boligens beliggenhed</i>		
Afstand herlighed	Kategorisk	Afstand til nærmeste herlighedsværdi, f.eks. større parker og skove. Der anvendes følgende interval: 0-200 m., 200-1.000 m. eller over 1 km.
Afstand kyst	Kategorisk	Afstand til nærmeste kystlinje. Der anvendes følgende interval: 0-200 m., 200-1.500 m., 1.500-5.000 m., 5.000-9.000 m. eller over 9.000 m.
Afstand højspænding	Kategorisk	Afstand til nærmeste højspændingsledning. Der anvendes følgende interval: 0-1 km., 1-2½ km., 2½-7½ km. eller over 7½ km.
Afstand jernbane	Kategorisk	Afstand til nærmeste jernbane. Der anvendes følgende interval: 0-200 m., 200-1.700 m., 1.700-3.200 m., 3.200-6.300 m. eller over 6.300 m.
Afstand station	Kategorisk	Afstand til nærmeste station. Der anvendes følgende interval: 0-1 km., 1-3 km., 3-5 km., 5-10 km. eller over 10 km.
Afstand motorvej	Kategorisk	Afstand til nærmeste motorvej. Der anvendes følgende interval: 0-200 m., 200-2.800 m., 2.800-4.300 m., 4.300-7.400 m., 7.400-20.000 m. eller over 20.000 m.
Afstand hovedvej	Kategorisk	Afstand til nærmeste hovedvej. Der anvendes følgende interval: 0-100 m., 100-300 m., 300-1.400 m., 1.400-3.000 m. eller over 3.000 m.
Afstand landevej	Kategorisk	Afstand til nærmeste landevej. Der anvendes følgende interval: 0-100 m., 100-200 m., 200-1.900 m. eller over 1.900 m.
Kommunenavn	Kategorisk	Navnet på kommunen boligen er beliggende i.
<i>Karakteristika for boligen samt ejendommen</i>		
Boligareal	Numerisk	Boligareal i kvadratmeter ifølge BBR.
Boligareal kvadreret	Numerisk	Boligareal i kvadratmeter ifølge BBR, kvadreret.
Opførelsesår	Kategorisk	Bebyggelsens opførelsesår inddelt i følgende kategorier: Opført før 1800, opført 1800-1889, 1890-1899, 1900-1909, 1910-1919, 1920-1929, 1930-1939, 1940-1949, 1950-1959, 1960-1969, 1970-1979, 1980-1989, 1990-1999, 2000-2009, efter 2010.
Enhedsanvendelse	Kategorisk	Enhedens primære anvendelse som stuehus, parcelhus, rækkehus eller lejlighed. Indgår kun i estimationer udenfor København by, hvor alle enhedsanvendelser anvendes i estimationsgrundlaget.
Mur (ydervæg)	Kategorisk	Ydervægsmateriale for bygningen, hvor boligen er beliggende med udfaldsrum {mursten mv., beton mv., bindingsværk, træbeklædning}.
Tagkode	Kategorisk	Boligens tagdækningsmateriale med udfaldsrum {fladt tag, tagpap, fibercement, cementsten, tegl mv., metalplader, stråtag}.
Opvarmningskode	Kategorisk	Boligens primære opvarmningsform med udfaldsrum {el, olie, fast brændsel, naturgas, fjernvarme, andet }.
Supplerende varme	Dummy	Lig 1 hvis boligen har supplerende varme i form af brændeovn eller pejs, 0 ellers.

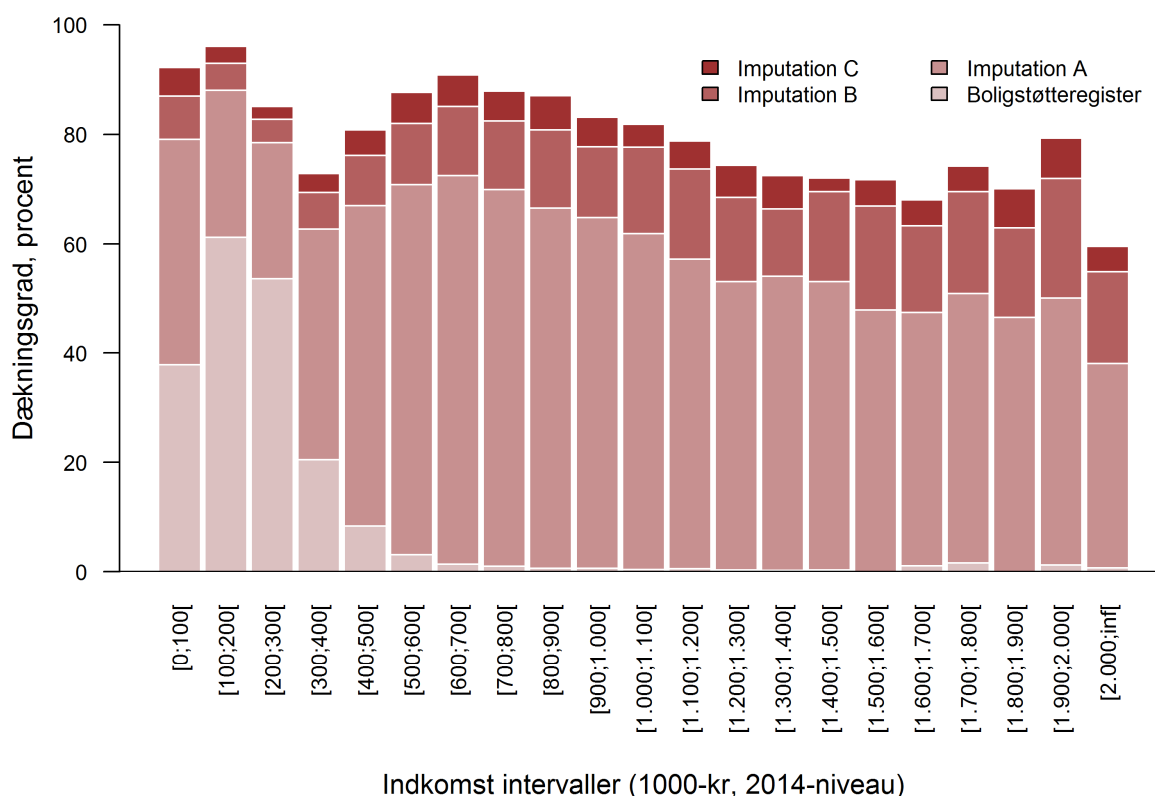
Kilde: Egen tilblivelse.

Appendiks F: Ejendomsværdien af private udlejningsejendomme

F.1. Selektionsproblem i Boligstøtteregetret

Huslejen for en udlejningslejlighed er kun observeret, hvis husstanden har søgt boligstøtte. Derfor forventes det, at data er udsat for selektionsproblemer. Figur F.1 viser dækningsgraden over indkomst. Det ses, at dækningsgraden er faldende i hustandsindkomst, hvilket også er forventeligt i forhold til reglerne for boligstøtte. Det ses, at imputation A, B og C (defineret i afsnit 6.1) øger dækningsgraden og i nogen grad afhjælper selektionsproblemet. Især for de høje indkomstgrupper bliver dækningsgraden forbedret.

Figur F.1. Dækningsgrad fordelt på indkomst intervaller

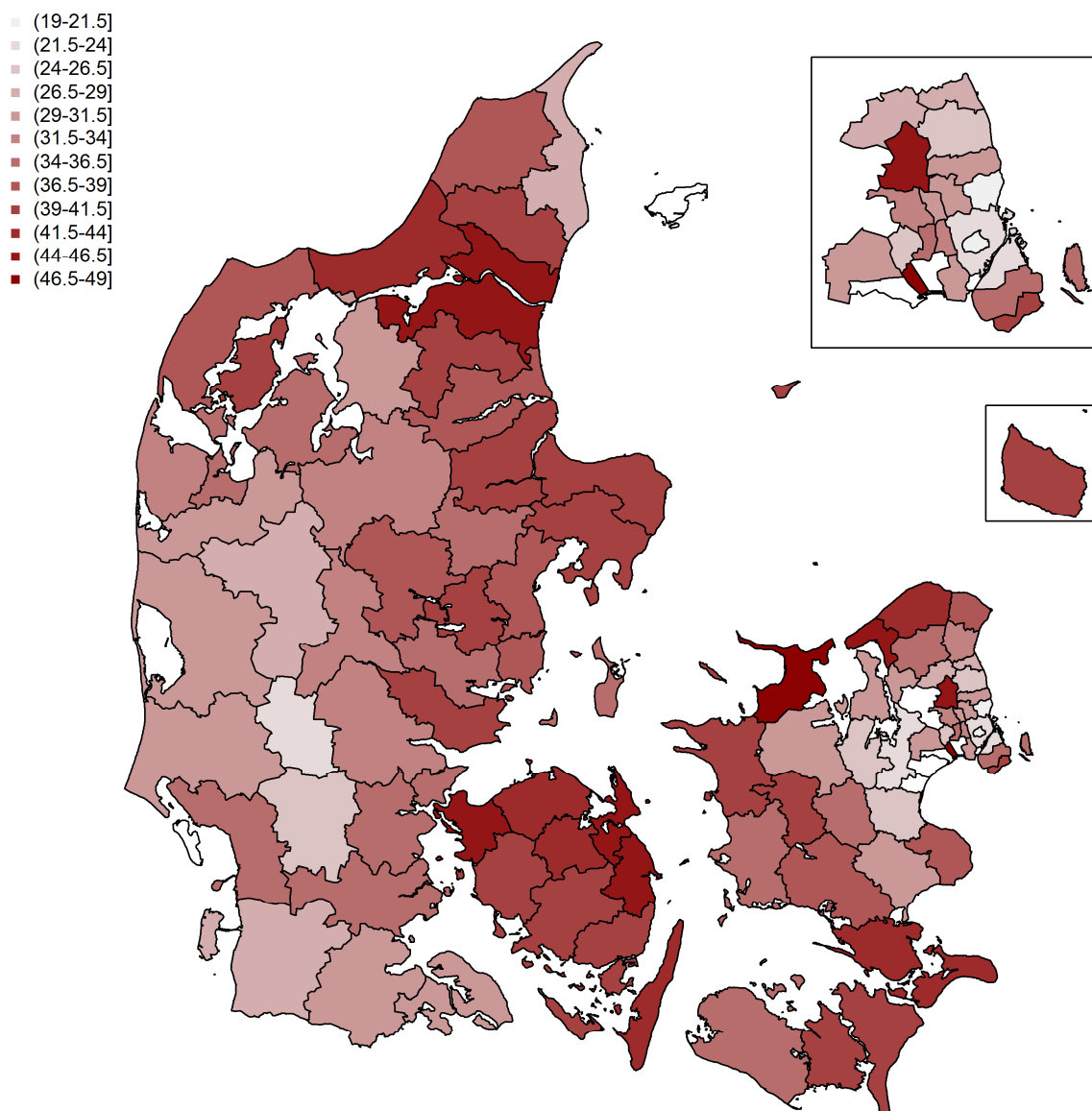


Kilde: Boligstøtteregetret og egne beregninger.

Data oplever dog også geografiske selektionsproblemer. Figur F.2 viser dækningsgraden i Boligstøtteregetret for landets 98 kommuner. Det ses, at dækningsgraden varierer over kommuner, for eksempel er dækningsgraden for Gentofte Kommune nede på 19 pct., mens Odsherred Kommune har en dækningsgrad tæt ved 47 pct. Det er vigtigt at understrege, at dette ikke blot er en konsekvens af kommunal forskel i indkomst og formue.

Hvis huslejen og prisen på udlejningslejlighederne findes med baggrund i data, der indeholder selektionsproblemer, vil parametrene være systematisk skævt estimeret, jf. Wooldridge (2002). Det vil medføre en systematisk skævhed i de imputerede huslejer og dermed i prisen på de udlejningsejendomme, hvor disse lejligheder er beliggende.

Figur F.2. Kommunal dækningsgrad af huslejeobservationer i Boligstøtteregetret.



Anm.: Kommuner med færre end 10 udlejningsejendomme opført senest i 1966 og med mindst tre boligenheder er i figuren blanke som følge af usikkerhed om den observerede dækningsgrad.

Kilde: Boligstøtteregetret og egne beregninger.

F.2. Probit-selektionsmodel for imputaion af huslejedata

Afsnittet tager udgangspunkt i Wooldridge (2002) i udledningen af en partiel maksimum likelihood version af en probit-selektionsmodel. Antag at vi har N udlejningslejligheder med to datasæt af baggrundsvariable (X, Z) . Baggrundsvariablerne X og Z overlapper i det konkrete tilfælde, men er ikke identiske⁴⁰. For en andel af disse udlejningslejligheder $N_{BSR} = N - N_{IMPUTE}$ har vi observerede huslejer⁴¹, $\log(p_i)$ hvor i er den enkelte udlejningslejlighed. For den anden andel

⁴⁰ Hvis X_i og Z_i er identiske, kan det medføre identifikationsproblemer, og mindre robust estimation.

⁴¹ Den logaritmiske kvadratmeterhusleje.

N_{IMPUTE} er huslejerne, $\log(p_i)$, ikke-observeret. Konkret observerer vi kun huslejen for en lejebolig hvis den er i boligstøtteregisteret.

Følgende model beskriver selektionsproblemet:

$$\begin{aligned}\log(p_i) &= \begin{cases} X_i \beta^X + \varepsilon_i, & \text{hvis } s_i > 0 \\ & \text{, hvis } s_i \leq 0 \end{cases} \\ s_i &= Z_i \beta^Z + \nu_i \\ d_i &= \begin{cases} 1 & \text{, hvis } s_i > 0 \\ 0 & \text{, hvis } s_i \leq 0 \end{cases}\end{aligned}$$

Vi antager at huslejen for bolig i , $\log(p_i)$, præsenteres af en lineær regression som bestemmes af en række baggrundsvARIABLE X_i . Under visse betingelser er huslejen for bolig i , ikke observeret, dummyen d_i indikerer om huslejen er observeret (1) eller ikke (0). Observation af huslejen afhænger af, s_i , som præsenteres ved en probit-selektionsregression der bestemmes af baggrundsvARIABLENE Z_i .

Partiel maksimum likelihood estimation (PMLE) af ovenstående probit-selektionsmodel kræver, at vi antager at fejleddene ε_i og ν_i er multivariat normalfordelt:

$$\begin{pmatrix} \varepsilon_i \\ \nu_i \end{pmatrix} \sim MVN \left[\begin{pmatrix} 0 \\ 0 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} \sigma_{\varepsilon_i}^2 & \sigma_{\varepsilon_i, \nu_i} \\ \sigma_{\varepsilon_i, \nu_i} & 1 \end{pmatrix} \right]$$

Hvor $\sigma_{\varepsilon_i}^2$ er variansen på fejleddet ε_i , $\sigma_{\varepsilon_i, \nu_i}$ er kovariansen mellem ε_i og ν_i . Bemærk at variansen til en probit model uden tab af generalitet kan normaliseres til 1. Korrelation, ρ , mellem ε_i og ν_i kan beregnes som $\rho = \sigma_{\varepsilon_i, \nu_i} / \sigma_{\varepsilon_i}$.

Vi opdeler data i to grupper, defineret ud fra om huslejen er observeret eller ej. Hver af disse grupper har en specifik likelihood funktion. I den første gruppe med observeret husleje og $s_i > 0$, er likelihood funktionen for bolig i sandsynligheden for det fælles udfald $\log(p_i)$ og $s_i > 0$:

$$\begin{aligned}P(\log(p_i), s_i > 0 | X, Z) &= \\ \frac{1}{\sigma_{\varepsilon_i}} \phi \left(\frac{\log(p_i) - X_i \beta^X}{\sigma_{\varepsilon_i}} \right) \cdot \Phi \left(\frac{Z_i \beta^Z + \frac{\rho}{\sigma_{\varepsilon_i}} (\log(p_i) - X_i \beta^X)}{\sqrt{1 - \rho^2}} \right) &^{42}\end{aligned}$$

I den anden gruppe hvor huslejen ikke er observeret og $s_i \leq 0$, er likelihood funktionen sandsynligheden for at $s_i \leq 0$:

⁴² Udregnet via Bayes regel:

$$P(\log(p_i), s_i > 0 | X, Z) = f(\log(p_i) | X, Z) P(s_i > 0 | \log(p_i), X, Z)$$

$$P(s_i \leq 0 | X, Z) = 1 - \Phi(Z_i \beta^Z).$$

Den samlede log likelihood funktion bliver herved:

$$\begin{aligned} \log L(\beta^X, \beta^Z, \rho, \sigma_\varepsilon) = & \sum_{i=1}^{N_{\text{IMPUTE}}} \log(1 - \Phi(Z_i \beta^Z)) \\ & + \sum_{i=N_{\text{IMPUTE}}+1}^N \left(-\log(\sigma_{\varepsilon_i}) + \log \phi\left(\frac{\log(p_i) - X_i \beta^X}{\sigma_{\varepsilon_i}}\right) + \log \Phi\left(\frac{Z_i \beta^Z + \frac{\rho}{\sigma_{\varepsilon_i}}(\log(p_i) - X_i \beta^X)}{\sqrt{1 - \rho^2}}\right) \right) \end{aligned}$$

Parameterestimerne kan nu findes ved at maksimere denne funktion.

Boliger med manglende huslejeobservationer kan nu imputeres via den estimerede model. Disse imputerede huslejer beregnes som forventningen til logaritmen til kvadratmeterhuslejen betinget af, at de er uobserverede:

$$E[\log(p_i) | s_i \leq 0, \beta^X, \beta^Z, \rho, \sigma_\varepsilon] = X_i \beta^X - \rho \sigma_\varepsilon \frac{\phi(Z_i \beta^Z)}{1 - \Phi(Z_i \beta^Z)}$$

F.3. Estimationsresultater af probit-sektionsmodellen

Estimationen af probit-sektionsmodellen følger Toomet og Henningsen (2017). Modellen er specificeret ud fra AIC og BIC kriterierne og en 5-fold cross validation. Residual plot for faktisk observerede huslejer og $E[\log(p_i) | s_i > 1, \beta^X, \beta^Z, \rho, \sigma_\varepsilon]$ er vist i Appendiks F.5.

Det fremgår af tabellen i Appendiks F.4, at næsten alle baggrundsvARIABLE er estimeret klart signifikant. Det gælder også parameterestimerne for korrektionsleddet. Dette kan fortolkes som, at der er selektionsproblemer til stede i data. Det skal bemærkes, at selektionsmodellen er estimeret med en række interaktionsled mellem baggrundsvARIABLENE, hvilket komplicerer fortolkningen af parameterestimerne.

Der er i estimationen af selektionsmodellen medtaget tre kommune principalkomponenter. I Appendiks F.1 ses det, at den geografiske placering har en betydning for, om en husleje er observeret, og det forventes, at det også har en betydning for kvadratmeterhuslejen. I Appendiks F.6 beskrives de tre kommunale principalkomponenter: Det fremgår, at de kan fortolkes som en proxy for henholdsvis urbaniseringsgraden, budgetbalancen og graden af arbejdsmarkedstilknytning i kommunerne. Bemærk at scoreværdien for principalkomponent 1 er mest negativ for kommuner med en høj urbaniseringsgrad. Parameterestimatet af principalkomponent 1 skal fortolkes således, at jo mere urbaniseret en kommuner er, desto større er sandsynligheden for at huslejen er observeret, og desto højere er den forventede husleje per kvadratmeter.

Probit-delen af modellen er specificeret med udgangspunkt i regelsættet vedrørende boligstøtte, hvorfor blandt andet hustandsindkomst, formue, antal børn er medtaget som baggrundsvARIABLE. Det fremgår af estimationsresultaterne, at jo højere indkomst og formue en husstand har desto mindre er sandsynligheden for at huslejen for husstanden er observeret i Boligstøtteregetret.

Sandsynligheden for at en husleje er observeret er voksende desto flere børn der er i husstanden. Hvis husstanden bebos af mindst én person på folke-, førtids- og tjenestemandspension er sandsynligheden for at huslejen er observeret højere. Dette forklares af, at reglerne for at modtage boligydelse er mere lempelige end for at modtag boligsikring. Det

ses også at sandsynligheden for at en husleje er observeret, er voksende i antallet af boligenheder i ejendommen. Dette forklares af, at kvadratmeterhuslejerne mellem udlejningsboliger i samme opgang og ejendom antages homogene, imputation A og B.

Fra tabellen ses det, at huslejen per kvadratmeter er faldende i bolig og kælder-areal. Boligens konstruktionsmateriale har betydning for huslejen, det ses fx at bindingsværk og stråtag har en positiv betydning for den forventede husleje.

I modellen for husleje er der også medtaget en række geografiske afstandsmål. Husstandens afstand til højspændingsledninger er estimeret signifikant. Det ses, at jo større afstanden er til en højspændingsledning desto højere er kvadratmeterhuslejen. Modsat gælder det for afstanden til en togstation og kyst. Hvad angår afstanden til motorvej ses følgende: hvis afstanden er 4-7 km. eller mere end 20 km fra motorvej har det en positiv effekt på huslejen. Selektionsmodellen er estimeret med et interaktionsled mellem afstandsmålene og urbaniseringsgraden. Herfra ses det fx, at den forventede kvadratmeterhusleje bliver mindre, hvis boligen ligger i en urbaniseret kommune, men langt fra en togstation.

F.4. Estimerede koefficienter i probit-selektionsmodellen

Tabel F.1. Estimation af probit-selektionsmodel.

<i>BaggrundsvARIABLE:</i>	<i>Afhængig variabel:</i>	
	$\log(p_i)$ <i>OLS-model</i>	s_i <i>Probit-model</i>
Konstantled	6.614*** (0.005)	0.688*** (0.047)
Korrektionsled $\hat{\rho}$		0.122*** (0.011)
Korrektionsled $\hat{\sigma}_\varepsilon$		0.227*** (0.001)
Lejeres karakteristika		
Indkomst (enhed 0/1, ref. indkomstdecil 5)		
Indkomstdecil 1		0.063 (0.057)
Indkomstdecil 2		0.240*** (0.063)
Indkomstdecil 3		0.264*** (0.064)
Indkomstdecil 4		0.042 (0.062)
Indkomstdecil 6		0.160** (0.066)
Indkomstdecil 7		-0.076 (0.061)
Indkomstdecil 8		-0.002 (0.061)
Indkomstdecil 9		-0.137** (0.062)
Indkomstdecil 10		-0.403*** (0.065)
Formue (enhed 0/1, ref. forumekvintil 2)		
Forumekvintil 1		-0.202*** (0.061)
Forumekvintil 3		-2.648*** (0.048)
Forumekvintil 4		-0.321*** (0.059)
Forumekvintil 5		-0.692*** (0.061)
Antal børn i boligen		0.059*** (0.009)
Gennemsnit alder for alle voksne (enhed 0/1, ref. <30 år)		
30-39 år	-0.005** (0.002)	0.397*** (0.014)
40-49 år	-0.029*** (0.002)	0.269*** (0.016)
+50 år	-0.084*** (0.002)	0.257*** (0.014)
Folke-, førtids- og tjenestemandspension (enhed 0/1 ref. ingen modtager pension)		
Mindst én person i husstanden er på pension		0.077*** (0.017)

(fortsættes)

Tabel F.1 (fortsat). Estimation af probit-selektionsmodel.

BaggrundsvARIABLE:	Afhængig variabel:	
	$\log(p_i)$ OLS-model	s_i Probit-model
Boligkarakteristika		
Boligareal (enhed 0/1 ref. 60-80 kvadratmeter)		
<40 kvadratmeter	0.204*** (0.003)	
40-60 kvadratmeter	0.071*** (0.002)	
80-100 kvadratmeter	-0.062*** (0.002)	
100-120 kvadratmeter	-0.113*** (0.003)	
120-140 kvadratmeter	-0.142*** (0.004)	
140-160 kvadratmeter	-0.179*** (0.005)	
160-180 kvadratmeter	-0.198*** (0.008)	
180-200 kvadratmeter	-0.224*** (0.011)	
200-220 kvadratmeter	-0.249*** (0.014)	
220-240 kvadratmeter	-0.287*** (0.020)	
240-260 kvadratmeter	-0.287*** (0.024)	
260-280 kvadratmeter	-0.258*** (0.040)	
280-300 kvadratmeter	-0.208*** (0.040)	
> 300 kvadratmeter	-0.411*** (0.035)	
Kælderareal (enhed 0/1, ref. ingen kælder)		
0-20 kvadratmeter	0.028*** (0.006)	
20-40 kvadratmeter	0.036*** (0.005)	
40-60 kvadratmeter	0.052*** (0.005)	
60-80 kvadratmeter	0.037*** (0.004)	
80-100 kvadratmeter	0.043*** (0.004)	
100-120 kvadratmeter	0.036*** (0.003)	
120-140 kvadratmeter	0.027*** (0.004)	
140-160 kvadratmeter	0.036*** (0.004)	
160-180 kvadratmeter	0.030*** (0.005)	
180-200 kvadratmeter	0.004 (0.005)	
200-220 kvadratmeter	0.008 (0.006)	
220-240 kvadratmeter	0.026*** (0.006)	
240-260 kvadratmeter	-0.001 (0.006)	
260-280 kvadratmeter	0.024*** (0.006)	
280-300 kvadratmeter	-0.002 (0.006)	
> 300 kvadratmeter	-0.043*** (0.002)	
Boligenheder i ejendommen (enhed 0/1, ref. 3 boliger)		
4 boligenheder		0.416*** (0.017)
5 boligenheder		0.658*** (0.020)
6-7 boligenheder		0.815*** (0.017)
8-9 boligenheder		1.021*** (0.019)
10-14 boligenheder		1.188*** (0.017)
15-19 boligenheder		1.215*** (0.022)
20-39 boligenheder		1.497*** (0.019)
40+ boligenheder		1.800*** (0.020)
Ydervægsmateriale (enhed 0/1, ref. mursten)		
Andet	0.020 (0.029)	
Beton	-0.073*** (0.005)	
Bindingsværk	0.055*** (0.010)	
Træ	0.002 (0.023)	
Supplerende varme (enhed 0/1, ref. ingen pejs eller brændeovn)		
Pejs eller brændeovn	-0.043*** (0.005)	
Ejerforholdet i ejendommen (enhed 0/1, ref. foreninger, selskaber, selvejende institutioner m.fl.)		
Udlejning af privatperson	-0.027*** (0.001)	

(fortsættes)

Tabel F.1 (fortsat). Estimation af probit-selektionsmodel.

BaggrundsvARIABLE:	Afhængig variabel:	
	$\log(p_i)$ OLS-model	s_i Probit-model
Geografiske karakteristika		
Principalkomponenter for kommune variation (enhed: scoreværdi)		
Principalkomponent 1 (urbaniseringsgrad)	-0.018*** (0.001)	-0.031*** (0.005)
Principalkomponent 2 (budgetbalance)	0.008*** (0.0004)	0.037*** (0.007)
Principalkomponent 3 (arbejdsmarkedstilknytning)	0.002*** (0.0005)	0.135*** (0.009)
Afstand til højspændingsledning (enhed 0/1, ref. 0-1000m)		
Højspændingsledning 1000-2500m	0.019*** (0.003)	
Højspændingsledning 2500-7500m	0.018*** (0.003)	
Højspændingsledning >7500m	0.083*** (0.003)	
Afstand til kyst (enhed 0/1, ref. 0-200m)		
Kyst 200-1500m	0.017*** (0.003)	
Kyst 1500-5000m	-0.027*** (0.004)	
Kyst 5000-9000	0.019*** (0.004)	
Kyst >9000m	0.012*** (0.004)	
Afstand til togstation (enhed 0/1, ref. 0-1 km)		
Togstation 1-3	-0.016*** (0.002)	
Togstation 3-5	-0.016*** (0.006)	
Togstation 5-10	-0.080*** (0.007)	
Togstation >10km	-0.097*** (0.008)	
Afstand til motorvej (enhed 0/1, ref. 4,3-7,4 km)		
Motorvej 0-0,2 km	0.008 (0.022)	
Motorvej 0,2-2,8 km	-0.003 (0.003)	
Motorvej 2,8-4,3 km	-0.012*** (0.003)	
Motorvej 7,4-20 km	-0.031*** (0.004)	
Motorvej >20 km	0.055*** (0.008)	
Interaktionsvariable		
Principalkomponent 1 X Afstandsmål		
Principalkomponent 1 X Højspændingsledning 1000-2500m	0.0002 (0.0004)	
Principalkomponent 1 X Højspændingsledning 2500-7500m	-0.008*** (0.0005)	
Principalkomponent 1 X Højspændingsledning >7500m	-0.032*** (0.001)	
Principalkomponent 1 X Kyst 200-1500m	-0.009*** (0.001)	
Principalkomponent 1 X Kyst 1500-5000m	-0.008*** (0.001)	
Principalkomponent 1 X Kyst 5000-9000	-0.004*** (0.001)	
Principalkomponent 1 X Kyst >9000m	-0.017*** (0.001)	
Principalkomponent 1 X Togstation 1-3	-0.008*** (0.0004)	
Principalkomponent 1 X Togstation 3-5	-0.016*** (0.002)	
Principalkomponent 1 X Togstation 5-10	-0.006** (0.003)	
Principalkomponent 1 X Togstation >10km	0.019*** (0.002)	
Principalkomponent 1 X Motorvej 0-0,2 km	0.010*** (0.003)	
Principalkomponent 1 X Motorvej 0,2-2,8 km	0.018*** (0.001)	
Principalkomponent 1 X Motorvej 2,8-4,3 km	0.018*** (0.001)	
Principalkomponent 1 X Motorvej 7,4-20 km	0.010*** (0.002)	
Principalkomponent 1 X Motorvej >20 km	-0.021*** (0.002)	

Anm.: * $p < 0,1$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$

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

Interaktionsvariable for probit-selektionsmodellen

Tabel F.2. Interaktionsvariable: Indkomst X Principalkomponent.

		Husstandsindkomst								
		1. Decil	2. Decil	3. Decil	4. Decil	6. Decil	7. Decil	8. Decil	9. Decil	10. Decil
Principalkomponent	PCA 1	0.121*** (0.006)	0.122*** (0.006)	0.099*** (0.006)	0.071*** (0.006)	0.019*** (0.006)	0.101*** (0.006)	0.148** (0.006)	0.120*** (0.005)	0.099*** (0.005)
	PCA 2	-0.047*** (0.010)	-0.064*** (0.011)	-0.047*** (0.011)	0.028*** (0.009)	-0.098*** (0.010)	-0.045*** (0.010)	-0.036*** (0.010)	-0.118*** (0.010)	-0.066*** (0.010)
	PCA 3	-0.102*** (0.013)	-0.082*** (0.013)	-0.098*** (0.014)	0.033*** (0.011)	-0.199*** (0.013)	-0.056*** (0.012)	-0.083*** (0.013)	-0.116*** (0.013)	-0.127*** (0.013)

Anm.: * $p < 0,1$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$

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

Tabel F.3. Interaktionsvariable: Indkomst X Formue.

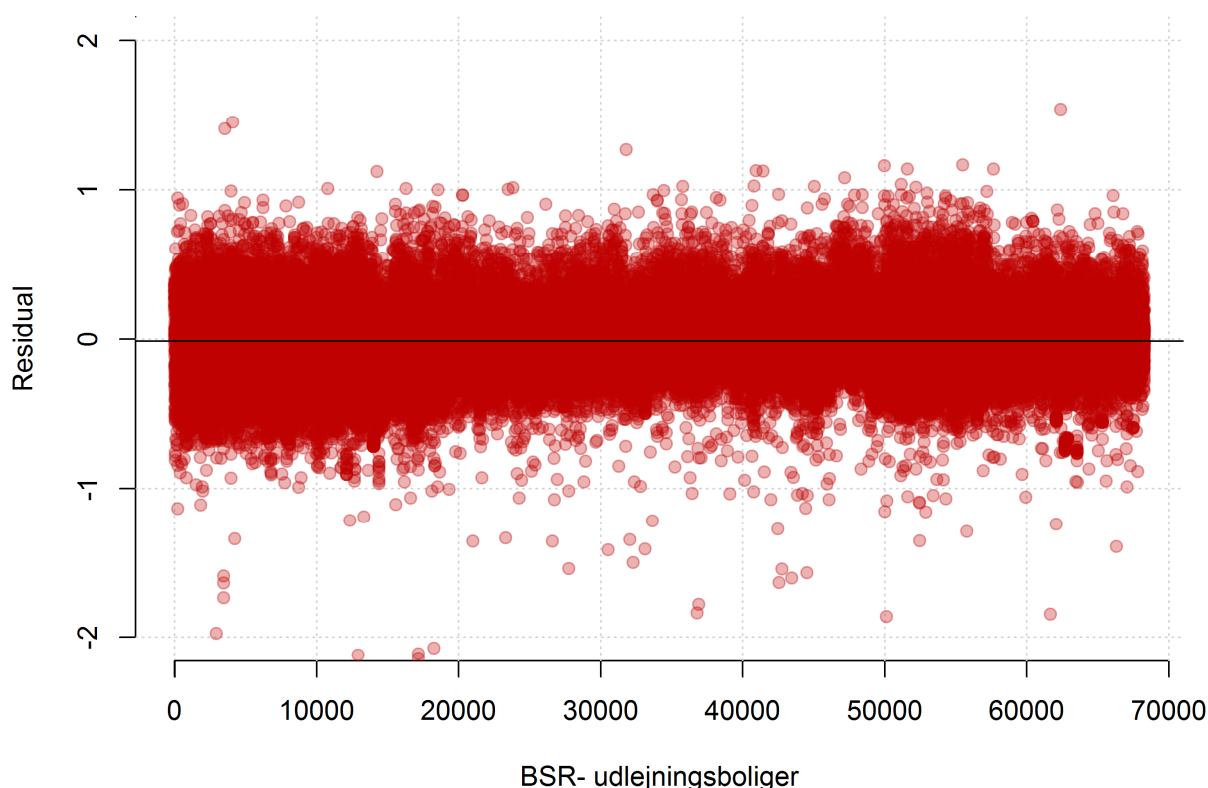
		Husstandsindkomst								
		1. Decil	2. Decil	3. Decil	4. Decil	6. Decil	7. Decil	8. Decil	9. Decil	10. Decil
Husstandsformue	Kvintil 1	0.052 (0.077)	0.002 (0.083)	0.118 (0.087)	0.168 ^{**} (0.085)	-0.078 (0.085)	0.077 (0.079)	0.017 (0.076)	0.084 (0.076)	0.005 (0.076)
	Kvintil 3	2.305 ^{***} (0.061)	2.559 ^{***} (0.076)	2.666 ^{***} (0.083)	1.386 ^{***} (0.067)	-0.266 ^{***} (0.067)	0.501 ^{***} (0.065)	0.557 ^{***} (0.065)	1.124 ^{***} (0.070)	2.464 ^{***} (0.100)
	Kvintil 4	0.245 ^{***} (0.075)	0.201 ^{**} (0.080)	0.343 ^{***} (0.083)	0.075 (0.080)	0.226 ^{***} (0.085)	0.250 ^{***} (0.079)	0.380 ^{***} (0.078)	0.243 ^{***} (0.078)	0.261 ^{***} (0.079)
	Kvintil 5	0.402 ^{***} (0.084)	0.212 ^{***} (0.082)	0.201 ^{**} (0.085)	0.015 (0.081)	0.130 (0.085)	0.196 ^{**} (0.077)	0.443 ^{***} (0.076)	0.401 ^{***} (0.075)	0.377 ^{***} (0.075)

Anm.: * $p < 0,1$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$

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

F.5. Residual plot fra probit-selektionsmodellen

Figur F.3. Residualer fra probit-selektionsmodel.



Anm.: Gennemsnitlig bias på -42 kr. per m^2 .

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

F.6. Principalkomponenter for kommunevariation

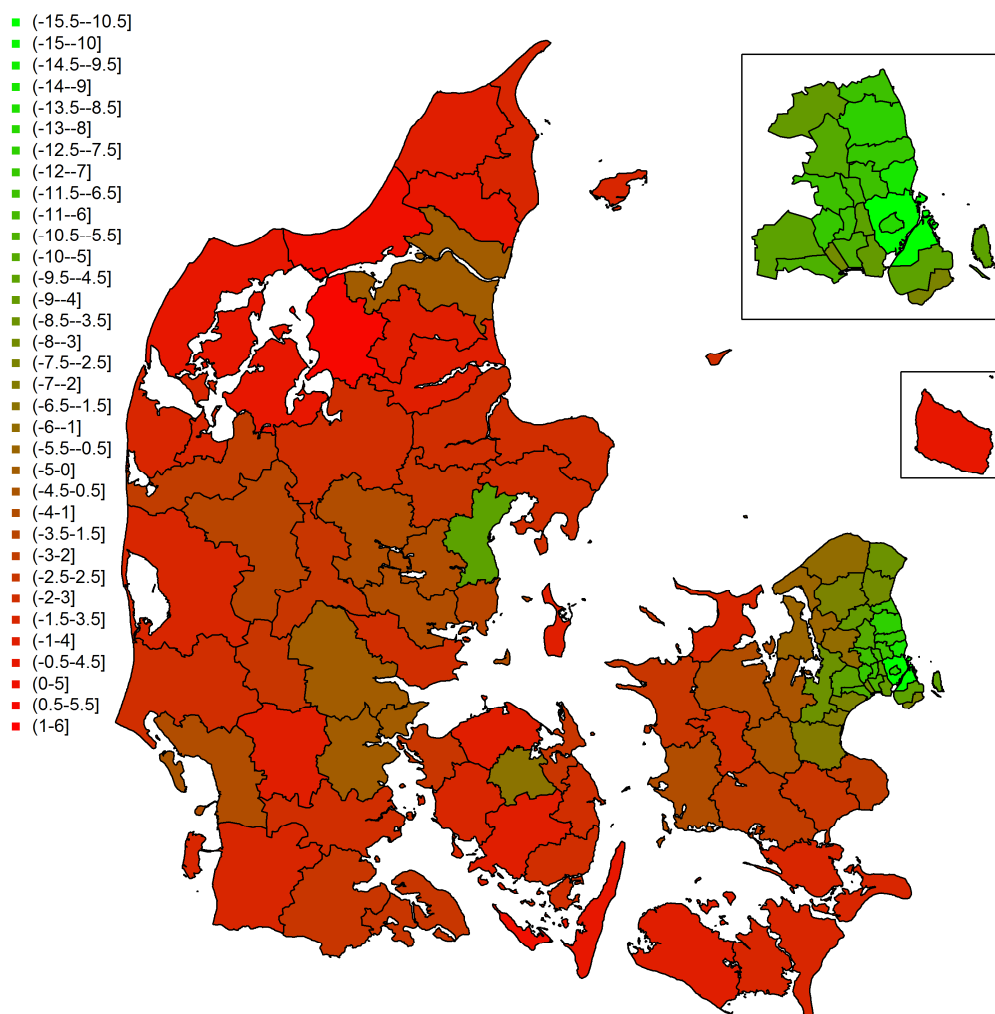
I probit-selektionsmodellen for kvadratmeterhusleje medtages tre kommunale principalkomponenter som baggrundsvariable. Principalkomponenter er de første tre af 60 komponenter udregnet fra et datasæt med 60 variable, der grundlæggende beskriver; demografiske, socioøkonomiske og budgetmæssige forhold for landets 98 kommuner. Kommunedataet udtrækkes fra Social og Indenrigsministeriets database over kommunale nøgletal. Principalkomponenterne udregnes ud fra et gennemsnit over årene 2007-2014 for at reducere politiske forhold og konjunktoreffekter.

Principalkomponentanalysen er defineret, så den første principalkomponent har den størst mulige korrelation med de 60 kommunevariable. Det vil sige den forklarer den største del variationen i kommune karakteristika. De efterfølgende principalkomponenter forklarer, efter tur, den øvrige del af variationen i de 60 kommunevariable, begrænset af, at være perfekt ukorreleret med de foregående principalkomponenter. Per definition udspænder alle 60 principalkomponenter hele kommunedatasættets varians. Andelen af den samlede varians som den enkelte principalkomponent forklarer, aftager markant i antallet af komponenter, hvilket giver mulighed for en lavdimensional repræsentation af kommunedatasættet med relativt få principalkomponenter. Hvilket muliggør konvergens for probit-selektionsmodellen. Se Hansen & Markeprand (2015) for en mere detaljeret beskrivelse af principalkomponentanalysen.

Den første principalkomponent udgør over 25 pct. af den samlede varians i datasættet, mens komponent 2 og 3 forklarer henholdsvis omkring 20 og 11 pct. Samlet forklarer de første 3 komponenter derfor over 50 pct. af den samlede variation i data.

Figur F.4 til Figur F.6 viser score-værdien af principalkomponenterne geografisk

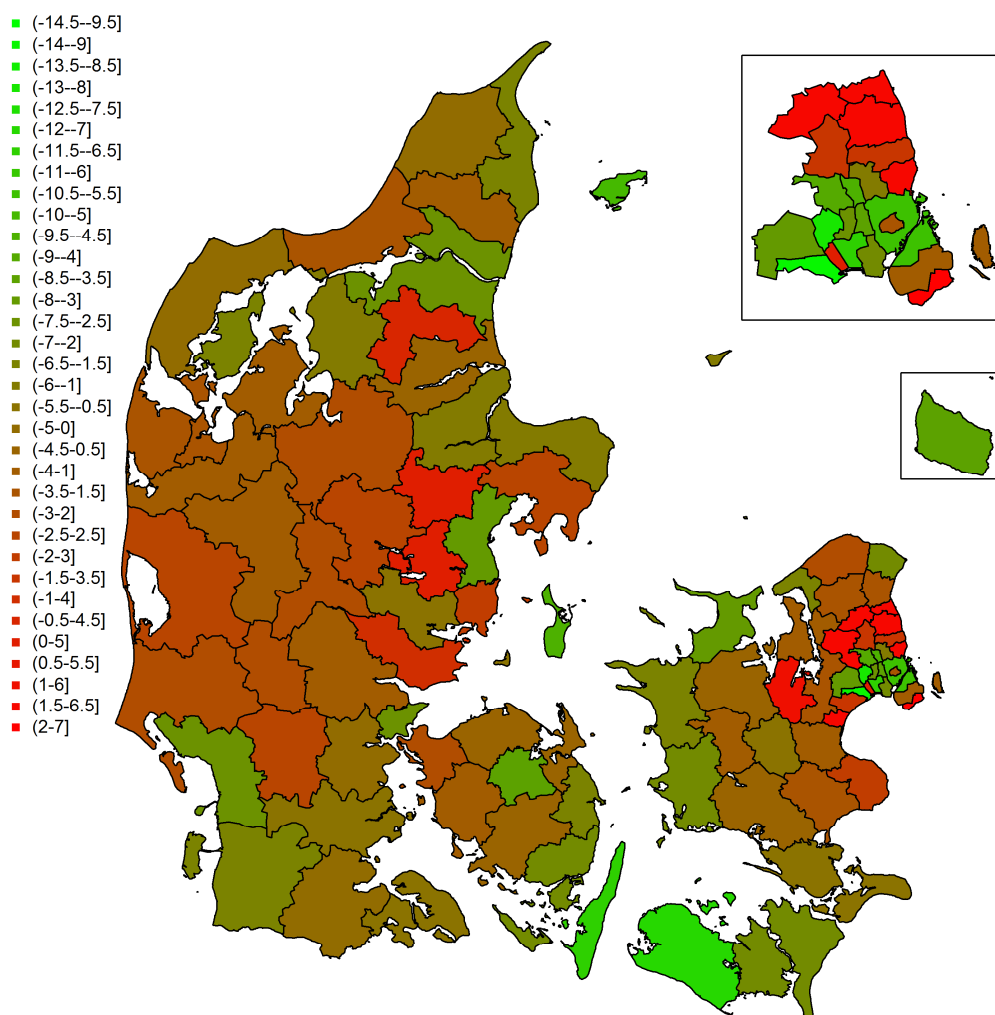
Figur F.4 Scoreværdier for den 1. principalkomponent.



Kilde: Egne beregninger på data fra Social og Indenrigsministeriets database over kommunale nøgletal.

Fra Figur F.4 ses det, at storbykommunerne og deres nabokommuner har en score værdi i samme interval, den grønne nuance, og vice versa for landkommunerne, den røde nuance. Sammenlignes korrelationen mellem den første principalkomponent og de 60 kommunevariable, findes en stærk negativ korrelation med kommunevariable der associeres med en høj urbaniseringsgrad. Fx andelen af befolkning i bymæssig bebyggelse, andelen af befolkningen der pendler osv.

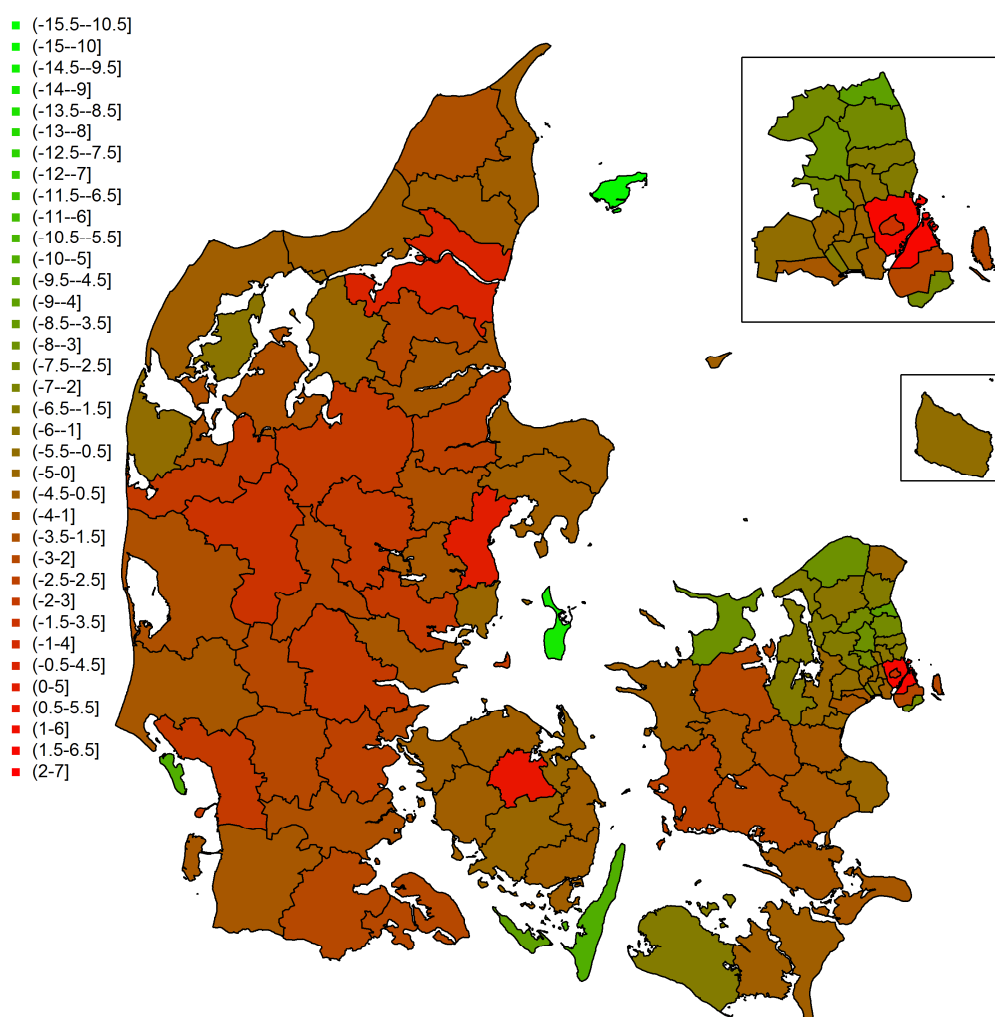
Figur F.5 Scoreværdier for den 2. principalkomponent.



Kilde: Egne beregninger på data fra Social og Indenrigsministeriets database over kommunale nøgletal.

Fra Figur F.5 ses det igen, at storbykommuner har samme scoreværdi, men modsat før, minder storbyerne nu mere om øerne end om nabokommunerne. Fx minder Københavns Kommune mere om Læsø end Frederiksberg Kommune. Korrelation mellem den anden principalkomponent og kommunevariablene angiver at den 2. komponent afspejler forhold omkring kommunens budgetbalance. Idet der er en høj negativ korrelation med blandt andet kommunernes nettodriftsudgifter per indbygger, og en høj positiv korrelation med indtægter fra indkomstskatter per indbygger.

Figur F.6 Scoreværdier for den 3. principalkomponent.



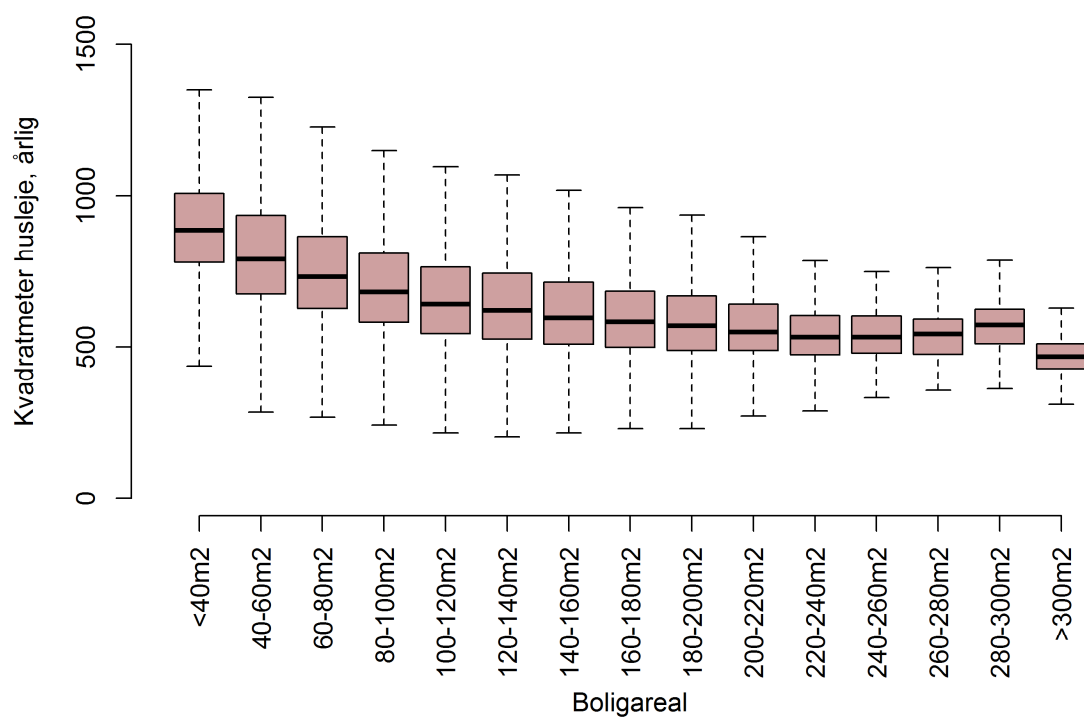
Kilde: Egne beregninger på data fra Social og Indenrigsministeriets database over kommunale nøgletal.

Fra ses Figur F.6 det igen, at storbykommuner har samme scoreværdi, men modsat før, minder storbyerne nu hverken om nabokommunerne eller om øerne. De små øer har for denne principalkomponent samme lave score. Principalkomponenten har en høj positiv korrelation med andel personer i aldersgruppen 17-64 og negativ korrelation med personer over 65. Den 3. principalkomponent kan derfor afspejle aldersfordelingen i kommunerne og evt. arbejdsmarkedstilknytning.

Opsummerende beskriver de første 3 principalkomponenter, urbaniseringsraden, budgetbalancen og graden af arbejdsmarkedstilknytning i kommunerne. En mere dybdegående fortolkning af principalkomponenterne findes i Hansen & Markeprand (2015)

F.7. Boxplot kvadratmeterhusleje efter boligareal

Figur F.7. Kvadratmeterhusleje efter boligareal.



Kilde: Boligstøtteregetret og egne beregninger.