

DREAM

Ejerboliger i det 21. århundrede

En husstandsbase­ret undersøgelse
af boligkapitalge­vinst og ejerboligbeskatning
i perioden 2000–15

Jonas Zangenberg Hansen,
Andreas Østergaard Iversen og
Peter Stephensen

Januar 2018

Ejerboliger i det 21. århundrede

– En husstandsbaseeret undersøgelse af boligkapitalgevinst og ejerboligbeskatning i perioden 2000–15

Rapport udarbejdet af DREAM-gruppen
for Boligøkonomisk Videncenter

af Jonas Zangenberg Hansen,
Andreas Østergaard Iversen og
Peter Stephensen

Januar 2018

Forord

Rapporten omhandler ejerboliger i Danmark. Det undersøges, hvorvidt boligejerne siden årtusindeskiftet har haft en økonomisk gevinst eller et tab ved at bo i ejerbolig fremfor i en lejebolig af tilsvarende kvalitet og beliggenhed.

Overordnet har boligejeren mulighed for at optjene gevinster eller opnå tab af to årsager: En boligkapitalgevinst (eller tab), hvis boligens værdi stiger (falder) over tid. En skattegevinst (eller tab), hvis afkastet ved ejerskab af boligen beskattes mere lempeligt (hårdere), end hvis pengene i stedet var investeret i alternativ kapitalanbringelse.

I undersøgelsen kvantificeres boligejernes økonomiske gevinst eller tab ved for hver ejerbolig at skønne over boligejernes årlige indtjening og omkostninger ved ejerskabet. Beregningen udføres på et registerbaseret datagrundlag for perioden 2000-15.

Undersøgelsen er bestilt og finansieret af Boligøkonomisk Videncenter (www.bvc.dk), der er etableret af foreningen Realdania. Undersøgelsen er udført af DREAM-gruppen ved Jonas Zangenberg Hansen, Andreas Østergaard Iversen og Peter Stephensen. Arbejdet er påbegyndt ultimo 2016 og afsluttet i januar 2018. DREAM har specificeret alle forudsætninger og beregningsmetoder anvendt i rapporten.

I tabeller kan afrunding medføre, at tallene ikke summer til totalen. Alle beløbsstørrelser nævnt i rapporten er opgjort i 2015-kr. med mindre andet er angivet.

København, januar 2018

Ejerboliger i det 21. århundrede

- En husstandsbaseeret undersøgelse af boligkapitalgevinst og ejerboligbeskatning i perioden 2000–15

Indholdsfortegnelse

Sammenfatning	2
1. Indledning.....	12
2. Ejerboligens rolle på det danske boligmarked.....	14
2.1. Boligformer i Danmark.....	14
2.2. Karakteristik af ejerboliger og deres ejere	17
2.3. Udvælgelse af ejerboliger, som indgår i undersøgelsen	24
3. Ejerboligbeskatning	25
3.1. Principper i boligbeskatningen	25
3.2. De danske boligskatte	27
4. Boligmarkedets udvikling i det 21. århundrede	37
4.1. Udvikling i boligpris.....	37
4.2. Årlig vækstrate i boligpriserne.....	44
4.3. Opgørelse af boligkapitalgevinst	49
5. Ejerboliggevinst i det 21. århundrede	56
5.1. Boligejernes gevinst i forhold til at bo til leje	56
5.2. Geografisk spredning i årligt afkast på ejerboliginvesteringen	70
5.3. Boligejernes skattegevinst i forhold til neutral boligbeskatning.....	72
6. Beregning af ejerboliggevinst.....	82
6.1. Definition af ejerboliggevinst	82
6.2. Boligydelsens værdi	83
6.3. Vedligeholdelsesomkostninger	87
6.4. Finansieringsomkostning	88
6.5. Boligskatte	90
6.6. Beregning af kapitalgevinster.....	90
7. Konklusion.....	91
8. Referencer	94
Appendiks A: Undersøgelsens datagrundlag	97
Appendiks B: Fordeling af boligkapitalgevinst.....	104
Appendiks C: Fordeling af ejerboliggevinst.....	109
Appendiks D: Fordeling af skattegevinst	113
Appendiks E: Fastsættelse af prisudviklingen på ejerboliger i perioden 2000-15	121

Sammenfatning

Ejerboligen er den mest udbredte boligform i Danmark. Primo 2016 udgør ejerboliger således omkring 57 procent af alle helårsboliger¹. Øvrige boligformer omfatter udlejningsboliger og andelsboliger, som udgør henholdsvis 35 og 8 procent af boligbestanden.

Der er en række økonomiske gevinster og omkostninger forbundet med at eje sin bolig fremfor at bo i en tilsvarende leje- eller andelsbolig. I rapporten undersøges det, hvad en boligejer i perioden 2000-15 har haft af økonomisk gevinst eller tab ved at bo i ejerbolig i stedet for en alternativ boligform. Alternativboligen defineres som en lejebolig af samme kvalitet og med samme beliggenhed som ejerboligen.

Den væsentligste omkostning ved ejerboligen er finansieringsomkostningen. Boligkøbet kan enten lånefinansieres eller finansieres ved ejerens opsparede kapital (eller en blanding). Lånefinansiering giver en rentekomkostning for ejeren. Finansieres boligkøb ved opsparet kapital, medfører dette ligeledes en omkostning for boligejeren, da vedkommende i stedet ville kunne placere den investerede boligkapital på de finansielle markeder og opnå et afkast. Boligejeren mister efter-skat værdien af dette afkast.

Øvrige økonomiske omkostninger ved at være boligejer fremfor at bo til leje omfatter blandt andet, at der er relativt store omkostninger forbundet med handel med ejerboliger. Desuden påtager boligejeren sig en vis risiko, idet værditab på ejendommen kan medføre et betydeligt økonomisk tab. Endelig påhviler vedligehold af ejerboligen den enkelte boligejer, ligesom vedkommende betaler ejendomsværdiskat.

Hensigten med ejendomsværdiskatten er at sikre, at gevinsten ved at besidde en ejerbolig beskattes, ligesom der sker beskatning af afkastet ved andre former for investeringer (eksempelvis gevinsten ved investering i værdipapirer). Hvis ejendomsværdibeskatningen er mere lempelig end beskatningen af en tilsvarende investering med samme risiko, vil boligejeren opnå en økonomisk gevinst.

Herudover opnår boligejeren to gevinster: Dels sparer boligejeren den månedlige husleje, som betales i en lejebolig. Dels kan boligejeren opnå en kapitalgevinst, når boligen sælges. Boligkapitalgevinsten opstår, hvis boligens værdi på salgstidspunktet er højere end værdien på købstidspunktet. Værdistigningen på andelsboliger er ofte mere træg end på ejerboliger, mens en eventuel værdistigning på en udlejningsbolig sjældent kommer lejeren til gode.

Karakteristik af ejerboliger og deres ejere

Siden årtusindeskiftet har ejerboliger udgjort omkring 57 procent af det samlede antal helårsboliger i Danmark. Som boligform er ejerboligen mest udbredt i de mindre befolkede områder. Fra at udgøre ni af ti boliger i landsbyer og i landdistrikterne, falder ejerboligers andel af boligbestanden til omkring en tredjedel af alle helårsboliger i hovedstadsområdet. De forskellige boligformer i Danmark beskrives nærmere i rapportens afsnit 2.1.

En person indtræder oftest på ejerboligmarkedet når vedkommende aldersmæssigt befinder sig fra midten af 20'erne til sidst i 30'erne. Dette sker i takt med, man typisk finder en fast partner og stifter familie, hvorfor mange søger mod en mere permanent bolig. Fra sidst i 60'erne sker fraflytning fra ejerboligen, når folk ønsker en mindre bolig og en bolig med mindre vedligehold.

¹ Fraregnes ejerboliger, som ikke bebos af ejeren men i stedet udlejes, er ejerboligers andel af den samlede boligbestand cirka 50 procent.

At boligejerne typisk er i de arbejdsduelige aldre, er medforklarende til, at boligejere typisk har en højere indkomst end ikke-boligejere. For personer, som endnu ikke har nået pensionsalderen, ses det imidlertid også, at boligejerne i en given alder i gennemsnit har større indkomst end ikke-boligejere. Efter pensionsalderen ses der i dag ikke betydelige indkomstforskelle mellem boligejere og ikke-boligejere.

På baggrund af indkomsten per person i familien inddeles alle 2,9 mio. familier i Danmark i 10 lige store indkomstgrupper². Første gruppe (1. indkomstdecil) indeholder de 10 procent af familierne med de laveste indkomster. Den sidste gruppe (10. indkomstdecil) indeholder de 10 procent af familierne i Danmark, som har de højeste indkomster. Indkomstniveauet³ i hver indkomstgruppe kan ses i Tabel 1.

Der ses en klar positiv sammenhæng mellem boligejernes indkomst og tilbøjeligheden til at være boligejer. I gruppen med de laveste indkomster er det 23 procent, som ejer deres bolig, mens denne andel stiger til 73 procent for højindkomstgruppen. Dette følger øjensynligt af, at ejerboligen kræver et større kapitalindskud end andels- og lejeboliger, hvilket kan hæmme boligkøb blandt husholdninger med en relativt lav indkomst. Boligtagere med høj indkomst ejer i gennemsnit en dyrere bolig end ejere med lavere indkomstniveau, jf. tabellen nedenfor. Dette er naturligt, da højere indkomst i udgangspunktet muliggør køb af en dyrere bolig.

Tabel 1. Boligejeres karakteristika efter indkomstgrupper, 2015.

	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	Alle
--- tusinde kroner ---											
Indkomst per person	59	118	141	160	178	199	223	252	294	490	212
Husstandsindkomst	72	170	204	227	265	320	368	424	498	820	337
--- mio. kroner ---											
Ejendomsværdi	1,6	1,3	1,4	1,5	1,5	1,6	1,7	1,8	2,0	2,7	1,8
--- procent ---											
Andel som ejer bolig	23	35	36	32	36	46	53	60	66	73	46

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

En husstands mulighed for at opnå finansiering af boligkøbet afhænger ikke udelukkende af husstandens indkomstniveau. For eksempel er også husstandens formue på købstidspunktet af afgørende betydning. Faktorer såsom opsparingstilbøjelighed og arv er medforklarende til, hvorvidt en husholdning uanset indkomstniveau har mulighed for at købe en ejerbolig.

Boligejere i første indkomstdecil ejer en påfaldende dyr bolig, som i gennemsnit har samme værdi som boliger ejet af mellemindkomstgruppen. Der findes øjensynligt flere forklaringer herpå. Dels har en forholdsvis stor andel af ejerne i første indkomstdecil købt deres bolig for nylig. Disse nyslåede boligejere kan være personer med et midlertidigt lavt indkomstniveau, hvor der ventes en gunstig indkomstudvikling fremadrettet. Dels er en stor andel i første indkomstdecil midlertidigt udenfor arbejdsstyrken eller selvstændige. Disse grupper kan midlertidigt have et lavt indkomstniveau.

² Inddelingen sker efter den familieækvivalerede disponible indkomst, dvs. familiens samlede disponible indkomst fordeles på familiens medlemmer efter regulering for stordriftsfordele ved at være flere om at dele de fælles udgifter.

³ Alle beløb angivet i sammenfatningen er opgjort i 2015-kr. medmindre andet er angivet.

Det er desuden bemærkelsesværdigt, at en relativt stor andel af husstandene i andet og tredje indkomstdecil er boligejere. Årsagen hertil er, at boligejere i de nedre indkomstdeciler generelt er ældre personer, som i stort omfang har trukket sig tilbage fra arbejdsmarkedet. Disse ældre boligejere har typisk ejet boligen over en længere periode, og personerne havde sandsynligvis et højere indkomstniveau på købstidspunktet.

Der gives en mere omfattende karakteristik af ejerbolig samt deres ejere i afsnit 2.2.

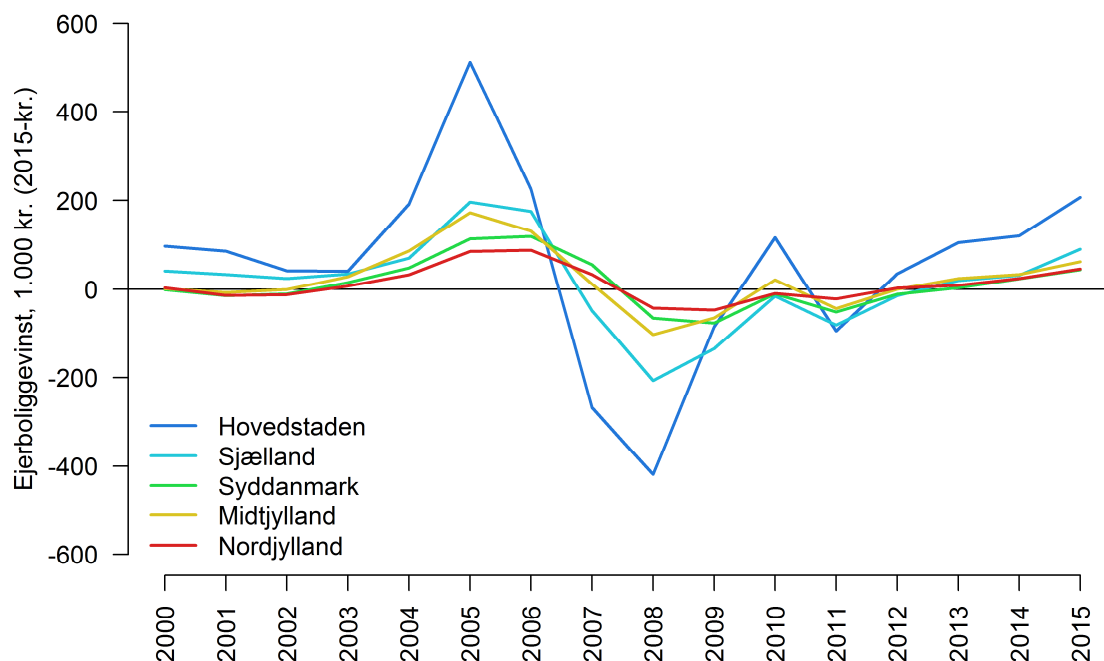
Gevinst ved at eje sin bolig fremfor at leje en tilsvarende bolig

I undersøgelsen defineres den såkaldte *ejerboliggevinst* som forskellen på den indtjening en boligejer har ved at bebo en given bolig fratrukket omkostninger ved ejerskabet. Boligejerens indtjening består af sparet husleje i forhold til en sammenlignelig lejebolig og en eventuel kapitalgevinst (i perioder, hvor boligens værdi stiger). Boligejerens omkostninger omfatter vedligehold, ejendomsskatter, en finansieringsomkostning og eventuelt kapitaltab (hvis ejendommens værdi falder).

I undersøgelsen udregnes ejerboliggevinsten individuelt for en tilfældigt udvalgt stikprøve indeholdende 25 procent af samtlige privatejede enfamilie ejerboliger i Danmark. Dette svarer til cirka 350.000 ejerboliger, som både omfatter parcelhuse, rækkehuse og ejerlejligheder.

Det skønnes, at en boligejer gennem perioden 2000-15 i gennemsnit tjente en gevinst i størrelsesordenen 26.000 kr. årligt i forhold til, hvis vedkommende i stedet havde boet i en sammenlignelig lejebolig. Den positive gevinst opstod, da boligejerne i perioden optjente boligkapitalgevinster, der ikke blev afspejlet i omkostningen ved en tilsvarende lejebolig. Desuden optjente boligejerne en skattegevinst, da gevinsten ved ejerskab af boligen blev lempeligere beskattet end anden opsparing. Skatte- og boligkapitalgevinsten beskrives nærmere i sammenfatningens følgende afsnit.

Figur 1. Ejerboliggevinst efter region, gennemsnitlig årlig gevinst 2000-15.



Anm.: Figuren viser de gennemsnitlige, skønnede ejerboliggevinster ved at bo i ejerbolig fremfor i en tilsvarende lejebolig i hvert år i perioden 2000-15. Gevinsten er opgjort per boligejer.

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

Den årlige ejerboliggevinst varierer kraftigt gennem perioden. Det fremgår af Figur 1, hvor den gennemsnitlige, årlige ejerboliggevinst i perioden 2000-15 vises for hver af landets fem regioner. Udviklingen i den samlede gevinst følger overordnet udsvingene i boligkapitalgevinsten (beskrives senere i sammenfatningen). Skattegevinsten udviser betydeligt mindre udsving end ejerboliggevinsten, og denne gevinst er positiv gennem hele perioden siden årtusindeskiftet.

Der var store geografiske forskelle i den samlede ejerboliggevinst optjent over hele den betragtede periode. De nominelt største gevinster optjentes i hovedstadsområdet. Også omkring Aarhus og i de større provinsbyer optjentes betydelige ejerboliggevinster, mens gevinsten var tæt ved nul i visse landområder. Årsagen til de geografiske forskelle i ejerboliggevinsten var primært, at de optjente boligkapitalgevinster var meget forskellige på tværs af landet. Ejerboligbeskatningen bidrog dog ligeledes til den geografiske spredning i ejerboliggevinsterne, da boligejerne blev lempeligere beskattet, end hvis den i boligen placerede kapital var investeret i andre opsparingsformer. Denne gevinst tilfaldt i overvejende grad boligejerne i hovedstadsområdet.

Boligejerne med de højeste indkomster optjente i gennemsnit de største gevinster på ejerboligmarkedet gennem den betragtede periode, jf. Tabel 2, som viser den gennemsnitlige ejerboliggevinst efter indkomstgrupper. Dette skyldes, at højindkomstgruppen i gennemsnit ejede dyrere ejendomme end de øvrige indkomstgrupper, hvorfor boligejere med en relativt høj indkomst opnåede større nominelle kapitalgevinster. Skattegevinsten, som udover kapitalgevinsten udgør hovedparten af boligejernes gevinst i perioden, var derimod nogenlunde jævnt fordelt over indkomstgrupper.

Den optjente gevinst varierede ikke nævneværdigt mellem boligejere i midten af og i den lave ende af indkomstfordelingen. Dette skyldes, at boligejere i lav- og mellemindkomstgruppen ejer ejendomme af nogenlunde samme værdi.

Tabel 2. Gennemsnitlig ejerboliggevinst efter indkomstgrupper.

	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	Alle
--- tusinde kroner ---											
Gennemsnitlig ejerboliggevinst for boligejere i indkomstdecil											
I alt 2000-15	352	273	282	266	279	309	347	394	479	728	409
Gns. per år 2000-15	22	17	18	17	17	19	22	25	30	46	26
--- procent ---											
Gevinst ift. indkomst	42	20	19	18	17	17	17	17	18	15	17
Andel af samlet gevinst	2	4	4	4	6	9	11	13	16	31	100

Anm.: Gevinsten er opgjort per boligejer og i tusinde 2015-kroner.

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

Ejerboliggevinstens fordeling efter geografi og efter boligejerens karakteristika er nærmere beskrevet i rapportens afsnit 5.1, mens beregningsmetoden dokumenteres i afsnit 6.

Ejerboligbeskatning og skattegevinst

I Danmark sker beskatning af ejerboligen gennem grundskylden og ejendomsværdiskatten. Grundskyld påhviler alle jordejere, mens ejendomsværdiskatten betales af personer, som ejer deres egen bolig. Ejendomsværdiskatten betales som en andel af ejendommens værdi fastsat i henhold til den offentlige ejendomsvurdering.

Ejendomsværdiskattens formål er at bidrage til en skattemæssig ens behandling af forskellige former for opsparing. Ud fra et lighedsprincip bør ejerens afkast ved ejerskab af sin bolig være pålagt samme skat som andre former for reale eller finansielle investeringer. Hvis ikke det er tilfældet, vil boligejerne opnå en skattegevinst eller -tab, idet afkastet ved ejerskab af boligen beskattes anderledes, end hvis pengene i stedet var investeret i alternativ kapitalanbringelse.

Set fra et samfundsøkonomisk synspunkt kan det være uhensigtsmæssigt, hvis beskattningen af afkast fra forskellige investeringer er uensartet. Det kan forvride investerings- og forbrugsmønstret i økonomien på en samfundsmæssig ubelejlig vis.

Fagøkonomisk taler man derfor om at sikre en skattemæssig neutral behandling af investering i ejerboliger. Herved menes, at ejerboligerne pålægges en såkaldt neutral ejendomsværdiskat, der hverken begunstiger eller straffer opsparing i ejerboliger sammenlignet med anden opsparing. Ved neutral ejendomsbeskatning fastsættes skattesatsen således, at ejerboliginvesteringen giver præcis samme afkast som en investering i andre former for kapital med samme risikoprofil.

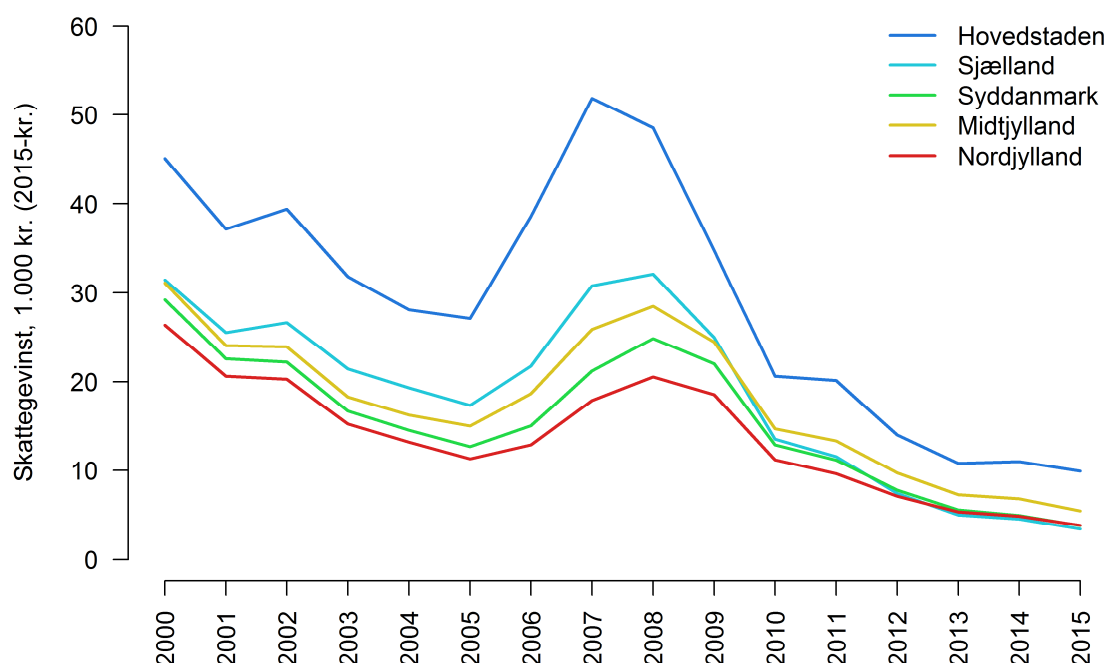
I undersøgelsen findes det, at ejendomsværdiskatten i perioden siden årtusindeskiftet har været lavere end sit neutrale niveau. Boligejerne har derfor optjent en positiv skattegevinst. Skattegevinsten vurderes i gennemsnit at være i størrelsesordenen 12.000 kr. årligt i årene 2000-15. Skattegevinsten udgør således knap halvdelen af den samlede ejerboliggevinst optjent i perioden.

Tre grunde er medforklarende til den positive skattegevinst siden årtusindeskiftet: For det første er den effektive ejendomsværdiskattesats i perioden lavere end sit neutrale niveau. Dette skønnes at have givet den gennemsnitlige boligejer en gevinst på omkring 7.800 kr. årligt. For det andet sættes de offentlige ejendomsvurderinger ud fra et forsigtighedsprincip i underkanten af boligernes reelle handelsværdi. Dette betyder, at boligejerne beskattes af en for lav ejendomsværdi. Det anslås, at boligejernes årlige gevinst som følge heraf er 1.600 kr. i gennemsnit. For det tredje har skattestoppet siden 2002 betydet, at boligejerne ikke er blevet beskattet af værdistigninger. Skattestoppet vurderes at have givet boligejerne en gennemsnitlig årlig gevinst på 2.600 kr.

Skattegevinsten vurderes at være positiv gennem hele perioden siden årtusindeskiftet. Det fremgår af Figur 2, som viser den gennemsnitlige, årlige skattegevinst i hver af landets fem regioner. Gevinsten er størst i begyndelsen af årtusindet. Da afkastet på den alternative investering de efterfølgende år aftager i takt med det faldende renteniveau, mindskes boligejernes skattegevinst gennem den betragtede periode.

I alle landets kommuner vurderes den gennemsnitlige skattegevinst at være positiv. Der er dog anseelig forskel på gevinstens størrelse på tværs af landet. De største nominelle skattegevinster optjentes i hovedstadsområdet, i Nordsjælland og i Aarhus. Det er i samme områder de i udgangspunktet dyreste boliger er beliggende, ligesom det er i disse områder de største stigninger i ejerboligprisen observeres. Boligejerne i disse områder opnåede således særlig stor gavn af, at ejendomsværdiskatten afveg fra sit neutrale niveau. I samme egne af landet er gevinsten ved ikke at blive beskattet af prisstigninger efter skattestoppets indførelse ligeledes størst.

Skattegevinsten er forholdsvis jævnt fordelt mellem boligejere i forskellige indkomstgrupper, dog med tendens til at boligejerne med de højeste indkomster optjente en skattegevinst, som var omkring en tredjedel større end de øvrige indkomstgrupper. Det fremgår af Tabel 3, hvor den gennemsnitlige gevinst efter indkomstgrupper vises.

Figur 2. Skattegevinst efter region, gennemsnitlig årlig gevinst 2000-15.

Anm.: Skattegevinsten er opgjort som den fiktive skattebetaling under neutral ejendomsværdiskat fratrukket den faktisk betalte ejendomsværdiskat. Gevinsten er opgjort per boligejer.

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

Boligejere med en relativ lav indkomst fik en forholdsvis stor gevinst ved, at ejendomsværdiskatten i perioden siden årtusindeskiftet har været lavere end sit neutrale niveau. Årsagen hertil er, at en stor andel af boligejerne i de nedre indkomstgrupper er pensionister. Disse opnår fradrag i ejendomsværdiskatten, hvilket øger gruppens skattegevinst som følge af, at satsen afviger fra neutralt niveau.

Værdien af en bolig er typisk større for boligejere med høj indkomst end for ejere i mellemindkomstgruppen. Alligevel er gevinsten som følge af, at ejendomsværdiskatten afviger fra sit neutrale niveau af samme størrelse for disse indkomstgrupper. Dette skyldes, at en større andel af boligejerne med en høj indkomst beskattes med den høje ejendomsværdiskattesats. Højindkomstgruppens skattegevinst i forhold til boligejere med lavere indkomst mindskes herved.

Gevinsten ved skævhed i de offentlige ejendomsvurderinger og gevinsten ved skattestoppet har generelt været størst for boligejere med de højeste indkomster. Dette skyldes, at boligejere med relativ høj indkomst ejer de dyreste boliger. Den største nominelle skævhed i ejendomsvurderingerne ses for disse boliger, ligesom samme boliger oplever de største nominelle prisstigninger, og dermed opnår størst nominal fordel af, at prisstigninger efter 2002 ikke beskattes.

Skattegevinster udgør den største andel af den samlede ejerboliggevinst for boligejere med de laveste indkomster. Mens skattegevinster udgør cirka 70 procent af den samlede gevinst for boligejere i andet indkomstdecil, aftager denne andel nogenlunde lineært til 36 procent for boligejere i 10. indkomstdecil.

Reglerne for boligbeskatning i Danmark er gennemgået i rapportens afsnit 3, mens fordelingen af boligejernes skattegevinst beskrives i afsnit 5.3.

Tabel 3. Gennemsnitlig skattegevinst efter indkomstgrupper.

	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	Alle
--- tusinde kroner ---											
Gennemsnitlig skattegevinst for boligejere i indkomstdecil											
I alt 2000-15	185	190	179	164	161	167	176	187	206	260	194
Gns. per år 2000-15	11,5	11,9	11,2	10,2	10,1	10,4	11,0	11,7	12,9	16,3	12,1
Gennemsnitlig årlig skattegevinst efter årsag											
Sats ikke neutral	8,6	10,0	8,8	7,5	7,0	7,0	7,2	7,4	7,9	8,6	7,8
Skævhed i vurdering	0,7	0,4	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,1	2,9	1,6
Skattestop	2,2	1,4	1,7	1,8	1,9	2,0	2,2	2,5	2,8	4,8	2,6
--- procent ---											
Gevinst ift. indkomst	22	14	12	10	10	9	8	8	7	5	8
Andel samlet gevinst	4	6	5	6	8	10	12	13	14	22	100

Anm.: Skattegevinsten er opgjort som den fiktive skattebetaling under neutral ejendomsværdiskat fratrukket den faktisk betalte ejendomsværdiskat. Gevinsten er opgjort per boligejer og i tusinde 2015-kroner.

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

Udviklingen i ejerboligpris gennem det 21. århundrede

I denne undersøgelse skønnes over prisudviklingen på samtlige ejerboliger i Danmark. Dette sker ud fra den statistiske metode geografisk vægtet regression, som vurderer hver boligs værdi på baggrund af prisen på solgte ejerboliger i nærområdet til den enkelte bolig. Metoden beskrives nærmere i appendiks E.

Det danske boligmarked har gennemgået en dramatisk udvikling siden årtusindeskiftet. For ejerboliger er udviklingen i den gennemsnitlige handelspris per kvadratmeter afbildet i Figur 3. I begyndelsen af 00'erne var ejerboligprisen støt stigende, og i løbet af ganske få år midt i årtiet skete en voldsom prisstigning. Udviklingen vendte brat, og boligejerne oplevede store kapitaltab i 2007-08. Herefter skete en stabilisering af prisen, dog med store regionale forskelle. De seneste år er ejerboligprisen igen steget ganske betragteligt. Prisstigningen har været særlig stor i hovedstadsområdet, men også i de største provinsbyer ses ejerboligprisen at være opadgående. På det seneste ses en tendens til, at den stigende boligpris breder sig fra de større byer til også at omfatte mindre byområder og landdistrikterne.

Boligpriserne er siden år 2000 steget mere end den almindelige inflation. En række forhold kan være medforklarende til, at boligpriserne steg hurtigere end den normale prisstigningstakt.

Gennem 00'erne oplevedes et faldende renteniveau, og de seneste år har renten været historisk lav. Samtidig blev der i første halvdel af 00'erne givet mulighed for billigere finansiering, hvilket kan have været med til at presse boligpriserne op. I 2002 laves desuden skattestop på ejendomsværdiskatten, så skattebetalingen siden har været fastfrosset på niveauet fra begyndelsen af årtusindeskiftet i kroner og øre. Dette kan ligeledes have været medvirkende til at accelerere boligprisstigningerne yderligere.

I løbet af den betragtede periode ses desuden en klar tendens til, at boligprisen er steget mere i hovedstadsområdet – og til dels også i de andre større byer – end prisstigningerne i øvrige dele af landet.

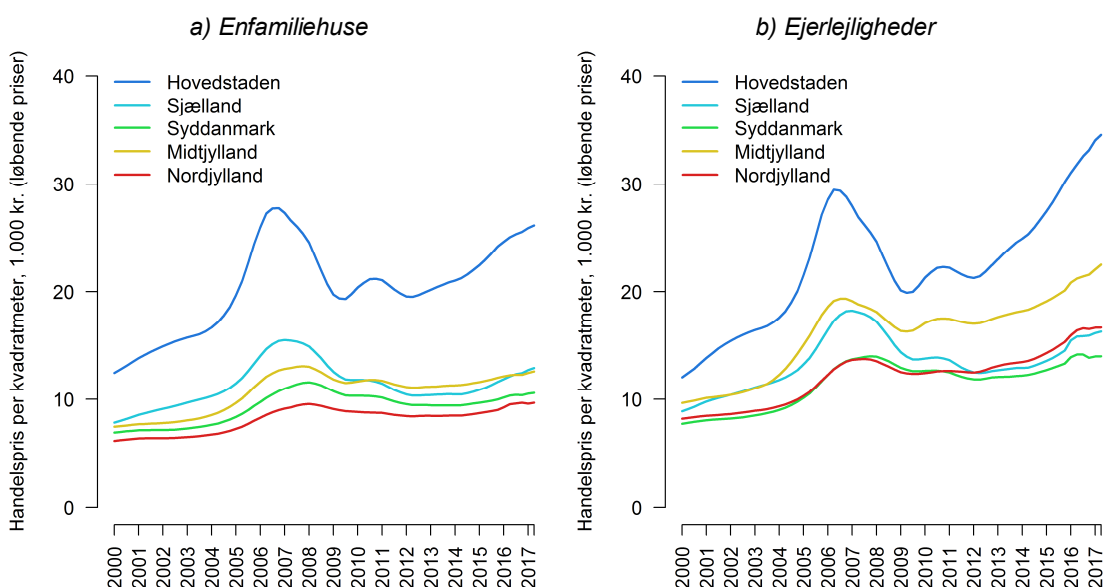
En overordnet demografisk tendens til tilflytning mod de større byområder har været medforklarende hertil. Positiv nettoindvandring fra udlandet, hvoraf flertallet bosætter sig i de større byområder, har ligeledes øget bolig efterspørgslen mere i de største byer end i landområderne. Et positivt fødselsoverskud har været med til at øge befolkningstilvæksten.

Andelen af unge, som fuldfører en videregående uddannelse, er desuden relativ høj de seneste år. Da job, som efterspørger højt kvalificeret arbejdskraft, typisk er beliggende i de større byer, kan dette sammen med ændrede erhvervsstrukturer, hvor traditionelle erhverv forsvinder, have været med til at øge presset på ejerboligprisen i de større byer.

I København udgør ejerboliger en forholdsvis lav andel af den samlede boligbestand, hvorfor kun en mindre del af det samlede antal boliger kan omsættes frit på markedet. Ved stor efterspørgsel efter boliger i Københavnsområdet kan ejerboligprisen derfor presses yderligere op end i øvrige egne af landet. Dette kan være medforklarende til den observerede udvikling.

Uagtet disse faktorer, så steg prisen usædvanligt stejlt i perioden 2005-06. Det der skete i disse år er efterfølgende blevet kategoriseret som en periode, hvor prisstigningerne ikke kan forklares ud fra den økonomiske udvikling i samfundet (også kaldet en "boligboble").

Figur 3. Ejerboligpris efter region, 2000-17.



Anm.: Figuren viser den skønnede, gennemsnitlige handelspris per kvadratmeter i perioden fra første kvartal 2000 til andet kvartal 2017. Den skønnede prisudvikling er baseret på alle ejerboliger i regionen. Handelsprisen opgøres i løbende priser.

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

Udviklingen i boligprisen i perioden 2000-2017 beskrives nærmere i rapportens afsnit 4.1. Detaljerede kort viser hvilke egne af landet, som oplevede høje stigninger i ejerboligprisen og hvilke områder, der ikke i samme grad har oplevet en stigning i boligprisen. Disse kort vises i rapportens afsnit 4.2.

Boligkapitalgevinst

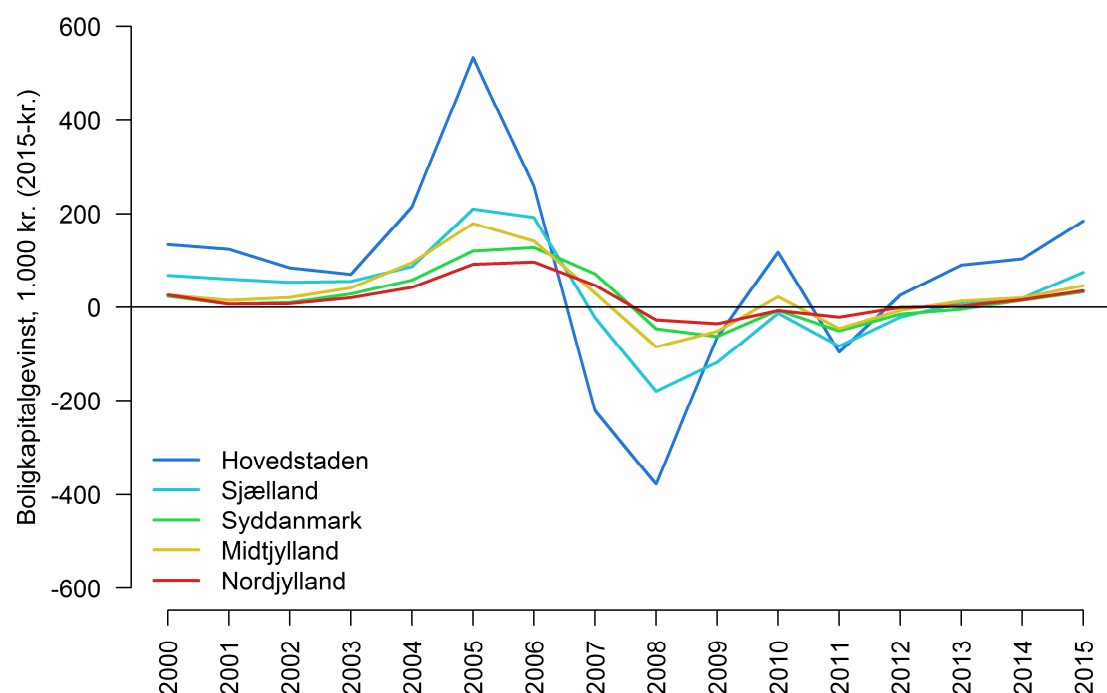
For hver enkelt bolig foretages der i undersøgelsen en årlig vurdering af boligens værdi i perioden 2000-15. Dette muliggør beregning af, hvor store boligkapitalgevinster, som årligt er tilfaldet den enkelte boligejer. Kapitalgevinsten beregnes som år til år ændringen i boligens vurderede værdi.

Beregningerne viser, at boligkapitalgevinsten i det 21. århundrede i overvejende grad er tilfaldet boligejerne i hovedstadsområdet. Dette skyldes dels, at boligpriserne i hovedstadsområdet havde den største relative fremgang. Dels er det også her, de i udgangspunktet dyreste boliger er beliggende. Boligejerne i Københavnsområdet optjente derfor de største kapitalgevinster under boligmarkedets optur i første halvdel af 00'erne. Det fremgår af Figur 4, som for hver af landets fem regioner viser de skønnede, gennemsnitlige boligkapitalgevinster i hvert år i perioden 2000-15.

Da boblen på boligmarkedet bristede, oplevede boligejerne betydelige kapitaltab. Områderne, der de foregående år oplevede de største prisstigninger var ligeledes de områder, som blev hårdest ramt af den efterfølgende nedtur på boligmarkedet. Mens boligpriserne i hovedstadsområdet indhentede en del af kapitaltabet i perioden fra 2010, så var dette i mindre udstrækning tilfældet på det øvrige Sjælland.

Samme billede tegner sig omkring de øvrige større byer. I byerne optjente boligejerne større kapitalgevinster end i omkringliggende områder. Dette gælder for eksempel det centrale Aarhus, hvor den optjente boligkapitalgevinst er større end i omegnsområderne som for eksempel Skanderborg og Silkeborg. Boligejerne i Silkeborg vurderes at have optjent større kapitalgevinster end i Herning, Viborg og Horsens. De nominelt mindste kapitalgevinster ses i kommunerne i den sydligste samt vestligste del af Danmark, på de mindre øer samt på Vestsjælland.

Figur 4. Boligkapitalgevinst efter region, gennemsnitlig årlig gevinst 2000-2015.



Anm.: Figuren viser de gennemsnitlige, skønnede boligkapitalgevinster i hvert år i perioden 2000-15. Gevinsten er opgjort per boligejer.

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

Boligkapitalgevinsten i perioden 2000-15 tilfaldt i overvejende grad boligejerne med de højeste indkomster, jf. Tabel 4, som viser kapitalgevinstens fordeling efter indkomstgrupper. Dette skyldes, at boligejere med en høj indkomst i gennemsnit ejer de dyreste boliger. Den nominelle kapitalgevinst bliver derfor størst for højindkomstgruppen.

Tabel 4. Gennemsnitlig boligkapitalgevinst efter indkomstgrupper.

	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	Alle
--- tusinde kroner ---											
Kapitalgevinst for boligejere i indkomstdecil											
I alt 2000-15	522	409	423	409	424	458	501	557	654	947	572
Per år 2000-15	33	26	26	26	27	29	31	35	41	59	36
--- procent ---											
Gevinst ift. indkomst	57	30	29	27	26	25	24	24	24	19	24
Andel samlet gevinst	3	4	4	5	7	9	11	13	16	28	100

Anm.: Gevinsten er opgjort per boligejer og i tusinde 2015-kroner.

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

Optjeningen af boligkapitalgevinster i perioden 2000-15 er nærmere beskrevet i rapportens afsnit 4.3.

1. Indledning

Ejerboligen er den mest udbredte boligform i Danmark, idet ejerboliger udgør mere end halvdelen af samtlige helårsboliger. Det resterende boligmarked består af andelsboliger og udlejningsboliger, hvor udlejningsboliger typisk opdeles i tre typer i form af almene, offentligt ejede og privatejede udlejningsboliger.

Boligejeren har en række fordele og ulemper i forhold til at bo i en tilsvarende andels- eller lejebolig. Dels sparer boligejeren den månedlige husleje, som betales i en lejebolig. Dels kan boligejeren opnå en kapitalgevinst, når boligen sælges. Gevinsten opstår, hvis boligens værdi på salgstidspunktet er højere end værdien på købstidspunktet. Værdistigningen på andelsboliger er ofte mere træg end på ejerboliger, mens en eventuel værdistigning på en udlejningsbolig sjældent kommer lejerens til gode.

I princippet beskattes al kapitalindkomst i Danmark. Med udgangspunkt heri kan man argumentere for, at også gevinsten ved ejerskab af en bolig bør beskattes. Dette er netop formålet med ejendomsværdiskatten, som bør betragtes som en skat på den indtjening boligejeren har ved at eje sin egen bolig fremfor at leje en tilsvarende bolig.

Er ejendomsværdiskatten fastsat, så afkastet ved boliginvesteringen beskattes mere lempeligt (eller hårdere) end andre former for opsparing, vil boligejeren desuden opnå en skattegevinst (eller tab) i forhold til, hvis vedkommende havde investeret samme mængde kapital andet sted for eksempel i værdipapirer. Herved kan boligejeren opnå en skattegevinst (eller tab) i forhold til lejere.

Boligejerens væsentligste udgift er den økonomiske omkostning forbundet med finansiering af boligkøbet. Købet kan enten lånefinansieres eller finansieres ved ejerens opsparede kapital (eller en blanding). Lånefinansiering giver en renteomkostning for ejeren. Finansieres boligkøb ved opsparet kapital, medfører dette ligeledes en omkostning for boligejeren, da vedkommende i stedet ville kunne placere den investerede boligkapital på de finansielle markeder og opnå et afkast. Boligejeren mister efter-skat værdien af dette afkast.

Øvrige udgifter omfatter blandt andet, at der er relativt store omkostninger forbundet med handel med ejerboliger. Desuden påhviler vedligehold af ejerboligen den enkelte boligejer, ligesom vedkommende betaler ejendomsværdiskat. Endelig påtager boligejeren sig en vis risiko, idet værditab på ejendommen kan medføre et betydeligt økonomisk tab.

Undersøgelsens formål

Formålet med denne undersøgelse er at skønne over, hvad en boligejer i perioden siden årtusindeskiftet har haft af økonomisk gevinst eller tab ved at bo i ejerbolig i stedet for en alternativ boligtype. Alternativboligen defineres som en lejebolig af samme kvalitet og med samme beliggenhed som ejerboligen.

I undersøgelsen defineres den såkaldte *ejerboliggevinst* som forskellen på den indtjening en boligejer har ved at bebo en given bolig fratrukket omkostninger ved ejerskabet. Boligejerens indtjening består af sparet husleje i forhold til en sammenlignelig lejebolig og en eventuel kapitalgevinst (i perioder, hvor boligens værdi stiger). Boligejerens omkostninger omfatter vedligehold, ejendomsskatter, en finansieringsomkostning og eventuelt kapitaltab (hvor ejendommens værdi falder).

Ejerboliggevinsten udregnes individuelt for en tilfældigt udvalgt stikprøve indeholdende 25 procent af samtlige privatejede enfamilie ejerboliger i Danmark. Dette svarer til cirka 350.000 ejerboliger, som både omfatter parcelhuse, rækkehuse og ejerlejligheder. For hver enkelt

bolig foretages en kvartalsvis vurdering af boligens værdi i perioden 2000-15. Dette muliggør beregning af, hvor store kapitalgevinster, som årligt er tilfaldet den enkelte boligejer. Det vurderes, at ejendomsværdiskatten siden årtusindeskiftet har været lavere end beskatningen af øvrig opsparring, hvorfor boligejerne i perioden har optjent en skattegevinst. For hver enkelt bolig vurderes skattegevinstens størrelse.

Første år, der indgår i undersøgelsen, er år 2000, hvor ejendomsværdiskatten erstatter den tidligere skat pålagt boligejere (skatten var kendt som "lejeværdi af egen bolig"). Undersøgelsen afsluttes i 2015, som er seneste dataår, hvor alt nødvendigt data er tilgængeligt.

Valget af periode til beregning af boligejernes gevinst ved ejerskabet vil have betydning for resultatet. Den betragtede periode er karakteriseret ved store udsving i prisen på ejerboligmarkedet. Dette medfører, at boligejernes gevinst i forhold til at bo til leje varierer kraftigt i perioden siden årtusindeskiftet. Beregningen vil dog illustrere nogle klare tendenser, som ikke er isoleret til perioden 2000-15.

Undersøgelsens indhold og opbygning

I afsnit 2 gives en overordnet beskrivelse af det danske boligmarked, ligesom afsnittet indeholder en karakteristik af ejerboliger og deres ejere. Ejerboligen er den mest udbredte boligform i Danmark, og ejerboliger har siden årtusindeskiftet udgjort omkring 57 procent af bestanden af helårsboliger. I 2016 bebos omkring syv procentpoint af ejerboligerne ikke af ejeren, men udlejes i stedet. I dag findes 1,4 mio. enfamilie ejerboliger. Ejerboliger ejes typisk af personer i de arbejdsduelige aldre. Dette er medforklarende til, at boligejerne typisk har en relativt høj indkomst. En forholdsvis stor andel af husstandene med en middel til lav indkomst ejer imidlertid deres bolig, hvilket blandt andet omfatter pensionister.

I Danmark sker beskatning af ejerboligen gennem grundskylden og ejendomsværdiskatten. Grundskyld påhviler alle jordejere, mens ejendomsværdiskatten betales af personer, som ejer deres egen bolig. Ejendomsværdiskatten betales som en andel af ejendommens værdi fastsat i henhold til den offentlige ejendomsvurdering. Ejerboligbeskatningen beskrives nærmere i afsnit 3.

Afsnit 4 beskriver prisudviklingen på ejerboligmarkedet. Beskrivelsen tager udgangspunkt i en vurderet handelspris på en stikprøve indeholdelse 25 procent af samtlige enfamilie ejerboliger svarende til cirka 350.000 boliger. På baggrund af den skønnede prisudvikling er det muligt at beregne årlige kapitalgevinster eller -tab for hver enkelt boligejer. I alle landsdele vurderes boligejerne at have optjent en positiv kapitalgevinst i perioden 2000-15. Der er betydelige geografiske forskelle i de optjente kapitalgevinster, der vurderes størst i de større byområder, særligt hovedstadsområdet, og lavere i de mindre provinsbyer samt i landdistrikterne.

Kapitalgevinstens størrelse er hovedforklarende for udviklingen i ejerboliggevinsten, dvs. boligejerens gevinst ved at eje sin bolig fremfor at leje en tilsvarende bolig. Ejerboliggevinsten vurderes således størst i hovedstadsområdet samt omkring Aarhus. Herfra aftager gevinsten, når mindre byområder betragtes. Boligejerne vurderes dog også at optjene en positiv skattegevinst, som over hele perioden 2000-15 i gennemsnit har samme størrelse som kapitalgevinsten. Fordelingen af ejerboliggevinsten er præsenteret i afsnit 5, mens beregningsmetoden gennemgås i afsnit 6. Herefter følger rapportens konklusion.

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.

2. Ejerboligens rolle på det danske boligmarked

I ejerboligen disponerer ejeren over sin bolig via et skøde, der tinglyses på ejendommen. Dette er den mest udbredte ejerform i Danmark. Afsnit 2.1 giver en yderligere beskrivelse af boligformerne i Danmark.

En boligejer køber typisk sin ejerbolig, når vedkommende aldersmæssigt befinder sig mellem midt 20'erne og frem til slutningen af 30'erne. Dette sker i takt med, at man typisk finder en fast partner og stifter familie. I så fald efterspørges en mere permanent bolig, som gerne må være med udearealer tilknyttet. Mange flytter derfor mod parcel- og rækkehuse, som typisk er ejerboliger. Fra slutningen af 60'erne fraflyttes ejerboligen efterhånden, som boligtagerne ønsker en mindre bolig og en bolig med mindre vedligeholdelse end ejerboligen.

Ejerboliger ejes derfor typisk af personer i de arbejdsduelige aldre. Dette er medvirkende til, at boligejerne typisk har en relativt høj husstandsindkomst sammenlignet med befolkningen som helhed. Blandt husstande med de højeste indkomster ses omkring tre fjerdedele at være boligejere, mens andelen aftager til omkring hver femte blandt husstande med relativt lave indkomster.

En forholdsvis stor andel af husstandene med en middel til lav indkomst ejer imidlertid en bolig af en relativt høj værdi. Denne gruppe omfatter i høj grad pensionister, som typisk har ejet deres bolig gennem en årrække. Disse har derfor typisk købt boligen relativt billigt i forhold til dens nuværende værdi, ligesom vedkommende typisk ville have haft en højere indkomst på købstidspunktet. Afsnit 2.2 giver en yderligere beskrivelse af ejerboligens beliggenhed og ejernes karakteristika i form af alder og indkomstforhold.

I undersøgelsens kapitel 4 til 6 fokuseres på privatejede enfamilie ejerboliger, som hovedsageligt anvendes til boligformål. Disse udgør omkring 83 procent af samtlige ejerboliger. I afsnit 2.3 beskrives det, hvorledes disse ejerboliger udvælges.

2.1. Boligformer i Danmark

Primo 2016 fandtes i omegnen af 3 mio. boliger i Danmark. Boligerne opdeles i to hovedgrupper. For det første omkring 2,8 mio. helårsboliger⁴ i form af enfamiliehuse (stuehuse til landbrugsejendomme, parcelhuse og rækkehuse), etageboliger (lejligheder) og øvrige boliger, som typisk vil være kollegieboliger, døgninstitutioner eller en blanding af bolig og erhverv. Den anden hovedgruppe omfatter cirka 234.000 sommer- og fritidshuse. 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 sommerhuse⁵.

Den mest udbredte boligform i Danmark er ejerboligen. Her 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 lejeboligen⁶, hvor beboeren kun har brugsret.

⁴ 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. Siden foråret 2013 har kommunerne haft mulighed for at give flexboligstatus til helårsboliger i landområder, så bopælspligten ophæves, og man dermed kan bruge boligerne som sommerhus.

⁵ Der kan dog opnås dispensation, så sommerhuset kan benyttes til helårsbolig.

⁶ Lejeboliger kan opdeles i tre overordnede typer: almene boliger, private udlejningsboliger og offentlige udlejningsboliger.

Tabel 2.1. Boliger efter ejerform, primo 2016.

	Enfamiliehuse	Etageboliger	Øvrige	I alt
Helårsboliger	1.628	1.090	61	2.779
- Ejerbolig	1.347	236	3	1.586
– Beboet af ejer	1.167	107	2	1.276
– Udlejet	120	112	0	233
– Ubeboet	60	17	1	77
- Andelsbolig	57	152	1	209
- Almen bolig	158	396	13	567
- Privat udlejningsbolig	44	273	38	355
- Offentlig udlejningsbolig	24	32	6	62
- Uoplyst ejerform	0	0	1	1
Sommer- og fritidshuse	-	-	234	234
- Beboet	-	-	21	21

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.

Ejerboliger udgjorde primo 2016 omkring 57 procent af bestanden af helårsboliger i Danmark. En del ejerboligen bebos imidlertid ikke af ejeren selv men lejes i stedet ud. Fraregnes disse boliger bestanden af ejerboliger, udgør ejerboliger omkring halvdelen af den samlede boligbestand⁷.

Den næstmest udbredte ejerform er almene boliger, som udgør omkring hver femte bolig. Herefter følger private udlejningsboliger (knap 13 procent af alle helårsboliger), andelsboliger (7,5 procent), mens offentlige udlejningsboliger er den mindst udbredte ejerform (2 procent). En del ejerboliger bebos ikke af ejeren selv men lejes i stedet ud. Dette omfatter 15 procent af ejerboligerne primo 2016. Knap 5 procent af ejerboligerne – eller 4,5 procent af alle enfamiliehuse – står uden persontilmelding. En del af disse boliger uden persontilmelding anvendes øjensynligt som fritidsboliger, og Møller (2017) skønner, at i størrelsesordenen 0,4-1,5 procent af alle enfamiliehuse i Danmark er reelt forladte.

Almene boliger ejes af almene boligorganisationer. Boligerne 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. Kommunerne har anvisningsret til almene boliger.

Private udlejningsboliger er boliger ejet af privatpersoner, selskaber eller selvejende institutioner. Boligerne omfatter blandt andet egentlige udlejningsejendomme. Nogle gange indregnes udlejede ejerboliger – for eksempel ejerlejligheder, der lejes ud – som private udlejningsboliger. Dette er ikke tilfældet i nærværende undersøgelse.

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.

⁷ 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.

Boligmassens sammensætning efter ejerform varierer betydeligt på tværs af landet. Som en overordnet angivelse af en boligs beliggenhed anvendes bystørrelsen for ejendommens geografiske placering. Kilden er Danmarks Statistiks Byopgørelse, der angiver bystørrelsen for placeringen af samtlige boliger i Danmark, jf. Danmarks Statistik (2018a). Byområderne grupperes i det sammenhængende byområde hovedstadsområdet og for områder udenfor hovedstadsområdet efter antal indbyggere i byområdet⁸. Grupperingen kan ses i Tabel 2.2.

Tabel 2.2. Helårsboligers ejerform efter beliggenhed i form af bystørrelse, primo 2016.

Område	Ejerformens andel af samtlige boliger i området (procent)					Antal i alt
	Ejer	Andel	Almen	Privat udlejning	Off. udlejning	
Hele landet	57	8	20	13	2	2.779
Hovedstadsområdet	36	21	26	15	2	619
- København	28	32	19	20	2	360
Byer ≥ 100.000 indbyggere	43	4	29	21	3	277
- Aarhus	42	4	30	20	3	130
- Odense	47	4	27	20	2	87
- Aalborg	40	4	31	24	1	59
Byer 40.000-99.999 indbyggere	50	4	27	16	2	289
Byer 30.000-39.999 indbyggere	51	4	31	13	2	121
Byer 20.000-29.999 indbyggere	48	4	30	16	2	132
Byer 10.000-19.999 indbyggere	59	4	24	11	2	205
Byer 5.000-9.999 indbyggere	61	5	21	10	2	178
Byer 2.000-4.999 indbyggere	68	6	15	9	3	244
Byer 500-1.999 indbyggere	76	4	10	8	3	233
Byer < 500 indbyggere	91	0	1	5	1	353

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. Bystørrelse for en boligs beliggenhed opgøres ud fra Danmarks Statistiks Byopgørelse. Boliger med uoplyst bystørrelse er udeladt af figuren. København omfatter København og Frederiksberg kommuner. Aarhus, Odense og Aalborg er de samlede byområder.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks Boligopgørelse og Byopgørelse.

Ejerboligen er generelt mest udbredt i mindre befolkede områder. Jo større byområde, der betragtes, jo mindre andel af boligbestanden udgør ejerboligen. Fra at udgøre ni af ti boliger i landdistrikterne, falder ejerboligers andel af alle helårsboliger indenfor et afgrænset område til omkring hver tredje bolig i hovedstadsområdet. I de større byområder stiger i stedet andelen af både almene og private udlejningsboliger. Hovedstadsområdet er specielt, idet dette er det eneste område i Danmark, hvor andelsboliger udgør mere end 5 procent af den samlede boligbestand. I København udgør andelsboliger omkring hver tredje bolig. Det fremgår af Tabel 2.2, der efter bystørrelse viser hver ejerforms andel af det samlede antal helårsboliger.

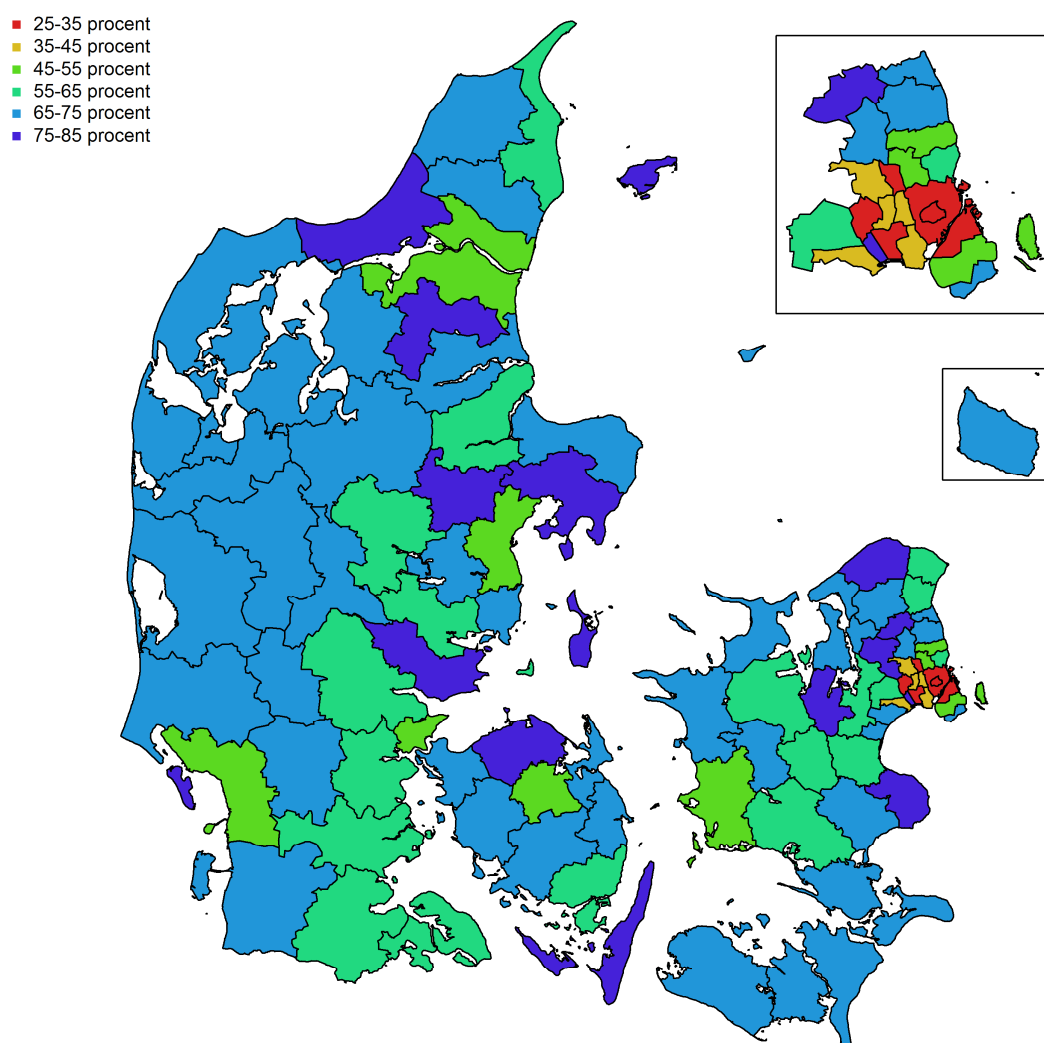
⁸ Hovedstadsområdet omfatter en række kommuner i form af København, Frederiksberg, Albertslund, Brøndby, Gentofte, Gladsaxe, Glostrup, Herlev, Hvidovre, Lyngby-Taarbæk, Rødovre, Tårnby, Vallensbæk samt dele af kommunerne Ishøj, Greve, Ballerup, Rudersdal og Furesø. Byer med mindst 100.000 indbyggere 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.

2.2. Karakteristik af ejerboliger og deres ejere

I dette afsnit fokuseres på ejerboligen i form af privatejede enfamilie ejerboliger, som hovedsageligt anvendes til boligformål. Disse udgør omkring 83 procent af samtlige ejerboliger, jf. afsnit 2.3, hvor dataudvælgelsen beskrives nærmere.

I det følgende gives en kort karakteristik af ejerboligen i forhold til beliggenhed, boligtype og udviklingen i ejerboligbestanden siden årtusindeskiftet. Desuden gives en beskrivelse af ejerne af ejerboliger i forhold til alder og indkomstforhold.

Figur 2.1. Ejerboliger som andel af boligbestanden efter kommune, primo 2016.



Anm.: I Valsø, Læsø og Samsø kommuner udgør ejerboliger den største andel af boligbestanden, idet andelen lige akkurat overstiger 82 procent. I Københavns kommune udgør ejerboliger 27 procent af boligbestanden, hvilket er den mindste observerede andel.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks Boligopgørelse

Ejerboligers beliggenhed og boligtype

Koncentrationen af ejerboliger til helårsbeboelse er generelt størst udenfor de større byområder. I de små ø-kommuner udgør ejerboliger mindst tre ud af fire boliger i kommunen. Længst den jyske vestkyst (dog fraregnet Esbjerg kommune), på store dele af Fyn samt på

Lolland-Falster udgør ejerboliger 65-75 procent af det samlede antal helårsboliger. Det ses i Figur 2.1, hvor ejerboligers andel af alle helårsboliger i hver kommune er vist.

Ejerboligers andel af boligbestanden aftager, når større byområder betragtes. I Trekantsområdet samt på Midtsjælland udgør ejerboliger 55-65 procent af alle helårsboliger i kommunerne. I de største bykommuner aftager ejerboligers andel af boligbestanden yderligere. I Odense og Aalborg kommuner udgør ejerboliger cirka halvdelen af alle boliger, mens andelen er 46 procent i Aarhus. Ejerboliger udgør den mindste andel af boligbestanden i en række kommuner omkring København. Her udgør ejerboliger omkring hver tredje bolig.

I perioden siden årtusindeskiftet vurderes antallet af ejerboliger på landsplan at være steget med godt 150.000 boliger. Stigningen har været medvirkende til at fastholde ejerboligers andel af den samlede boligbestand på 57 procent gennem hele perioden. Udviklingen i antal ejerboliger i perioden 2000-16 er illustreret i Tabel 2.3.

Tabel 2.3. Ejerboliger efter boligtype, udvalgte år 2000-16.

	2000	2005	2010	2016	Ændring 2000-16
Antal ejerboliger i alt	1.431	1.473	1.540	1.586	155
	<i>Andel af ejerboliger i procent</i>				<i>Ændring i procent</i>
Stuehuse til landbrugsejendomme	9	8	7	7	-14
Parcelhuse	69	69	68	68	8
Række-, kæde- og dobbelthuse	9	9	10	10	24
Etageboliger	12	13	14	15	36

Anm.: Antal ejerboliger samt ændring i antal ejerboliger er opgjort i tusinde boliger. Ændring i procent angiver, hvorledes antallet af ejerboliger med den givne boligtype har udviklet sig fra år 2000 til 2016.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks Boligopgørelse.

Størstedelen af ejerboligerne er parcelhuse, idet disse udgør lidt over to tredjedele af samtlige ejerboliger. Herefter følger lejligheder, hvis andel af ejerboligbestanden stiger fra 12 procent i år 2000 til 15 procent i år 2016. Stuehuse til landbrugsejendomme og rækkehuse udgør hver især omkring 10 procent af samtlige ejerboliger. Andelen af stuehuse er aftaget siden årtusindeskiftet, mens andelen af rækkehuse har været svagt stigende i perioden.

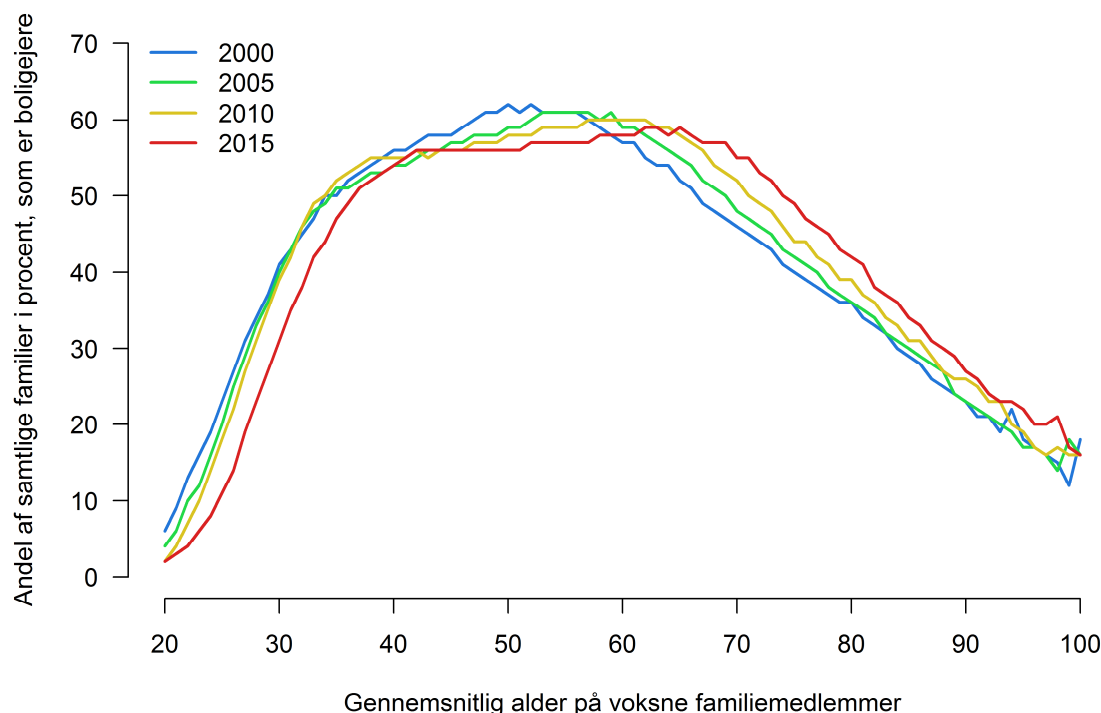
Udviklingen i perioden 2000-16 afspejler, at ejerboligbestanden i denne periode hovedsageligt er øget i de større byområder, hvor især ejerlejligheder og i mindre grad rækkehuse er den mest dominerende boligtype. Flest nye ejerboliger er i perioden siden årtusindeskiftet opført i Københavnsområdet. Ejerboligbestanden er i København og Frederiksberg kommuner steget med i størrelsesordenen 21.500 ejerboliger i perioden 2000-16. Dette svarer til knap 14 procent af den samlede stigning i ejerboligbestanden i perioden. Mere end 90 procent af stigningen i ejerboligbestanden i København og Frederiksberg skete som følge af en stigning i antallet af ejerlejligheder.

Næststørste stigning i antallet af ejerboliger ses i Aarhus kommune, hvor ejerboligbestanden er øget med knap 15.000 boliger siden årtusindeskiftet, svarende til lige under 10 procent af stigningen på landsplan. Herefter følger Odense, Aalborg og Vejle, hvor stigningen i ejerboligbestanden var i størrelsesordenen 4.000-5.000 boliger. Heraf blev omkring halvdelen opført som lejligheder. Også i en række omegnskommuner til København og i de mellemstore provinsbyer blev opført et betragteligt antal ejerboliger i perioden 2000-16.

Boligejeres alder

Boliger af forskellige ejerform tjener i et vist omfang forskellige roller på boligmarkedet. Ejerboligen ejes typisk af husholdninger, hvor den gennemsnitlige alder på de voksne husstandsmedlemmer er mellem 30 og 80 år. Det fremgår af Figur 2.2, som viser hvor stor en andel af husholdningerne i hvert alderstrin, der er boligejere.

Figur 2.2. Andel af husstande efter alder, som er boligejere, udvalgte år 2000-15.



Anm.: Figuren viser, hvor stor en andel af det samlede antal husholdninger i hvert alderstrin, som ejer en bolig. Husholdningens alder er opgjort som den gennemsnitlige alder på voksne husstandsmedlemmer.

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

Som ung er kun forholdsvis få husstande boligejere. Dette hænger sammen med, at man i denne del af livet typisk efterspørger en relativt billig bolig, ligesom mange unge ønsker forholdsvis stor mobilitet. Unge søger derfor ofte mod mindre lejeboliger. Frem til midt i 20'erne er det således op mod 90 procent af det samlede antal husholdninger, som bor i en lejebolig.

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

Fra sidst i 60'erne udgør andelen af husholdningerne, som er boligejere, en faldende andel af husholdningerne i hvert alderstrin. Dette sker efterhånden, som folk ønsker en mindre bolig (idet hjemmeboende børn er flyttet hjemmefra) og en bolig med mindre vedligeholdelse end ejerboligen. Blandt de ældre skyldes fraflytningen fra ejerboliger ligeledes, at folk flytter til pleje- og ældreboliger, som ofte er lejeboliger.

I perioden siden årtusindeskiftet ses en klar tendens til, at boligejerne bliver boende i ejerboligen til senere i livet, jf. Figur 2.2. Der findes formentlig flere forklaringer herpå. For det første var en stigende andel af de ældre boligejere ved indgangen til pensionisttilværelsen. Ved alder 65 ses det således, at en stigende andel i perioden 2000-10 var boligejere. En del af disse vælger at blive boende i en ejerbolig gennem første del af seniortilværelsen. En anden forklaring kan være, at middellevetiden gennem perioden har været stigende, og de ældres sundhedstilstand er således forbedret. Dette kan gøre det mere attraktivt at blive boende i en ejerbolig, der ellers kræver mere arbejde end lejeboliger, for eksempel i form af vedligehold.

Gennem perioden 2000-15 ses desuden en tendens til, at en svagt aftagende andel af de midaldrende husstande på mellem 45 og 60 år var boligejere. Årsagen hertil kan være, at en stigende andel i disse aldersgrupper lever som enlige (eventuelt med børn). Enlige efterspørger i større grad end par en lejebolig, hvilket kan forklare, at færre midaldrende husholdninger i perioden er boligejere.

De seneste år ses en tendens til, at husholdningerne flytter senere i ejerboligen, end det var tilfældet i første halvdel af den betragtede periode. Dette kan være et konjunkturfænomen, idet stigende priser på ejerboligmarkedet i kombination med strammere kreditvurdering med krav til udbetaling kan få unge til at udskyde boligkøb til senere i livet. Øvrige faktorer, som kan være medforklarende til senere indtræden på ejerboligmarkedet kan være, at en stigende andel tager en videregående uddannelse, og derfor senere indtræder på arbejdsmarkedet. Der ses også en tendens til, at de unge stifter familie senere i livet.

En husholdning kan eje flere ejerboliger. Ofte vil den ene bolig i så fald blive lejet ud, eller familiens ene ejerbolig kan blive anvendt som fritidsbolig.

Boligejeres indkomst

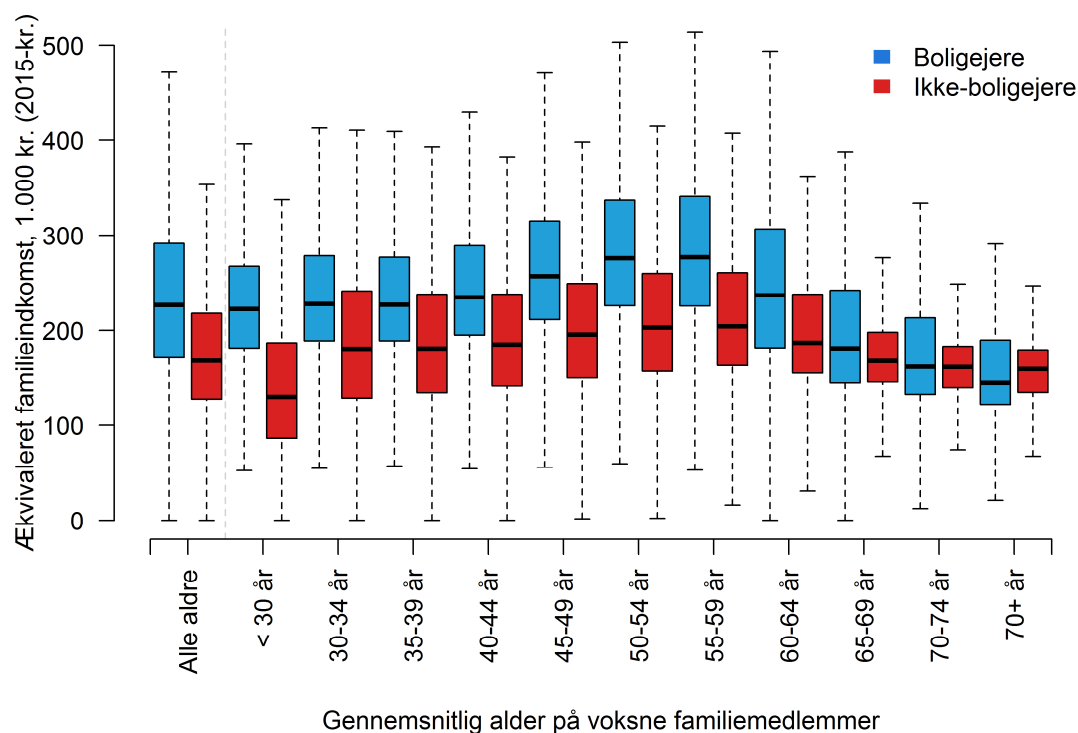
Boligejere har i gennemsnit en højere disponibel indkomst end den gennemsnitlige disponible indkomst for personer, som bor i andels- eller lejebolig. I 2015 havde en boligejer således en gennemsnitlig disponibel årsindkomst på cirka 250.000 kr. (median 225.000 kr.), mens ikke-boligejere i gennemsnit havde et årligt rådighedsbeløb på omkring 180.000 kr. (median knap 170.000 kr.).

Den disponible indkomst er her opgjort som lønindkomst tillagt overførsler, pensionsudbetalinger samt kapitalindkomst. Herfra fratrækkes skattebetalinger. Den disponible indkomst opgøres således uden boligrelaterede udgifter såsom renteudgifter, husleje mv. For at gøre indkomsterne sammenlignelige på tværs af familier af forskellig størrelse korrigeres hver families disponible indkomst med den såkaldte ækvivaleringsfaktor. Herved opgøres en disponibel indkomst per person i familien, idet familiens samlede indkomst fordeles på familiens medlemmer, hvor der tages hensyn til "stordriftsfordele" ved at være flere om at dele familiens fælles udgifter. Dette indkomstbegreb kaldes den familieækvivalerede indkomst, og definitionen heraf er nærmere beskrevet i appendiks A.

Indkomstforskellen mellem boligejere og ikke-boligejere skyldes blandt andet aldersforskelle mellem de to grupper. For alle alderstrin frem mod pensionsalderen ses boligtagerens disponible indkomst imidlertid konsekvent at være større for boligejere end for øvrige personer, jf. Figur 2.3. For personer ældre end 30 år ses der indenfor hver aldersgruppe at være et vist overlap mellem indkomstfordelingen for boligejere og ikke-boligejere således, at indkomstniveauet for lejere med de højere indkomster matcher indkomstniveauet for boligejere med de lavere indkomster.

Særligt for boligejere, og i nogen grad også for lejere, ses den familieækvivalerede disponible indkomst at være relativt kraftigt stigende, når familiens voksne i gennemsnit er mellem 45 og 60 år gamle. En del af indkomststigningen i disse alderstrin forklares af, at hjemmeboende børn i denne periode flytter hjemmefra. Dette øger forældrenes familieækvivalerede disponible indkomst. At boligejerne i relativt stort omfang er børnefamilier gør, at indkomststigningen er større for boligejere end for ikke-boligejere.

Figur 2.3. Disponibel indkomst per person efter alder, 2015.



Anm.: Indkomsten er opgjort som den familieækvivalerede disponible indkomst i 2015, dvs. familiens samlede disponible indkomst fordeles på familiens medlemmer efter regulering for stordriftsfordele ved at være flere om at dele de fælles udgifter. Se appendiks A for en beskrivelse af definitionen af indkomstbegrebet samt hvorledes denne familieækvivaleres.

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

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

På baggrund af den beregnede familieækvivalerede indkomst inddeles alle 2,9 mio. familier i Danmark i 10 lige store indkomstgrupper. Den første gruppe (1. indkomstdecil kaldet D1) indeholder de 10 procent af familierne med de laveste ækvivalerede familieindkomster. I denne gruppe havde de boligejende husholdninger i 2015 en gennemsnitlig disponibel indkomst på 72.000, hvilket efter familieækvivalering svarer til en disponibel indkomst per person på 59.000 kr. årligt. Den sidste gruppe (10. indkomstdecil kaldet D10) indeholder de 10 procent af familierne i Danmark, som har de højeste familieækvivalerede indkomster. I denne gruppe havde boligejerne en gennemsnitlig husstandsindkomst på 820.000 kr. årligt, svarende til 490.000 kr. per person. Indkomstniveauet i hvert indkomstdecil fremgår af Tabel 2.4.

Af tabellen fremgår det desuden, at andelen af hver indkomstgruppe, som ejer en bolig, er stigende i indkomst. I gruppen med de laveste indkomster er det 23 procent, som ejer deres bolig, mens denne andel stiger til 73 procent for højindkomstgruppen. Dette følger øjensynligt af, at ejerboligen kræver et større kapitalindskud end andels- og lejeboliger, hvilket kan hæmme boligkøb blandt husholdninger med en relativt lav indkomst. Medvirkende kan det også være, at jo højere indkomsts niveau en husstand har, jo større kreditværdighed vil husstanden typisk opnå. Herved lettes boligkøb for husholdninger med forholdsvis høj indkomst.

Boligtagerne med høj indkomst ejer i gennemsnit en dyrere bolig end ejere med lavere indkomtsniveau, jf. tabellen nedenfor. Dette er naturligt, da højere indkomst i udgangspunktet muliggør køb af en dyrere bolig.

En husstands mulighed for at opnå finansiering af boligkøbet afhænger ikke udelukkende af husstandens indkomtsniveau. For eksempel er også husstandens formue på købstidspunktet af afgørende betydning. Faktorer såsom opsparingstilbøjelighed og arv kan således være medforklarende til, hvorvidt en husholdning uanset indkomtsniveau har mulighed for at købe en ejerbolig eller ej. Boligtagerens præferencer og tidshorisont spiller ligeledes ind, når valget mellem ejer- eller lejebolig træffes.

Tabel 2.4. Boligejeres disponible indkomst efter indkomstgrupper, 2015.

	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	Alle
--- tusinde kroner ---											
Indkomst per person ^a	59	118	141	160	178	199	223	252	294	490	212
Husstandsindkomst ^b	72	170	204	227	265	320	368	424	498	820	337
--- mio. kroner ---											
Ejendomsværdi ^c	1,6	1,3	1,4	1,5	1,5	1,6	1,7	1,8	2,0	2,7	1,8
--- procent ---											
Andel som ejer bolig	23	35	36	32	36	46	53	60	66	73	46
--- gennemsnitligt antal personer registreret som ejere ---											
Antal ejere per bolig ^d	1,48	1,62	1,58	1,69	1,74	1,75	1,75	1,74	1,74	1,73	1,71

Note: ^a Angiver den familieækvivalerede disponible indkomst, dvs. den gennemsnitlige disponible indkomst per person i indkomstgruppen. Se i øvrigt anmærkning til tabellen nedenfor.

^b Angiver den samlede disponible indkomst for den boligejende familie.

^c Boligernes ejendomsværdi er vurderet ud fra salgspriser på handlede ejerboliger i nærområdet til hver enkelt ejerbolig. Ejendomsværdien estimeres for 25 procent af alle ejerboliger. Metoden til at vurdere ejendomsværdien for ejerboliger er beskrevet i afsnit 4.1.

^d Ægtefæller samt samlevende partnere er medtaget som ejere, uanset om disse formelt er registreret som ejere af boligen eller ej.

Anm.: Befolkningen er inddelt i indkomstgrupper efter deres familieækvivalerede disponible indkomst i 2015, dvs. familiens samlede disponible indkomst fordeles på familiens medlemmer efter regulering for stordriftsfordele ved at være flere om at dele de fælles udgifter. Se appendiks A for en beskrivelse af definitionen af indkomstbegrabet samt hvorledes denne familieækvivaleres.

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

Boligejere i første indkomstdecil ejer en påfaldende dyr bolig, som i gennemsnit har samme værdi som boliger ejet af mellemindkomstgruppen, jf. Tabel 2.4. Der findes øjensynligt flere forklaringer herpå. For det første har en forholdsvis stor andel af ejerne i første indkomstdecil købt deres bolig for nylig. Det fremgår af Tabel 2.5, som viser karakteristika for boligejerne i

de 10 indkomstgrupper. Disse nyslåede boligejere kan være personer med et midlertidigt lavt indkomstniveau, hvor der ventes en gunstig indkomstudvikling fremadrettet. Dette kunne for eksempel være studerende, som er tæt ved færdiggørelse af en kompetencegivende uddannelse, hvorfor der ved kreditvurderingen på købstidspunktet indregnes en forventet, fremtidig indkomststigning. For det andet var en relativt stor andel af boligejerne i første indkomstdecil midlertidigt udenfor arbejdsstyrken. Disse kan have en kortvarig periode med et lavt indkomstniveau, for eksempel en ledig, der ikke er berettiget til dagpenge. For det tredje indeholder første indkomstdecil en del selvstændige, som har en lav eller endda negativ indkomst. Årsagen hertil kan være mange, men indkomstniveauet er næppe retvisende for husstandens indkomst over en årrække. Endelig indeholder første indkomstdecil sandsynligvis en del personer, som blot har løs tilknytning til landet. En del af disse kan have indkomster i andre lande.

Tabel 2.5. Boligejeres karakteristika efter indkomstgrupper, 2015.

	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	Alle
--- andel af boligejere i procent ---											
Alder^a											
- Yngre end 30 år	6	2	2	3	4	4	5	5	4	2	3
- 30-39 år	11	4	7	12	17	19	19	18	15	11	14
- 40-49 år	18	7	10	16	22	26	27	27	26	24	22
- 50-59 år	18	5	7	10	13	17	22	27	33	37	22
- 60-69 år	18	20	34	31	25	20	18	17	17	20	21
- 70 år eller ældre	29	62	41	28	20	14	9	7	5	6	17
Antal års ejerskab											
- Færre end 2 år	9	3	4	5	6	7	8	9	10	11	8
- 2-4 år	11	5	6	8	9	11	12	12	12	13	11
- 5-9 år	22	12	14	18	21	23	23	23	22	22	21
- Mindst 10 år	58	80	77	69	64	59	57	56	56	54	61
Arbejdsmarkedstilknytning											
- Arbejdsstyrke	47	17	19	30	42	54	63	71	76	77	55
- Midlertidigt udenfor	15	6	6	8	8	7	6	5	4	4	6
- Tilbagetrukket	37	77	74	62	50	39	31	25	20	19	39

Note: ^a Hvis boligen er ejet af mere end en person, opgøres alderen som den gennemsnitlige alder på ejerne.

Anm.: Befolkningen er inddelt i indkomstgrupper efter deres familieækvivalerede disponible indkomst i 2015, dvs. familiens samlede disponible indkomst fordeles på familiens medlemmer efter regulering for stordriftsfordele ved at være flere om at dele de fælles udgifter. Se appendiks A for en beskrivelse af definitionen af indkomstbegrebet samt hvorledes denne familieækvivaleres.

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

Det er desuden bemærkelsesværdigt, at en relativt stor andel af husstandene i de nedre indkomstdeciler er boligejere, jf. Tabel 2.4. Her skiller særligt andet og tredje indkomstdecil sig ud, idet andelen af boligejere her er på niveau med fjerde og femte decil. Desuden er disse indkomstdeciler karakteriseret ved, at boligejerne ejer en bolig af relativt høj værdi i forhold til ejernes indkomst.

Årsagen hertil er, at boligejere i de nedre indkomstdeciler generelt er karakteriseret ved, at disse er ældre personer, som i stort omfang har trukket sig tilbage fra arbejdsmarkedet. Herved er boligejernes nuværende indkomstniveau ikke nødvendigvis retvisende for husstandens indkomst ved boligkøbet. Idet mange i disse indkomstgrupper er ældre end 70 år, kan en eventuel partner ligeledes være gået bort, hvorfor familiens samlede indkomst er forholdsvis lav.

Desuden har disse ejere i andet og tredje indkomstdecil ejet boligen i relativt lang tid. Op mod 80 procent af ejerne i disse indkomstgrupper har således ejet boligen i mere end ti år. I denne periode har boligens værdi være kraftigt opadgående, som det fremgår af afsnit 4, hvorfor boligens nuværende værdi næppe udtrykker den gældsbelastning boligen påfører ejeren.

2.3. Udvalgelse af ejerboliger, som indgår i undersøgelsen

Undersøgelsen baseres på data fra en række administrative registre, der indeholder oplysninger på befolkningen og boligerne i Danmark. De enkelte registre anvendt i undersøgelsen er nærmere beskrevet i appendiks A.

I princippet burde undersøgelsen blive gennemført på samtlige 1,6 mio. ejerboliger i Danmark. Det er imidlertid nødvendigt at foretage en række datamæssige afgrænsninger, hvorved undersøgelsens datagrundlag begrænses til at omfatte omkring 1,4 mio. ejerboliger. Dette svarer til cirka 83,5 procent af samtlige ejerboliger i landet.

Der foretages to væsentlige dataafgrænsninger: For det første betragtes kun ejerboliger, som hovedsageligt anvendes til beboelse. Herved ekskluderes 8,4 procent af samtlige ejerboliger. Disse boliger optræder enten med et urealistisk stort boligareal i forhold til almindelig beboelse eller enhedens erhvervsareal udgør mere end halvdelen af det samlede areal.

For det andet er det nødvendigt at kunne finde en række personspecifikke karakteristika på boligejerne, idet disse karakteristika anvendes i undersøgelsen. Dette gælder blandt andet ejernes indkomstforhold, der blandt andet anvendes til at skønne over boligens værdi. Som følge heraf ekskluderes boliger, der ikke er ejet af privatpersoner (disse er i stedet primært ejet af selskaber) og boliger, hvor ejerne ikke kan identificeres i tilgængeligt data. Sidstnævnte gruppe kan for eksempel være danskere, der (midlertidigt) opholder sig i udlandet. Samlet set udgår 6,9 procent af det samlede antal ejerboliger, idet de nødvendige personspecifikke karakteristika ikke kan identificeres.

Dataudvælgelsen er nærmere beskrevet i appendiks A.1.

I undersøgelsen skønnes over prisudviklingen for hver enkelt ejerbolig. Metoden hertil er forholdsvis beregningstung, hvorfor disse beregninger foretages på en tilfældigt udvalgt stikprøve indeholdende 25 procent af de 1,4 mio. ejerboliger, som er udvalgt til at indgå i undersøgelsen. Resultaterne præsenteret i rapportens afsnit 4 og 5 er således baseret på omkring 350.000 ejerboliger, der omfatter parcelhuse, stuehuse, rækkehuse og ejerlejligheder.

3. Ejerboligbeskatning

I Danmark sker beskatning af ejerboligen gennem grundskylden og ejendomsværdiskatten. Grundskyld går også under betegnelsen ejendomsskat. Provenuet fra skatter på ejerboliger indbragte i 2016 omkring 32,6 mia. kr., svarende til 3,4 procent af de samlede indtægter fra skatter og afgifter⁹. Indtægter fra ejerboligbeskatningen udgør således en betydelig andel af den offentlige sektors samlede indtægter.

Ejerboligbeskatningen skal ses i sammenhæng med, at al kapitalindkomst i Danmark i princippet beskattes. I det tilfælde ejeren af jord eller bolig opnår et afkast ved ejerskabet, kan man argumentere for, at dette afkast beskattes i lighed med øvrige indkomster. Dette gælder, hvad enten gevinsten fremtræder i pengeform eller som naturalydelse. Det er i denne sammenhæng, grundskyld og ejendomsværdiskat skal ses, idet betalingen kan ses som et forsøg på at beskatte ejerens gevinst ved at eje jord henholdsvis sin egen bolig.

I det følgende afsnit gives en mere uddybende beskrivelse af principperne i boligbeskatningen. Afsnittet gennemgår kort de teoretiske begrundelser for at beskatte ejendoms- og grundværdier og er baseret på De Økonomiske Råd (2016a) og Sørensen og Vastrup (2015). Herefter følger afsnit 3.2, som indeholder en oversigt over ejerboligbeskatningens regler siden årtusindeskiftet.

3.1. Principper i boligbeskatningen

Både grundskyld og ejendomsværdiskat kan ses som et forsøg på beskatning af afkastet ved ejerskab af henholdsvis jord og bolig. Ud fra et økonomisk perspektiv tjener disse to skatter alligevel hvert deres formål.

Ejendomsværdiskattens formål er at bidrage til en skattemæssig ens behandling af forskellige former for opsparing. Dette sker ved at beskatte det afkast, boligejeren har ved at eje sin egen bolig frem for at leje en tilsvarende bolig. Indtjeningen består af en mulig kapitalgevinst, hvis boligen sælges for mere, end den er købt for, plus en løbende indkomst, nemlig den indirekte indkomst en boligejer har i form af sparet husleje.

Grundskylden har derimod til formål at sikre, at offentligheden får del i de værdistigninger på jord, som følger af den almindelige samfundsudvikling. Værdistigningerne følger for eksempel ved opførelse af bedre infrastruktur, som gør nogle byggegrunde mere attraktive, og derfor medfører prisstigninger på jord i et bestemt område. Det kan for eksempel være en ny jernbanestation, som giver kortere transporttid til et byområde med mange arbejdspladser, hvorfor grundpriserne omkring den nye station stiger. Grundskylden fungerer således som en skat på al jord i Danmark.

Grundskyld (ejendomsskat)

Grundskyld er en kommunal skat, som ejeren af grunde betaler. Herved sker en løbende beskatning af jordens værdi. Grundskyld er en generel beskatning af jord, som påhviler både ejerboliger, andelsboliger, lejeboliger og jord til erhvervsformål. En andelshaver og en person,

⁹ Provenuet fra de samlede boligskatter var i 2016 omkring 42,3 mia. kr., svarende til 4,4 procent af de samlede indtægter fra skatter og afgifter. Heraf udgjorde ejendomsværdiskat 13,9 mia. kr., grundskyld på jord til boligformål 18,7 mia. kr. (inklusive sommerhuse), mens grundskyld samt dækningsafgift på erhvervsejendomme og offentligt ejede ejendomme indbragte 9,7 mia. kr.

Kilde: Danmarks Statistik, <http://www.statistikbanken.dk/SKAT> og .../EJDSK3, hvor tallene er trukket primo januar 2018.

som bor til leje, betaler således også grundskyld, hvilket sker indirekte gennem andelsforeningen eller via huslejen.

Argumentet for at beskatte jordens værdi er, at grundejeren løbende indtjener et afkast ved at eje jorden, som ikke skyldes den enkelte grundejers indsats. Dette afkast omtales ofte som jordrenten. Man kan enten tænke på afkastet som den leje, ejeren kan tjene ved at bortforpagte eller udleje jordstykket, eller den merindtægt, han kan få ved at udnytte jordstykket i sin egen virksomhed.

Da værdistigninger på grunde i mange tilfælde er såkaldte samfundsskabte værdier, kan man argumentere for, at det er rimeligt, at en del af en eventuel gevinst ved ejerskab af grunden tilfalder samfundet via skatten. Med samfundsskabte værdier menes for eksempel opførelse af bedre infrastruktur, som gør nogle byggegrunde mere attraktive, og derfor medfører prisstigninger på jord i et bestemt geografisk område. Et andet eksempel kan være en ændring i områdets lokalplan, der muliggør en anden anvendelse af grunden, som derfor stiger i værdi.

Blandt fagøkonomer er den traditionelle opfattelse, at jordskatter set fra et samfundsøkonomisk effektivitetssynspunkt er et hensigtsmæssigt skatteobjekt. Det skyldes, at udbuddet af jord i et land (eller i en kommune) er fast, hvorfor skatten ikke er forvridende som for eksempel beskatning af arbejds- eller kapitalindkomst^{10,11}.

Grundskylden opgøres som en andel af grundens værdi, der fastsættes ved offentlige grundvurderinger.

Ejendomsværdiskat

Foruden grundskyld betaler boligejere ejendomsværdiskat til staten, hvis ikke boligen udlejes. Ejendomsværdiskat bør betragtes som en skat på den indtjening, boligejeren har ved at eje sin egen bolig frem for at leje en tilsvarende bolig.

I princippet beskattes al kapitalindkomst i Danmark. Der betales skat af renteindtægter, aktieudbytte, lejeindtægter fra udleje af boliger eller andre kapitalgoder, kapitalgevinster mv. I denne sammenhæng bør også afkastet fra ejerskab af bolig blive beskattet. Ejerboliger giver ikke en direkte gevinst (i hvert fald ikke før boligen sælges), men den i boligen bundne kapital giver alligevel et løbende afkast. Var kapitalen i stedet placeret andet sted – for eksempel i værdipapirer eller obligationer – ville afkastet på den alternative kapitalanbringelse blive beskattet.

For at sidestille investering i boliger med alternativ kapitalanbringelse, bør afkastet af begge typer investering blive beskattet og i princippet også med samme skattesats. Hvis ikke det er tilfældet, vil ejerboliginvesteringer blive subsidieret i forhold til investering i andre dele af økonomien på grund af skattefordelen ved manglende beskatning af boligafkastet. En sådan subsidiering kan påvirke, i hvilke aktiver opsparing placeres. Det kan forvride investerings- og forbrugsmønstret i økonomien på en samfundsmæssig ubelejlig vis.

¹⁰ Indkomstskatter kan påvirke arbejdstageres beslutning om, hvor mange arbejdstimer vedkommende vil udbyde, da arbejdstimer ikke er en fast størrelse, men besluttet af individet selv. Skat på arbejde vil derfor normalt reducere arbejdsudbuddet. Da mængden af jord i Danmark er tilnærmelsesvis konstant, skønnes beskatningen ikke at påvirke udbuddet af jord. Jordskat vurderes dermed at være en af de få skatter, der ikke påvirker den samfundsøkonomiske effektivitet negativt.

¹¹ I Danmark er grundskyldspromillen ikke den samme for alle former for anvendelse af jord. Grundskyldspromillen er således lavere for produktionsjord (primært landsbrugsjord) end for jord til boligformål. Dette kan medføre en forvridning, jf. Sørensen og Vastrup (2015).

En boligejers indtjening består af en mulig kapitalgevinst, hvis boligen sælges for mere, end den er købt for, plus en løbende indkomst, nemlig den indirekte indkomst en boligejer har i form af sparet husleje. Dette er ikke en indkomst, der faktisk udbetales, men den forøger alligevel boligejerens reelle forbrugsmuligheder på samme måde som anden indkomst. Ud fra denne tankegang skal indtjeningen ved en boliginvestering – dvs. sparet husleje og eventuel kapitalgevinst – ligeledes beskattes for at opretholde det vandrette lighedsprincip¹². Denne beskatning sker i princippet via ejendomsværdiskatten.

Ejendomsværdiskatten opgøres som en andel af ejendomsværdien i henhold til den offentlige vurdering. Vurderingen omfatter den samlede værdi af jord og de bygninger, som står på jorden. Ejendomsværdiskatten opkræves dermed løbende, selvom eventuelle kapitalgevinster først vil blive realiseret ved salg af en ejendom.

3.2. De danske boligskatter

Skattesystemets centrale elementer i forhold til ejerboliger omfatter ejendomsværdiskat, grundskyld (også kaldet ejendomsskat), fradrag for negativ kapitalindkomst og beskatning af kapitalgevinster i det omfang, boligen har været anvendt som udlejningsejendom.

I de følgende delafsnit gives en beskrivelse af reglerne for hver af boligskattesystemets delelementer. Der gives desuden en kort beskrivelse af de transaktionsafgifter, som følger ved handel med ejerboliger.

Ejendomsværdiskat

Alle personer, der ejer deres egen bolig, betaler ejendomsværdiskat, der beregnes som en andel af boligens værdi. Som tidligere beskrevet er hensigten med skatten, at afkastet ved at besidde en ejerbolig beskattes, ligesom der sker beskatning af gevinsten ved andre former for investeringer (eksempelvis gevinsten ved investering i værdipapirer).

Ejendomsværdiskattereglerne for ejerboliger blev indført ved årtusindeskiftet. Til og med indkomståret 1999 blev boligen beskattet i indkomstskattesystemet ved at medregne et beregnet overskud af ejerbolig (lejeværdi fratrukket standardfradrag) til kapitalindkomsten. Dette gik under navnet "lejeværdi af egen bolig".

Ejendomsværdiskatten beregnes som en andel af boligens værdi i henhold til den offentlige ejendomsvurdering. Siden 2002 har skattestoppet betydet, at ejendomsværdiskatten i næsten alle tilfælde er bestemt af ejendomsværdien i 2001 eller 2002. Dermed er skattebetalingen fastfrosset på niveauet fra begyndelsen af årtusindeskiftet i kroner og øre. Dette er det såkaldte nominalprincip. Der gives nedslag i ejendomsværdiskatten til pensionister og ejere af ejendomme købt før 1. juli 1998, jf. Boks 3.1, som opsummerer reglerne for ejendomsværdiskat.

Den effektive ejendomsværdiskat, som er lig forholdet mellem den faktisk betalte ejendomsværdiskat og de aktuelle offentlige ejendomsvurderinger, var i indkomståret 2014 på 0,55 procent af ejendomsvurderingen, jf. De Økonomiske Råd (2016a). At den effektive sats er lavere end én procent skyldes dels, at ejendomsværdiskatten for den enkelte boligejer er fastholdt på samme niveau som i 2002, og dels, at nogle grupper får nedslag i ejendomsværdiskatten.

¹² Det vandrette lighedsprincip tilsiger, at personer med samme reelle skatteevne og indkomstmuligheder bør betale det samme i skat, selvom deres formelle forhold adskiller sig, eksempelvis hvis de har forskellige erhverv, eller deres indkomst hidrører fra forskellige kilder.

Boks 3.1. Ejendomsværdiskat.

Ejendomsværdiskatten pålægges ejendomme, der tjener som bolig for ejeren. Der betales derfor ikke ejendomsværdiskat for udlejningsboliger, ligesom andelsboligejere ikke betaler ejendomsværdiskat.

Ejendomsværdiskatten betales som en andel af ejendomsværdien, som fastsættes ved den offentlige vurdering. I perioden 2000-02 betales skatten med udgangspunkt i ejendomsvurderingen per 1. januar i indkomståret. Siden 2002 har beskætningen været underlagt et nominelt skattestop, så den beregnes på grundlag af det laveste af:

1. boligens ejendomsværdi per 1. januar 2001 tillagt 5 procent,
2. ejendomsværdien per 1. januar 2002 eller
3. det aktuelle års ejendomsværdi.

Ejendomsværdiskatten beregnes som 1 procent af ejendomsværdien op til en progressionsgrænse og 3 procent af værdien over denne grænse. Frem til 2002 blev progressionsgrænsen for ejendomsværdiskatten hvert år reguleret i takt med udviklingen i de gennemsnitlige ejendomsvurderinger. Progressionsgrænsen var 2,684 mio. kr. i år 2000, hvilket blev reguleret til 2,894 mio. kr. i 2001 og 3,040 mio. kr. i 2002. Som led i ejendomsværdiskatstoppet har denne grænse siden 2002 været fastlåst nominelt på 3.040.000 kr.

Nedslag for ejendomme købt før 1. juli 1998

For boligejere, som har købt deres ejendom før 1. juli 1998, nedsættes ejendomsværdiskatten med 2 promille af beregningsgrundlaget. For enfamiliehuse og sommerhuse, men ikke ejerlejligheder, gives yderligere et nedslag i skatten på 4 promille af grundlaget, dog maksimalt 1.200 kr. (grænsen reguleres ikke over tid).

Nedslag for pensionister

Til boligejere, som inden udgangen af året har nået folkepensionsalderen, gives der et indkomstafhængigt nedslag i ejendomsværdiskatten på 4 promille af skattegrundlaget. Nedslaget kan maksimalt udgøre 6.000 kr. for helårsboliger og 2.000 kr. for sommerhuse (grænserne reguleres ikke).

Aftrapning af pensionistnedslag

Nedslaget reduceres med et beløb svarende til 5 procent af et særligt indkomstgrundlag udover 191.100 kr. for enlige pensionister og 293.900 kr. for pensionistægtepar (2018-grænser)¹³. Indkomstgradueringen udgjorde 3 procent i 2000 og 4 procent i 2001. Det særlige indkomstgrundlag udgøres af summen af personlig indkomst plus positiv nettokapitalindkomst plus den del af eventuel aktieindkomst, hvoraf der er betalt udbytteskat, i det omfang aktieindkomsten overstiger 5.000 kr. for enlige og 10.000 kr. for ægtepar.

Kilde: Skatteministeriet (2018a).

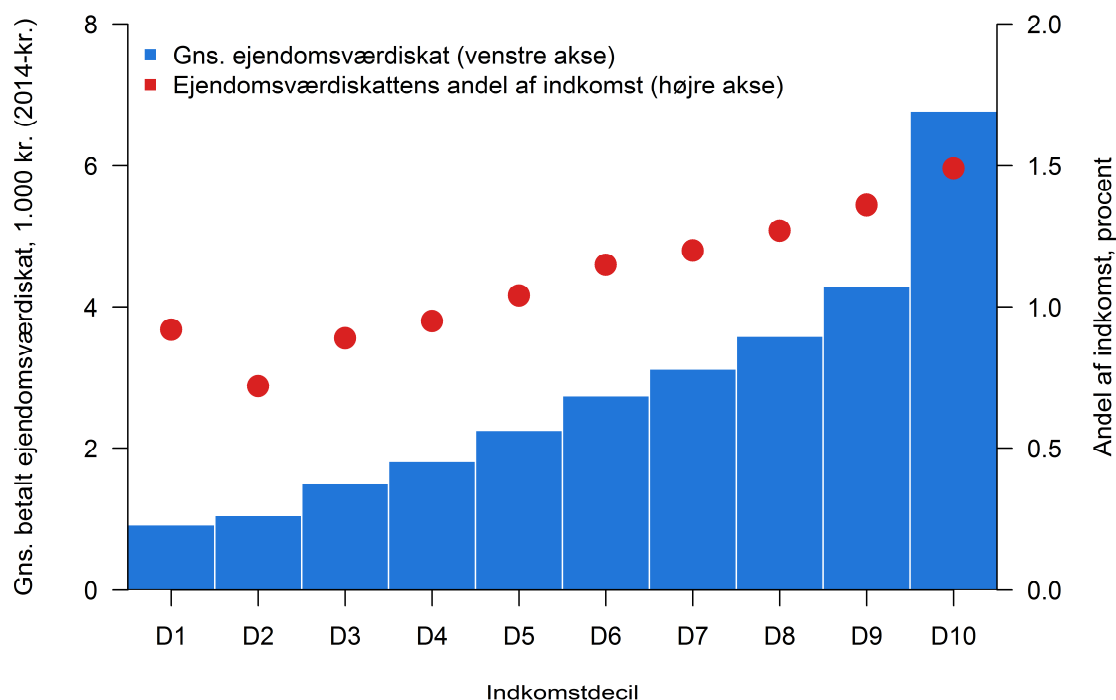
Ejendomsværdiskatten indbragte i 2016 et provenu på 13,9 mia. kr. Dette svarer til 1,4 procent af de samlede indtægter fra skatter og afgifter. Ejendomsværdiskattens andel af de samlede skatter og afgifter har været nogenlunde konstant siden årtusindeskiftet.

Der er en positiv sammenhæng mellem boligejerens indkomstniveau og det gennemsnitlige beløb, som betales i ejendomsværdiskat. Det fremgår af Figur 3.1, som for indkomstgrupper

¹³ En oversigt over beløbsgrænser i ejendomsværdiskatteloven i perioden 2000-18 kan ses i appendiks A.4.

viser, hvor stort et beløb en person i gruppen betalte i ejendomsværdiskat. Desuden fremgår det, hvor høj en andel af indkomsten vedkommende betalte i ejendomsværdiskat. Det ses, at jo højere indkomst, jo større andel anvendes på ejendomsværdiskat. Dette følger af, at højindkomstgruppen i gennemsnit ejere dyrere boliger end middelindkomstgruppen.

Figur 3.1. Ejendomsværdiskat, 2014.



Anm.: Figuren viser den gennemsnitlige betalte ejendomsværdiskat for alle personer i hvert indkomstdecil.

Kilde: Figur IV.5 i De Økonomiske Råd (2016a).

I forsommeren 2017 vedtog et bredt flertal i folketinget en aftale om det fremadrettede boligbeskatningssystem, jf. Skatteministeriet (2017). Som en del af aftalen blev det vedtaget, at skattestoppet for ejendomsværdiskatten gælder til og med 2020. Herefter omlægges ejendomsværdiskatten med virkning fra 2021.

Hovedpointerne i det nye system gældende fra 2021 er følgende: Den almindelige ejendomsværdiskattesats nedsættes, så det samlede provenu fra ejendomsværdiskatten i 2021 ved anvendelse af nye vurderinger svarer til provenuet under gældende skatteregler. Den almindelige ejendomsværdiskattesats forventes således at blive 0,55 procent fra 2021.

Den progressive ejendomsværdiskattesats fastsættes til 1,4 procent af beskatningsgrundlaget over progressionsgrænsen. Progressionsgrænsen fastsættes, så der i 2021 betales progressiv ejendomsværdiskat for samme andel af de ejendomsværdiskattepligtige ejerboliger, som det er tilfældet i dag (1 procent). Progressionsgrænsen reguleres efter 2021 med udviklingen i vurderingerne af ejerboligerne opgjort som et simpelt gennemsnit.

De særlige nedslag i ejendomsværdiskatten for pensionister og boliger købt før juli 1998 videreføres. Dog foretages en proportional tilpasning af nedslagssatserne, så nedslagssatserne har samme proportion som nedsættelsen af de generelle ejendomsværdiskattesats. Beløbsgrænserne for nedslagene fastholdes nominelt som ved gældende regler.

Desuden indføres en skatterabat for boligejere, der har købt deres bolig inden 2021. Skatterabatten sikrer, at boligejeren i 2021 ikke betaler mere i samlede ejendomsskatter ved det nye ejendomsskattesystem, end hvis de hidtidige regler var gældende. For boligejere, som i 2021 opnår skatterabat, vil boligskatterne dog efter 2021 kunne stige over tid. Skatterabatten frafalder, når boligen sælges.

En problemstilling omkring løbende boligbeskatning er, at skatten kan give anledning til likviditetsproblemer for boligejeren. Dette følger af, at det for boligejeren kan være problematisk at betale stigende boligskatter. Selvom ejerens friværdi i ejendommen er steget, og ejerens derfor har en betydelig formue, behøver ejerens indkomst ikke at være tilstrækkelig stor til, at kunne betale stigningen i boligskatten. Som en del af det nye skattesystem indgår således en permanent indefrysningsordning fra 2021. Herved indefrys stigninger i de samlede boligskatter, så ejeren kan udskyde betalingen, til boligen sælges.

Grundskyld (ejendomsskat)

Grundskylden (også kaldet ejendomsskat) er en skat på selve jorden. Grundskylden beregnes som en andel af ejendommens grundværdi, som den fremgår af den offentlige ejendomsvurdering. Grundværdien er værdien af grunden i ubebygget stand.

Boks 3.2. Grundskyld (ejendomsskat).

Grundskyld betales af alle grundejere uanset grundens anvendelse til boligbyggeri, erhvervsbyggeri eller om grunden anvendes til erhvervsmæssigt brug (for eksempel landbrugsjord)¹⁴.

Grundskyld betales således af alle boligejere, uanset om boligejeren bebor sin bolig eller ej. Skatten beregnes som en andel af grundens værdi, der ved den offentlige vurdering fastsættes som grundens værdi i ubebygget stand.

Fra og med 2003 er der indført et loft over beregningsgrundlaget for grundskylden. Herefter kan den afgiftspligtige grundværdi som udgangspunkt højst udgøre det foregående års afgiftspligtige grundværdi forhøjet med en reguleringsprocent. Reguleringsprocenten opgøres som den skønnede stigning grundværdierne indenfor kommunen tillagt 3 procent. Reguleringsprocenten kan dog højst udgøre 7 procent. I 2016 samt 2017 er reguleringsprocenten for boligejendomme ekstraordinært fastsat til nul procent, så beregningsgrundlaget maksimalt kan udgøre niveauet fra 2015. Reguleringsprocenten i perioden 2003-18 kan ses i tabellen nedenfor. Den regulerede grundværdi kaldes 'grundskatteloftsværdi'.

Reguleringsprocent for ejerboliger 2003-18.

År	2003	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Procent	7,0	5,1	6,5	5,5	4,7	4,9	4,7	7,0	7,0	4,3	7,0	6,3	6,4	0,0	0,0	6,5

Grundskyldspromillen fastsættes af de enkelte kommunalbestyrelser, dog skal satsen ligge mellem 16 og 34 promille.

Kilde: Skatteministeriet (2018b).

¹⁴ Visse ejendomme er fritaget fra at betale grundskyld. Dette omfatter offentlige ejendomme og visse private forretnings ejendomme. Disse pålægges i stedet at betale dækningsafgift, som ligeledes er en ejendomsskat.

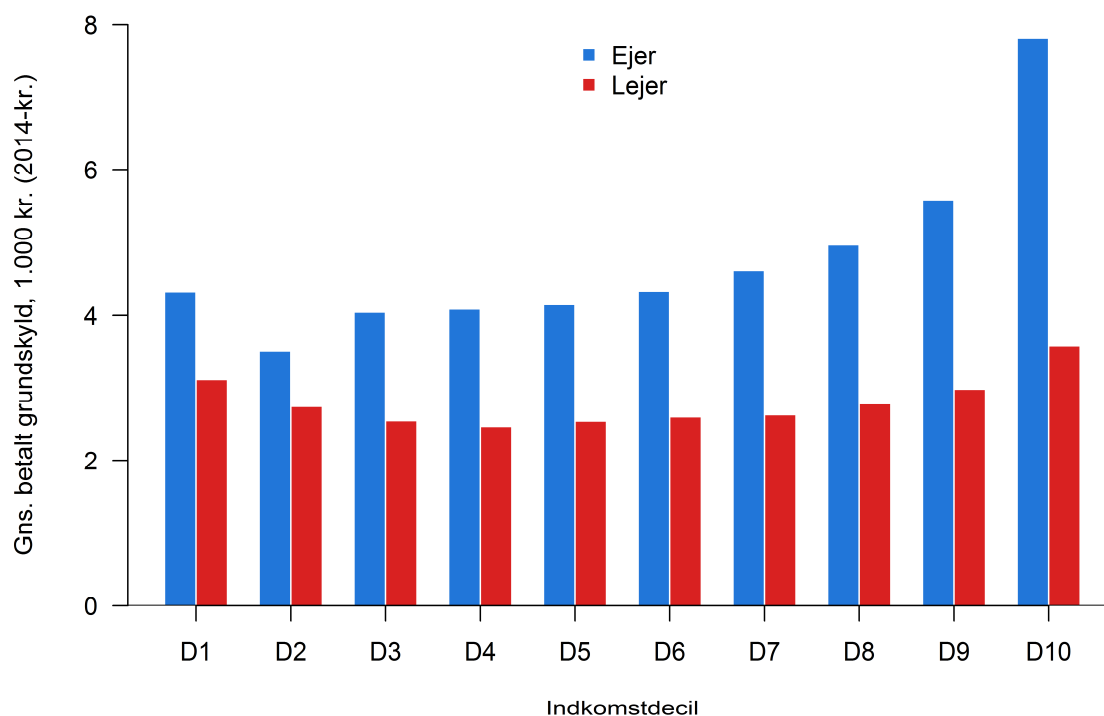
Skatten tilfalder den kommune, hvor grunden er beliggende. Taksten eller grundskyldspromillen fastsættes af de enkelte kommunalbestyrelser. Dog skal satsen i alle kommuner ligge mellem 16 og 34 promille. Betaling af grundskyld er underlagt en stigningsbegrænsning, som betyder, at den del af grundens værdi, der betales grundskyld af maksimalt kan stige med en fastsat procent fra år til år, jf. Boks 3.2.

Idet SKATs grundvurderinger steg betydeligt efter 2003, betød stigningsbegrænsningen, at grundskatteloftsværdien steg mindre end grundværdien. Som følge heraf er det i dag kun forholdsvis få boligejere, som betaler grundskyld af den aktuelle grundvurdering. Skatteministeriet (2018b) skønner således, at afgiftsgrundlaget i 2013 er lig den aktuelle grundværdi for godt 10 procent af enfamiliehusene, mens afgiftsgrundlaget er lig grundskatteloftet for de resterende knap 90 procent.

I 2017 indbragte grundskylden i alt 25,2 mia. kr. Heraf stammer cirka 18,6 mia. kr. fra ejendomsskatter pålagt boliger. Grundskyld af boliger udgør således 2,5 procent af de samlede indtægter fra skatter og afgifter. Andelen har været stigende siden årtusindeskiftet, hvor grundskyld udgjorde lidt over 1,5 procent af de samlede skatter og afgifter.

Overordnet er det sådan, at de boligejere, som har den største indkomst ligeledes betaler mest i grundskyld. Det ses af Figur 3.2, som viser, at boligejere i den nederste halvdel af indkomstfordelingen i gennemsnit betaler omkring 4.000 kr. årligt i grundskyld. For boligejere i den øvre halvdel af indkomstfordelingen stiger betalingen nogenlunde jævnt til knap 8.000 kr. for boligejere i 10. indkomstdecil. At grundskyldsbetalingen er stigende i indkomst følger af, at højindkomstgrupper har råd til at købe en dyrere grund end grupper med lavere indkomst. Blandt lejere er der betydeligt mindre variation i den gennemsnitlige betalte grundskyld på tværs af indkomstdeciler, end tilfældet var for boligejere.

Figur 3.2. Grundskyld, 2014.



Anm.: Figuren viser den gennemsnitlige betalte grundskyld per person for henholdsvis boligejere og lejere fordelt efter disponibel indkomst.

Kilde: Figur IV.4 i De Økonomiske Råd (2016a).

Med det nye boligbeskatningssystem omlægges grundskylden med virkning fra 2021. Hovedpointerne i det nye system er følgende: Idet det nye vurderingssystem forventes at give højere grundvurderinger, er det vedtaget, at de kommunale grundskyldspromiller i 2021 fastsættes, så provenuet fra grundskylden ved anvendelse af nye vurderinger ikke ændres i forhold til provenuet opnået under gældende regler. Stiger grundvurderingerne i gennemsnit i en kommune, sænkes grundskyldspromillen, så samme provenu opnås.

Desuden reduceres loftet over grundskyldspromillen fra 34 til 30 procent, mens undergrænsen på 16 promille afskaffes. Yderligere kan kommunerne ikke hæve grundskyldspromillen i perioden 2021-25.

Endelig ophæves stigningsbegrænsningen på grundskylden fra 2021. Som følge heraf indføres en permanent indefrysningsskema for alle boligejere, så nominelle stigninger i de samlede ejendomsskatter automatisk indefrys. Det indefrosne beløb forrentes og forfalder, når boligen sælges.

De offentlige ejendomsvurderinger

På baggrund af de offentlige ejendoms- og grundvurderinger betaler boligejerne ejendomsværdiskat af hele ejendommens værdi og grundskyld af grundens værdi, jf. Boks 3.1 og Boks 3.2.

Ejendomsværdien skal fastsættes på grundlag af ejendommens værdi i handel ogandel. For ejerboliger gælder dog, at vurderingen skal foretages med udgangspunkt i den gennemsnitlige handelspris for ejendomme af samme størrelse, alder, stand og beliggenhed i et sammenligneligt område. For at tage højde for usikkerhed ved vurderingerne skal de sættes i underkanten af den værdi, boligerne kan forventes at blive solgt for. Konkret sættes vurderingerne fem procent lavere end den forventede handelspris, jf. De Økonomiske Råd (2016a). Grundværdien skal være udtryk for grundens værdi i ubebygget stand og i forhold til den bedst mulige anvendelse.

Frem til 2002 blev de offentlige ejendomsvurderinger foretaget af lokale vurderingsnævn. Herefter blev opgaven overtaget af SKAT. I perioden 2002-11 blev ejendomsvurderingerne fastsat ud fra en statistisk regressionsanalyse, som efterfølgende blev justeret ud fra vurderingsfaglig ekspertise. I 2013 kritiserede Rigsrevisionen de offentlige ejendomsvurderinger, der efter Rigsrevisionens opfattelse ikke have en tilstrækkelig stor træfsikkerhed, jf. Rigsrevisionen (2013). Dette medførte, at efterfølgende ejendomsvurderinger blev suspenderet. I stedet videreførtes ejendomsvurderingen fra 2011 med et nedslag. Fastsættelsen af de offentlige ejendomsvurderinger fremgår af Boks 3.3.

Boks 3.3. De offentlige ejendomsvurderinger af ejerboliger.

I perioden 1998-2002 blev der årligt foretaget offentlige ejendomsvurderinger af de såkaldte vurderingsnævn. Vurderingsterminen var 1. januar, hvor ejendomsvurderingen blev fastsat per 1. januar året før. I år 2000 blev der således betalt ejendomsskatter af vurderingen per 1. januar 1999.

I 2003 ændres vurderingsorganisationen, så de offentlige vurderinger herefter foretages af SKAT. Samtidig udvides intervallet mellem de almindelige vurderinger fra et til to år, og vurderingsterminen blev ændret fra den 1. januar i vurderingsåret til den 1. oktober i vurderingsåret.

(fortsættes)

Boks 3.3 (fortsat). De offentlige ejendomsvurderinger af ejerboliger.

I perioden 2003-11 vurderes alle ejendomme således ved almindelige vurderinger per 1. oktober hvert andet år. Ejerboliger (parcelhuse, rækkehuse, ejerlejligheder og sommerhuse) vurderes i ulige år fra 1. oktober 2003. Alle andre ejendomme, hvilket blandt andet omfatter alle erhvervsejendomme, landbrug, udlejningsejendomme og andelsboligforeninger, vurderedes i lige år fra 1. oktober 2004. I 2003 betød dette, at det betales ejendomsskatter af vurderingen per 1. oktober 2003. Ved denne vurdering blev ejendommens værdi bestemt som værdien året før.

I årene mellem de almindelige vurderinger foretages der i 2004 samt 2006 en årsregulering af ejendoms- og grundværdien under hensyn til den ændring i prisforholdene, der er sket siden den seneste almindelige vurdering året før. Værdien i 2004 fastsættes for eksempel med udgangspunkt i 2003-vurderingen, som årsreguleres til 2004.

Fra og med 2007 foretages der ikke længere årsreguleringer. I perioden 2007-11 foretages der således alene almindelige vurderinger hvert andet år. Dette betød for eksempel, at i både 2007 og 2008 betales der for ejerboliger ejendomsskatter af ejendomsvurderingen per 1. oktober 2007.

På baggrund af Rigsrevisionens kritik af de offentlige ejendomsvurderinger blev det besluttet at suspendere vurderingen af ejerboliger per 1. oktober 2013, 2015 og 2017. Ejendomsværdien i 2013 samt 2014 udgøres i stedet af 2011-vurderingen nedsat med 2,5 procent. Ejendomsværdien i 2015-17 udgøres ligeledes af 2011-vurderingen nedsat med 2,5 procent, dog gives der et ekstra nedslag på 2,5 procent i den del af ejendomsværdien, der ligger under 500.000 kr. Det ekstra nedslag reduceres med 1.250 kr. for hver 50.000 kr. ejendomsværdien overstiger 750.000 kr. Reduktionen kan dog højst udgøre 12.500 kr.

Kilde: Skatteministeriet (2018a) og Skatteministeriet (2018c).

I perioden siden årtusindeskiftet har de offentlige ejendomsvurderinger i gennemsnit ligget under den faktiske salgspris på handlede boliger. Det fremgår af Figur 3.3, hvor den faktiske salgspris per kvadratmeter sammenlignes med den offentlige ejendomsvurdering i handelsåret for boliger handlet i perioden 2000-15. En af grundene til, at den offentlige vurdering er lavere end de faktiske handelspriser er, at SKAT ifølge vurderingsloven skal fastsætte en offentlig vurdering, der for hovedparten af ejerboliger ligger i underkanten af handelspriseniveauet.

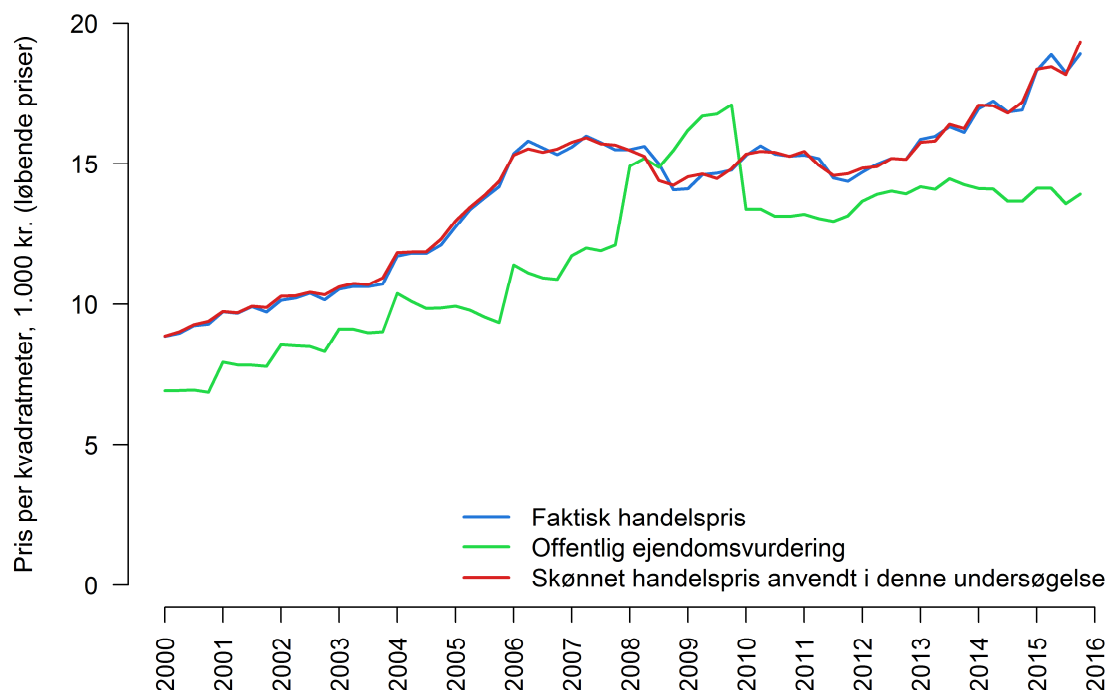
Af vurderingsloven fremgår det ikke, hvor meget vurderingen for solgte ejendomme må afvige fra den faktiske handelspris. Efter en længere årrække med kritik af præcisionen i de offentlige vurderinger fandt Rigsrevisionen i deres beretning, at træfsikkerheden i de offentlige vurderinger ikke var tilstrækkelig, jf. Rigsrevisionen (2013).

Den offentlige vurdering opdateres årligt – mens faktiske salgspriser og skønnet værdi anvendt i denne undersøgelse beregnes kvartalsvis – hvorfor der ses årlige knæk i kurven, der illustrerer den offentlige ejendomsvurdering, jf. Figur 3.3. Af figuren ses det, at de offentlige ejendomsvurderinger særligt i perioden 2005-11 afviger fra de faktiske salgspriser på handlede ejerboliger. Med vurderingen per 1. oktober 2011 blev nye vurderinger suspenderet, og den gamle vurdering videreføres med en korrektion. Den offentlige vurdering fanger således ikke de stigende priser på ejerboligmarkedet de seneste år.

Til sammenligning er der i figuren indtegnet de skønnede handelspriser, som anvendes i denne undersøgelse. Som det fremgår, ligger disse vurderede priser i gennemsnit tæt ved de

faktiske handelspriser. Det skal understreges, at dette ikke udtrykker, at alle boliger værdifastsættes korrekt. Betragtes enkelte boliger kan der være afvigelser mellem den anslåede værdi og den faktiske handelspris. Men indenfor større områder – i figuren nedenfor er dette hele landet – anvendes ejendomsværdier, der i gennemsnit matcher faktiske salgspriser.

Figur 3.3. Offentlig ejendomsvurdering i forhold til faktiske salgspriser, 2000-15.



Anm.: Figuren viser den gennemsnitlige handelspris på solgte ejerboliger i hvert kvartal i perioden 2000-15. Salgsprisen sammenlignes med boligens offentlige vurdering og boligens skønnede værdi anvendt i denne undersøgelse. For boliger solgt i perioden 2000-02 opgøres den offentlige ejendomsvurdering per 1. januar i salgsåret. For salg i perioden 2003-15 anvendes den offentlige ejendomsvurdering per 1. oktober i salgsåret. I denne undersøgelse skønnes handelsprisen ved en lokal regressionsmodel. Metoden hertil er nærmere beskrevet i afsnit 4.1.

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

Et nyt ejendomsvurderingssystem til at foretage de offentlige ejendoms- og grundvurderinger er under udarbejdelse, jf. Skatteministeriet (2016). Systemet vurderer boligerne mere præcist, end det hidtil har været tilfældet. Nye vurderinger af ejerboliger kommer i 2019, hvorefter vurderingerne vil komme hvert andet år. Skulle det ved offentliggørelsen af de nye ejendomsvurderinger vise sig, at en boligejer har betalt skat af en for høj vurdering siden 2011, får boligejeren automatisk penge tilbage.

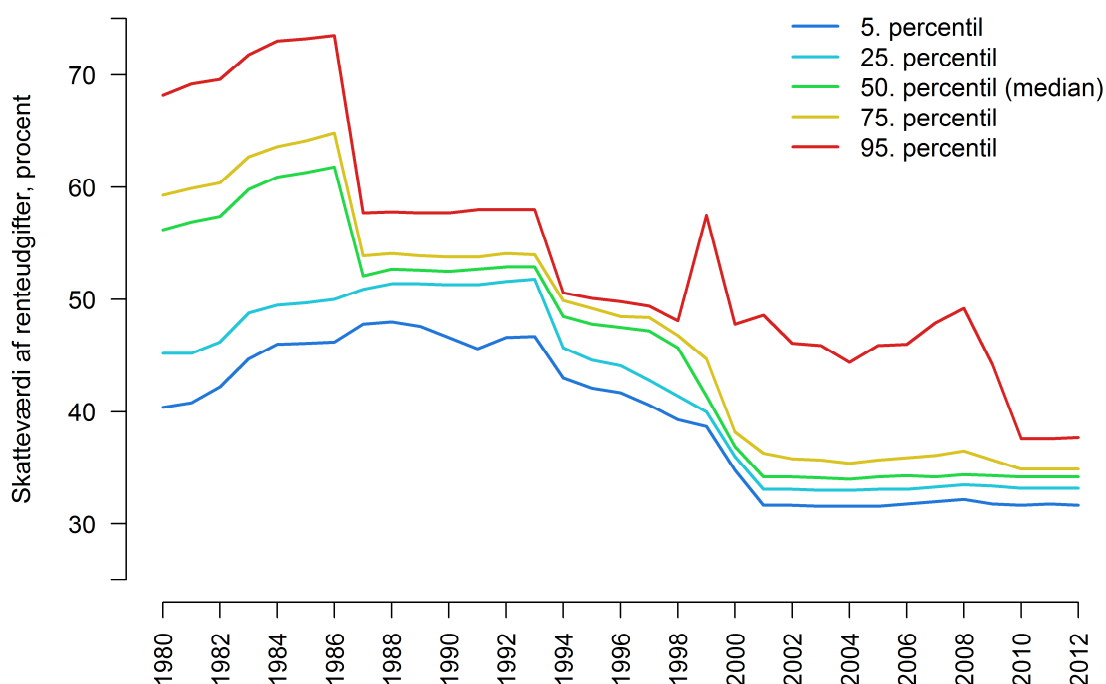
De nye ejendomsvurderinger skal danne udgangspunkt for beskatningsgrundlaget for ejendomsværdiskatten. Ved fastsættelse af beskatningsgrundlaget for ejendomsværdiskatten anvendes et forsigtighedsprincip, så beskatningsgrundlaget fastlægges til 80 procent af ejendomsværdien ifølge det nye vurderingssystem.

Fradrag for negativ kapitalindkomst

Der gives fradrag for negativ kapitalindkomst, som typisk vil være renteudgifter. I daglig tale omtales fradrag for negativ kapitalindkomst derfor som rentefradraget. Fradraget for negativ kapitalindkomst kan opfattes som en del af boligbeskatningen, da størstedelen af de private renteudgifter vedrører lån til boligfinansiering.

Skatteværdien af negativ kapitalindkomst er reduceret betydeligt gennem de seneste 30 år. Det fremgår af Figur 3.4, som viser den faktiske opgjorte skatteværdi af negativ kapitalindkomst for forskellige grupper af boligejere inddelt efter deres indkomst. Femte indkomstpercentil viser skatteværdien for boligejere med de 5 procent laveste indkomster, 50. percentil viser skatteværdien for middelindkomstgruppen, mens 95. percentil viser skatteværdien af negativ kapitalindkomst for boligejere med de 5 procent højeste indkomster.

Figur 3.4. Skatteværdien af negativ kapitalindkomst, 1980-2012.



Anm.: Skattebesparelsen ved rentefradrag er beregnet ved at skatten først beregnes som normalt. Dernæst beregnes den igen uden personens/ægteparrets renteudgifter. Differencen herimellem repræsenterer skattebesparelsen. Det opgøres herefter, hvor stor en andel i procent skattebesparelsen udgør af den samlede renteudgift.

Selvstændige indgår ikke i opgørelsen, ligesom personer, der ikke er fuldt skattepligtige i Danmark ikke er medtaget.

Kilde: Danmarks Statistiks Statistikbank, tabellen INDKFRF2.

Frem til 1987 var skatteværdien af negativ kapitalindkomst op mod 73 procent. Fra 1987 blev værdien af negativ kapitalindkomst som en del af kartoffelkuren aftrappet fra 73 til cirka 50 procent. Dette fulgte som en del af skattereformen i 1987, hvor der blev indført en separat beskatning af personlig indkomst og kapitalindkomst med lavere skatteprocenter for kapitalindkomst, ligesom den højeste marginalsat for lønindkomst blev nedsat fra 73 til 68 procent.

Som led i den økonomiske politik, der skulle give en kickstart af dansk økonomi, blev der med virkning fra indkomståret 1994 gennemført en skatteomlægning. Ved skattereformen indføres arbejdsmarkedsbidraget, og bund-, mellem- og topskat erstatter de hidtidige statsskatter. For personer med lav indkomst, som ikke betaler mellem- og topskat, sænkes værdien af negativ kapitalindkomst fra et niveau på 53 procent i 1993 til 41 procent i en gennemsnitskommune.

Ved vedtagelse af den såkaldte pinsepakke i 1998 blev skatteværdien af negativ kapitalindkomst reduceret fra indkomståret 1999. Herefter kunne negativ kapitalindkomst (efter en indfasningsperiode) ikke længere fratrækkes i beregningsgrundlaget for bund- og mellemskat. For den brede middelklasse betød reformen, at fra og med 2001 gav negativ

kapitalindkomst fradrag i sundhedsbidrag, kommune- og kirkeskat. For mellemindkomstgruppen reduceres fradragets værdi fra 46 procent i 1998 til omkring 33 procent fra år 2002. For de højeste indkomster bevares rentefradragets værdi, da der fra og med 1999 betales topskat af positiv såvel som negativ kapitalindkomst (mod tidligere et bundfradrag, så der kun betales topskat af kapitalindkomster over 20.000 kr.).

I 2009 genindføres bundfradraget for kapitalindkomst i topskatten. Ændringen betyder, at boligejere med de højeste indkomster oplever et fald i værdien af negativ kapitalindkomst svarende til topskatten på 15 procentpoint.

Fra 2012 til 2019 reduceres skatteværdien af negativ kapitalindkomst med 1 procentpoint 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 tillagt 8 procentpoint.

Det lave renteniveau de seneste år har medført, at en meget lille del af de samlede rentebetalinger har ligget over grænsen på 50.000 kr. per person. Den seneste reduktion af skatteværdien af negativ kapitalindkomst har derfor endnu ikke haft den store effekt for boligejerne. Skatteværdien af negativ kapitalindkomst er derfor gennemsnitligt på 33,6 procent i 2018. For negativ kapitalindkomst over 50.000 kr. for enlige og 100.000 kr. for par er værdien dog 26,6 procent.

Gennemgangen af skattereformen ovenfor er ikke fuldstændig. Der henvises til Danmarks Statistik (2018b) for en fuldstændig og mere detaljeret gennemgang af skattereformer i perioden 1980-2012, som havde effekter for værdien af negativ kapitalindkomst.

Handelsomkostninger, grønne afgifter, tinglysning mv.

Der findes en række andre omkostninger forbundet med ejerskab af bolig. Dette omfatter afgifter forbundet med køb, salg og belåning af ejerboliger. Disse nævnes kort i dette afsnit, men er ikke yderligere inddraget i undersøgelsen. De Økonomiske Råd (2001, boks III.2) og Smidt (2002) argumenterer således for, at sådanne omkostninger ikke bør indregnes i ejendomsværdiskatten, når niveauet for den såkaldte neutrale ejendomsværdiskat fastsættes.

Tinglysningsafgiften i forbindelse med handel af ejerboliger samt ved optagelse af lån kan ses i sammenhæng med den samlede beskatning af ejerboliger. Ved tinglysning af skøde betales en afgift på 0,6 procent af købsprisen plus et fast gebyr på 1.660 kr. Ved låntagning betales 1,5 procent af lånebeløbet i afgift for tinglysning af pantebrevet plus et fast gebyr på 1.660 kr. Ved køb af et typisk enfamiliehus til 1,7 mio. kr. vil udgiften i forbindelse med handlen således være knap 12.000 kr. for tinglysning af ejerskiftedokument og omkring 23.000 kr. i forbindelse med optagelse af lån (ved en belåningsgrad på 95 procent).

Desuden betaler boligejeren en række grønne afgifter, som pålægges både ejere og lejere. Yderligere haves omkostninger til realkreditinstitutter i forbindelse med belåning og udgifter til ejendomsmæglere i forbindelse med handel.

Set i et internationalt perspektiv er omkostningerne forbundet med handel af ejerboliger relativt beskedne i Danmark. I flere andre lande haves således en skat i forbindelse med køb og salg af ejerboliger. Dette vil typisk være stempelafgift eller lignende, som ofte opgøres som en andel af ejendommens handelsværdi. Ifølge De Økonomiske Råd (2016a) er der blot fem EU-lande, som ikke har en stempelafgift i forbindelse med salg af ejerbolig. Disse fem lande omfatter Estland, Slovakiet, Bulgarien, Litauen og Polen. Set i et internationalt perspektiv hører den danske omsætningsafgift til i den lave ende, jf. De Økonomiske Råd (2016a).

4. Boligmarkedets udvikling i det 21. århundrede

Det danske boligmarked har gennemgået en dramatisk udvikling siden årtusindeskiftet. I begyndelsen af 00'erne var boligpriserne støt stigende, og i løbet af ganske få år midt i årtiet skete en voldsom prisstigning. Udviklingen vendte brat, og boligejerne oplevede store kapitaltab i 2007-08. Herefter skete en stabilisering af priserne, dog med store regionale forskelle. De seneste år er boligpriserne igen steget ganske betragteligt. Prisstigningen har været særlig stor i hovedstadsområdet, men også i de største provinsbyer ses ejerboligprisen at være opadgående. På det seneste ses en tendens til, at de stigende boligpriser breder sig fra de større byer til også at omfatte mindre byområder og landdistrikterne.

Det følgende delafsnit indeholder en mere uddybende beskrivelse af prisudviklingen på ejerboliger gennem perioden 1992-2017. Hovedvægten lægges dog på perioden 1999-2015, hvor boligprisudviklingen for hver enkelt ejerbolig vurderes ved en statistisk model. For at forlænge dataperioden tilføjes øvrige data til den estimerede udvikling. Dette omfatter udviklingen i ejerboligprisen i perioden 1992-98 samt 2016-17. I beskrivelsen fokuseres der særligt på de store regionale forskelle, som var i prisudviklingen.

Når boligprisudviklingen beskrives, betragter man sædvanligvis, hvordan salgspriserne på boliger udviklede sig indenfor et afgrænset geografisk område. Dette kan være problematisk i det omfang, de solgte ejendomme ikke var repræsentative for hele området. I et område med både nybyggeri og eksisterende boliger, kan det trække den observerede gennemsnitlige salgspris per kvadratmeter op, hvis en stor andel af salgene er nybyggeri, hvor kvadratmeterprisen er højere end i de eksisterende ejendomme. For at rense for denne skævhed, kan man vægte hver salgspris i forhold til, hvor stor en andel netop denne type bolig udgør af områdets samlede boligbestand.

I denne undersøgelse er valgt en tilgang, hvor der for hvert kvartal i perioden 1999-2015 laves et skøn over boligprisen for hver enkelt bolig¹⁵. Dette giver en unik mulighed for at illustrere boligprisudviklingen i forskellige dele af landet herunder de områder, hvor der i perioder ikke handles mange ejendomme. I afsnit 4.2 beskrives boligprisudviklingen i de forskellige egne af landet ud fra kort, der illustrerer den vurderede prisudvikling i perioden siden årtusindeskiftet for hver enkelt ejerbolig i Danmark. Beskrivelsen vil være baseret på prisudviklingen for alle ejerboliger i området, også de ejendomme, som slet ikke har været handlet indenfor perioden.

Desuden giver den anvendte metode mulighed for at anslå, hvor store kapitalgevinster/-tab boligejerne har haft siden årtusindeskiftet. Sådanne beregninger præsenteres i afsnit 4.3.

4.1. Udvikling i boligpris

I denne undersøgelse skønnes over prisudviklingen på samtlige ejerboliger i Danmark. Dette sker ud fra en metode, som vurderer hver boligs værdi på baggrund af prisen på solgte ejerboliger i nærområdet til den enkelte bolig. Metoden beskrives nærmere i det følgende delafsnit. Herefter beskrives udviklingen i ejerboligprisen gennem de seneste årtier. Perioden er kendetegnet ved, at ejerboligprisen steg i de større byer, særligt i København, mens prisen stagnerede i yderområderne.

¹⁵ Andre metoder kan anvendes til at vægte handelspriserne på solgte ejendomme. Ved offentliggørelse af prisindeks for ejerboliger anvender for eksempel Danmarks Statistik den værdivægtede SPAR-metode, jf. Danmarks Statistik (2018c), mens Boligøkonomisk Videncenter anvender "repeat sales"-metoden, jf. Boligøkonomisk Videncenter (2017). Også i Boligmarkedsstatistikken vægtes de realiserede handler i forhold til den samlede boligbestand, jf. Boligmarkedsstatistikken (2018).

Skøn over prisudvikling ved geografisk vægtet regression

For at skønne over prisen for hver enkelt ejendom i Danmark anvendes den statistiske metode *geografisk vægtet regression*. Ideen i metoden er, at man for hver enkelt ejerbolig fastsætter netop denne boligs handelspris på baggrund af den gennemsnitlige kvadratmeterpris på handlede boliger i lokalområdet til den betragtede bolig. Den gennemsnitlige kvadratmeterpris for området justeres i forhold til individuelle karakteristika ved den enkelte bolig. Det kan være, at boligen er beliggende i første række til kysten, hvilket gør den dyrere end naboejendommene i anden og tredje række. Boligen kan være beliggende lige op af en større vej, så prisen er lavere end i området på grund af støjgener. Boligen kan have et tag af asbestplader, der trækker mod en lavere salgspris end lokalområdets gennemsnitspris. På denne måde vurderes en individuel handelspris på i princippet alle ejerboliger i Danmark. Denne skønnede pris kan forstås som den instinktive fornemmelse en ejendomsmægler har, når vedkommende skal vurdere en ejendom.

Boks 4.1. Metode til skøn over boligprisudviklingen for hver enkelt ejerbolig i Danmark.

For hvert enkelt ejerbolig i Danmark anvendes geografisk vægtet regression til at give et skøn over boligens værdi i hvert kvartal i perioden 1999-2015.

Metoden tager udgangspunkt i *lokal lineær regressionsanalyse*, og ideen er, at der foretages én lineær regression for hver enkelt bolig, hvor boligprisen ønskes estimeret. Regressionsanalysen foretages på et datamateriale bestående af alle solgte boliger i et cirkelformet område med den betragtede bolig som centrum. Området indeholdende handlede boliger bestemmes unikt for hver enkelt bolig. Herved søger man at bestemme den lokale sammenhæng mellem boligens kvadratmeterpris og en række forklarende boligkarakteristika så som boligens størrelse, opførelsesår, grundstørrelse mv. plus forklarende kendetegn ved boligens beliggenhed så som afstand til kyst, motorvej m.fl. Desuden medtages karakteristika på ejerne af boligen, idet det formodes at for eksempel ejernes indkomstniveau udtrykker noget om boligens vedligeholdelsesmæssige stand.

I regressionen indgår et led, som bestemmer boligens prisudvikling over tid. Dette giver mulighed for at danne et unikt prisindeks for den enkelte bolig. Herved får man et skøn over, hvad den lokale udvikling i boligprisen har været på lige præcis for den enkelte adresse.

Regressionsanalysen udføres for alle boliger, uanset om boligen er solgt i løbet af den betragtede periode eller ej. Regressionen udføres på et datagrundlag indeholdende handlede boliger. Alle handler tildeles en vægt i forhold til den geografiske afstand til den bolig, netop denne estimation vedrører. Handler tæt ved boligen selv tildeles en høj vægt, og boliger længere væk tildeles en lavere vægt. 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.

Træfsikkerheden i den enkelte estimation måles på solgte boliger. Her sammenlignes boligens estimerede værdi med den faktiske handelspris. Metodens bedste træfsikkerhed opnås i København, hvor 86 procent af boligerne estimeres indenfor +/- 20 procent af deres sande handelspris. I Nordjylland er det tilsvarende tal 66 procent. Generelt er træfsikkerheden størst i de større byer, hvilket er forklaret af, at boligerne i større byer er mere homogene end boligerne på landet, ligesom der typisk er flere ejendomssalg i byområder.

Geografisk vægtet regression er mere uddybende forklaret i appendiks E.

Kilde: Egen tilblivelse.

Metoden til at foretage disse skøn over boligpriser er kort beskrevet i Boks 4.1. I appendiks E gives en mere uddybende beskrivelse af estimationsmetoden. Metoden er ganske beregningstung, hvorfor der betragtes en tilfældigt udvalgt stikprøve bestående af 25 procent af samtlige 1,4 mio. privatejede enfamilie ejerboliger i Danmark i perioden 1999-15.

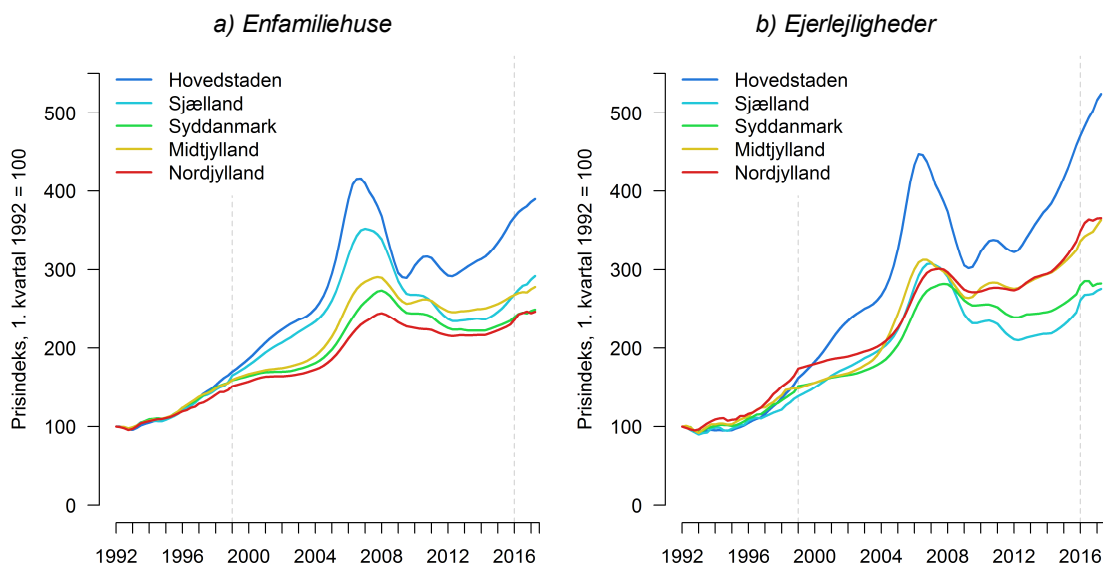
For at vurdere salgsprisen for hver enkelt ejerbolig anvendes detaljerede handelsdata fra tinglysningssystemet. I systemet er der en vis forsinkelse, før alle salg registreres. Ved undersøgelsens afslutning var det seneste tilgængelige dataår med alle bolighandler registreret således 2015. Prisudviklingen for hver ejerbolig estimeres derfor ved geografisk vægtet regression i perioden 1999-2015. Resultatet er, at man har et kvalificeret bud på boligens handelspris i hvert kvartal indenfor perioden.

I dette afsnit suppleres de vurderede handelspriser med prisudviklingen ifølge Boligmarkedsstatistikken (2018). De suppleres med udviklingen i ejerboligprisen i perioden 1992-98 samt 2016-17. Dette muliggør, at prisudviklingen i hele perioden 1992-2017 kan illustreres. Beskrivelsen i teksten fokuserer dog hovedsageligt på udviklingen i ejerboligprisen siden årtusindeskiftet.

Regional udvikling i boligpriserne

Set over hele perioden siden 1992 har boligpriserne haft en generelt stigende tendens. På landsplan blev prisen på enfamiliehuse cirka tredoblet. Prisstigningen har været endnu større for ejerlejligheder. Især region Hovedstaden oplevede store prisstigninger. Undervejs i perioden ses kraftige udsving i boligpriserne. Det fremgår af Figur 4.1, som viser udviklingen i kvadratmeterprisen på ejerboliger i perioden 1992-2017.

Figur 4.1. Ejerboligpris efter region, 1992-2017.



Anm.: Figuren viser den skønnede, gennemsnitlige handelspris per kvadratmeter for alle ejerboliger i regionen for hvert kvartal i perioden fra første kvartal 1992 til andet kvartal 2017.

I perioden 1999 til 2015 følger prisudviklingen den gennemsnitlige estimerede kvadratmeterpris fundet ved geografisk vægtet regression, jf. Boks 4.1. I den resterende del af perioden er prisudviklingen bestemt ud fra Boligmarkedsstatistikken (2018).

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

I perioden 1992-2004 var ejerboligprisen støt stigende. Herefter skete en voldsom prisstigning i løbet af ganske få år midt i 00'erne. Det, der skete i disse år, er efterfølgende blevet

kategoriseret som en periode, hvor prisstigningerne ikke kan forklares ud fra den økonomiske udvikling i samfundet (også kaldet en "boligboble").

Udviklingen vendte brat, og boligejerne oplevede store kapitaltab i 2007-09. Nedturen på boligmarkedet begyndte i Københavnsområdet i andet halvår 2006. Det var før virkningerne af den finansielle krise for alvor ramte økonomien. Faldende boligpriser breder sig til resten af landet, og frem til 2009 skete betydelige prisfald. Især boligejerne i hovedstadsområdet var i denne periode hårdt ramt af store kapitaltab.

Herefter skete en stabilisering af boligprisen, dog med store regionale forskelle. De seneste år er ejerboligprisen igen steget ganske betragteligt. Prisstigningen har været særlig stor i hovedstadsområdet, men også i de største provinsbyer ses ejerboligprisen at være opadgående. Disse prisstigninger forklares med et ekstremt lavt renteniveau, som sammen med en generel indkomstfremgang og en fortsat høj befolkningstilvækst presser boligpriserne i hovedstadsområdet i opadgående retning. På det seneste ses en tegn på, at den stigende boligpris breder sig fra de større byer til også at omfatte mindre byområder og landdistrikterne.

Udviklingen på ejerboligmarkedet siden begyndelsen af 1990'erne kan karakteriseres ved to overordnede tendenser.

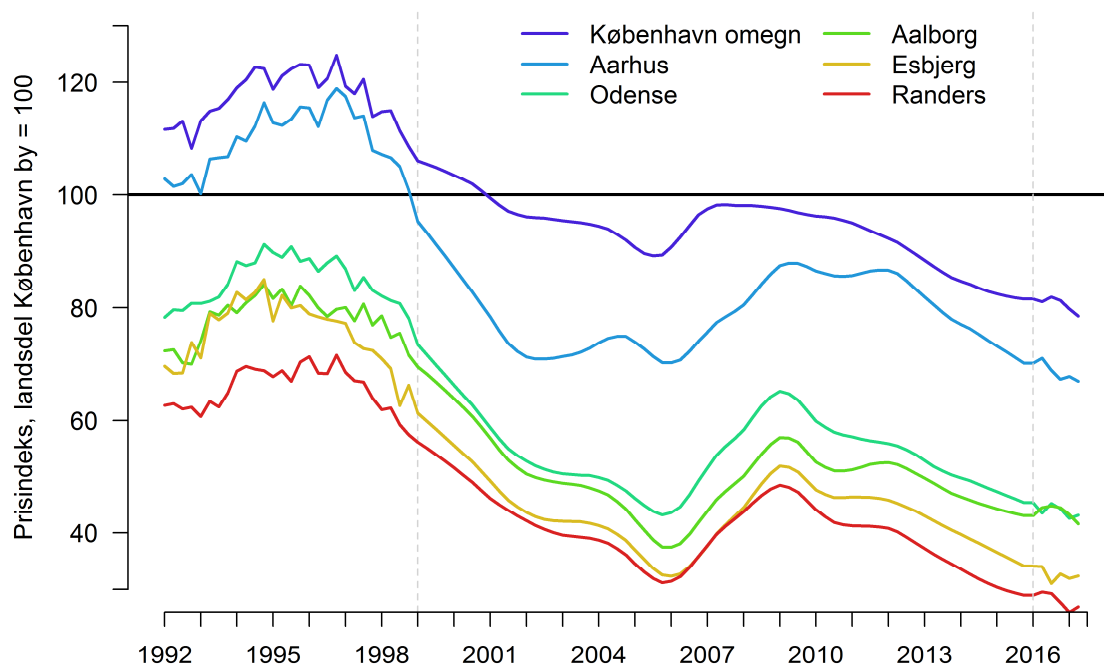
For det første er boligpriserne siden 1992 steget mere end den almindelige inflation. En række forhold kan være medforklarende til, at boligpriserne steg hurtigere end den normale prisstigningstakt. Heriblandt blev der gennem 00'erne givet mulighed for nye finansieringsformer. Selvom muligheden for rentetilpasningslån blev givet i 1996, blev lånetypen for alvor udbredt efter årtusindeskiftet. I 2003 gives muligheden for afdragsfrie lån, der hurtigt vinder stor udbredelse blandt boligejerne. Muligheden for billigere finansiering samt et forholdsvis lavt renteniveau kan have været med til at presse boligpriserne op.

I 2002 laves desuden skattestop på ejendomsværdiskatten, så skattebetalingen siden har været fastfrosset på niveauet fra begyndelsen af årtusindeskiftet. At skattebetalingen ikke fulgte med op, da boligpriserne steg kraftigt midt i 00'erne, kan have accelereret prisstigningerne yderligere. Modsat ville skattebetalingen falde, når boligpriserne går ned som det for eksempel var tilfældet i 2007-08, hvilket kunne have virket dæmpende på prisfaldet. I fravær af skattestoppet ville ejendomsværdiskatten altså have fungeret som en stabiliserende boligskat, der ville have dæmpet udsvingene på boligmarkedet.

For det andet er ejerboligprisen i Københavnsområdet steget kraftigere, end det var tilfældet i resten af landet. Denne tendens illustreres i Figur 4.2, hvor udviklingen i ejerboligprisen i København sammenlignes med prisudviklingen omkring København og med Danmarks fem største byer foruden København.

I 1990'erne var en ejerbolig i Københavns omegn eller i Aarhus op mod 20 procent dyrere end en ejerbolig i landsdelen København by (København, Frederiksberg, Dragør og Tårnby kommuner). At ejerboligprisen i sidste halvdel af 90'erne steg relativt mere i København, end i de øvrige dele af landet, gjorde imidlertid, at prisniveauet i Københavns omkring årtusindeskiftet var på niveau med omegnskommunerne og Aarhus.

Gennem det nuværende årtusinde ses en tendens til, at ejerboligpriserne i København accelererede yderligere fra de andre største byområder i landet. I dag vurderes ejerboligprisen at være godt 20 procent lavere i Københavns omegn end i byens centrum. Kvadratmeterprisen i Aarhus vurderes til omkring to tredjedele af boligprisen i København. I Odense og Aalborg er prisniveauet i dag omkring det halve af det centrale København.

Figur 4.2. Prisforskel mellem ejerboliger i København og de største byer, 1992-2017.

Anm.: Figuren viser den skønnede handelspris per kvadratmeter i hver af byområderne sat i forhold til handelsprisen per kvadratmeter i landsdelen København by. I perioden 1999 til 2015 følger prisudviklingen den estimerede prisudvikling fundet ved geografisk vægtet regression, jf. Boks 4.1. I den resterende del af perioden er prisudviklingen bestemt ud fra Boligmarkedsstatistikken (2018).

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

Fokuseres på perioden efter årtusindeskiftet ses overordnet samme tendens, når boligprisudviklingen i København sammenlignes med den resterende del af landet fordelt efter bystørrelse: Set over hele perioden steg priserne på ejerboliger mere i København, end det var tilfældet i de øvrige dele af landet, jf. Figur 4.3.

En række faktorer kan være medforklarende til, at ejerboligprisen i København i løbet af de seneste 25 år trak fra de øvrige dele af landet. I perioden ses en overordnet demografisk tendens til tilflytning mod de større byområder. Dette presser prisen på ejerboliger i opadgående retning i de større byområder.

Prisstigningen er særligt stor i København, hvor ejerboliger udgør en forholdsvis lav andel af den samlede boligbestand, jf. Tabel 2.2. Ved stor efterspørgsel efter boliger i Københavnsområdet kan ejerboligprisen presses yderligere op end i øvrige egne af landet, da kun en mindre del af det samlede antal boliger kan omsættes frit på markedet. Ved stor efterspørgsel efter boliger i Københavnsområdet kan ejerboligprisen derfor presses yderligere op end i øvrige egne af landet. Dette kan være medforklarende til den observerede udvikling.

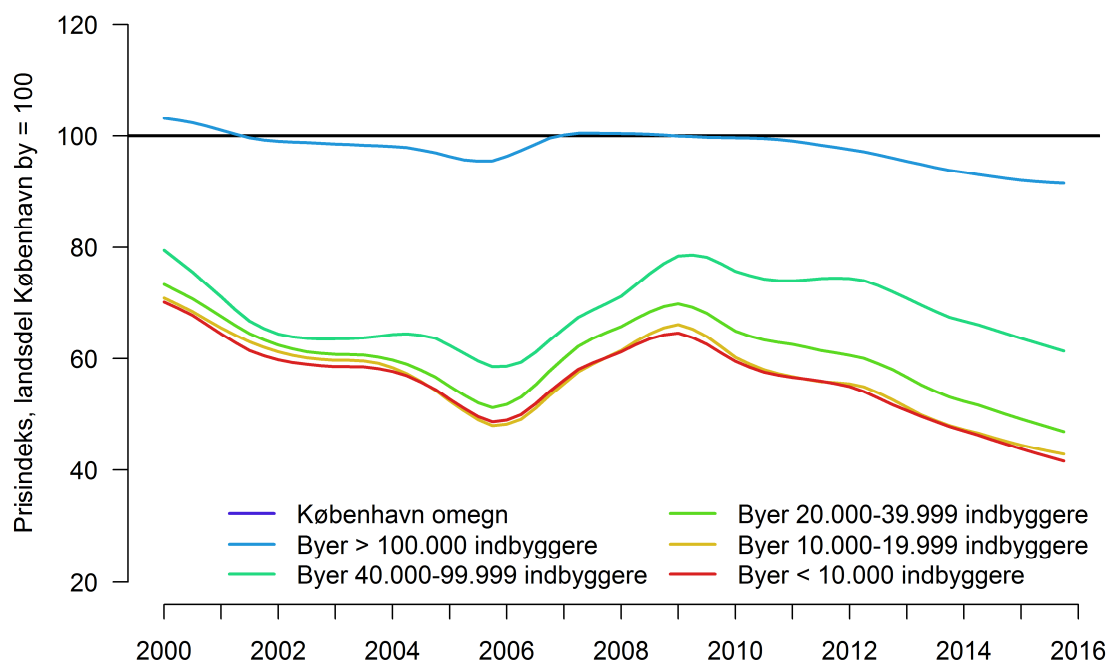
Samtidigt har positiv nettoindvandring, hvoraf flertallet bosætter sig i de større byområder, øget boligefterspørgslen. Særligt i Københavnsområdet har positiv nettoindvandring fra udlandet medført øget pres på boligmarkedet. Et positivt fødselsoverskud har ligeledes været med til at øge befolkningstilvæksten.

Andelen af unge, som fuldfører en videregående uddannelse, er desuden relativ høj de seneste år. Da job, som efterspørger højt kvalificeret arbejdskraft, typisk er beliggende i de større byer, kan dette sammen med ændrede erhvervsstrukturer, hvor traditionelle erhverv forsvinder, have været med til at øge presset på ejerboligprisen i de større byer.

Disse faktorer har især påvirket boligpriserne i opadgående retning i Københavnsområdet og omkring Aarhus. Prisudviklingen i landområderne og mindre byer har siden årtusindeskiftet været mere afdæmpet.

At boligpriserne især i hovedstæderne trækker fra det øvrige land observeres ikke udelukkende i Danmark. Samme tendens ses for eksempel også i de øvrige nordiske lande. I Norge og Sverige har effekten endda været stærkere, end det hidtil er set i Danmark.

Figur 4.3. Prisforskel mellem ejerboliger i København og resten af landet efter bystørrelse, 2000-15.



Anm.: Figuren viser den skønnede handelspris per kvadratmeter i hver af byområderne sat i forhold til handelsprisen per kvadratmeter i landsdelen København by. Prisudviklingen følger den estimerede prisudvikling fundet ved geografisk vægtet regression, jf. Boks 4.1.

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

Den gennemsnitlige stigning i boligpriserne over de seneste 15 år dækker således over markante forskelle på tværs af landet. Den geografiske variation er forsøgt illustreret i Figur 4.4, hvor prisudviklingen på ejerboliger i udvalgte kommuner er afbildet.

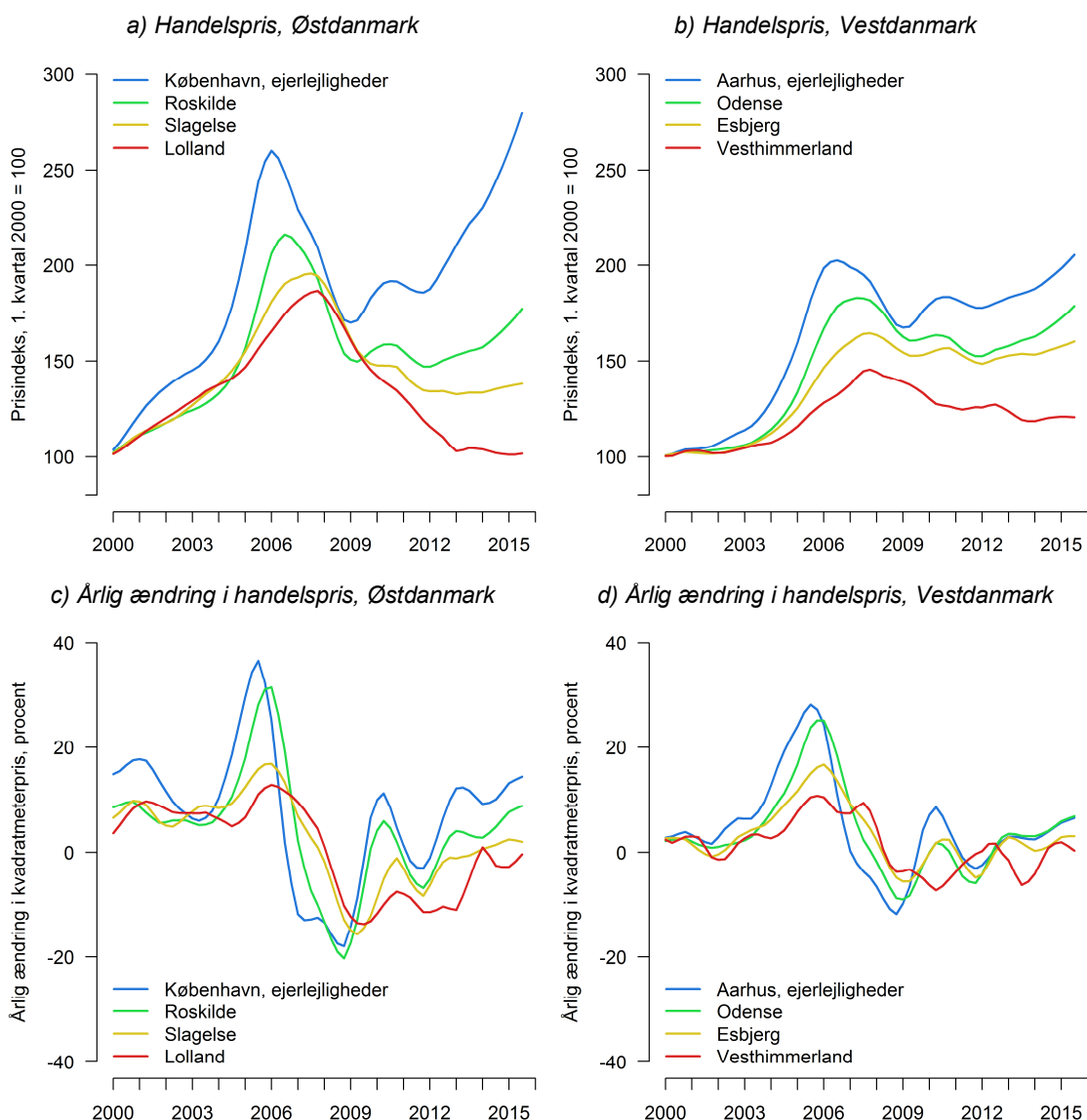
Fremgangen på boligmarkedet gennem første halvdel af 00'erne startede i Københavnsområdet, og prisstigningerne var størst i hovedstadsområdet og omkring Aarhus. Kommunerne nord for København, hvor parcelhusene er relativt dyre, oplevede således voldsomme nominelle prisstigninger. Der var også pæne prisstigninger i de større provinsbyer, mens udviklingen i de mindre byer samt landområderne var mere afdæmpet.

Nedgangen på boligmarkedet startede i andet halvår 2006 i landets to største byer. Herefter følger tre år frem mod andet kvartal 2009, hvor priserne i København og Aarhus falder voldsomt. Kvadratmeterprisen på ejerlejligheder i København falder 35 procent (Aarhus 22 procent) i denne periode. De faldende boligpriser breder sig til resten af landet. På landsplan topper boligpriserne i første kvartal 2007, hvorefter bunden nås midt i 2009, hvor den gennemsnitlige kvadratmeterpris for hele landet er faldet med 19 procent. Generelt skete de største fald i boligpriserne i de områder af landet, der under opturen havde oplevet de største prisstigninger.

Siden 2012 har udviklingen i boligpriserne været markant forskellig på tværs af landet. I

Københavnsområdet, Aarhus samt en række større byer så som Odense, Silkeborg, Skanderborg og Aalborg er boligpriserne gået frem. De seneste år endda med en forholdsvis høj stigningstakt på over 10 procent årligt i København og Aarhus. I en række kommuner som for eksempel Roskilde, Køge, Herning og Hjørring har boligpriserne fulgt en stigende tendens i årene siden 2012, der omtrent er på størrelse med den almindelige prisudvikling. Andre kommuner oplever forholdsvis konstante priser, hvilket omfatter områder som Lejre, Stevn, Sønderborg, Fredericia, Randers samt Viborg kommune. I landkommunerne har der været stilstand på boligmarkedet siden 2009, hvilket har resulteret i længere liggetider og tendens til yderligere prisfald. Dette gælder for eksempel Vest- og Sydsjælland, langs dele af Jyllands vestkyst og i Nordjylland. I løbet af 2016-17 ses tegn på, at prisstigningerne breder sig fra de større byer til også at omfatte mindre byområder og landdistrikterne.

Figur 4.4. Regional udvikling i boligpriserne, 2000-15.



Anm.: Figuren viser udviklingen i den skønnede handelspris for alle ejerboliger i de udvalgte kommuner i hvert kvartal i perioden 2000-15. Handelsprisen er opgjort for enfamiliehuse, hvor andet ikke er anført. Den årlige ændring i handelsprisen er beregnet som prisen i det angivne kvartal sat i forhold til prisen fire kvartaler tidligere.

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

Opsummerende er der en tendens til, at bevægelser i ejerboligpriserne i hovedstadsområdet og til dels Aarhus spredes over tid ned igennem de forskellige kommuner, hvor kommuner med større byer påvirkes først og mest, mens de kommuner med mindre byer påvirkes sidst og mindst. Denne effekt er ofte benævnt bølgeeffekten (*the ripple effect*), som netop beskriver den prisdrevne regionale substitutionseffekt, jf. Hviid m.fl. (2016) og Meen (1999 og 2000).

4.2. Årlig vækstrate i boligpriserne

De seneste 20 år er der sket et skred, hvor ejerboligprisen i særligt Københavnsområdet – men også omkring de øvrige større byer – trak fra det øvrige Danmark. Følgende afsnit beskriver den årlige vækstrate i ejerboligprisen i perioden 2000 til 2015. Det ønskes at undersøge hvilke geografiske områder, der i perioden har oplevet høje positive vækstrater og hvilke områder, som ikke i samme grad har oplevet en stigning i boligpriserne. Herved illustreres det, i hvilke områder af landet boligprisen trak fra de øvrige landsdele.

Beregningen af prisudviklingen for hver enkelt bolig gør det muligt at analysere udviklingen i boligpriserne på et meget detaljeret niveau. I dette afsnit gives et eksempel på dette. I Figur 4.5 til Figur 4.9 vises regionale kort, hvor alle ejerboliger i undersøgelsen (25 procent af alle ejerboliger i Danmark) er markeret med en prik.

For hver enkelt bolig beregnes den gennemsnitlige årlige vækst i boligens pris. Der ses på prisændringen mellem fjerde kvartal 1999 og fjerde kvartal 2015. Dette er et mål for den gennemsnitlige prisstigning, den enkelte bolig har oplevet. Prisstigningen kan tolkes som en kapitalgevinst for ejerne. Boligejeren har dog ikke nødvendigvis realiseret denne gevinst, og for mange boligejere vil kapitalgevinsten først blive realiseret ved salg af boligen. Dog kan nogle boligejere have mulighed for at optage lån i boligens friværdi, mens andre boligejere ikke har samme mulighed. Den samlede kapitalgevinst (prisændringen fra 1999 til 2015) sat i forhold til boligens initiale værdi kan tolkes, som det kapitalafkast boligejeren opnår ved ejerskab af boligen. Farvekoden for prikkerne på kortet er bestemt af det gennemsnitlige, årlige kapitalafkast ejeren af netop denne bolig har opnået set over hele perioden 2000-15. Til sammenligning skal det nævnes, at danske husholdningers beholdning af aktier og obligationer i samme periode gav et gennemsnitligt årligt afkast på henholdsvis 3,0 procent og 1,4 procent¹⁶.

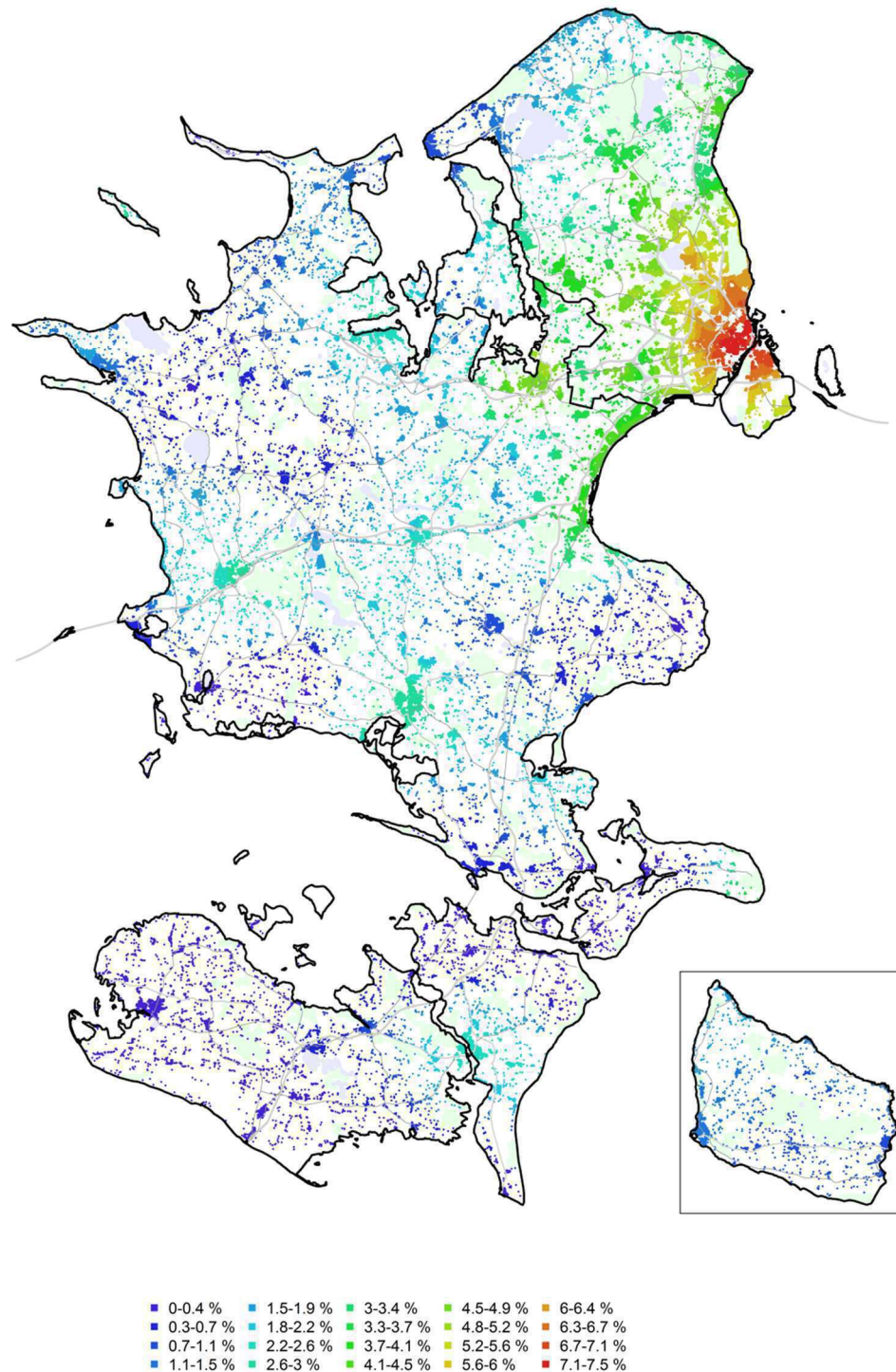
Kortet i Figur 4.5 viser Sjælland og Lolland-Falster. Boligerne er opdelt i 20 grupper efter størrelsen af den gennemsnitlige årlige vækst i boligens værdi i perioden 2000-15. Det ses, at væksten i disse grupper spænder fra 0,2 procent per år til 7,5 procent per år. Der ses en tendens til en opdeling i fire områder: For det område relativt tæt ved det centrale København med en årlig vækst i boligprisen på over 4,5 procent (markeret med gul og rød i figuren). Herefter følger et større område, der omkranser det centrale København, hvor boligprisen i gennemsnit steg med 3-4,5 procent per år (de grønne områder). Det tredje område er de større provinsbyer med opland, hvor den gennemsnitlige årlige vækst i boligprisen var 1,5-3 procent per år (de blå områder). Endelig ses en række yderområder med lav vækst (de blå områder). Hvor hovedstadsområdet er et samlet hele (som vi vender tilbage til nedenfor), er de to andre område-typer spredte.

Holbæk, Ringsted, Næstved og Nykøbing Falster er eksempler på større provinsbyer. I disse byer er priserne typisk årligt steget med lidt over 2 procent per år. Indenfor disse byer ses også mere attraktive områder, hvor priserne stiger op mod 3 procent per år. Lignende prisstigninger på omkring 2 procent per år ses langs motorvej E20, der forbinder

¹⁶ Ifølge Nationalbankens statistikbank.

hovedstadsområdet med Fyn og Jylland. En lignende effekt ses *ikke* for motorvejen E47, som forbinder hovedstadsområdet med Europa via Rødby. Endelig ses årlige prisstigninger på omkring 2 procent i Kalundborgområdet og på Sjællands nordkyst mellem Tisvildeleje og Dronningmølle.

Figur 4.5. Gennemsnitlig årlig vækst i boligprisen på Sjælland inklusiv øer, 2000-15.



Anm.: Figuren viser den gennemsnitlige årlige vækst i prisen for hver enkelt ejerbolig. Boligerne er omtrentligt placeret på kortet indenfor 100 gange 100 meter af deres faktiske placering.

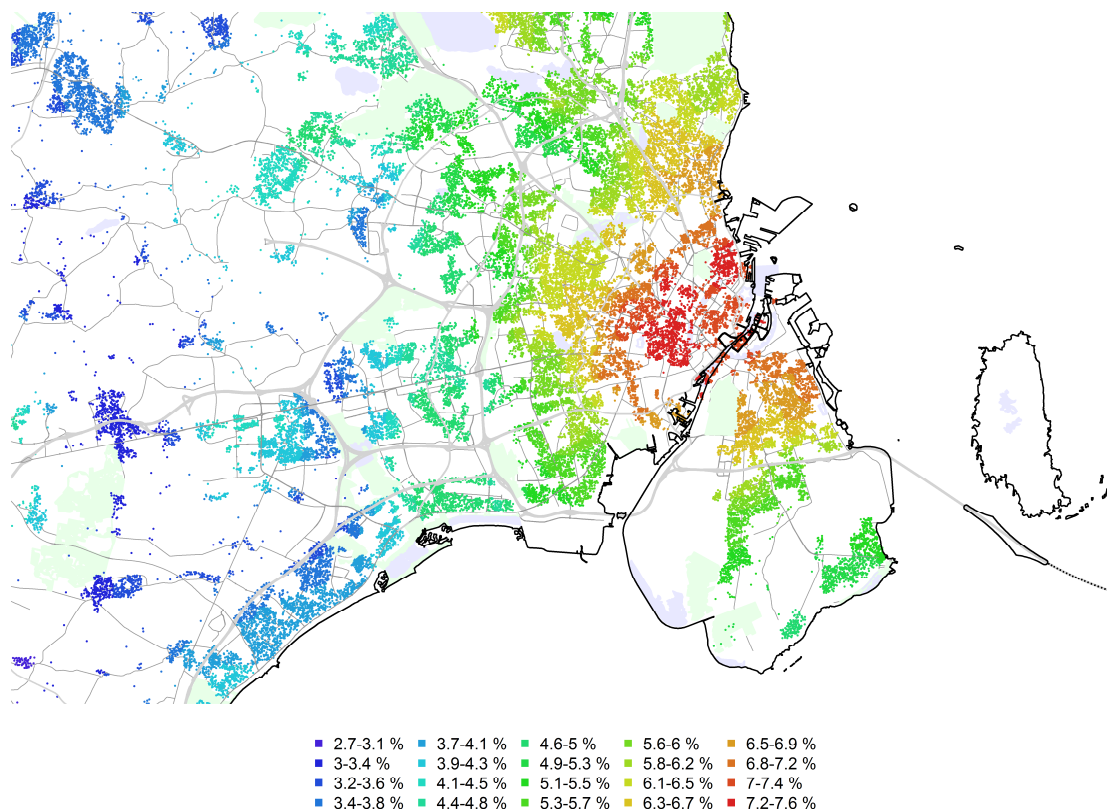
Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Danmarks Statistik.

Lav årlig vækst i ejerboligprisen ses i flere større områder. På Lolland og Falster ses en vækst på under 1 procent per år undtagen området omkring Nykøbing Falster og Møn. Byen Nakskov har på trods af sin størrelse en meget begrænset vækst i boligprisen. En del af områderne med lav vækst i boligpriserne er halvøer. Det gælder Stevn, Odsherred, Hornsherred, Halsnæs og Nakskov-området. Andre områder med relativt lav vækst er karakteriseret ved, at de ganske simpelt ligger langt fra større byer. Det gælder for eksempel områderne omkring de mindre provinsbyer Jyderup, Ugerløse og Fuglebjerg.

Den gennemsnitlige årlige prisstigning i perioden 2000-15 i hovedstadsområdet er vist i Figur 4.6. Her er farvekodningen anderledes end i figuren ovenfor, idet vi her dækker et spænd fra en årlig prisstigning på 2,7 procent i den laveste gruppe til 7,6 procent i den højeste gruppe. De højeste prisstigninger på over 7 procent (det røde område) ses i det centrale København, på begge sider af Københavns havn, indre Østerbro, Nørrebro og Vesterbro samt Frederiksberg. Rundt om dette område ses områder med stigninger på omkring 6 procent (gult). Dette er Amager Øst ud mod vandet, ydre Østerbro, ydre Nørrebro, Hellerup, Emdrup, ydre Frederiksberg og Valby.

Stigningen i boligprisen aftager, når afstanden til det centrale København øges. De største prisstigninger er således koncentreret om et relativt lille område midt i byen.

Figur 4.6. Gennemsnitlig årlig vækst i boligprisen i Københavnsområdet, 2000-15.



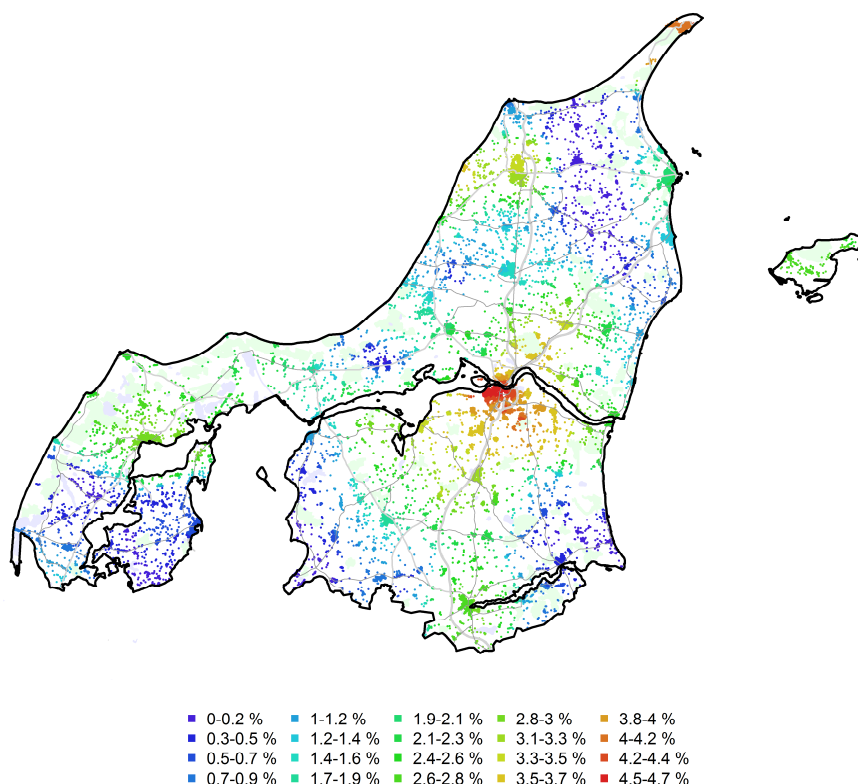
Anm.: Figuren viser den gennemsnitlige årlige vækst i prisen for hver enkelt ejerbolig. Boligerne er omtrentligt placeret på kortet indenfor 100 gange 100 meter af deres faktiske placering.

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

Gennemsnitlig årlig vækst for boligprisen i Jylland og på Fyn er vist i Figur 4.7 til Figur 4.9. Disse figurer viser den gennemsnitlige årlige ændring i prisen for hver ejerbolig i de tre regioner Nordjylland, Midtjylland og Syddanmark.

I region Nordjylland spænder den årlige vækst i boligprisen mellem 0 til 4,7 procent, jf. Figur 4.7. Der ses en tendens til en opdeling i fire områder: Det første område er Aalborg, Nørresundby og opland med en vækst over 3 procent (gule og røde områder). Herefter følger Hjørring og Thisted inklusiv nærliggende områder med en vækst på 2-3 procent (de grønne områder). I Brønderslev og Frederikshavn vurderes boligprisen at være steget med 1,5 til 2 procent årligt i perioden siden årtusindeskiftet (de turkis områder). Endeligt ses flere yderområder, hvor den årlige vækst i boligprisen vurderes tæt ved nul eller blot svagt positiv (de blå områder). For region Nordjylland ses en sammenhæng mellem den gennemsnitlige årlige vækst og bystørrelse således, at boligprisen er steget mest i de største byer, hvorfra prisstigningen aftager, når mindre byområder betragtes. En undtagelse herfra er Skagen, der i perioden 2000-15 oplevede årlige stigninger i boligprisen, som var op i nærheden af væksten i Aalborg.

Figur 4.7. Gennemsnitlig årlig vækst i boligprisen i region Nordjylland, 2000-15.



Anm.: Figuren viser den gennemsnitlige årlige vækst i prisen for hver enkelt ejerbolig. Boligerne er omtrentligt placeret på kortet indenfor 100 gange 100 meter af deres faktiske placering.

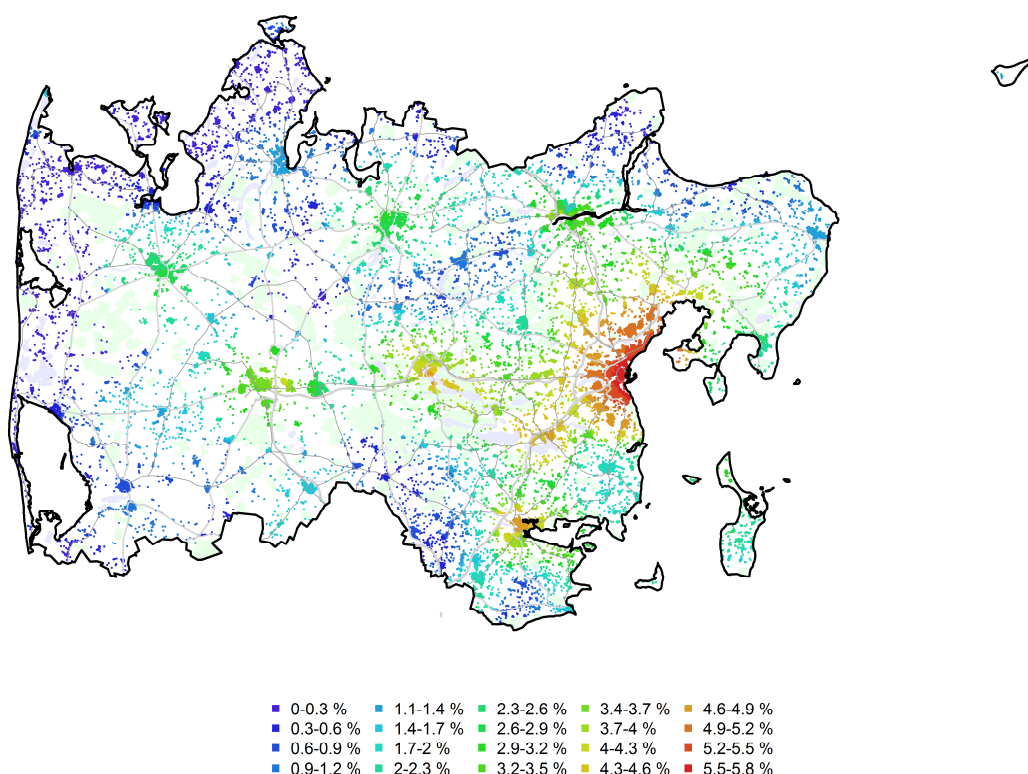
Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Danmarks Statistik.

I region Midtjylland spænder afkastet i perioden fra 0 til 5,8 procent, jf. Figur 4.8. For regionen er afkastet højest i et bælte fra Aarhus og mod vest forbi Skanderborg, Silkeborg, Ikast over imod Herning, med en sydgående afstikker til Horsens. I Aarhus og opland er den årlige vækst i boligprisen over 4,5 procent (rødt område), mens stigningen er lidt lavere i Horsens,

Silkeborg, Ikast og Herning (gult). En gennemsnitlig årlig vækst på 2-3 procent oplever byerne Viborg, Randers og Holstebro (grønlige).

Randers og Viborg er henholdsvis den anden og tredje største by i regionen, så modsat Region Nordjylland ses ikke den samme klare sammenhæng mellem bystørrelse og årlig vækst i boligpriserne. At Silkeborg har oplevet næsthøjest gennemsnitlig årlig vækst i boligpriserne kan forklares af, at byen er pendlerby til Aarhus med gode offentlige transportmuligheder. Herved følger Silkeborg prisudviklingen i Aarhus tættere end andre områder.

Figur 4.8. Gennemsnitlig årlig vækst i boligprisen i region Midtjylland, 2000-15.

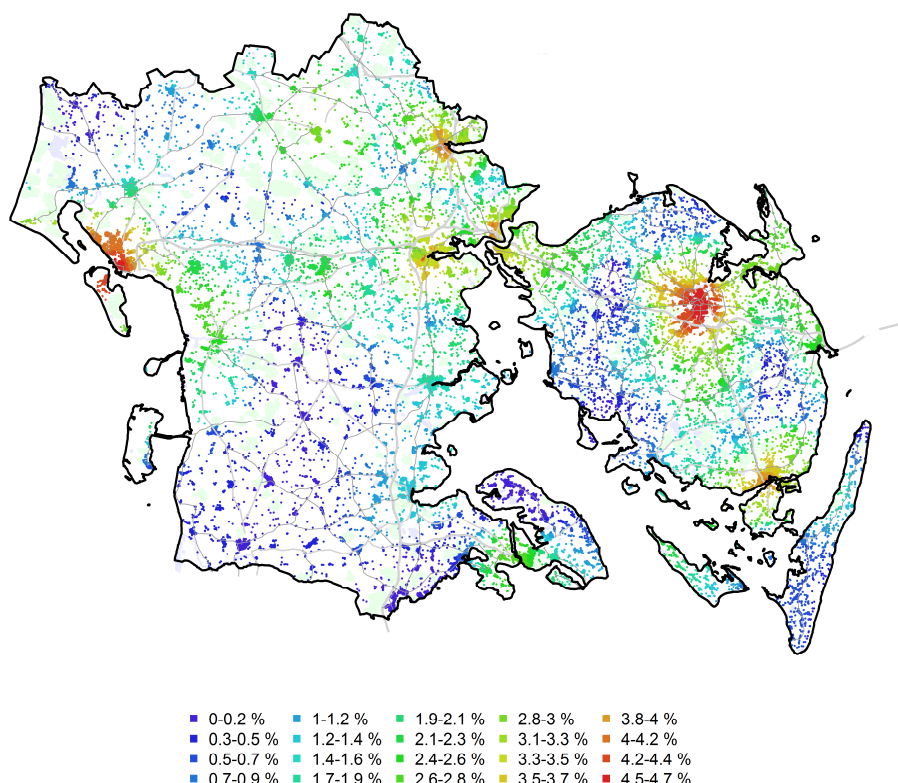


Anm.: Figuren viser den gennemsnitlige årlige vækst i prisen for hver enkelt ejerbolig. Boligerne er omtrentligt placeret på kortet indenfor 100 gange 100 meter af deres faktiske placering.

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

I region Syddanmark steg boligprisen årligt med mellem 0 og 4,7 procent i perioden 2000-15, jf. Figur 4.9. De to største byer på Fyn, Odense og Svendborg med opland, har i perioden oplevet en gennemsnitlig årlig vækst på over 4 procent. Den samme høje vækstrate ses i Sønderjylland for Kolding, Vejle og Esbjerg (de røde områder). Lige efter disse byer ses det på Fyn, at Middelfart og Nyborg har oplevet årlige stigninger i boligprisen på omkring de 3 procent. De samme vækstrater finder vi i Sønderjylland for Sønderborg og Ribe (de gule områder). Som for de øvrige landsdele ses det, at yderområder har oplevet en lav vækst i perioden (de blå områder).

Figur 4.9. Gennemsnitlig årlig vækst i boligprisen i region Syddjylland, 2000-15.



Anm.: Figuren viser den gennemsnitlige årlige vækst i prisen for hver enkelt ejerbolig. Boligerne er omtrentligt placeret på kortet indenfor 100 gange 100 meter af deres faktiske placering.

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

4.3. Opgørelse af boligkapitalgevinst

Årlige skøn over priser på hver eneste ejerbolig giver mulighed for at vurdere, hvor stor en kapitalgevinst den enkelte boligejer årligt har optjent. Sådanne beregninger præsenteres i dette afsnit, hvor det også betragtes, hvordan kapitalgevinsterne på ejerboliger i perioden 2000-15 er fordelt geografisk såvel som på indkomstgrupper.

Som beskrevet i afsnit 4.1 steg boligpriserne i gennemsnit ganske kraftigt i perioden efter årtusindeskiftet. Dog udviste priserne store udsving i løbet af de seneste 15 år, ligesom der var stor geografisk variation i prisudviklingen. Ikke nok med, at boligpriserne i hovedstadsområdet havde den største relative fremgang, så var det også her, de i udgangspunktet dyreste boliger i gennemsnit var beliggende. Boligejerne i Københavnsområdet optjente derfor også de største kapitalgevinster under boligmarkedets optur.

For at illustrere det fordelingsmæssige aspekt af boligprisernes udvikling i begyndelsen af det 21. århundrede, beregnes der individuelle kapitalgevinster på ejerboliger i perioden 2000-15. Kapitalgevinsten opgøres som år til år ændringen i boligens værdi. Beregningsmetoden er nærmere beskrevet i Boks 4.2. Beregningerne stopper i 2015 som følge af manglende datatilgængelighed og har således ikke de seneste års udvikling i boligpriserne med. Her er boligprisen især i Københavnsområdet steget betydeligt, og boligejerne i dette område har optjent betydelige kapitalgevinster.

Boks 4.2. Beregning af kapitalgevinster på ejerboliger.

Beregning af kapitalgevinster på boligmarkedet sker med udgangspunkt i den skønnede prisudvikling for et udsnit på 25 procent af alle 1,4 mio. privatejede en-familie ejerboliger i Danmark i perioden 2000-15. Prisudviklingen estimeres med metoden *geografisk vægtet regression* som beskrevet i Boks 4.1.

Kapitalgevinsten beregnes som år til år ændringen i boligens pris. Kapitalgevinsterne beregnes årligt i perioden 2000-15. Det mest normale er, at boligpriserne fra år til år er stigende. Betragtes prisudviklingen i Danmark, har der på landsplan været en tendens til, at ejendomsværdierne i perioden siden årtusindeskiftet stiger hurtigere end det generelle prisniveau som påvist af Dam m.fl. (2011), Skak (2012) og De Økonomiske Råd (2016a).

En række forhold kan have været med til at accelerere prisstigningerne i perioden siden årtusindeskiftet, jf. afsnit 4.1. Da ikke alle disse forhold kan forventes at fortsætte i fremtiden, virker det ikke sandsynligt, at fremtidige boligprisstigninger bliver af samme størrelse som i den her betragtede periode.

Boligpriserne kan udvise store udsving, hvorfor kapitalgevinsten kan være negativ. Dette var for eksempel tilfældet i perioden 1986 til 1993, hvor boligpriserne faldt omkring 20 procent. Også ved nedturen i sidste halvdel af 00'erne faldt ejerboligprisen ganske betragteligt.

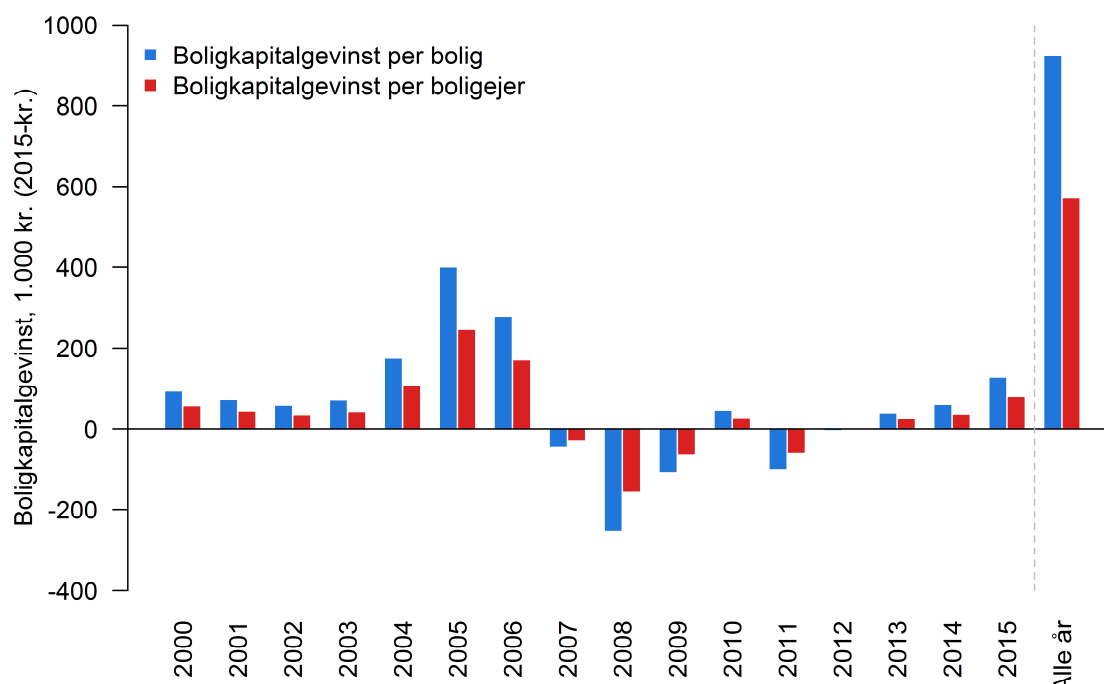
Den årlige kapitalgevinst eller -tab antages at tilfalde de boligejere, som ejer boligen primo året. For handlede boliger tages der således ikke hensyn til, at ejerforholdet har været forskelligt over året.

Boligejernes karakteristika opgøres ligeledes primo året. Disponibel indkomst beregnes som lønindkomst tillagt overførsler, pensionsudbetalinger samt kapitalindkomst, hvorfra skattebetalinger mv. fratrækkes. For boliger ejet af flere personer opgøres den disponible indkomst per boligejer. Selv hvis kun den ene part af et ægtepar står registeret som ejer af en bolig, indgår begge partnere ved opgørelsen af boligejerens karakteristika. For de disponible indkomster er det for eksempel husstandens samlede disponible indkomst delt med antallet af voksne i familien, der benyttes.

Kilde: Egen tilblivelse.

Den gennemsnitlige kapitalgevinst en boligejer har opnået siden årtusindeskiftet har været på knap 575.000 kr. Det fremgår af Figur 4.10, som viser den gennemsnitlige, årlige boligkapitalgevinst samt den akkumulerede boligkapitalgevinst i det 21. århundrede. Den positive kapitalgevinst set over hele perioden skal ses i sammenhæng med, at boligejerne i perioden 2000-06 optjente betydelige kapitalgevinster på op mod en kvart million kroner årligt, da boligprisstigningerne i midten af 00'erne var på sit højeste. Da boblen på boligmarkedet bristede, oplevede boligejerne betydelige kapitaltab. I 2008 skønnes kapitaltabet i gennemsnit til 160.000 kroner per boligejer. I perioden 2007-12 taber en boligejer i gennemsnit næsten 300.000 kroner. Efter 2012 har boligkapitalgevinsten igen været positiv.

I appendiks B er vist figurer, som viser fordelingen af den akkumulerede boligkapitalgevinst over den betragtede periode. Heraf fremgår det, at størstedelen af boligejere siden årtusindeskiftet har opnået en positiv kapitalgevinst. I samme appendiks vises desuden en figur, som viser fordelingen af de årlige boligkapitalgevinster.

Figur 4.10. Boligkapitalgevinst, gennemsnitlig årlig gevinst 2000-15.

Anm.: Figuren viser de gennemsnitlige, skønnede boligkapitalgevinster i hvert år i perioden 2000-15. Desuden vises den akkumulerede kapitalgevinst over hele perioden. Gevinsten per bolig viser den gennemsnitlige årlige ændring i prisen på en ejerbolig. Gevinsten opgøres alternativt som den gennemsnitlige gevinst per boligejer (husstandens samlede gevinst fordelt på antallet af ejere). Alle beløb er opgjort i tusinde 2015-kroner.

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

Geografiske forskelle på optjeningen af boligkapitalgevinster

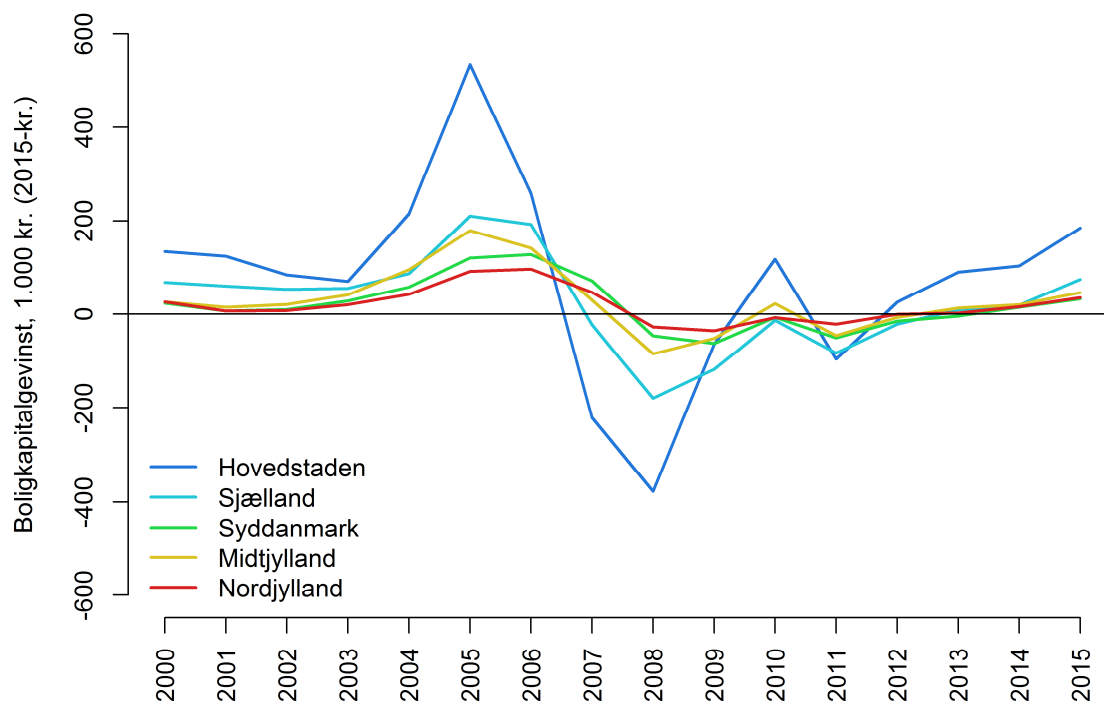
Af det foregående afsnit fremgik det, at der var betydelige regionale forskelle på boligprisudviklingen – og dermed optjeningen af boligkapitalgevinster – siden årtusindeskiftet. En boligejer i region Hovedstaden optjente i perioden 2000-15 en gennemsnitlig kapitalgevinst på lige over 1 mio. kr., dvs. cirka dobbelt så meget som landsgennemsnittet. Gevinsten for boligejerne i regionerne Sjælland, Syddanmark og Nordjylland var derimod knap halvt så store som på landsplan (265-300.000 kr.). I region Midtjylland har kapitalgevinsten siden årtusindeskiftet ligget lige under landsgennemsnittet (400.000 kr.). Det fremgår af Figur 4.11, som viser de gennemsnitlige, årlige kapitalgevinster for en boligejer i hver af de fem regioner. I appendiks B er vist en figur, som viser fordelingen af de akkumulerede boligkapitalgevinster per boligejer fordelt på regioner.

Årsagen til de største boligkapitalgevinster blev optjent i hovedstadsområdet samt Aarhus var for det første, at disse områder havde den største relative fremgang under opturen på boligmarkedet. For det andet er det i disse områder, de i udgangspunktet dyreste boliger er beliggende.

Af figuren nedenfor fremgår det desuden, at de områder, som optjente de største kapitalgevinster i første halvdel af 00'erne, ligeledes var de områder, som blev hårdest ramt af den efterfølgende nedtur på boligmarkedet. Den positive kapitalgevinst var for en boligejer i region Sjælland større end for en ejer i region Midtjylland frem til 2006. De følgende års

relativt store kapitaltab i region Sjælland medfører dog, at den gennemsnitlige kapitalgevinst set over hele perioden er lavere i region Sjælland end i region Midtjylland.

Figur 4.11. Boligkapitalgevinst efter region, gennemsnitlig årlig gevinst 2000-2015.



Anm.: Figuren viser de gennemsnitlige, skønnede boligkapitalgevinster i hvert år i perioden 2000-15. Gevinsten er opgjort per boligejer.

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

Beregningerne viser altså, at boligkapitalgevinsten i det 21. århundrede i overvejende grad er tilfaldet boligejerne i hovedstadsområdet. I appendiks B er medtaget en tabel, som viser den gennemsnitlige, årlige kapitalgevinst for boligejerne i hver af landets 11 landsdele.

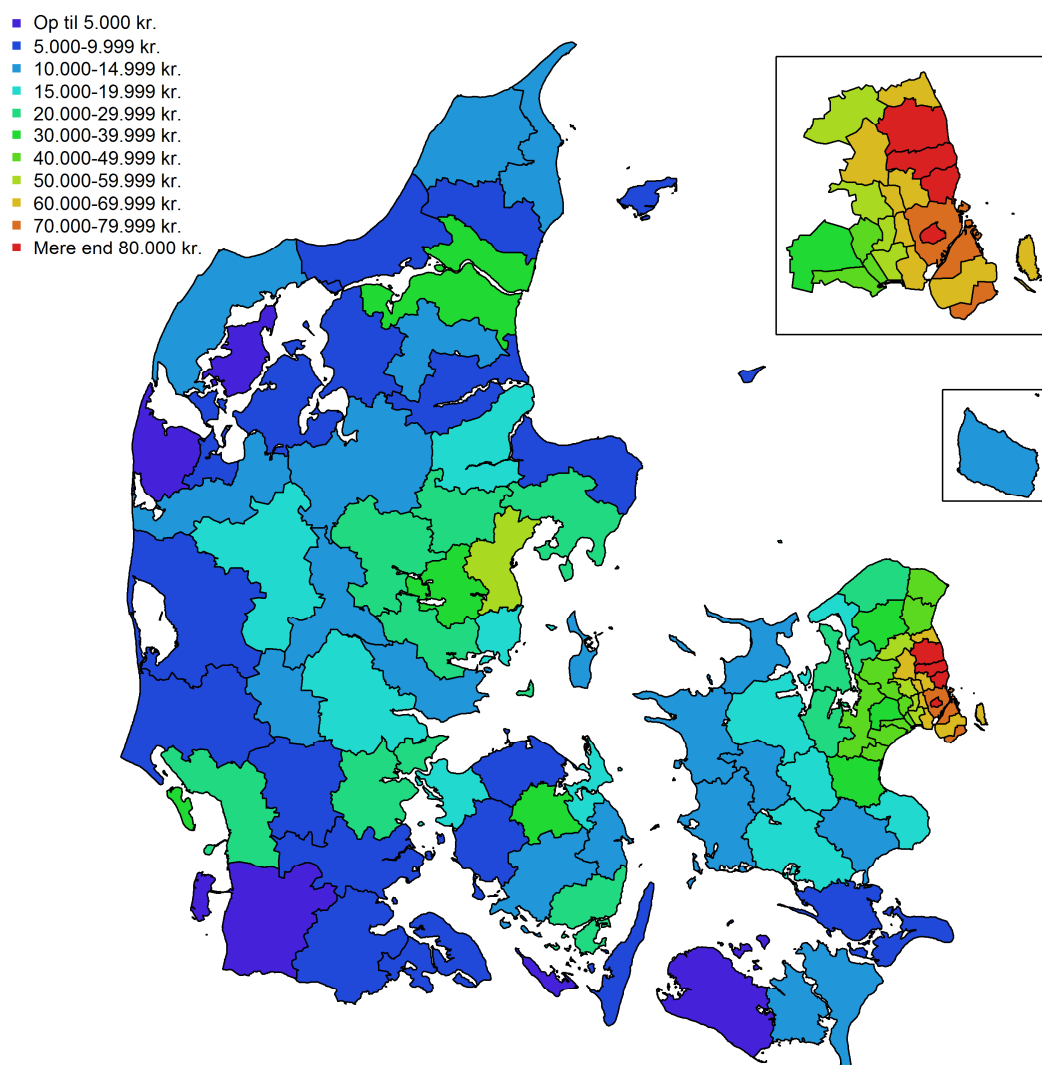
Af tabellen fremgår det, at boligejerne i landsdelen Københavns omegn under boligmarkedets optur i perioden 2002-06 i gennemsnit optjente større kapitalgevinster, end det var tilfældet i byen København. Da boligboblen bristede, ramte nedturen imidlertid hårdest i landsdelene omkring København, og boligejerne i Københavns omegn og Nordsjælland oplevede større nominelle kapitaltab end i det centrale København. Mens boligpriserne i København, og til dels også Københavns omegn, indhentede en del af kapitaltabet i perioden fra 2010, så var dette i mindre udstrækning tilfældet i landsdelen Nordsjælland. Derfor observeredes de største nominelle kapitalgevinster set over hele perioden 2000-15 i byen København samt Københavns omegn, hvor gevinsten er 79 henholdsvis 46 procent større end i Nordsjælland.

For landsdelen Østsjælland ses samme tendens, som man så for Københavns omegn. Gennem boligmarkedets optur frem til 2007 optjentes store nominelle kapitalgevinster. Efterfølgende var der store kapitaltab i perioden 2007-12, hvorefter priserne i 2015 endnu ikke har rettet sig til tilnærmelsesvis samme niveau som før nedgangsperioden. Udviklingen sidst i den betragtede periode, hvor Nord- og Østsjælland kun oplevede begrænsede kapitalgevinster, skyldes delvis, at områderne længst fra København har oplevet mere afdæmpede stigningstakter i boligpriserne i perioden efter 2012, end det har været tilfældet tættere på Hovedstaden.

Også i landsdelen Østjylland har kapitalgevinsten været større end landsgennemsnittet. Dette skyldes især relativt store boligkapitalgevinster i Aarhusområdet. For de øvrige landsdele var den gennemsnitlige kapitalgevinst til boligejerne lavere end på landsplan. Dette skyldes dels en svagere prisstigning i perioden frem mod 2007 – hvilket dog også dæmper de efterfølgende kapitaltab – og dels en meget afdæmpet prisudvikling i perioden efter 2010, hvor boligpriserne i Københavnsområdet har været i fremgang.

Som en sidste grafisk illustration af optjeningen af boligkapitalgevinster i perioden efter årtusindeskiftet, betragtes den gennemsnitlige gevinst optjent på kommuneniveau set over hele perioden 2000-15 som afbildet i Figur 4.12.

Figur 4.12. Boligkapitalgevinst efter kommune, gennemsnitlig årlig gevinst 2000-15.



Anm.: Figuren viser de gennemsnitlige, skønnede boligkapitalgevinster optjent i perioden 2000-15. Den gennemsnitlige kapitalgevinst i kommunen er opgjort per boligejer i tusinde kroner (2015-niveau).

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

Billedet er det samme som tidligere beskrevet. Kapitalgevinsterne er størst i Københavnsområdet, hvor der særligt ses store nominelle kapitalgevinster i kommunerne umiddelbart nord for København og Frederiksberg kommune. Dette skyldes det forhold, at de

største og dyreste boliger er beliggende i netop disse områder. Kapitalgevinsten er derfor større i disse områder, selvom boligpriserne i Københavns kommune har haft større relativ prisfremgang, jf. afsnit 4.1.

De større byer udenfor hovedstadsområdet skiller sig generelt ud, og oplevede større kapitalgevinster end omkringliggende områder. Dette gælder det centrale Aarhus, hvor kapitalgevinsten er større end i omegnskommunerne som for eksempel Skanderborg og Silkeborg. Sidstnævnte har dog større kapitalgevinster end Herning, Viborg og Horsens. Også byer som Odense, Aalborg og Esbjerg skilte sig ud med større kapitalgevinster end i deres umiddelbare nabokommuner. De nominelt mindste kapitalgevinster ses i kommunerne i den sydlige samt vestligste del af Danmark, på de mindre øer samt på Vestsjælland.

En figur, som viser de gennemsnitlige kapitalgevinster i hver kommune kan ses i appendiks B. Her er det muligt at aflæse tallene bag kortet i ovenfor.

Boligkapitalgevinster opdelt efter indkomstgrupper

Tabel 4.1 viser, hvordan de beregnede kapitalgevinster er fordelt på indkomstgrupper, idet boligejerne inddeles i indkomstdeciler efter husstandsindkomsten i den samlede befolkning. Det fremgår, at kapitalgevinsten på boliger er stigende i indkomst. Den samlede gevinst for hele perioden er lige over 400.000 kr. for de fem laveste indkomstgrupper, men udgør mere end dobbelt så meget for de 10 procent med de højeste indkomster. Som tidligere nævnt i afsnit 2.2, er husstandene i indkomstdecil D1 karakteriseret ved at eje en relativt dyr bolig, hvorfor denne indkomstgruppe også får en relativ høj kapitalgevinst. Årsagen hertil er, at boligejere i de nedre indkomstdeciler generelt er ældre personer, hvorfor boligejernes nuværende indkomstniveau i denne gruppe ikke nødvendigvis er retvisende for husstandens indkomstniveau på boligens købstidspunkt. At den nominelle kapitalgevinst er stigende i indkomst skyldes, at højindkomstgrupper generelt bor i dyrere huse end boligejere med lavere indkomst.

Af tabellen fremgår det desuden, at andelen af hver indkomstgruppe, som ejer en bolig er stigende i husstandsindkomst. Dette er naturligt, da ejerboligen typisk er en dyrere boligform end almene- og private udlejningsboliger.

I gennemsnit har kapitalgevinsten i perioden 2000-15 udgjort 24 procent af boligejernes årlige disponible indkomst. Selvom boligejerne med de laveste indkomster optjente de laveste kapitalgevinster på cirka 26.000 kroner årligt over hele perioden – mindre end det halve af højindkomstgruppen – så er det de lavestlønnede for hvem, kapitalgevinsten udgør den største andel af ejernes årlige disponible indkomst.

Den positive kapitalgevinst set over hele perioden skal ses i sammenhæng med, at boligejerne i sidste halvdel af 00'erne oplevede betydelige kapitaltab.

Tabel 4.1. Gennemsnitlig boligkapitalgevinst efter indkomstgrupper.

	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	Alle
--- tusinde kroner ---											
Indkomst per person ^a	59	118	141	160	178	199	223	252	294	490	212
Kapitalgevinst for boligejere i indkomstdecil											
- I alt 2000-15	522	409	423	409	424	458	501	557	654	947	572
- Per år 2000-15	33	26	26	26	27	29	31	35	41	59	36
--- procent ---											
Andel som ejer bolig ^d	23	35	36	32	36	46	53	60	66	73	46
Gevinst ift. indkomst ^c	57	30	29	27	26	25	24	24	24	19	24
Andel samlet gevinst ^d	3	4	4	5	7	9	11	13	16	28	100
--- tusinde kroner ---											
Kapitalgevinst for boligejere i indkomstdecil											
- I alt 2000-06	618	541	560	541	552	595	649	711	810	1.099	713
- Per år 2000-06	39	34	35	34	35	37	41	44	51	69	45
- I alt 2007-12	-263	-220	-232	-229	-227	-242	-264	-289	-322	-420	-287
- Per år 2007-12	-16	-14	-15	-14	-14	-15	-16	-18	-20	-26	-18
- I alt 2013-15	168	88	96	98	98	104	116	134	166	268	146
- Per år 2013-15	10	6	6	6	6	7	7	8	10	17	9

Note: ^a Angiver den familieækvivalerede disponible indkomst, dvs. den gennemsnitlige disponible indkomst per person i indkomstgruppen i indkomståret 2015. Se også anmærkning til tabellen.

^b Angiver andelen af indkomstdecilen, som i indkomståret 2015 ejede mindst én ejerbolig.

^c Angiver hvor stor en andel den årlige kapitalgevinst i gennemsnit har udgjort af boligejernes årlige disponible indkomst.

^d Angiver hvor stor en andel af den samlede kapitalgevinst, som er tilfaldet husstande i indkomstdecilen.

Anm.: Befolkningen er inddelt i indkomstgrupper efter deres familieækvivalerede disponible indkomst, dvs. familiens samlede disponible indkomst fordeles på familiens medlemmer efter regulering for stordriftsfordele ved at være flere om at dele de fælles udgifter. Se appendiks A for en beskrivelse af definitionen af indkomstbegrebet samt hvorledes denne familieækvivaleres.

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

5. Ejerboliggevinst i det 21. århundrede

Den såkaldte *ejerboliggevinst* defineres som forskellen på den indtjening en boligejer har ved at bebo en given bolig fratrullet omkostninger ved ejerskabet. Boligejerens indtjening består af sparet husleje i forhold til en sammenlignelig lejebolig og en eventuel kapitalgevinst (i perioder, hvor boligens værdi stiger). Boligejerens omkostninger omfatter vedligehold, ejendomsskatter, en finansieringsomkostning og kapitaltab (hvis ejerboligprisen falder).

I dette afsnit præsenteres beregninger af ejerboliggevinsten for den fjerdedel af ejerboligerne, som er tilfældigt udvalgt til at indgå i undersøgelsen. Gevinsten beregnes individuelt for hver enkelt bolig i hvert år i perioden 2000-15. I præsentationen lægges der vægt på geografiske forskelle i ejerboliggevinsterne og forskelle mellem boligejere med forskellige karakteristika. Der fokuseres særligt på fordelingen mellem forskellige indkomstgrupper.

Det skønnes, at boligejerne gennem perioden 2000-15 i gennemsnit tjente en gevinst i størrelsesordenen 26.000 kr. årligt i forhold til, hvis vedkommende i stedet havde boet i en sammenlignelig lejebolig. Den positive gevinst opstod, da boligejerne i perioden optjente kapitalgevinster, der ikke blev afspejlet i omkostningen ved en tilsvarende lejebolig. Desuden optjente boligejerne en skattegevinst, da afkastet ved ejerskab af boligen blev lempeligere beskattet end anden opsparing.

Der var store geografiske forskelle i den optjente gevinst. De nominelt største gevinster optjentes i hovedstadsområdet. Også omkring Aarhus og i de større provinsbyer optjentes betydelige ejerboliggevinster, mens gevinsten var tæt ved nul i visse landområder. Årsagen til de geografiske forskelle i ejerboliggevinsten var primært, at de optjente boligkapitalgevinster var meget forskellige på tværs af landet, jf. afsnit 4.3. Ejerboligbeskatningen bidrog dog ligeledes til den geografiske spredning i ejerboliggevinsterne.

Boligejerne med de højeste indkomster optjente i gennemsnit de største gevinster på ejerboligmarkedet gennem den betragtede periode. Dette skyldes, at højindkomstgruppen i gennemsnit ejede dyrere ejendomme end de øvrige indkomstgrupper, hvorfor boligejere med en relativt høj indkomst opnåede større nominelle kapitalafkast. Den optjente gevinst varierede ikke nævneværdigt mellem boligejere midt i og i den lave ende af indkomstfordelingen. Dette skyldes, at boligejere i lav- og mellemindkomstgruppen ejer ejendomme af nogenlunde samme værdi.

De to følgende afsnit giver en mere uddybende præsentation af den beregnede ejerboliggevinst. Der lægges i afsnit 5.1 vægt på forskelle i den optjente gevinst mellem boligejere med forskellige karakteristika, mens afsnit 5.2 præsenterer geografiske forskelle i den optjente ejerboliggevinst. En del af den optjente gevinst skyldes, at boligbeskatningen i den betragtede periode var lavere end den såkaldte neutrale ejendomsværdibeskatning. Boligejernes skattegevinst som følge heraf beskrives nærmere i afsnit 5.3. Ejerboliggevinsten defineres i Boks 5.1 på den følgende side, mens en detaljeret beskrivelse af beregningsforudsætningerne kan ses i afsnit 6.

5.1. Boligejernes gevinst i forhold til at bo til leje

Det ønskes undersøgt, hvad en boligejer i perioden efter årtusindeskiftet har tjent ved at bo i en ejerbolig i stedet for en alternativ boligtype. Alternativboligen defineres til en udlejningsbolig af samme kvalitet som ejerboligen. Til at foretage en sådan vurdering er det nødvendigt at skønne over boligejernes afkast ved at bo i boligen i forhold til lejeboligen. Fra gevinsten fratrækkes de udgifter, boligejeren har haft i forbindelse med ejerskab af boligen. Resultatet er den såkaldte *ejerboliggevinst*, som defineres i Boks 5.1.

Boks 5.1. Definition af ejerboliggevinst og beregningsforudsætninger.

Ejerboliggevinsten defineres som den indtjening en boligejer har ved at bebo en given bolig fratrasket omkostninger ved ejerskabet. Ejerboliggevinsten opgøres i forhold til, hvis boligejeren i stedet boede i en lejebolig af tilsvarende kvalitet og med samme beliggenhed.

Boligejerens indtjening består af sparet husleje ved alternativboligen, H_t . Derudover kan der optjenes en kapitalgevinst, der opgøres som den årlige ændring i boligens pris, $(P_t - P_{t-1})$. Dette kan være et kapitaltab i perioder, hvor ejendommens værdi falder.

Ejeren har en række omkostninger ved at bo i ejerbolig. Dette omfatter løbende omkostninger til vedligeholdelse, v_t , og boligskatter i form af grundskyld, τ_t^{GS} , samt ejendomsværdiskat τ_t^{EV} . Desuden har boligejeren en finansieringsomkostning, som kan opgøres til renteudgiften efter skat ved fuld belåning af boligen¹⁷, $(1 - \tau_t) r_t P_{t-1}$, hvor r_t angiver renten, P_{t-1} betegner boligens pris ved indgangen til periode t og τ_t er skattesatsen på negativ kapitalindkomst.

Den optjente ejerboliggevinst for hver enkelt boligejer i Danmark i løbet af år t betegnes G_t . Gevinsten defineres ud fra følgende ligning:

$$G_t = H_t + (P_t - P_{t-1}) - v_t - \tau_t^{GS} - \tau_t^{EV} - (1 - \tau_t) r_t P_{t-1}$$

Ejerboliggevinsten defineret ved ligningen ovenfor beregnes individuelt for hver enkelt af de cirka 350.000 ejerboliger, som er tilfældigt udvalgt til at indgå i undersøgelsen. Stikprøven omfatter 25 procent af alle privatejede enfamilie ejerboliger i Danmark i perioden 2000-15.

Ved beregning af ejerboliggevinsten er det nødvendigt at skønne over alle led på højre side af lighedstegnet i ligningen ovenfor (se afsnit 6 for detaljeret beskrivelse):

- Ejers sparede husleje fastsættes initialt som boligens omkostningsbestemte leje i 1999. Herefter udvikler huslejen sig over tid som den faktiske husleje.
- Årlige kapitalgevinster for hver ejerbolig beregnes som år til år ændringen i boligens skønnede pris. Boligprisudviklingen skønnes med geografisk vægtet regression.
- Gennemsnitlige vedligeholdelsesomkostninger per boligkvadratmeter opgøres ud fra Bolius Boligejeranalyse, jf. Bolius (2018).
- Der foretages for hver bolig en individuel genberegning af ejendomsværdiskat og grundskyld. Beregningen sker efter de i året gældende skatteregler, jf. afsnit 3.
- Skattesatsen τ_t fastsættes til skatteværdien af negativ kapitalindkomst. Renten r_t antages at være lig den gennemsnitlige effektive realkreditrente på husholdningernes lån (inklusive bidragssats). Boligens værdi fastsættes ved geografisk vægtet regression.

Den årlige ejerboliggevinst antages at tilfalde de boligejere, som ejer boligen primo året. For handlede boliger tages der således ikke hensyn til, at ejerforholdet har været forskelligt over året. Boligejernes karakteristika opgøres ligeledes primo året. Indkomst opgøres ved den familieækvivalerede disponible indkomst. Selv hvis kun den ene part af et ægtepar eller et samlevende par står registreret som ejer af en bolig, indgår begge partnere ved opgørelsen af boligejerens karakteristika.

Kilde: Egen tilblivelse.

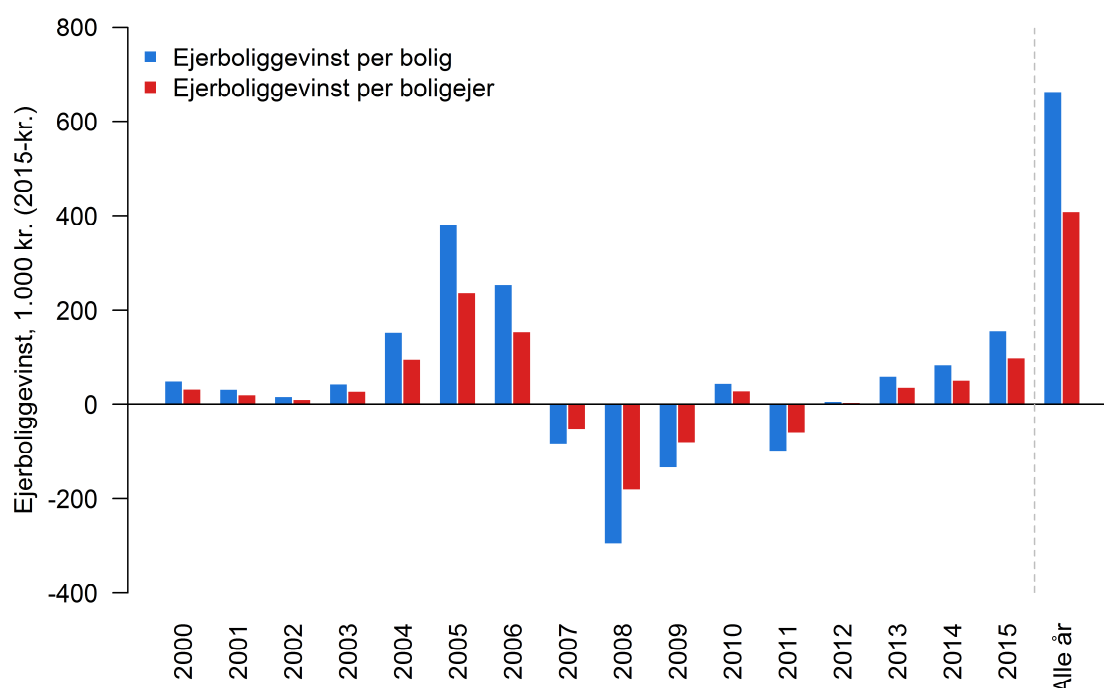
¹⁷ Fuld belåning af alle boliger er ikke en realistisk antagelse. Størrelsen $(1 - \tau_t) r_t P_{t-1}$ bør derfor tolkes som en finansierings- eller en alternativomkostning (eller en blanding). For overskuelighedens skyld opfattes dette udelukkende som en finansieringsomkostning i beskrivelsen i Boks 5.1. Afsnit 6.1 indeholder en beskrivelse af, hvordan leddet mere generelt bør betragtes.

Ejerboliggevinsten udtrykker, hvorledes omkostningen ved at eje en bolig adskiller sig fra udgiften ved at bo til leje i en tilsvarende bolig. Over tid kan gevinsten i visse perioder være positiv og i andre perioder være negativ.

En kilde til gevinster eller tab for boligejerne er, at boligpriserne er mere fleksible end omkostningerne ved leje-, andels- og almene boliger. For eksempel vil boligejerne optjene en positiv gevinst i perioder med stigende ejerboligpris, såfremt prisstigningen ikke umiddelbart forplantes i huslejens niveau. Gevinster (eller tab) til boligejerne kan også opstå, hvis afkastet ved ejerskab af boligen beskattes mere lempeligt (hårdt), end hvis pengene i stedet var investeret i alternativ kapitalanbringelse som for eksempel værdipapirer.

En boligejer, som i hele perioden siden årtusindeskiftet har boet i ejerbolig, skønnes i gennemsnitlig at have optjent en gevinst på cirka 409.000 kr. ved at bo i ejerbolig frem for i en sammenlignelig lejebolig. Gevinsten svarer til, at hver enkelt boligejer i gennemsnit har tjent knap 26.000 kr. årligt i forhold til, hvis vedkommende skulle bo til leje. Det fremgår af Figur 5.1, hvor ejerboliggevinsten er afbildet for perioden 2000-15. Størrelsen af den gennemsnitlige ejerboliggevinst per år vil afhænge af hvilken periode, som betragtes. Andre perioder end perioden 2000-15, ville således have resulteret i en anden gennemsnitlig årlig ejerboliggevinst.

Figur 5.1. Ejerboliggevinst, gennemsnitlig årlig gevinst 2000-15.



Anm.: Figuren viser den gennemsnitlige, skønnede ejerboliggevinst ved at bo i ejerbolig frem for i en tilsvarende lejebolig i hvert år i perioden 2000-15. Desuden vises den akkumulerede gevinst over hele perioden. Ejerboliggevinsten per bolig viser gevinsten for den samlede boligejende husstand, mens ejerboliggevinsten alternativt opgøres som den gennemsnitlige gevinst per boligejer (husstandens samlede gevinst fordelt på antallet af ejere). Alle beløb er opgjort i tusinde 2015-kroner.

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

Over tid følger udviklingen i ejerboliggevinsten overordnet udsvingene i boligkapitalgevinsten, jf. afsnit 4.3. Kapitalgevinsten var positiv under boligmarkedets optur gennem første halvdel af 00'erne. Da boligmarkedet vendte i 2007, blev kapitalgevinsten negativ. Siden 2013

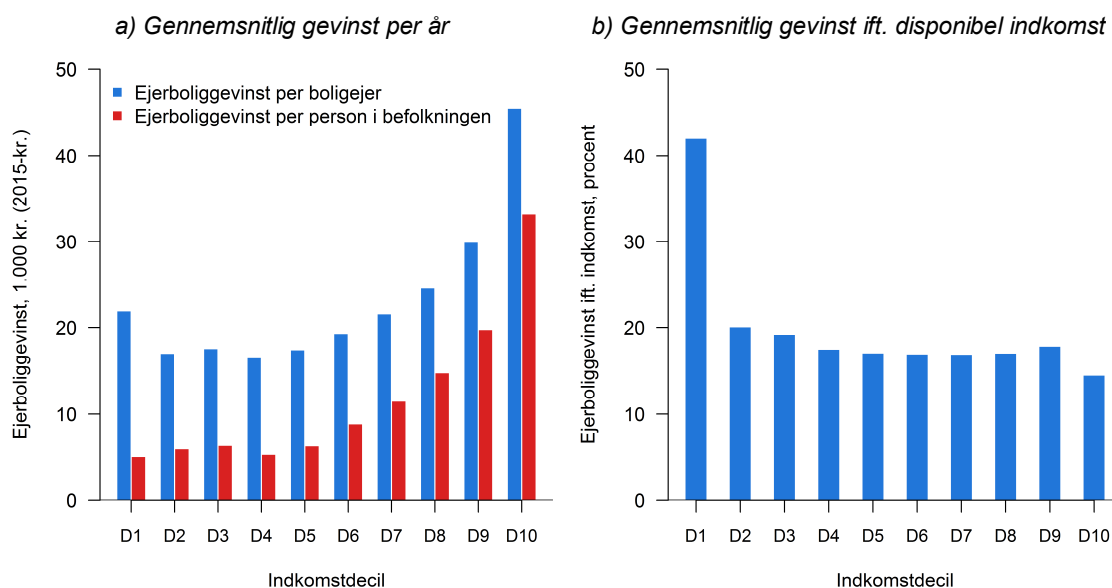
observeredes der igen positive kapitalgevinster for landsgennemsnittet. Ejerboliggevinsten for en boligejende husstand opgøres til 663.000 kr. over hele perioden, svarende til godt 40.000 kr. årligt.

Optjent ejerboliggevinst efter indkomstgrupper

Størrelsen af de optjente ejerboliggevinster afhænger af boligejernes indkomstforhold. En husstands placering i indkomstfordelingen opgøres ved at rangere samtlige familier i Danmark efter den såkaldte familieækvivalerede disponible indkomst, dvs. familiens samlede disponible indkomst fordeles på familiens medlemmer, idet der tages hensyn til "stordriftsfordele" ved at være flere om at dele familiens fælles udgifter. Herefter inddeles husstandene i 10 lige store grupper, de såkaldte indkomstdeciler, hvor første (sidste) gruppe indeholder de 10 procent af husstandene med de laveste (største) indkomster.

Boligejerne med de højeste indkomster optjente i gennemsnit de største gevinster på ejerboligmarkedet gennem den betragtede periode. Husstande i 10. indkomstdecil havde således en gennemsnitlig årlig gevinst i størrelsesordenen 45.000 kr., jf. Figur 5.2a. Gevinsten aftager jævnt til 5. decil, hvorefter den stabiliseres omkring en gennemsnitlig årlig gevinst på omkring 17.000 kr. At højindkomstgrupperne optjente de største ejerboliggevinster fulgte af, at disse boligejere i gennemsnit ejede de dyreste boliger, og dermed havde investeret mest kapital. Højindkomstgrupperne opnåede derfor også det største nominelle afkast i en periode med generel positiv prisudvikling.

Figur 5.2. Ejerboliggevinst efter indkomstgrupper, gennemsnitlig årlig gevinst 2000-15.



Anm.: Befolkningen er inddelt i indkomstgrupper efter deres familieækvivalerede disponible indkomst, dvs. familiens samlede disponible indkomst fordeles på familiens medlemmer efter regulering for stordriftsfordele ved at være flere om at dele de fælles udgifter.

I hver indkomstgruppe opgøres gevinsten dels per boligejer og dels per person i hele befolkningen (boligejere som ikke-boligejere). Alle beløb er per person og i tusinde 2015-kr.

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

Den relative ejerboliggevinst, dvs. gevinsten sat i forhold til husstandens familieækvivalerede indkomst, er imidlertid størst blandt grupperne med de laveste indkomster, jf. Figur 5.2b. I 1. decil udgjorde ejerboliggevinsten i gennemsnit mere end 40 procent af ejernes rådighedsbeløb. Som beskrevet i afsnit 2.2 er denne indkomstgruppe speciel, da den i nogen

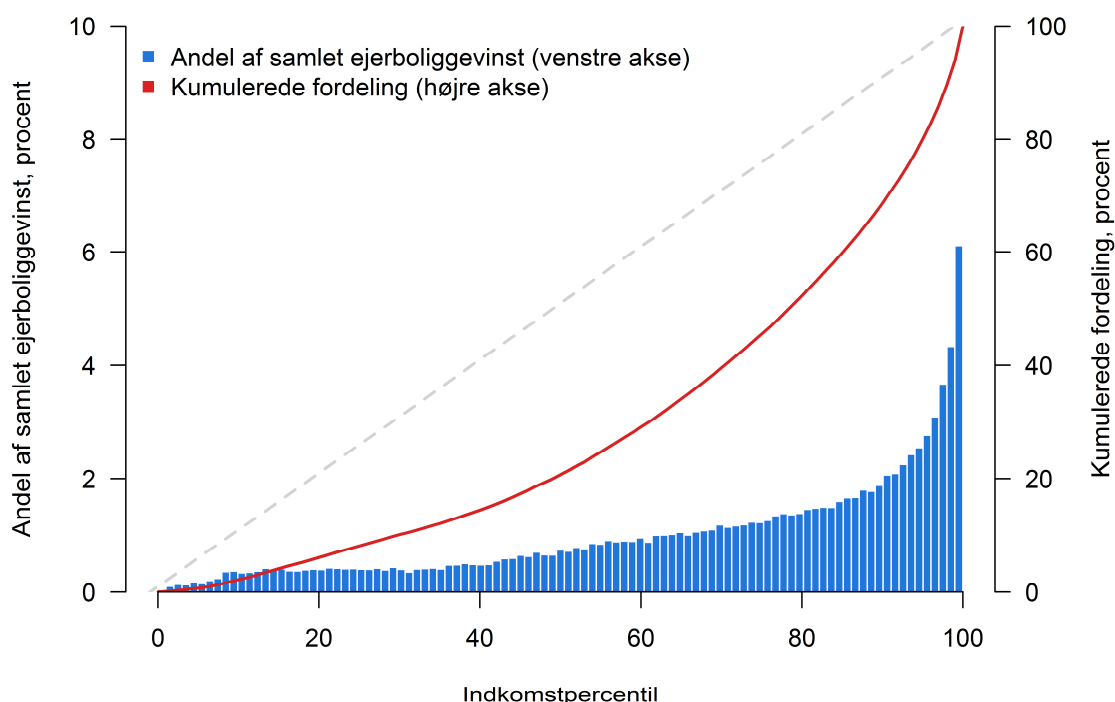
grad udgøres af personer med en midlertidig lav indkomst. Den relative gevinst er jævnt faldende fra 20 procent i andet indkomstdecil til omkring 17 procent i middelindkomstgruppen. For grupperne med højere indkomster var ejerboliggevinstens andel af rådighedsbeløbet konstant på dette niveau.

At højindkomstgrupperne har optjent den gennemsnitligt største ejerboliggevinst følger af, at ejerne i de højeste deciler ejer de i gennemsnit dyreste boliger. Dette giver disse boligejere større nominelle kapitalgevinster, jf. afsnit 4.3. At grupperne forholdsvis lavt i indkomstfordelingen optjener ejerboliggevinster på niveau med mellemindkomstgrupperne følger af, at boligens værdi i gennemsnit er nogenlunde ens i disse deciler.

At boligejerne i de lavere indkomstdeciler råder over en forholdsvis dyr bolig hænger i mange tilfælde sammen med, at boligen er anskaffet noget tidligere i livsforløbet, hvor husstandens indkomst var højere (eller boligen billigere), jf. afsnit 2.2. Dette gælder for eksempel pensionister, som har ejet deres bolig i længere tid, hvor boligen formentlig ikke påfører ejerne så stor gældsbelastning. Dette muliggør, at ejerne kan bo i boligen selv med en relativt lav indkomst.

Lorenz-kurven er en anden måde at beskrive hvilke indkomstgrupper, der har optjent de største ejerboliggevinster. Her summeres ejerboliggevinsten over indkomstpercentiler, dvs. husstandene inddeles i 100 lige store grupper efter deres familieækvivalerede disponible indkomst, hvor den ene procent med de laveste (største) indkomster placeres i første (sidste) percentil. Lorenz-kurven er vist i Figur 5.3.

Figur 5.3. Ejerboliggevinst efter indkomstpercentiler, akkumuleret gevinst 2000-15.



Anm.: Befolkningen er inddelt i indkomstgrupper efter deres familieækvivalerede disponible indkomst, se eventuelt anmærkning til Figur 5.2 for en yderligere beskrivelse af inddelingen.

Andelen af den samlede ejerboliggevinst, som tilfaldt en given indkomstpercentil, er i figuren vist med fordelingen på venstre akse. Den kumulerede fordeling af den samlede ejerboliggevinst er vist med fordelingen på højre akse. 45°-linjen er indtegnet som stiplede linje.

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

Figuren ovenfor viser, at andelen af den samlede ejerboliggevinst, der tilfaldt hvert indkomstpercentil, er under én procent indtil omkring den 60. percentil. Andelen er stigende jo større indkomst per person, boligejerne havde. Særligt blandt boliger, som ejedes af familier med indkomster blandt den højeste femtedel, ses andelen at være voksende og større end 1,5 procent. Det fremgår desuden, at boligejerne placeret i den laveste halvdel af indkomstfordelingen tilsammen optjente lige omkring en femtedel af den samlede ejerboliggevinst i perioden 2000-15. Til sammenligning tilfaldt 20 procent af den samlede gevinst familier med indkomster blandt de højeste fem procent.

Det kan konkluderes, at en forholdsvis stor andel af ejerboliggevinsten i perioden 2000-15 tilfaldt den del af befolkningen, som havde de største disponible indkomster. Årsagen hertil vurderes hovedsageligt at være, at en stor andel af disse personer var boligejere. Samtidig ejede de forholdsvis dyre ejendomme, der gav store nominelle kapitalgevinster, dels fordi ejendommene ofte var beliggende i områder med en mere gunstig prisudvikling end landsgennemsnittet.

Tabel 5.1. Gennemsnitlig ejerboliggevinst efter indkomstgrupper.

	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	Alle
--- tusinde kroner ---											
Indkomst per person ^a	59	118	141	160	178	199	223	252	294	490	212
Ejerboliggevinst for boligejere i indkomstdecil											
- I alt 2000-15	352	273	282	266	279	309	347	394	479	728	409
- Per år 2000-15	22	17	18	17	17	19	22	25	30	46	26
--- procent ---											
Andel som ejer bolig ^d	23	35	36	32	36	46	53	60	66	73	46
Gevinst ift. indkomst ^c	42	20	19	18	17	17	17	17	18	15	17
Andel samlet gevinst ^d	2	4	4	4	6	9	11	13	16	31	100
--- tusinde kroner ---											
Ejerboliggevinst for boligejere i indkomstdecil											
- I alt 2000-06	454	421	438	421	430	469	516	571	658	912	572
- Per år 2000-06	65	60	63	60	61	67	74	82	94	130	82
- I alt 2007-12	-292	-269	-286	-285	-283	-299	-323	-351	-389	-506	-349
- Per år 2007-12	-49	-45	-48	-47	-47	-50	-54	-59	-65	-84	-58
- I alt 2013-15	189	121	129	130	132	139	153	174	210	322	185
- Per år 2013-15	63	40	43	43	44	46	51	58	70	107	62

Note: ^a Angiver den gennemsnitlige familieækvivalerede disponible indkomst i indkomståret 2015 per person i indkomstgruppen. Se i øvrigt anmærkning til tabellen.

^b Angiver andelen af indkomstgruppen, som primo 2015 ejede mindst én ejerbolig.

^c Angiver hvor stor en andel den årlige ejerboliggevinst i gennemsnit har udgjort af boligejernes årlige familieækvivalerede disponible indkomst.

^d Angiver hvor stor en andel af den samlede ejerboliggevinst, som er tilfaldet husstande i indkomstdecilen.

Anm.: Befolkningen er inddelt i indkomstgrupper efter deres familieækvivalerede disponible indkomst, se eventuelt anmærkning til Figur 5.2 for en yderligere beskrivelse af inddelingen.

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

Ejerne af de dyreste boliger optjente store ejerboliggevinster i første halvdel af 00'erne, hvor ejerboligprisen var kraftigt opadgående, jf. Tabel 5.1, hvor ejerboliggevinsten opdeles på delperioder. Samme grupper oplevede imidlertid også de største negative gevinster i sidste halvdel af 00'erne, hvor prisfaldet på ejerboligmarkedet gjorde, at ejerboliggevinsten i en årrække var negativ.

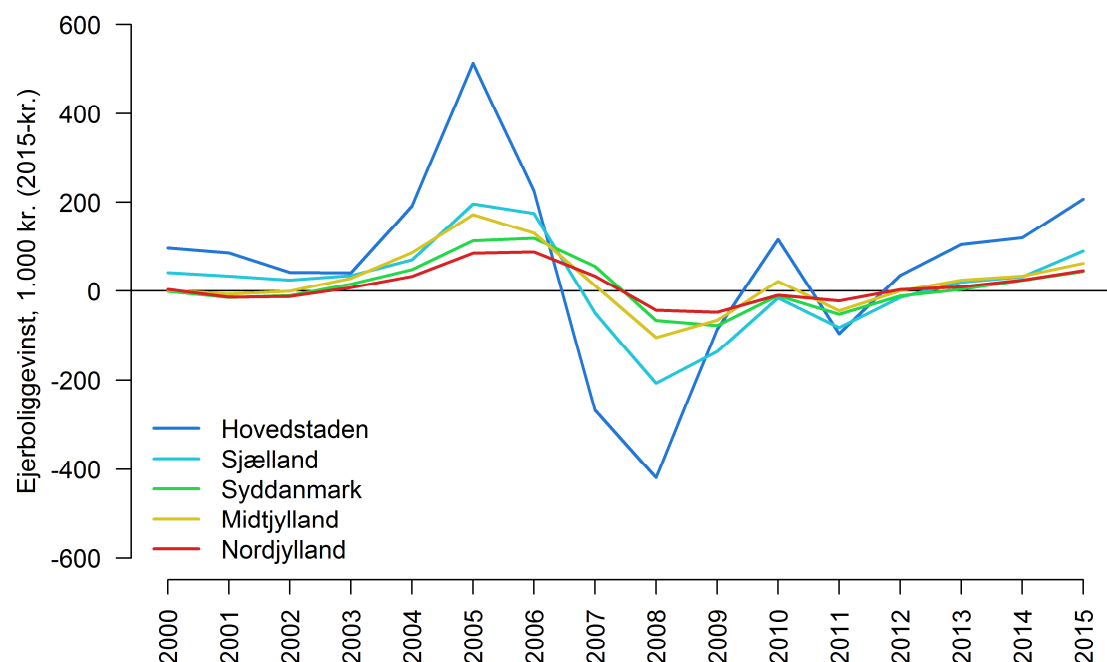
Geografiske forskelle i optjent ejerboliggevinst

Der var betydelige geografiske forskelle på den optjente ejerboliggevinst siden årtusindeskiftet. Årsagen var primært, at de optjente boligkapitalgevinster var meget forskellige på tværs af landet som beskrevet i afsnit 4.3. Skattestoppet bidrog dog ligeledes til den geografiske spredning i ejerboliggevinsterne, da boligprisudviklingen var forskellig i forskellige dele af landet, og grundlaget for ejendomsværdiskatten ikke blev reguleret i takt med de værdistigninger, der fulgte efter 2002. I områder med store prisstigninger øgedes ejerboliggevinsten som følge heraf relativt til områder, hvor boligprisudviklingen var svagere.

Under boligmarkedets optur i første halvdel af 00'erne steg boligpriserne mest i region Hovedstaden, der til gengæld også oplevede de største kapitaltab efterfølgende. Dette afspejles i den regionsopdelte ejerboliggevinst, jf. Figur 5.4.

Set over hele perioden optjente boligejerne i region Hovedstaden en betydelig ejerboliggevinst i størrelsesordenen 913.000 kr. per boligejer, svarende til i gennemsnit 57.000 kr. årligt. Dette er omkring det dobbelte af landsgennemsnittet. Boligejerne i Østjylland optjente den næststørste ejerboliggevinst – ligesom denne region også optjente den næststørste kapitalgevinst – på cirka 355.000 kr. Herefter fulgte region Sjælland, hvor ejerboliggevinsten vurderes i størrelsesordenen 220.000 kr. per boligejer. Boligejerne i både region Syddanmark og region Nordjylland skønnes i gennemsnit at have optjent en gevinst på omkring 185.000 kr. i perioden fra årtusindeskiftet frem til 2015.

Figur 5.4. Ejerboliggevinst efter region, gennemsnitlig årlig gevinst 2000-15.

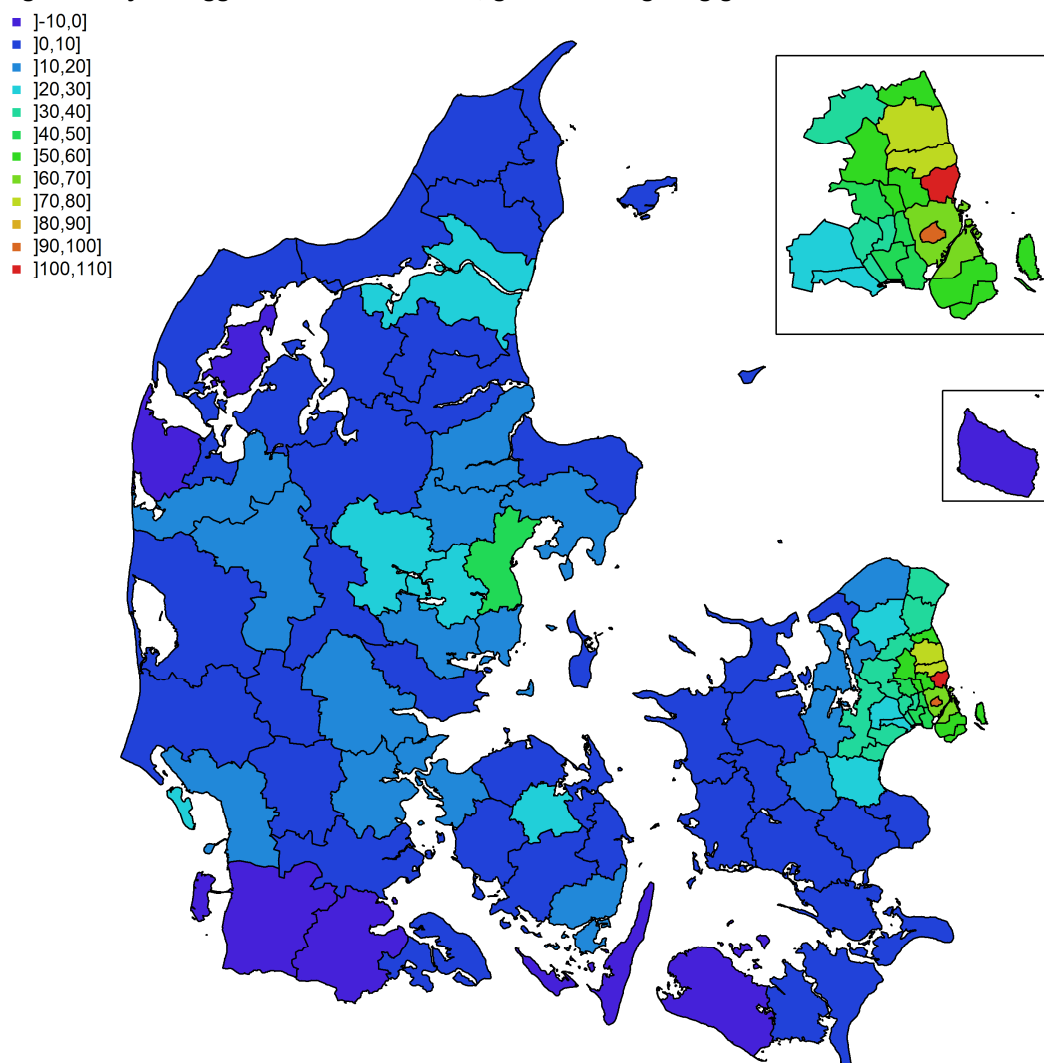


Anm.: Gevinsten er opgjort per boligejer og i tusinde 2015-kroner. Se i øvrigt anmærkning til Figur 5.1.

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

I appendiks C er vist en tabel, som viser de skønnede, gennemsnitlige årlige ejerboliggevinster i hver af landets 11 landsdele. Konklusionen er generelt den samme som i Figur 5.4. Ejerboliggevinsten er størst i det centrale København, og aftager herfra til Københavns omegn og Nordsjælland. Det er dog værd at bemærke, at ejerboliggevinsten i landsdelen Østsjælland er større end landsgennemsnittet. Dette kan virke overraskende i forhold til Figur 5.4, hvor region Sjælland ses at have en relativt lav gennemsnitlig gevinst. Den forholdsvis høje gevinst i landsdel Østsjælland skyldes især en relativt stor positiv gevinst i områderne tættest på København. I Vest- og Sydsjælland (der sammen med Østsjælland udgør den anden halvdel af region Sjælland) er gevinsten derimod tæt ved nul. Samme billede tegnes omkring Aarhus. I landsdelen Østjylland er gevinsten således større end landsgennemsnittet, mens gevinsten i Vestjylland – der sammen med Østjylland udgør den anden halvdel af region Midtjylland – blot udgør omkring en tredjedel af landsgennemsnittet. Ligeledes ses det i Tabel C.1, at gevinsten på Fyn er noget større end i landsdelen Sydjylland. Dette skyldes en relativt gunstig prisudvikling i Odense-området gennem den betragtede periode.

Figur 5.5. Ejerboliggevinst efter kommune, gennemsnitlig årlig gevinst 2000-15.



Anm.: Figuren viser den gennemsnitlige, årlige ejerboliggevinst en boligejer i perioden 2000-15 har optjent i hver af landets kommuner. Den største gevinst vurderes i Gentofte kommune (106.000 kr. i gennemsnit per boligejer per år). Gevinsten er opgjort per boligejer og i tusinde 2015-kroner.

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

At ejerboliggevinsten har været størst i hovedstadsområdet samt Aarhus og gradvist mindskes, når man bevæger sig væk fra bymidten, ses ligeledes på kortet i Figur 5.5. Her vises den gennemsnitlige årlige ejerboliggevinst i hver af landets kommuner. De største gevinster blev optjent i kystkommunerne umiddelbart nord for det centrale København samt på Frederiksberg. Dette skal ses i sammenhæng med, at det også var her, de i udgangspunktet dyreste boliger var beliggende. Størst gevinst ses i Gentofte kommune, hvor den gennemsnitlige boligejer optjente en gevinst på lige over 100.000 kr. årligt i gennemsnit.

Udenfor hovedstadsområdet vurderes ejerboliggevinsten størst i Aarhus kommune. Her var den gennemsnitlige gevinst i størrelsesordenen 50.000 kr. per boligejer årligt. Gevinsten mindskes i nabokommunerne omkring Aarhus, hvor Skanderborg oplevede større gevinst end umiddelbare naboer som Silkeborg og Favrskov.

Andre større provinsbyer som Odense, Aalborg, Esbjerg, Herning, Fredericia og Vejle oplevede også større ejerboliggevinster end nabokommuner uden byer af tilsvarende størrelse. En række kommuner på Vest- og Sydsjælland, Sønder- og Vestjylland samt flere ø-kommuner oplevede ejerboliggevinster tæt ved nul. I nogle kommuner er den beregnede gevinst endda negativ. Opgørelsen af ejerboliggevinsten er dog forbundet med nogen usikkerhed, og negative gevinster skal fortolkes med forsigtighed. Kortet ovenfor udtrykker alligevel et ganske klart billede af den geografiske spredning i ejerboliggevinsten siden årtusindeskiftet.

I appendiks C ses en figur, som viser de enkelte kommuner sorteret efter den gennemsnitlige ejerboliggevinst i området. Heraf kan den enkelte kommunens gevinst aflæses.

Generationsforskelle i optjent ejerboliggevinst

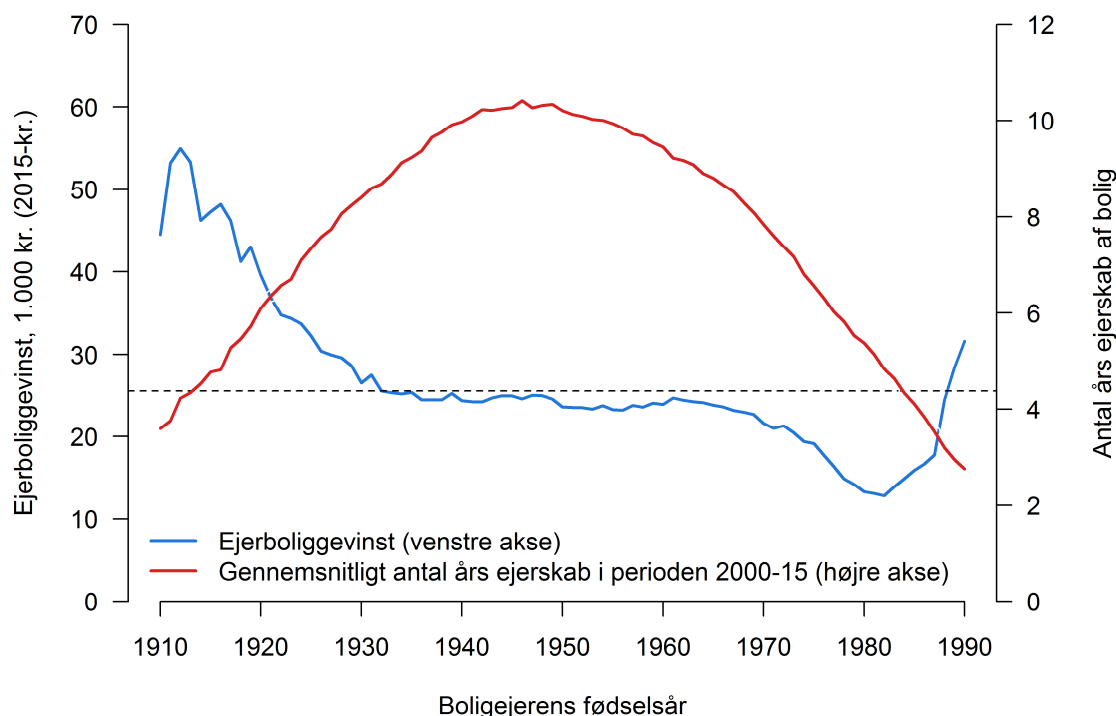
De ældste boligejere optjente i gennemsnit de største ejerboliggevinster i perioden 2000-15. For disse årgange var gevinsten omtrent dobbelt så stor som gevinsten for den gennemsnitlige boligejer i perioden, jf. Figur 5.6. Dette hænger sammen med, at de ældre ejere typisk ejede boligen i første halvdel af 00'erne. Herefter blev boligen solgt, formentlig af aldersrelaterede grunde, når ejerne søgte mod boliger med mindre vedligeholdelsesbehov og deciderede ældreboliger. I gennemsnit ejede boligejere født mellem 1910-30 deres bolig i mindre end halvdelen af den betragtede 16-årige periode, jf. Figur 5.6. Disse ejere optjente således betydelige boligkapitalgevinster under boligmarkedets optur, mens størstedelen udtrådte af ejerboligmarkedet, før markedet vendte i sidste halvdel af 00'erne.

Boligejerne født i perioden 1930-75 optjente typisk en ejerboliggevinst tæt ved den gennemsnitlige gevinst for alle ejere. For disse årgange ses dog en tendens til en svagt faldende gevinst, jo yngre en årgang, der betragtes. Dette skyldes, at boligejere født i 1930'erne typisk boede i ejerbolig først i perioden 2000-15. Fra pensionsalderen begynder andelen, som ejer ejerbolig at aftage, hvorfor en del i disse årgange frasolgte ejerboligen før boligmarkedets nedtur fra 2006. Dette trækker mod en højere gennemsnitlig gevinst. Boligejere født mellem 1940-60 ejede bolig spredt over hele perioden siden årtusindeskiftet, hvorfor gevinsten for den enkelte årgang ligger tæt ved den gennemsnitlige gevinst for alle ejere. Blandt personer født mellem 1960-75 var der en overvægt, som ejede bolig sidst i perioden, hvilket trækker disse årganges gennemsnitlige gevinst i nedadgående retning.

Ejere født i perioden 1980-88 optjente i gennemsnit den laveste gevinst af alle årgange, idet den gennemsnitlige ejerboliggevinst for disse årgange vurderes at være lige over 10.000 kr. Den relativt lave gevinst hænger sammen med det typiske købstidspunkt. Disse generationer var således hårdt ramt af nedturen på boligmarkedet i sidste halvdel af 00'erne. De tab visse ejere i disse årgange oplevede blev akkurat udlignet af den stigende ejerboliggevinst efter

2012. De yngste boligejere født omkring 1990 skønnes ligeledes at have optjent positive gevinster, da disse typisk indtrådte på boligmarkedet efter boligpriserne var stabiliseret efter nedturen i sidste halvdel af 00'erne. Årgangene havde derfor gavn af stigende kapitalgevinster sidst i den betragtede periode.

Figur 5.6. Ejerboliggevinst efter fødselstidspunkt, gennemsnitlig årlig gevinst 2000-15.



Anm.: Den stiplede linje i figuren angiver den gennemsnitlige, årlige ejerboliggevinst uafhængigt af fødselsårgang. Gevinsten er opgjort per boligejer og i tusinde 2015-kroner.

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

Boligejernes alderssammensætning i de forskellige indkomstdeciler indikerer klart, at ejere i den laveste del af indkomstfordelingen i overvejende grad er personer ældre end 60 år, jf. Figur 5.7a. Den optjente ejerboliggevinst i første til fjerde indkomstdecil tilfaldt således hovedsageligt de ældre ejere født før 1950. Altså personer, hvor en stor andel formentlig har trukket sig tilbage fra arbejdsmarkedet

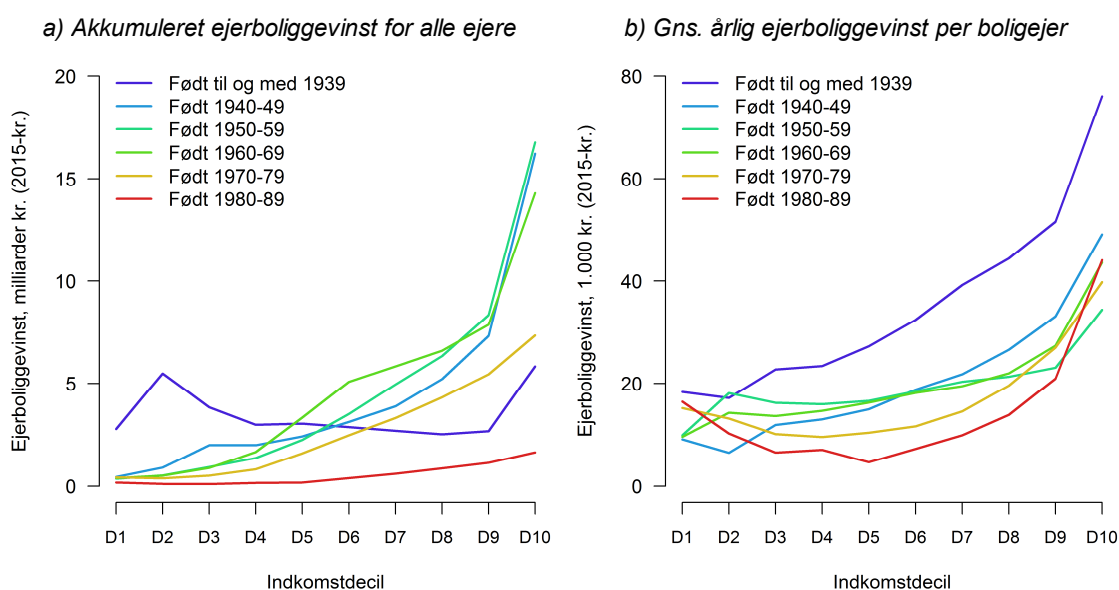
At boligejere født senest i 1949 i gennemsnit optjente en forholdsvis stor gevinst i de lavere indkomstdeciler hænger sandsynligvis sammen med, at ejerboliggevinsten løbende tillægges det indkomstdecil, husstanden tilhørte i det år, gevinsten blev optjent. Boligejere født i 1940'erne nåede tilbagetrækningsalderen i løbet af den betragtede periode. Derfor kan husstandens samlede indkomst falde, hvorfor gevinsten de seneste år optjentes, mens ejerne tilhørte den lavere del af indkomstfordelingen. I første til tredje indkomstdecil tilfaldt tre fjerdedele af den samlede ejerboliggevinst for årgange født før 1950.

For årgangene født i 1970'erne blev en relativt høj andel af årgangenes samlede gevinst optjent i de nedre indkomstdeciler eller midt i indkomstfordelingen. Disse årgange var stadig på vej ind på ejerboligmarkedet i begyndelsen af den betragtede periode. Nogle købte måske deres bolig, mens de fortsat var under uddannelse, og indkomsten derfor var relativt lav. En del af disse personer kan også midlertidigt være ramt af indkomstnedgang – for eksempel i forbindelse med barsel eller ledighed – hvorfor en del af gevinsten blev optjent, mens ejerne havde en relativt lav indkomst.

Af figuren fremgår det desuden, at for ejere født i perioden 1940-79 ses en klar positiv sammenhæng mellem ejerboliggevinstens størrelse og husstandens familieækvivalerede indkomst. Jo større indkomst, jo større samlet ejerboliggevinst for årgangen. Dette følger af en positiv sammenhæng mellem indkomst og andelen af befolkningen, som er boligejere. En positiv sammenhæng mellem indkomst og boligens værdi spiller ligeledes ind.

Personer født efter 1980 indtræder på ejerboligmarkedet løbende gennem perioden efter årtusindeskiftet, hvorfor den optjente ejerboliggevinst er tæt ved nul for alle indkomstdeciler, jf. Figur 5.7a. Dog ses en positiv tendens, så familier med de største indkomster opnåede de største ejerboliggevinster.

Figur 5.7. Ejerboliggevinst efter fødselstidspunkt og indkomstgruppe, 2000-15.



Anm.: Befolkningen er inddelt i indkomstgrupper efter deres familieækvivalerede disponible indkomst, se eventuelt anmærkning til Figur 5.2 for en yderligere beskrivelse af inddelingen. Gevinsten er opgjort per boligejer og i 2015-kroner.

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

For boligejere født før 1950 ses en klar tendens til, at den gennemsnitlige ejerboliggevinst per boligejer er stigende i indkomst i den forstand, at gevinsten er større jo højere indkomstdecil, som betragtes, jf. Figur 5.7b.

Tendensen er den samme for boligejere født mellem 1950-69. Dog er sammenhængen for disse årgange knap så entydig, idet gevinsten er tilnærmelsesvis ens i de laveste indkomstdeciler. Dette skyldes, at den gennemsnitlige gevinst for lavindkomstgrupperne er beregnet på relativt få boligejere, som formentlig havde en lav indkomst i en kortere periode på grund af uddannelse, barsel, ledighed eller lignende. De ældste årgange født i begyndelsen af 1950'erne nåede tilbagetrækningsalderen sidst i den betragtede periode, hvorfor en del af gevinsten optjentes, mens ejerne havde en relativt lav indkomst.

For boligejere født i 1970'erne er billedet mere uensartet, og den gennemsnitlige ejerboliggevinst per boligejer er nogenlunde konstant til og med syvende indkomstdecil, jf. Figur 5.7b. Der er dog få ejere i den nederste halvdel af indkomstfordelingen. Dette omfatter blandt andet personer, som købte bolig i første halvdel af 00'erne, mens de stadig var under uddannelse med en relativt lav indkomst, men som optjente betydelige kapitalgevinster. Dette kan være medforklarende til den relativt høje gevinst blandt de lavere indkomstdeciler.

Betragtes i stedet disse årganges samlede optjente gevinst for alle ejere, så ses en klart voksende sammenhæng mellem indkomst og optjent ejerboliggevinst, jf. Figur 5.7a.

De yngste boligejere født i 1980'erne optjente den mindste gevinst. Middelindkomstgruppen født i disse år optjente således den laveste gevinst per boligejer, der blot er svagt positiv. Dette skyldes timingen for årgangenes indtræden på boligmarkedet. En forholdsvis stor andel af disse årgange indtrådte på boligmarkedet omkring nedturen i midten af 00'erne, hvilket først medførte store kapitaltab, der under den efterfølgende optur blev genoprettet til en svagt positiv gevinst set over hele perioden.

I Figur 5.7b ses en klar rangering, hvor de ældste årgange optjente den største gennemsnitlige ejerboliggevinst per ejer, derefter de næstældste osv. Dette skyldes, som tidligere beskrevet, at de ældste boligejere typisk ejede deres bolig i første halvdel af 00'erne, hvor de optjente betydelige kapitalgevinster, mens boligen typisk blev solgt før boligmarkedets nedtur.

Optjent ejerboliggevinst efter socioøkonomiske karakteristika

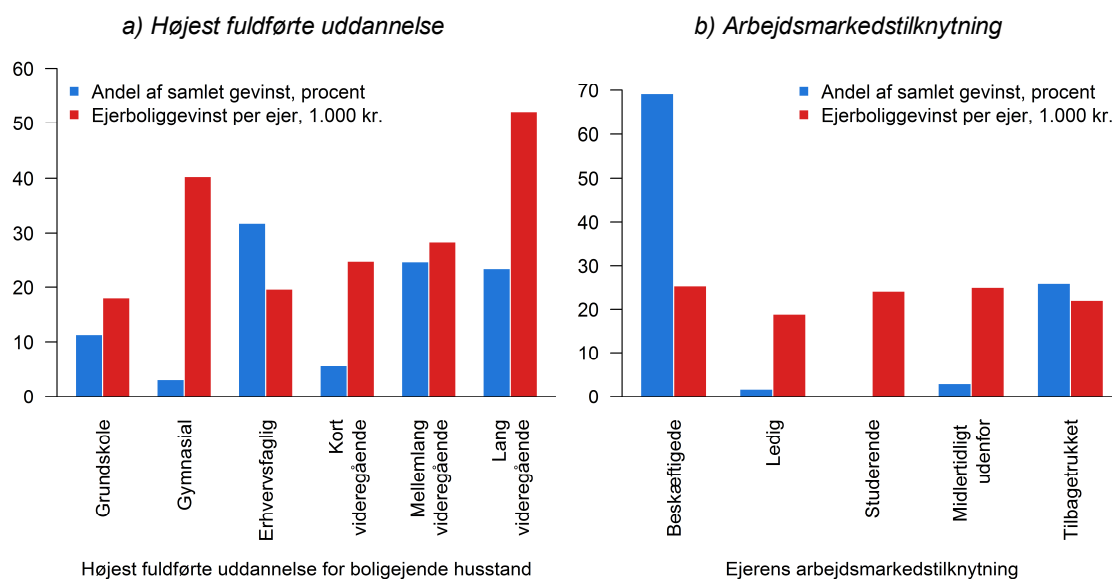
Uddannelsesniveaut for en boligejende husstand måles ud fra begrebet "højest fuldførte uddannelse". Det indebærer en rangordning af uddannelser på en skala, hvor grundskolen rangerer nederst og en Ph.d.-grad øverst. Den af en persons fuldførte uddannelser, som rangerer højest, er udslagsgivende for personens "niveau". For boliger med flere ejere opgøres uddannelsesniveaut ved ejeren med den uddannelse, som rangerer højest.

Andelen af den samlede ejerboliggevinst, som er optjent af boligejere med forskellige uddannelsesniveauer, afspejler i nogen grad befolkningens uddannelsesfordeling. Heraf følger, at ejere med en erhvervsfaglig uddannelse vurderes at have optjent knap en tredjedel af den samlede ejerboliggevinst i perioden siden årtusindeskiftet, jf. Figur 5.8a. Ejere med en lang videregående uddannelse optjente dog en større andel af den samlede ejerboliggevinst, end gruppens andel af befolkningen tilsagde. Dette skyldes, at en ejer med en lang uddannelse i gennemsnit optjente den største gevinst, hvilket fulgte af, at højtuddannede ejede de i gennemsnit dyreste boliger.

Ejere med en gymnasial uddannelse som deres højest fuldførte uddannelse udgør en relativt lille andel af både boligejerne og den samlede befolkning. Den gennemsnitlige boligejer i denne gruppe optjente imidlertid en relativt stor ejerboliggevinst, som vurderes forholdsvis tæt ved gevinsten for en person med en lang videregående uddannelse. Dette følger øjensynligt af, at en del af ejerne med en gymnasial uddannelse er personer, som har fuldført en stor del af en videregående uddannelse, men ikke gennemførte denne. Dette muliggør, at ejerne derfor opretholder et relativt højt lønniveau, som giver mulighed for at eje en relativt dyr bolig. Som følge heraf optjente disse ejere relativt store kapitalgevinster.

Størstedelen af boligejerne er beskæftigede, hvorfor denne gruppe vurderes at have optjent næsten 70 procent af den samlede ejerboliggevinst siden årtusindeskiftet. Næsten hele den resterende gevinst optjentes af boligejere, som havde trukket sig tilbage fra arbejdsmarkedet som enten efterlønsmodtagere eller folkepensionister, jf. Figur 5.8b. Få boligejere er således studerende eller udenfor beskæftigelse.

Den gennemsnitlige gevinst vurderes nogenlunde ens for de forskellige arbejdsmarkedskategorier. Den gennemsnitlige gevinst for ledige ses dog mindre end for de øvrige grupper. Dette skyldes, at antallet af ledige var relativt stort i årene sidst i 00'erne, hvor ejerboligprisen faldt betragteligt.

Figur 5.8. Ejerboliggevinst efter socioøkonomiske karakteristika, gennemsnitlig årlig gevinst 2000-15.

Anm.: Højest fuldførte uddannelse opgøres som uddannelsesniveaue for ejeren med det højeste uddannelsesniveaue. Ejere med uoplyst uddannelsesniveaue indregnes i grundskolen. Studerende optjener 0,2 procent af den samlede ejerboliggevinst i 2000-15, hvorfor angivelsen kan være svært at se i figuren til højre. Gevinsten er opgjort per boligejer og i tusinde 2015-kroner.

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

Opdeling af ejerboliggevinst

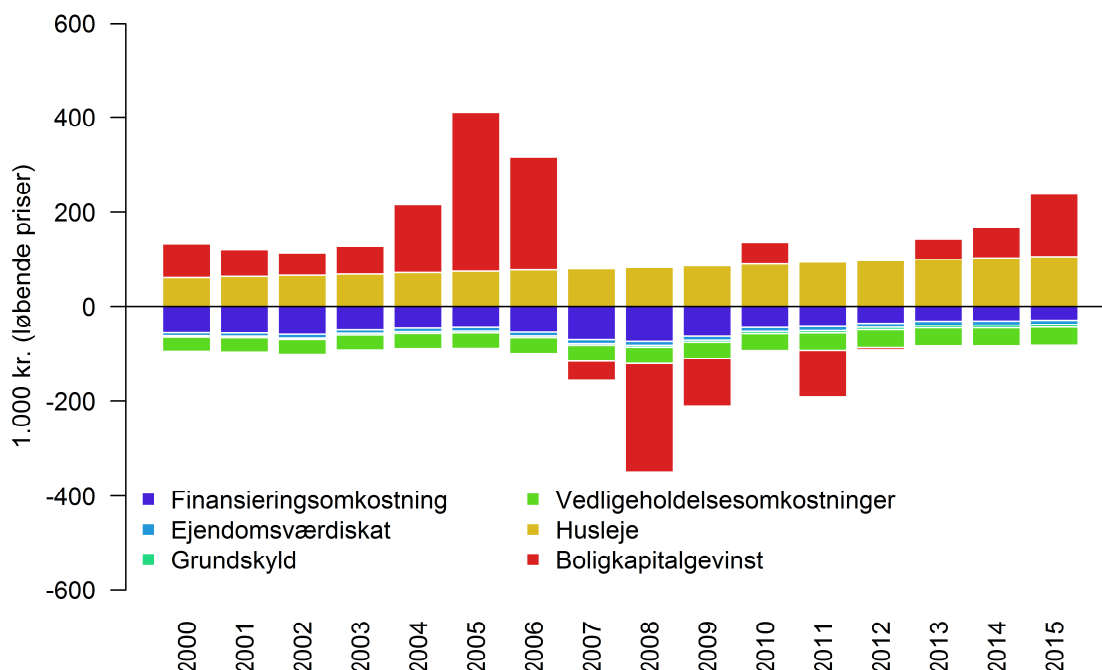
En række forhold har betydning for udviklingen i ejerboliggevinsten, hvilket er illustreret i Figur 5.9. Boligejeren opnår et afkast som følge af sparet husleje. Først i perioden svarer dette til en gennemsnitlig husleje i størrelsesordenen 5.500 kr. om måneden. Huslejen er stigende gennem perioden svarende til den observerede huslejeudvikling. Boligkapitalgevinsterne bidrager ligeledes positivt til ejerboliggevinsten i de fleste år i perioden.

Boligejerens udgifter består blandt andet af vedligeholdelsesomkostninger. Vedligeholdelse opgøres til i gennemsnit 30.000 kr. årligt i begyndelsen af perioden, hvorefter udgiften følger den almindelige prisudvikling. Desuden indregnes en finansieringsomkostning, som er stigende frem til midt i 00'erne. Dette følger af stigende boligpriser. Herefter sikrede faldende boligpriser i kombination med et aftagende renteniveau, at finansieringsomkostningen er aftagende. Ejendomsværdiskatten udgør et nogenlunde konstant beløb gennem fremskrivningen, hvilket skyldes skattestoppet, der fra 2002 og frem sikrede, at ejendomsværdiskatten for den enkelte bolig blev fastfrosset på niveauet i 2002 i kroner og øre. Den gennemsnitlige betaling er dog stigende gennem perioden, hvilket skyldes nyopførte boliger, som indgår med en relativt høj ejendomsbeskatning. Grundskyld udgør et stigende beløb gennem perioden. Dette skyldes stigende grundvurderinger gennem 00'erne. Større grundvurderinger slog dog ikke fuld igennem på den betalte grundskyld, idet den årlige stigning i grundskylden er begrænset, jf. afsnit 3.2. I perioden 2007-12 indgår boligkapitaltab ligeledes som en udgift for den gennemsnitlige boligejer.

At boligejere i den øvre del af indkomstfordelingen optjente de største ejerboliggevinster følger hovedsageligt af, at disse husstande optjente forholdsvis store kapitalgevinster. Det fremgår af Tabel 5.2, hvor ejerboliggevinsten i hvert indkomstdecil er opdelt på delkomponenter. De relativt store kapitalgevinster til højindkomstgrupperne følger af, at husstande med høj indkomst i gennemsnit ejer de dyreste boliger. Af samme grund skulle de

samme boligejere betale den højeste husleje, hvis de i stedet skulle finde en tilsvarende bolig på lejemarkedet.

Figur 5.9. Ejerboliggevinst efter delkomponenter, gennemsnitlige årlige indtægter og omkostninger 2000-15.



Anm.: Tallene er opgjort for den gennemsnitlige ejerbolig i løbende priser.

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

Tabel 5.2. Ejerboliggevinst efter delkomponenter for hver indkomstgruppe, gennemsnitlig årlig gevinst 2000-15.

	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	Alle
--- tusinde kroner ---											
Gns. årlig gevinst	22	17	18	17	17	19	22	25	30	46	26
Boligejerens indtjening i forhold til sammenlignelig lejebolig											
- Sparet husleje	53	52	53	51	51	53	54	57	60	72	57
- Boligkapitalgevinst	30	25	26	25	26	28	31	35	41	59	36
Boligejerens omkostninger											
- Vedligeholdelse	-25	-26	-25	-24	-23	-23	-23	-23	-24	-25	-24
- Boligskatter	-7	-5	-6	-7	-7	-8	-8	-9	-10	-12	-8
- Finansieringsomk.	-30	-29	-30	-29	-29	-31	-33	-35	-38	-48	-35

Anm.: Befolkningen er inddelt i indkomstgrupper efter deres familieækvivalerede disponible indkomst, se eventuelt anmærkning til Figur 5.2 for en yderligere beskrivelse af inddelingen.

Boligskatter omfatter både ejendomsværdiskat og grundskyld. Tabellens nederste række angiver finansieringsomkostningen ved fuld belåning af ejendommen. Denne bør tolkes som en finansierings- eller en alternativomkostning (eller en blanding), jf. fodnote 17. Alle beløb er per boligejer og opgjort i 2015-kroner.

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

Modsat ses familier med en relativ høj indkomst ligeledes at betale de største beløb i boligskatter, ligesom højindkomstgrupperne vurderes at have den største finansieringsomkostning. Begge dele følger af, at ejendomsværdien generelt er stigende i indkomstniveau. Derimod ses det, at vedligeholdelsesomkostningen forudsættes at være nogenlunde konstant uanset indkomstgruppe¹⁸.

5.2. Geografisk spredning i årligt afkast på ejerboliginvesteringen

Ejerboliggevinsten er et mål for boligejerens gevinst ved ejerskab af sin bolig i forhold til, hvis vedkommende skulle bo i en sammenlignelig lejebolig. Det er ikke nødvendigvis en gevinst, som faktisk udbetales til boligejeren. Den husleje boligejeren sparer i forhold til at bo til leje, har alligevel øget boligejerens reelle forbrugsmuligheder på samme måde som anden indkomst. En eventuel kapitalgevinst vil i mange tilfælde først blive realiseret ved salg af boligen, dog har nogle boligejere mulighed for at optage lån i en eventuel friværdi.

Alligevel kan den årlige ejerboliggevinst sat i forhold til boligens løbende værdi tolkes som den årlige afkastgrad boligejeren opnår ved ejerboliginvesteringen. For perioden 2000-15 omregnes dette til boligejerens gennemsnitlige årlige afkast ved den i boligen bundne kapital.

I dette afsnit gives en detaljeret grafisk illustration af det gennemsnitlige årlige afkast boligejerne har tjent på ejerboliginvesteringen i perioden 2000 til 2015. Det ønskes at illustrere, hvilke geografiske områder, der i perioden har oplevet høje afkast og i hvilke områder, ejerboliginvesteringen har været mindre fordelagtig.

Opgørelsen af ejerboliggevinsten er forbundet med nogen usikkerhed, og negative afkast skal fortolkes med forsigtighed. Kortet i figuren på den følgende side udtrykker alligevel et ganske klart billede af den geografiske spredning i boligejerens afkast på ejerboliginvesteringen siden årtusindeskiftet. Til sammenligning gav husholdningernes beholdning af aktier og obligationer i samme periode et gennemsnitligt årligt afkast på henholdsvis 3,0 og 1,4 procent.

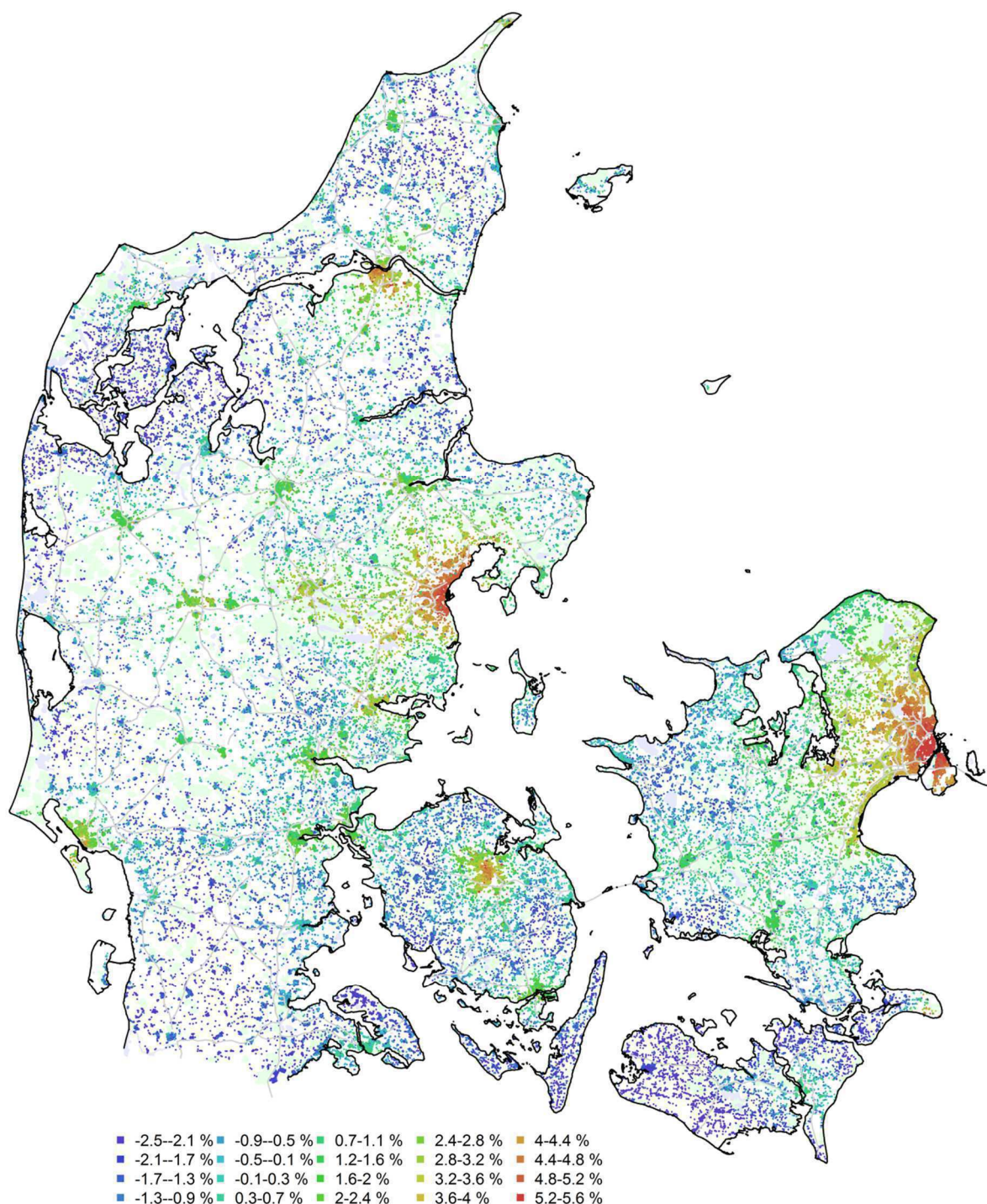
Figur 5.10 viser for hver enkelt ejerbolig det gennemsnitlige årlige afkast opnået ved ejerskab af boligen i perioden 2000-15. Boligerne er opdelt i 20 grupper efter afkastes størrelse. Farvekoden for prikkerne på kortet indikerer, hvilken gruppe den enkelte bolig tilhører. Det ses, at afkastet på ejerboliginvesteringen skønsmæssigt spænder fra -2,5 procent til 5,6 procent.

Det samlede afkast på boliginvesteringen er i nogen grad bestemt af, hvor stor en kapitalgevinst boligejeren optjente i den betragtede periode. Den geografiske variation i væksten i ejerboliggevinsten er således i nogen grad sammenfaldende med resultaterne præsenteret i afsnit 4.2. Her blev vist detaljerede kort, der viste hvilke geografiske områder, som i perioden siden årtusindeskiftet har haft høje eller lave årlige vækstrater i boligpriserne.

I Figur 5.10 ses en tendens til, at man kan opdele afkastet på ejerboligen i tre overordnede områder: Et område med højt årligt afkast på over 3 procent, middel til lavt afkast og endelig et område, der i perioden har oplevet et tab. I figuren er røde områder de egne, som i perioden har oplevet højt årligt afkast på ejerboligen. I dette område ses hovedstadsområdet og områderne omkring Aarhus, Odense og Aalborg. Især centrum af København og Aarhus har i perioden oplevet et særligt højt afkast på op mod 5,6 procent.

¹⁸ Denne antagelse følger af manglende data, som sammenkobler vedligeholdelsesudgift på ejerboligen og boligejernes indkomstniveau. I undersøgelsen er det således antaget, at vedligeholdelsesudgiften blot afhænger af ejerboligens opførelsesår og størrelse.

Figur 5.10. Gennemsnitligt årligt afkast på ejerboliginvesteringen, 2000-2015.



Anm.: Figuren viser den gennemsnitlige årlige vækst i ejerboliggevinsten i perioden 2000-15 for hver enkelt ejerbolig. Boligerne er omtrentligt placeret på kortet indenfor 100 gange 100 meter af deres faktiske placering.

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

Større provinsbyer med opland vurderes i perioden haft et årligt afkast på 0,3 til 2,8 procent (de grønne områder i Figur 5.10). I denne midtergrupper finder vi i den høje ende byer som Roskilde, Esbjerg og Skanderborg, og i den lavere ende byer som Svendborg og Randers.

Endelig ses områder, der i perioden har oplevet en lav eller endda negativ ejerboliggevinst. Det er især de mindre byer og landdistrikterne (de blålige områder i Figur 5.10). Her har det gennemsnitlige årlige afkast været negativt på ned til 2,5 procent. Eksempler på disse områder er Lolland-Falster og Nordvestjylland omkring Mors.

5.3. Boligejernes skattegevinst i forhold til neutral boligbeskatning

Boligejerne kan opnå to gevinster ved ejerskabet af deres bolig. For det første kan boligejerne opnå en *skattegevinst*, såfremt ejendomsværdibeskatningen er lavere end den såkaldte neutrale boligbeskatning. I så fald består gevinsten i, at afkastet ved ejerskab af boligen beskattes mere lempeligt, end hvis pengene i stedet var investeret i alternativ kapitalanbringelse som for eksempel værdipapirer. For det andet kan boligejerne opnå gevinster som følge af øvrige årsager end skattegevinsten. Dette omfatter hovedsageligt kapitalgevinster på ejerboligmarkedet, som ikke øjeblikkeligt afspejles på lejemarkedet.

Neutral ejendomsværdiskat defineres i Boks 5.2, som også indeholder en beskrivelse af metoden til beregning af boligejernes skattegevinst.

Boks 5.2. Neutral ejendomsværdiskat og beregning af skattegevinst.

Ejendomsværdiskattens formål er at beskatte afkastet ved at besidde en ejerbolig, ligesom der sker beskatning af gevinsten ved andre investeringer, som en husholdning kan foretage i for eksempel værdipapirer.

Ud fra et lighedsprincip bør boligafkastet være pålagt samme skat som andre former for reale eller finansielle investeringer. Set fra et samfundsøkonomisk synspunkt kan det være uensigtsmæssigt, hvis beskatningen af afkast fra forskellige investeringer er uensartet. Det kan forvride investerings- og forbrugsmønstret i økonomien på en samfundsmæssig ubøjevis vis.

Fagøkonomisk snakker man derfor om at sikre en skattemæssig neutral behandling af investering i ejerboliger. Herved menes, at ejerboligerne pålægges en såkaldt neutral ejendomsværdiskat, der hverken begunstiger eller straffer opsparing i ejerboliger sammenlignet med anden opsparing. Ved neutral ejendomsbeskatning fastsættes skattesatsen således, at ejerboliginvesteringen giver præcis samme afkast som en investering i andre former for kapital med samme risikoprofil.

Boligejeren opnår et afkast ved ejerskab af sin bolig i forhold til at leje præcis samme bolig. Antag, at huslejen er fastsat markeds-mæssigt. I så fald vil boligejerens afkast i forhold til at leje netop være lig den del af huslejen, som er udlejerens kapitalforrentning. Alle øvrige komponenter i huslejefastsættelsen betales af både ejer og lejer.

Ved neutral boligbeskatning beskattes boligejerens afkast med samme skattesats som øvrig kapitalindkomst. Skattebetalingen ved neutral ejendomsværdiskat vil således være givet ved:

$$\text{neutral ejendomsskattebetaling} = \tau_t r_t P_{t-1}$$

hvor τ_t er skattesatsen på kapitalindkomst og udlejerens forrentning er lig renten, r_t , multipliceret med den investerede kapital, som er lig boligens værdi ved indgangen til periode t , P_{t-1} .

(fortsættes)

Boks 5.2 (fortsat). Neutral ejendomsværdiskat og beregning af skattegevinst.

Skattegevinsten, S_t , defineres som den fiktive skattebetaling under neutral ejendomsskat fratrasket den faktiske betalte ejendomsværdiskat, τ_t^{EV} :

$$S_t = \tau_t r_t P_{t-1} - \tau_t^{EV}$$

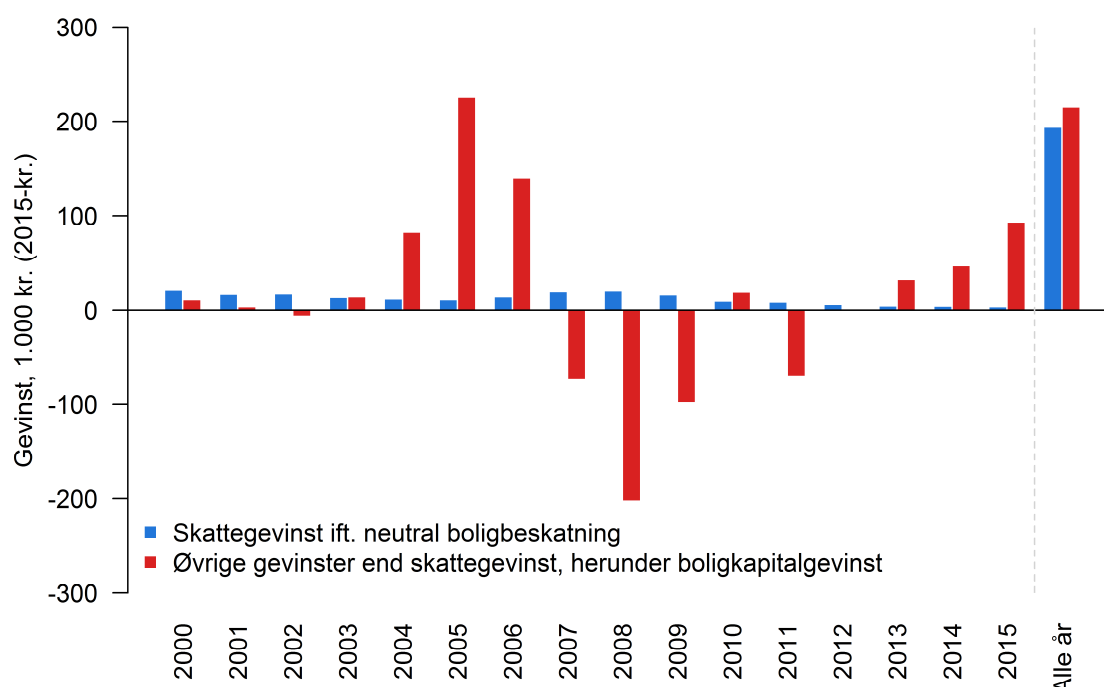
Skattegevinsten er desuden omtalt i afsnit 6.2. Her vises det, hvordan ejerboliggevinsten defineret i Boks 5.1 kan opfattes som en skattegevinst plus en gevinst som følge af øvrige årsager. Sidstnævnte omfatter hovedsageligt boligkapitalgevinster, der kun langsomt forplantes til de alternative boligformer.

Skattegevinsten defineret ved ligningen øverst på denne side beregnes individuelt for hver enkelt af de cirka 350.000 boliger, som er tilfældigt udvalgt til at indgå i undersøgelsen. Stikprøven omfatter 25 procent af alle privatejede enfamilie ejerboliger i Danmark i perioden 2000-15. Skattegevinsten antages at tilfalde de boligejere, som ejer boligen primo året.

Kilde: Egen tilblivelse på baggrund af De Økonomiske Råd (2016a).

Siden årtusindeskiftet har boligejerne både optjent en positiv skattegevinst og en positiv gevinst af øvrige årsager end skattegevinsten, hvilket hovedsageligt omfatter boligkapitalgevinster. Set over hele perioden vurderes disse to gevinsttyper at være af nogenlunde samme størrelse, hvorfor de hver især udgør cirka halvdelen af den samlede optjente ejerboliggevinst siden årtusindeskiftet, jf. Figur 5.11.

Figur 5.11. Ejerboliggevinst efter gevinst-type, gennemsnitlig årlig gevinst 2000-15.



Anm.: Skattegevinsten er opgjort som forskellen mellem den fiktive skattebetaling under neutral ejendomsskat fratrasket den faktiske betalte ejendomsværdiskat. Øvrige gevinster inkluderer alle øvrige forhold, hvilket hovedsageligt omfatter boligkapitalgevinster. Gevinsten er opgjort per boligejer og i tusinde 2015-kroner.

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

Skattegevinsten er positiv gennem hele den betragtede periode og løber samlet set op i knap 195.000 kr. svarende til i gennemsnit 12.000 kr. årligt. Skattegevinsten er størst i begyndelsen af årtusindet, mens det forholdsvis lave renteniveau de senere år mindsker skattegevinsten til mindre end 5.000 kr. årligt. At skattegevinsten er positiv indikerer, at ejendomsværdiskatten gennem den betragtede periode er lavere end det neutrale niveau.

Boligejernes øvrige gevinster var hovedsageligt bestemt af boligkapitalgevinsten. I begyndelsen af 00'erne var der ikke den store økonomiske forskel på at eje og leje. Under boligboblen og den efterfølgende nedtur på boligmarkedet fik boligejerne dog store kapitalgevinster henholdsvis -tab. Set over perioden 2004-12 er boligejernes øvrige gevinster i gennemsnit tæt ved nul, idet den gennemsnitlige gevinst per boligejer over denne periode var under 2.500 kr. årligt. Boligprisernes fremgang de seneste år gav igen boligejerne en betydelig gevinst i forhold til, hvis disse skulle have lejet en tilsvarende bolig. Set over hele perioden 2000-15 optjente boligejerne skønsmæssigt en gevinst på godt 215.000 kr. i forhold til alternativet, hvor ejerne skulle have lejet en bolig af samme kvalitet. Gevinsten svarer til cirka 13.500 kr. årligt i perioden 2000-15. Den positive gevinst fulgte hovedsageligt af positive boligkapitalgevinster.

Skattegevinst efter årsag

Skattegevinsten defineret i Boks 5.2 består af to komponenter. For det første optjente boligejerne i perioden 2000-15 en gevinst, hvis den effektive ejendomsværdibeskatning var lavere end det neutrale niveau. For det andet opnåede boligejerne en gevinst, såfremt ejendomsvurderingerne systematisk afveg fra den reelle ejendomsværdi, idet den betalte ejendomsværdiskat i så fald afveg fra, hvad boligejeren rent teoretisk burde have betalt.

I denne undersøgelse skønnes værdien af hver enkelt bolig ved geografisk vægtet regression. De anvendte ejendomsværdier er i gennemsnit højere end den gennemsnitlige offentlige ejendomsvurdering foretaget af SKAT. En årsag hertil kan være, at SKAT ved værdifastsættelsen anvender et forsigtighedsprincip, så den offentlige ejendomsvurdering af en given bolig bevidst ligger under salgsprisen på lignende boliger i samme område. Selvom det er meget vanskeligt at foretage maskinelle værdiansættelser for alle ejendomme ud fra en statistisk model, så skønnes det alligevel, at ejendomsværdierne fundet ved geografisk vægtet regression indenfor større geografiske områder som for eksempel en kommune ligger tættere ved de faktiske salgspriser end den offentlige ejendomsvurdering gjorde i perioden 2000-15, jf. Figur 3.3.

Da vurderingerne foretaget ved geografisk vægtet regression er systematisk højere end de offentlige ejendomsvurderinger, opnåede boligejerne en skattegevinst i forhold til beskatning baseret på vurderingerne fundet ved geografisk vægtet regression. Gevinsten opstår, da den faktiske skatteberegning i gennemsnit baseres på en for lav vurdering af boligens værdi. Den beregnede skattegevinst opsplittes derfor i de to komponenter beskrevet ovenfor¹⁹.

¹⁹ Lad τ_t være skattesatsen på kapitalindkomst, lad r_t betegne renten og lad P_{t-1} være boligens værdi ved indgangen til periode t fundet ved geografisk vægtet regression. Ifølge Boks 5.2 er skattegevinsten da defineret ved

$$S_t = \tau_t r_t P_{t-1} - \tau_t^{EV} = \tau_t r_t (P_{t-1} - P_{t-1}^{OFF.VURD}) + (\tau_t r_t P_{t-1}^{OFF.VURD} - \tau_t^{EV})$$

hvor $P_{t-1}^{OFF.VURD}$ er den offentlige vurdering af boligen. Sidste del af ligningen ovenfor viser skattegevinsten opsplittet i to komponenter. Første led definerer boligejerens gevinst ved, at den offentlige vurdering afviger fra gennemsnitlige salgspriser (repræsenteret ved værdien fundet ved geografisk vægtet regression). Andet led angiver gevinsten i forhold til neutral skat udelukkende beregnet på baggrund af den offentlige vurdering af boligen.

Boligejernes gevinst som følge af forskellen på de anvendte ejendomsvurderinger er forholdsvis beskeden. På landsplan skønnes denne gevinst således til i gennemsnit at udgøre cirka 1.600 kr. årligt per boligejer. Gevinsten ved, at den effektive ejendomsværdiskat er lavere end sit neutrale niveau, vurderes seks gange større end gevinsten ved skævhed i de offentlige ejendomsvurderinger. Gevinsten ved ejendomsværdiskattens afvigelse fra sit neutrale niveau skønnes således i gennemsnit at udgøre omkring 10.400 kr. årligt per boligejer.

Skattestoppet var medforklarende til, at ejendomsværdiskatten var lavere end sit neutrale niveau. Af den samlede skattegevinst som følge af ejendomsværdiskattens afvigelse fra sit neutrale niveau (i gennemsnit 10.400 kr. årligt) vurderes omkring en fjerdedel (i gennemsnit 2.600 kr. per år) at skyldes skattestoppet. Den resterende gevinst på skønsmæssigt 7.800 i gennemsnit per boligejer per år vurderes at skyldes, at ejendomsværdiskattesatsen var lavere end sit neutrale niveau. Boligejernes gevinst ved skattestoppet beskrives nærmere senere i dette afsnit.

Skattegevinsterne størrelse varierer kraftigt gennem perioden siden årtusindeskiftet. Skattegevinsten som følge af skævhed i de offentlige vurderinger vurderes størst i midten af 00'erne, hvor de offentlige vurderinger ikke fulgte med op, da boligpriserne steg kraftigt. I disse år udgjorde skattegevinsten som følge af fejl i vurderingerne skønsmæssigt op mod 3.500 kr. årligt for den gennemsnitlige boligejer. Da ejerboligprisen efterfølgende faldt, mindskedes den gennemsnitlige afvigelse mellem de offentlige ejendomsvurderinger og faktiske salgspriser.

Skattegevinsten som følge af afvigelse fra ejendomsværdiskattens neutrale niveau var størst i begyndelsen af årtusindet. Herefter aftager gevinsten i takt med det faldende renteniveau, dog med tendens til stigning omkring 2007-09, hvor renteniveauet var højere end i omkringliggende år. Appendiks D indeholder tabeller, som viser udviklingen i perioden 2000-15 for hver af skattegevinstens to typer.

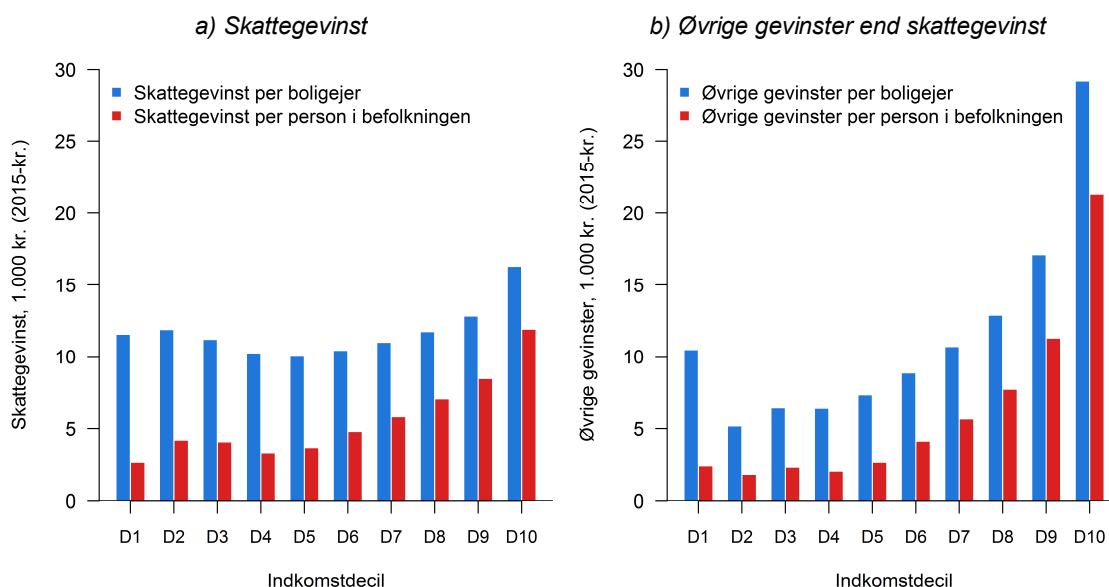
Skattegevinst efter boligejernes indkomstforhold

Boligejerne med de højeste indkomster optjente i perioden 2000-15 de største ejerboliggevinster. Dette skyldes dels, at højindkomstgrupperne optjente en større skattegevinst, men årsagen var hovedsageligt, at husstande øverst i indkomstfordelingen fik en betydeligt højere gevinst som følge af øvrige årsager, end de tilsvarende gevinster for mellem- og lavindkomstgruppen, jf. Figur 5.12.

Af den samlede forskel mellem højindkomstgruppen og boligejere i andet til femte indkomstdecil udgør skattegevinsten cirka én femtedel, mens øvrige gevinster udgør de resterende fire femtedele. Øvrige gevinster blev altså fordelt mere skævt i forhold til indkomstfordelingen, end det var tilfældet med skattegevinsten. Dette skyldes dels, at boligejere med de største indkomster tjente de største kapitalgevinster, dels, at samme ejere ligeledes vurderedes at have den største sparede lejeværdi af egen bolig, jf. Tabel 5.2. Årsagen til begge forhold var, at boligejere i 8. til 10. indkomstdecil i gennemsnit boede i dyrere boliger end de øvrige ejere.

For den højeste indkomstgruppe vurderes skattegevinsten samlet set at have forøget boligejernes familieækvivalerede indkomst med omkring 5 procent. Betragtes grupper med lavere indkomst, stiger det, hvor meget skattegevinsten har øget boligejernes rådighedsbeløb. Stigningen vurderes nogenlunde jævnt fra 7,5 procent i niende indkomstdecil til knap 14 procent i andet indkomstdecil. I første indkomstdecil vurderes boligejernes disponible indkomst at være øget med lige over 20 procent som følge af skattegevinster.

Figur 5.12. Ejerboliggevinst efter gevinst-type og indkomstgruppe, gennemsnitlig årlig gevinst 2000-15.



Anm.: Befolkningen er inddelt i indkomstgrupper efter deres familieækvivalerede disponible indkomst, se eventuelt anmærkning til Figur 5.2 for en yderligere beskrivelse af inddelingen. Gevinsten er opgjort per boligejer og i tusinde 2015-kroner. Se i øvrigt anmærkning til Figur 5.11.

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

Skattegevinsten efter indkomstgruppe vises i Tabel 5.3. Tabellen indeholder desuden en opdeling af indkomstgruppens samlede skattegevinst efter årsag.

Tabel 5.3. Gennemsnitlig skattegevinst efter indkomstgrupper.

	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	Alle
--- tusinde kroner ---											
Gennemsnitlig skattegevinst for boligejere i indkomstdecil											
I alt 2000-15	185	190	179	164	161	167	176	187	206	260	194
Gns. per år 2000-15	11,5	11,9	11,2	10,2	10,1	10,4	11,0	11,7	12,9	16,3	12,1
Gennemsnitlig årlig skattegevinst efter årsag											
Sats ikke neutral	8,6	10,0	8,8	7,5	7,0	7,0	7,2	7,4	7,9	8,6	7,8
Skævhed i vurdering	0,7	0,4	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,1	2,9	1,6
Skattestop	2,2	1,4	1,7	1,8	1,9	2,0	2,2	2,5	2,8	4,8	2,6
--- procent ---											
Gevinst ift. indkomst	22	14	12	10	10	9	8	8	7	5	8
Andel samlet gevinst	4	6	5	6	8	10	12	13	14	22	100

Anm.: Skattegevinsten er opgjort som den fiktive skattebetaling under neutral ejendomsværdiskat fratrukket den faktisk betalte ejendomsværdiskat. Gevinsten er opgjort per boligejer og i tusinde 2015-kroner.

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

Boligejere med en relativ lav indkomst fik en forholdsvis stor gevinst ved, at ejendomsværdiskatten i perioden siden årtusindeskiftet har været lavere end sit neutrale niveau. Årsagen hertil er, at en stor andel af boligejerne i de nedre indkomstgrupper er

pensionister. Disse opnår fradrag i ejendomsværdiskatten, hvilket øger gruppens skattegevinst som følge af, at satsen afviger fra neutralt niveau.

Værdien af en bolig er typisk større for boligejere med høj indkomst end for ejere i mellemindkomstgruppen. Alligevel er gevinsten som følge af, at ejendomsværdiskatten afviger fra sit neutrale niveau af samme størrelse for disse indkomstgrupper. Dette skyldes, at en større andel af boligejerne med en høj indkomst beskattes med den høje ejendomsværdiskattesats. Højindkomstgruppens skattegevinst i forhold til boligejere med lavere indkomst mindskes herved.

Gevinsten ved skævhed i de offentlige ejendomsvurderinger og gevinsten ved skattestoppet har generelt været størst for boligejere med de højeste indkomster. Dette skyldes, at boligejere med relativ høj indkomst ejer de dyreste boliger. Den største nominelle skævhed i ejendomsvurderingerne ses for disse boliger, ligesom samme boliger oplever de største nominelle prisstigninger, og dermed opnår størst nominal fordel af, at prisstigninger efter 2002 ikke beskattes.

Geografiske forskelle i optjent skattegevinst

I alle kommuner vurderes den gennemsnitlige skattegevinst siden årtusindeskiftet at være positiv. Det fremgår af Figur 5.13, som viser den gennemsnitlige skattegevinst i hver af landets kommuner.

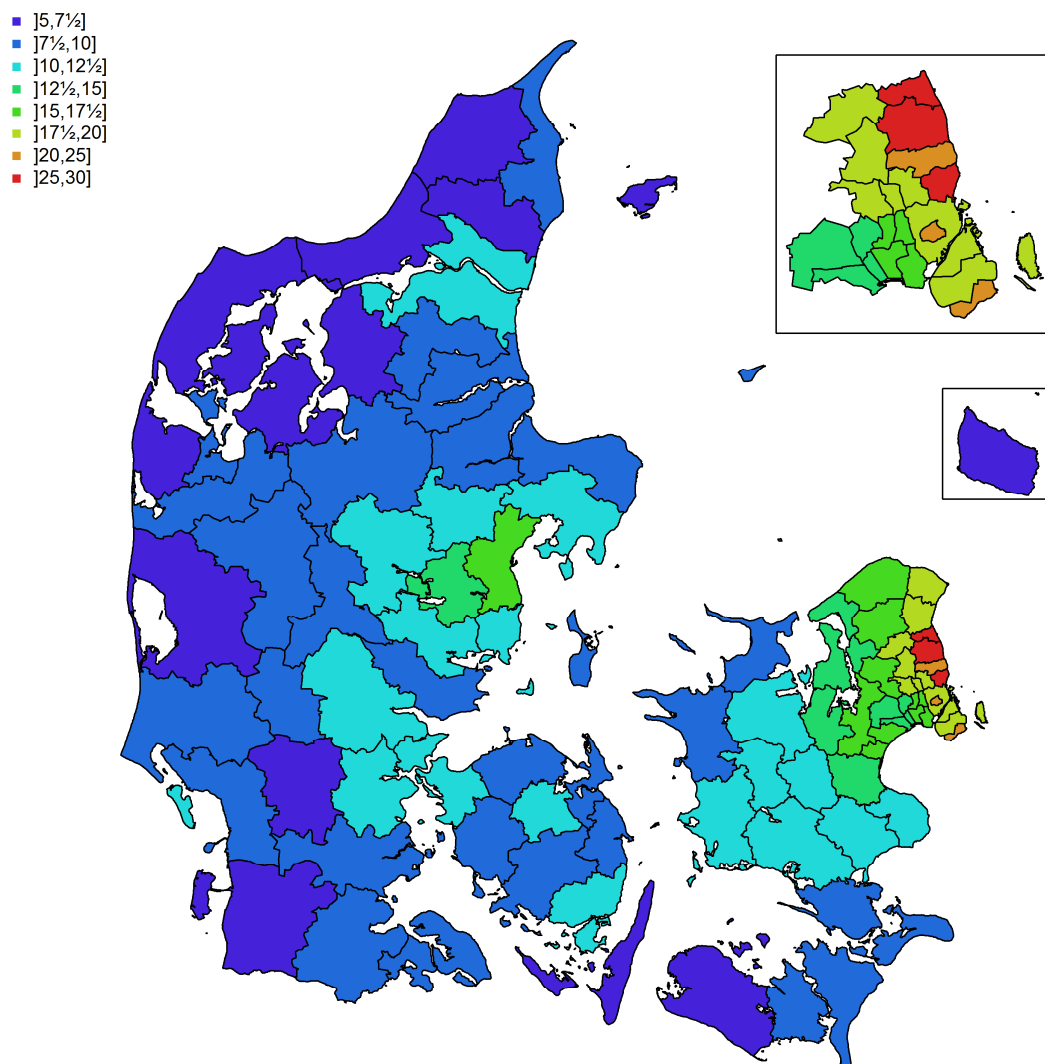
På landsplan var den gennemsnitlige gevinst per boligejer på 12.000 kr. årligt i perioden 2000-15. Der var dog betydelige geografiske forskelle, som det fremgår af figuren nedenfor. I hovedstadsområdet var gevinsten således dobbelt så stor som landsgennemsnittet. De største gevinster på op til 30.000 kr. per boligejer årligt blev optjent i kommunerne nord for København. Også Aarhus-området, Vejle, Odense, Aalborg og Esbjerg kommune skiller sig ud med forholdsvis store skattegevinster i forhold til de omkringliggende områder. De mindste gevinster blev optjent i kommunerne langs den jyske vestkyst samt i ø-kommunerne. De laveste gevinster vurderes at være tilkommet boligejerne i Lolland, Morsø, og Ærø kommuner. I disse områder anslås skattegevinsten over perioden 2000-15 i gennemsnit at have været i størrelsesordenen 6.000 kr. årligt per boligejer. I appendiks D er vist en figur over skattegevinsten i hver kommune.

I den betragtede periode opnåede boligejerne i de største byområder de største skattegevinster. Dette fulgte af, at det var i disse områder boligpriserne i udgangspunktet var højst, ligesom det var i samme områder ejerboligprisen steg mest. Disse faktorer betød, at de større byområder både optjente den største gevinst som følge af skævhed i de offentlige vurderinger, og fik størst gavn af, at ejendomsværdiskatten afveg fra sit neutrale niveau.

I appendiks D ses kort svarende til Figur 5.13, som viser den geografiske fordeling af skattegevinsten efter de to gevinsttyper i form af skævhed i ejendomsvurderinger og afvigelse fra neutralt skatteniveau.

Boligejernes gevinst ved fastfrysning af ejendomsværdiskat

For størstedelen af ejerboligerne har skattestoppets nominalprincip siden indførelsen i 2002 fastholdt den offentlige ejendomsvurdering på samme niveau som i begyndelsen af årtusindet. I de områder, som efterfølgende har oplevet prisstigninger, er stigningen således ikke afspejlet i de offentlige ejendomsvurderinger. Fastfrysningen af ejendomsværdien betød derfor, at langt de fleste boligejere har betalt mindre i ejendomsværdiskat, end de ville have gjort, hvis skatten var blevet beregnet ud fra de aktuelle vurderinger. I store dele af landet øgede skattestoppet således boligejernes skattegevinst i perioden 2003-15.

Figur 5.13. Skattegevinst efter kommune, gennemsnitlig årlig gevinst 2000-15.

Anm.: Skattegevinsten er opgjort som forskellen mellem den fiktive skattebetaling under neutral ejendomsskat fratrukket den faktiske betalte ejendomsværdiskat. Gevinsten er opgjort per boligejer og i tusinde 2015-kroner.

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

For at skønne over skattestoppets effekt på boligejernes optjente skattegevinst beregnes den fiktive skattebetaling, boligejerne ville have haft, såfremt skattestoppet ikke havde været gældende, og ejendomsværdiskatten i stedet var baseret på det aktuelle års ejendomsvurdering. Beregningens forudsætninger er nærmere beskrevet i Boks 5.3.

Boks 5.3. Beregning af gevinst ved fastfrysning af ejendomsværdiskatten.

Gevinsten ved skattestoppet er udregnet ved at sammenholde boligejernes betalte ejendomsværdiskat under de gældende regler med den fiktive skattebetaling boligejerne ville have haft, såfremt beskatningsgrundlaget havde fulgt de aktuelle års ejendomsvurderinger.

(fortsættes)

Boks 5.3 (fortsat). Beregning af gevinst ved fastfrysning af ejendomsværdiskatten.

Den fiktive ejendomsværdiskat ved skattestoppets fravær beregnes inklusiv nedslag til de befolkningsgrupper, som er berettigede hertil. Dette omfatter personer, som er fyldt 65 år, og ejere, der har købt boligen før 1998, jf. Boks 3.1.

Skattestoppet betød, at grænsen for, hvornår boligens værdi blev beskattet med 3 procent af ejendomsværdien siden 2002 har været fastlåst på 3.040.000 kr. I skattestoppets fravær antages denne grænse i stedet at blive årligt reguleret med satsreguleringen. Dette betyder, at grænsen stiger løbende, og i 2015 bliver grænsen således lig 4.171.000 kr.

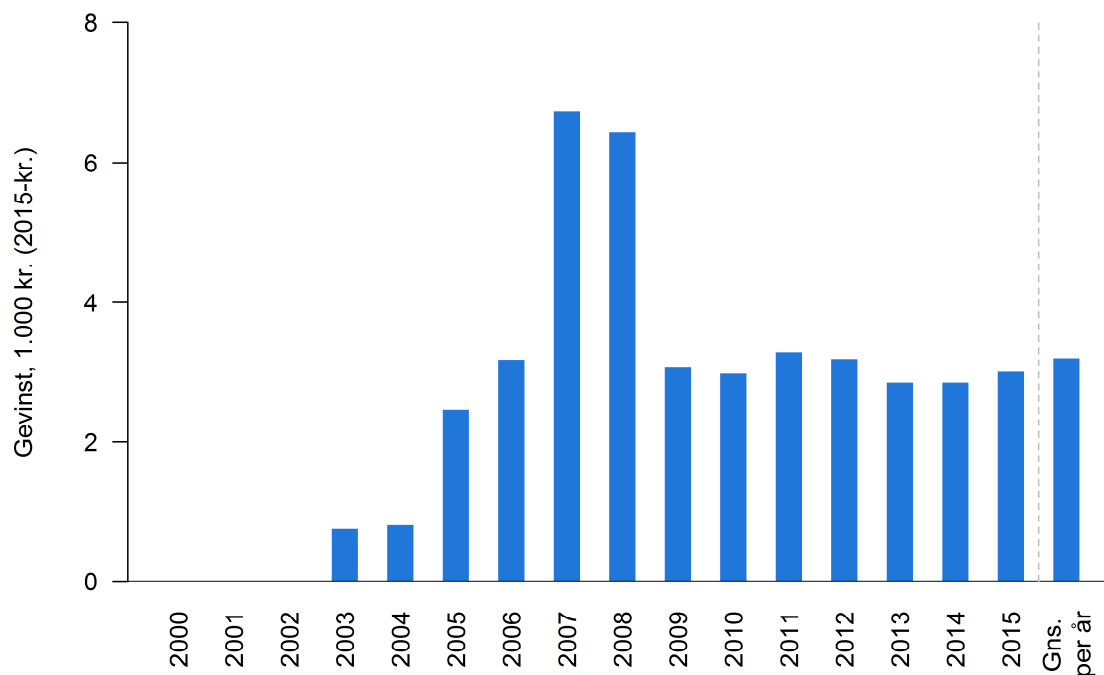
Skattestoppet betød også, at stigningerne i boligpriserne i første halvdel af 00'erne blev større end de ville have været, hvis ejendomsværdiskatten var baseret på de aktuelle års vurderinger, jf. Dam m.fl. (2011a). I beregningen af gevinsten ved skattestoppet er der ikke korrigeret for skattestoppets virkning på boligpriserne. Den beregnede gevinst kan derfor ses som et overkantsskøn.

Modsat kan man argumentere for, at hvis skattestoppet har bevirket, at boligejerne optjente større kapitalgevinster, end hvis skatten havde fulgt de aktuelle års vurderinger, så burde disse kapitalgevinster blive medregnet til ejernes gevinst ved skattestoppet. Dette er altså ikke tilfældet, hvilket trækker mod en undervurdering af boligejernes gevinst ved fastfrysning af ejendomsværdiskatten.

Kilde: Egen tilblivelse.

Siden indførelsen har skattestoppet skønsmæssigt medført en positiv gennemsnitlig gevinst til boligejerne i størrelsesordenen 3.200 kr. årligt. Det ses af Figur 5.14, der viser boligejernes beregnede gevinst af skattestoppets fastfrysning af ejendomsværdiskatten.

Figur 5.14. Gevinst ved fastfrysning af ejendomsværdiskat, gennemsnitlig årlig gevinst 2000-15.



Anm.: Figuren viser den gennemsnitlige forskel i den ejendomsværdiskat, boligejerne skulle betale, hvis ejendomsværdiskatten blev beregnet med udgangspunkt i det aktuelle års vurderinger, og den faktisk betalte ejendomsværdiskat. Gevinsten er opgjort per boligejer og i tusinde 2015-kr.

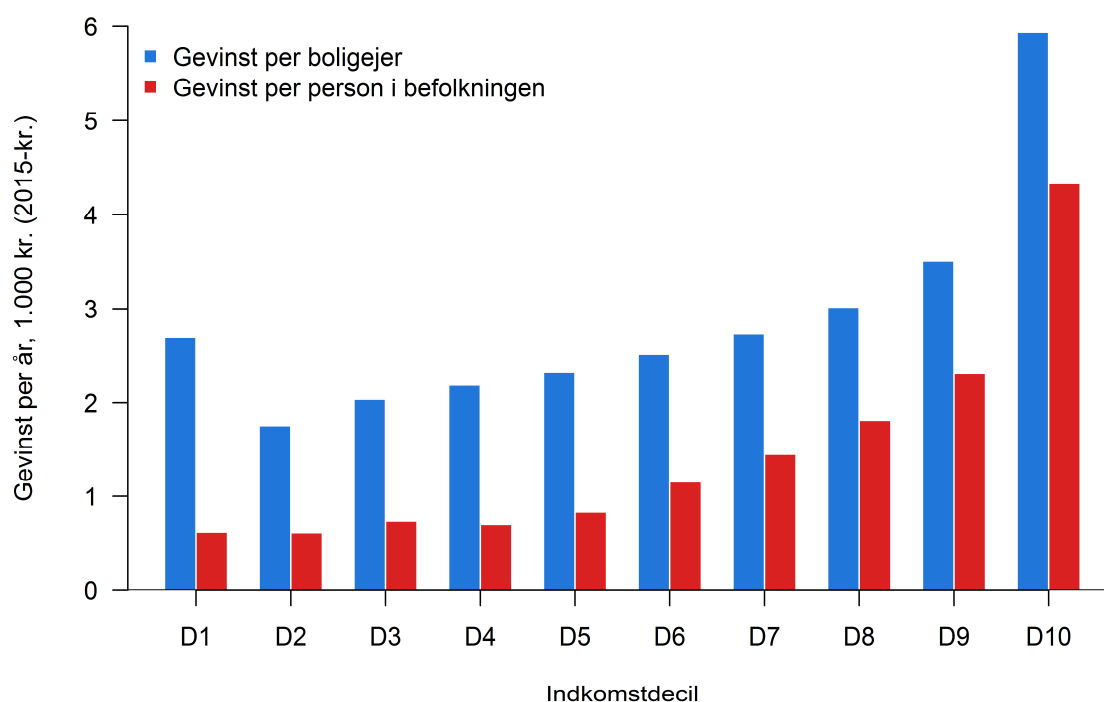
Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Danmarks Statistik.

Da den offentlige vurdering af ejerboliger foretages hvert andet år, ses gevinsten i figuren at samvariere parvis. Nye vurderinger kommer i ulige år, hvor gevinsten springer til et nyt niveau. Gevinsten er på nogenlunde samme niveau i lige årstal efter den nye ejendomsvurdering, dog påvirket af den generelle udvikling i boligprisen.

Den skønnede gevinst er størst i 2007-08, hvor boligpriserne ellers generelt er nedadgående. Dette skyldes, at den offentlige vurdering i 2007 ikke bragte vurderingerne op på det niveau, prisstigningerne de foregående år ellers retfærdiggjorde. Som følge heraf opnåede boligejerne ekstraordinært store gevinster i disse år.

Gevinsten ved skattestoppet har generelt været størst for boligejerne med de højeste indkomster, jf. Figur 5.15. Boligejere i 10. indkomstdecil har således en gennemsnitlig årlig gevinst ved skattestoppet på lige under 5.000 kr. i perioden 2003-15. Dette er mere end to en halv gange mere end den gennemsnitlige gevinst for ejerne i de syv nederste indkomstdeciler. Det skal ses i lyset af, at højindkomstgruppen typisk ejer de mest værdifulde boliger, som derfor også ville være steget nominelt mest under boligmarkedets optur efter 2002.

Figur 5.15. Gevinst ved fastfrysning af ejendomsværdiskat efter indkomstgruppe, gennemsnitlig årlig gevinst 2003-15.



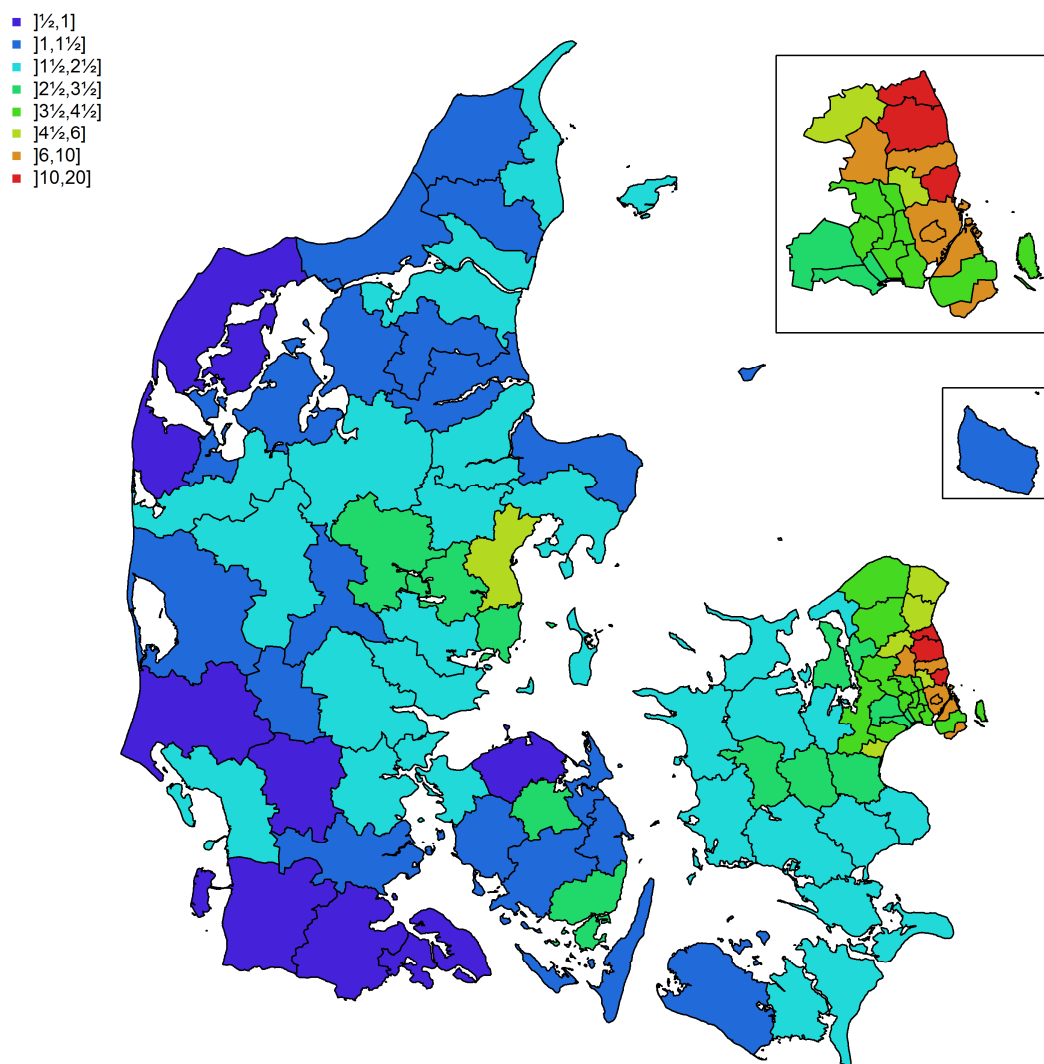
Anm.: Befolkningen er inddelt i indkomstgrupper efter deres familieækvivalerede disponible indkomst, se eventuelt anmærkning til Figur 5.2 for en yderligere beskrivelse af inddelingen. Se i øvrigt anmærkning til Figur 5.14. Gevinsten er opgjort per boligejer og i tusinde 2015-kroner.

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

I alle kommuner har boligejerne i gennemsnit opnået gevinst ved skattestoppet, jf. Figur 5.16. Der har dog været stor geografisk spredning på gevinsterne ved skattestoppet. Mens en boligejer på Mors i gennemsnit havde en gevinst på 730 kr. per år i perioden 2003-15, så var den tilsvarende gevinst på over 20.000 kr. i Gentofte kommune. Den store spredning afspejler, at den geografiske spredning i ejendomsværdierne er stor, ligesom prisudviklingen i den betragtede periode var markant forskellig på tværs af landet. Gevinsterne var størst i kommunerne nord for København, Dragør, Frederiksberg og København. I Jylland skiller

Aarhus kommune sig ud med en gennemsnitlig gevinst lige knap 6.000 kr. per boligejer, ligesom Skanderborg og Silkeborg oplevede relativt store gevinster i forhold til omegnskommunerne. Også boligejerne i de øvrige større byer som Odense, Aalborg, Esbjerg mv. ses at have optjent større gevinster end boligejerne i umiddelbare nabokommuner.

Figur 5.16. Gevinst ved fastfrysning af ejendomsværdiskatten efter kommune, gennemsnitlig årlig gevinst 2003-15.



Anm.: Figuren viser den gennemsnitlige, årlige forskel i den ejendomsværdiskat, boligejerne skulle betale, hvis ejendomsværdiskatten i perioden 2003-15 blev beregnet med udgangspunkt i det aktuelle års ejendomsvurderinger, og den faktisk betalte ejendomsværdiskat. Gevinsten er opgjort per boligejer og i tusinde 2015-kroner.

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

Det kan således opsummeres, at skattestoppet var en medvirkende årsag til, at boligejerne i perioden efter årtusindeskiftet optjente en betydelig gevinst i forhold til lejere i sammenlignelige boliger. Størst gevinst af skattestoppet opnåede boligejere, hvis ejendom steg mest i pris efter skattestoppets indførelse. Dette omfatter ejere med en relativt høj indkomst, som typisk boede i de dyreste boliger. Skattestoppet bidrog ligeledes til ejerboliggevinstens geografiske spredning, hvor især boligejere omkring de større byområder optjente større gevinster end ejere i mindre byer og landområder.

6. Beregning af ejerboliggevinst

I det foregående afsnit blev beregningsresultaterne for den såkaldte ejerboliggevinst præsenteret. I dette afsnit præsenteres beregningsmetoden i større detaljeringsgrad, end det var tilfældet i afsnit 5.

Der ønskes et skøn over, hvad en boligejer i perioden efter årtusindeskiftet havde af gevinst eller tab ved at bo i en ejerbolig i stedet for en alternativ boligtype. For at foretage en sådan beregning er det nødvendigt at skønne over boligejernes gevinst ved at bo i boligen i forhold til en sammenlignelig bolig. Alternativboligen defineres til en udlejningsbolig af samme kvalitet som ejerboligen. Fra gevinsten fratrækkes de udgifter, boligejeren i perioden havde i forbindelse med ejerskab af boligen.

Resultatet er den såkaldte *ejerboliggevinst*, dvs. hvor stort et beløb den gennemsnitlige boligejer har sparet i forhold til at bo til leje i en tilsvarende bolig. I dette afsnit beskrives beregningsmetoden, som anvendes til at beregne ejerboliggevinsten for hver enkelt af de omkring 350.000 ejerboliger, som er tilfældigt udvalgt til at indgå i undersøgelsen. I afsnit 5 præsenteredes beregningsresultaterne, som illustrerede, hvordan ejerboliggevinsterne i perioden 2000-15 var fordelt mellem geografiske områder og mellem boligejere med forskellige karakteristika. Der fokuseredes særligt på fordelingen mellem forskellige indkomstgrupper.

6.1. Definition af ejerboliggevinst

Ejerboliggevinsten defineres som den indtjening en boligejer har ved at bebo en given bolig fratrækket omkostninger ved ejerskabet. Ejerboliggevinsten opgøres i forhold til, hvis boligejeren i stedet boede i en tilsvarende lejebolig. Gevinsten ved at bo i ejerbolig fremfor til leje opgøres periodevis. Periodelængden sættes til at være ét år angivet ved indekset t .

Den optjente ejerboliggevinst for hver enkelt boligejer i Danmark i løbet af år t betegnes G_t . Gevinsten defineres ud fra følgende ligning:

$$G_t = H_t + (P_t - P_{t-1}) - v_t - \tau_t^{GS} - \tau_t^{EV} - (1 - \tau_t) r_t P_{t-1} \quad (6.1)$$

Boligejeren har to gevinster ved at eje sin bolig, som beskrevet i afsnit 2. Dels sparer boligejeren den årlige huslejebetaling ved alternativboligen, H_t . Hvis boligpriserne er stigende over tid, kan boligejeren desuden imødesee en kapitalgevinst, der defineres som den periodevis ændring i boligens pris, $P_t - P_{t-1}$. Boligpriserne kan dog udvise store udsving på kort og mellemlang sigt, hvorfor kapitalgevinsten i perioder kan være negativ.

Det mest normale er, at boligpriserne fra år til år er stigende. Historisk har der været en tendens til, at ejendomsværdierne stiger hurtigere end det generelle prisniveau som påvist af Dam m.fl. (2011), Skak (2012) og De Økonomiske Råd (2016a). Regelændringer og midlertidige tendenser kan have været med til at presse boligprisen op. Da disse forhold ikke nødvendigvis fortsætter fremadrettet, er det tvivlsomt, hvorvidt reale boligprisstigninger fortsætter fremover.

Der er en række omkostninger forbundet med at eje sin bolig. Dette omfatter løbende omkostninger til vedligeholdelse²⁰, v_t , og boligskatter i form af grundskyld, τ_t^{GS} , samt ejendomsværdiskat, τ_t^{EV} . Idet r_t angiver renten, P_{t-1} betegner boligens pris ved indgangen til

²⁰ Vedligeholdelsesomkostninger kan tolkes mere generelt som summen af en række løbende driftsudgifter. Dette omfatter udgifter til renovation, afgifter, forsikring mv. Disse udgifter vil principielt være ens for en boligejer og en lejer i en tilsvarende bolig.

periode t og τ_t er skattesatsen på kapitalindkomst, kan størrelsen $(1 - \tau_t) r_t P_{t-1}$ enten fortolkes som en finansierings- eller en alternativomkostning (eller en blanding).

Er hele boligen lånefinansieret, vil sidste led i ligning (6.1) være finansieringsomkostningen. Hvis boligejeren i stedet ingen gæld har, da ville vedkommende i stedet kunne placere den investerede boligkapital, P_{t-1} , på de finansielle markeder og opnå afkastet r_t . Ved at investere i boligen, mister ejeren efter-skat værdien af dette afkast, hvorfor sidste led i ligningen ovenfor i dette tilfælde betegner boligejerens alternativomkostning.

Boligejerens eventuelle afdrag på gæld indregnes ikke i omkostningen ved at bebo boligen. Dette følger af, at afdrag på gæld betragtes som opsparing og dermed ikke er en omkostning for boligejeren.

Det ønskes at beregne ejerboliggevinsten for hver enkelt boligejer i Danmark. I så fald skal man kende alle led på højre side af ligning (6.1). Idet kun få af disse led rent faktisk kan observeres, er det nødvendigt at foretage en række vurderinger. Hvordan disse skøn foretages, beskrives i hvert af de følgende delafsnit.

6.2. Boligydelsens værdi

Den sparede husleje, som en boligejer opnår ved selv at eje boligen fremfor at leje, omtales ofte som boligydelsens værdi. En måde at måle værdien af boligydelsen er ved at se på, hvad det ville koste at bo i en alternativ bolig med samme beliggenhed og af samme kvalitet. I denne type beregninger antages det ofte, at alternativboligen er en lejebolig, men den kunne principielt også være en andels- eller almennyttig bolig. Da alternativboligen antages at være en lejebolig, er det naturligt at tage udgangspunkt i husleje, når boligydelsen værdi fastsættes. Huslejen kan fastsættes under forskellige antagelser om markedet.

Husleje på et perfekt marked

Antag, at den betragtede ejerbolig i stedet var en lejebolig, og antag desuden, at denne lejeboligs husleje fastsættes på et ureguleret marked med fuldkommen konkurrence. For at ejeren af udlejningsejendommen skal ønske at fortsætte med at udleje ejendommen, skal vedkommende opnå et afkast svarende til normalforrentningen. Med andre ord skal normalforrentningen (venstre side i ligningen nedenfor) være lig overskuddet for udlejning af boligen (højre side):

$$r_t P_{t-1} = \bar{H}_t + (P_t - P_{t-1}) - v_t - \tau_t^{GS} \quad (6.2)$$

Udlejerens overskud fra udlejning er lig indtægter i form af husleje og en eventuel kapitalgevinst fratrukket løbende driftsudgifter og ejendomsskat.

Ligningen ovenfor kan omskrives til følgende definition af huslejen på et ureguleret marked med fuld konkurrence, $\bar{H}_t$:

$$\bar{H}_t = r_t P_{t-1} - (P_t - P_{t-1}) + v_t + \tau_t^{GS} \quad (6.3)$$

På et marked med fuldkommen konkurrence vil kapitalgevinster ud over normalforrentningen komme lejerne til gode. Dette skyldes, at konkurrencen indebærer, at overnormale indtægter får udlejerne til at sænke huslejen for at tiltrække lejere.

Hvis det antages, at huslejen er fastsat på et ureguleret marked med fuld konkurrence, dvs. at $H_t = \bar{H}_t$ følger det ved at indsætte ligning (6.3) i ligning (6.1) at

$$G_t = \tau_t r_t P_{t-1} - \tau_t^{EV} \quad (6.4)$$

Størrelsen $\tau_t r_t P_{t-1}$ er den såkaldte neutrale ejendomsværdibeskatning. Herved forstås, at ejerboligerne pålægges en såkaldt *neutral ejendomsværdiskat*, der hverken begunstiger eller straffer opsparing i ejerboliger sammenlignet med anden opsparing. Ved neutral ejendomsbeskatning er skattesatsen fastsat således, at ejerboliginvesteringen giver præcis samme afkast som en investering i andre former for kapital med samme risikoprofil.

Forestiller man sig samme hus i to situationer, som udlejningsbolig og som ejerbolig, så er forskellen på omkostningen ved at bo i disse to huse netop lig udlejers normalforrentning, når huslejen er fastsat på et perfekt marked med fuld konkurrence. Under neutral ejendomsværdibeskatning beskattes denne økonomiske fordel ved at eje sin bolig.

Af ligning (6.4) fremgår det, at under fuldkommen konkurrence vil ejerboliggevinsten udelukkende være lig en skattegevinst i form af forskellen mellem den neutrale ejerboligbeskatning og den faktisk betalte ejendomsværdiskat. Er den faktiske beskatning neutral, vil ejerboliggevinsten være lig nul.

Faktisk husleje

Det er næppe realistisk at forestille sig, at huslejen er bestemt på et ureguleret marked med fuldkommen konkurrence. I så fald ville huslejen være meget volatil, da lejen ville svinge i takt med boligpriserne. Det ville ikke være hensigtsmæssigt for lejerne, hvis de stod overfor konstant svingende huslejer. I praksis er huslejen mere ufleksibel end boligpriserne.

En kilde til gevinster eller tab for boligejerne er derfor, at boligpriserne er mere fleksible end priserne på leje-, andels- og almene boliger. Hvis for eksempel boligpriserne over en periode er kraftigt stigende, vil boligejerne opleve kapitalgevinster, der kun langsomt forplanter sig til de alternative boligformer. Disse gevinster opstår, fordi boligprisen bevæger sig betydeligt hurtigere end huslejen.

Hvis man indsætter den teoretiske husleje defineret ved ligning (6.3) i ejerboliggevinsten defineret ved ligning (6.1) vil man se at

$$G_t = (H_t - \bar{H}_t) + (\tau_t r_t P_{t-1} - \tau_t^{EV}) \quad (6.5)$$

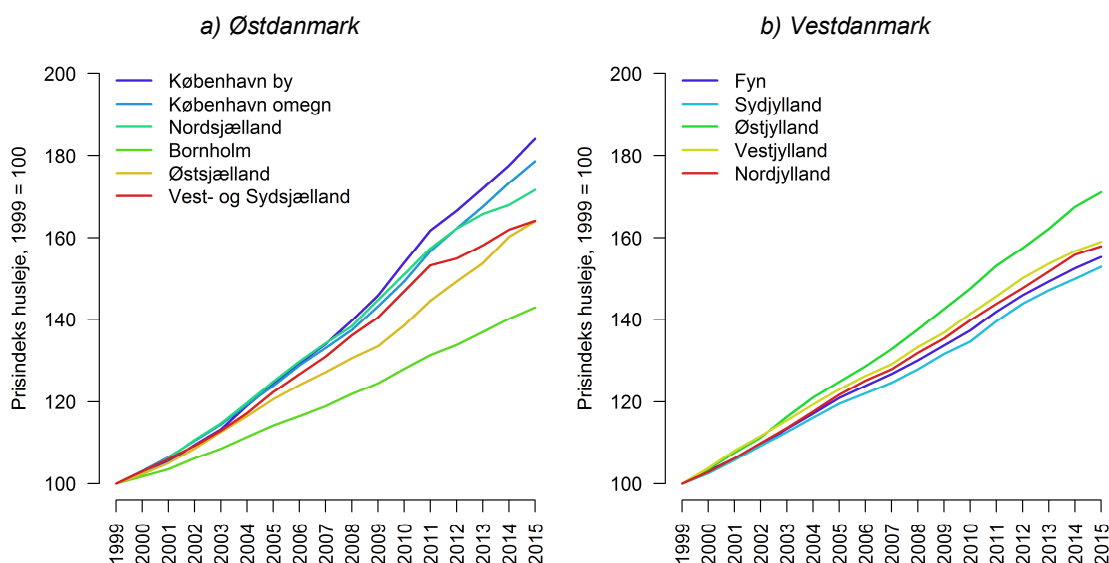
Det fremgår af ligningen ovenfor, at boligejeren udover en eventuel skattegevinst netop kan opleve gevinster eller tab, hvis den faktiske husleje, H_t , udvikler sig anderledes end huslejen bestemt under fuldkommen konkurrence, $\bar{H}_t$.

I undersøgelsen ønskes det at vurdere ejerboliggevinsten over en 16-årig periode. Formålet er at opgøre de gevinster, som netop er specielle for boligejerne. Derfor anvendes den faktiske udvikling i huslejen, som observeres i samfundet. Hvis det initiale huslejeniveau, H_0 , er fastsat, kan man beskrive huslejeudviklingen i den betragtede periode ud fra ændringen i forhold til huslejen det foregående år:

$$H_t = (1 + \pi_t) H_{t-1} \quad (6.5)$$

Her er π_t den årlige stigningstakt i gennemsnitshuslejen for lejeboliger i det geografiske område, den betragtede ejerbolig er beliggende i.

Huslejens stigningstakt fastsættes med udgangspunkt i data fra Boligstøttere registret. Her observeres den faktiske husleje for de husstande, som søger boligstøtte i form af boligsikring eller boligydelse. For husstande, som søger boligstøtte i flere på hinanden følgende år, beregnes den årlige stigning i huslejen. Stigningstakten beregnes individuelt for hver af de 11 landsdele, og resultatet af beregningen kan ses i Figur 6.1. Huslejen er generelt stigende over tid, og siden 1999 har huslejens stigningstakt været størst i Københavnsområdet og omkring Aarhus, jf. figuren nedenfor.

Figur 6.1. Stigningstakt i husleje, 1999-2015.

Anm.: Figuren viser den gennemsnitlige årlige stigning i huslejen for en lejebolig i hver af de 11 landsdele.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks boligstøtterejster.

Huslejeudviklingen over tid bestemmes således af udviklingen i de faktiske huslejer. Tilbage står kun at bestemme huslejernes initiale niveau. Dette bør afspejle prisniveauet for den betragtede ejerbolig. En relativt dyr ejerbolig bør således sammenlignes med en forholdsvis dyr lejebolig.

Den initiale husleje antages at være omkostningsbestemt. I dette tilfælde fastsættes huslejen, så den dækker følgende tre ting: (i) et rimeligt kapitalafkast til udlejer, som derved får forrentet ejendommens værdi, (ii) en forsvarlig vedligeholdelse og (iii) ejendommens løbende driftsudgifter. Den initiale husleje antages således at være givet ved

$$H_0 = r_0 P_{-1} + v_0 + \tau_0^{GS} \quad (6.6)$$

I denne situation er huslejen lig normalforrentning til udlejer tillagt løbende omkostninger. Denne omkostningsbestemte husleje er i modsætning til huslejen fastsat på et ureguleret marked med fuldkommen konkurrence – defineret ved ligning (6.3) – ikke påvirket af kapitalgevinster.

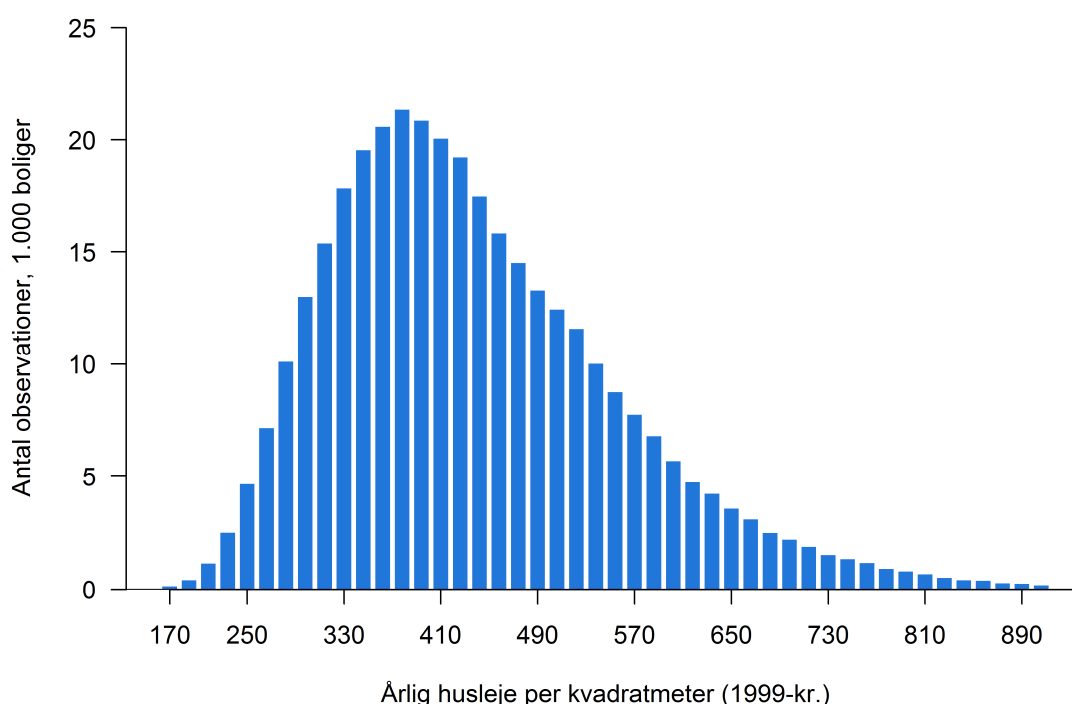
Den initiale husleje fastsættes som boligens omkostningsbestemte husleje i år 1999. Herved skal der skønnes over hvert led på højre side af ligning (6.6). Boligens initiale værdi estimeres ud fra en lokal lineær regressionsmodel som beskrevet i Boks 4.1. Denne værdi antages at blive normalforrentet med renten på en 10-årig statsobligation. Hertil tillægges boligens vedligeholdelsesomkostninger som beskrevet i afsnit 6.3, mens grundskyld beregnes ud fra den offentlige vurdering af grundens værdi og den kommunale grundskyldspromille. Den beregnede husleje omregnes til boligens årlige husleje per boligkvadratmeter.

På landsplan skaleres den gennemsnitlige husleje per kvadratmeter beregnet ud fra ligning (6.6) til at ramme den gennemsnitlige husleje for boliger ifølge Boligstøtterejstret. Denne skalering trækker mod en lavere gennemsnitlig husleje.

Man kan argumentere for, at huslejen per kvadratmeter burde være lavere for ejerboliger end for de lejeboliger, som er observeret i Boligstøtterejstret. For det første er

udlejningsboligerne observeret i Boligstøtterejstret forholdsvis små målt på antal boligkvadratmeter sammenlignet med ejerboliger i samme område. Dette skyldes hovedsageligt, at der blandt ejerboligerne optræder flere parcelhuse end blandt udlejningsboligerne. Da huslejen per kvadratmeter generelt er lavere, jo større en bolig, der betragtes, kan man på denne baggrund argumentere for, at den gennemsnitlige husleje per kvadratmeter burde være lavere for ejerboliger end den observerede gennemsnitlige husleje i Boligstøtterejstret. For det andet er en større andel af lejeboligerne lejligheder, som typisk ligger mere centralt i de større byer end ejerboliger, som i højere grad er parcelhuse. Lejeniveauet for bynære boliger er højere end for boliger længere fra centrum, hvilket ligeledes trækker mod en lavere husleje for ejerboliger end observeret i Boligstøtterejstret.

Figur 6.2. Initial fordeling af årlig husleje per kvadratmeter, 1999.



Anm.: Figuren viser den beregnede, årlige husleje per kvadratmeter for alle ejerboliger indeholdt i undersøgelsen. Huslejen beregnes i 1999 og antages at dække normalforrentning til udlejer plus løbende omkostninger. Lejen er inddelt i intervaller af 20 kr., hvor angivelsen på førsteaksen angiver intervallets midtpunkt.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks boligstøtterejstret.

Den beregnede initiale fordeling af huslejer kan ses i Figur 6.2. Disse tolkes som boligydelsens initiale værdi, som fremskrives med den observerede stigningstakt i den gennemsnitlige husleje. Den gennemsnitlige årlige husleje antages at være godt 560 kr. per kvadratmeter. Huslejen antages at være størst i Nordsjælland, hvor de dyreste ejerboliger er beliggende. Her er huslejen knap 40 procent større end for landsgennemsnittet. Herefter følger det centrale København, Københavns omegn og Østsjælland, som alle har huslejer over landsgennemsnittet. I Østjylland ligger huslejen på niveau med landsgennemsnittet, mens de øvrige landsdele ligger under.

6.3. Vedligeholdelsesomkostninger

Der er en række vedligeholdelsesomkostninger ved at bo i ejerboliger. Disse skønnes ud fra Bolijs Boligejeranalyse, jf. Bolijs (2018). Dette er en survey-baseret undersøgelse, hvor cirka 3.000 boligejere stilles en række spørgsmål. Blandt andet spørges der ind til husstandens vedligeholdelsesomkostninger i løbet af det foregående år. De adspurgte boligejere er jævnt fordelt over hele landet, de er mellem 25 og 79 år, og de bor i ejerbolig i form af enten parcelhus, stuehus eller rækkehus. Ejerlejlighedsejere indgår ikke i undersøgelsen.

I boligejeranalysen skelnes mellem udgifter til udbedring af småskader (løbende småreparationer af for eksempel træværk, vinduer, skorsten, tagrender, murværk mv.) og større vedligeholdelsesarbejder (for eksempel udskiftning af alt træværk, nye tagrender, nye fuger i murværk, ny skorsten/isokern mv.).

Den gennemsnitlige omkostning blandt de boligejere, som har fået udbedret småskader på deres bolig ligger på omkring 16.000 kr. årligt, jf. Tabel 6.1. Knap tre fjerdedele af boligejerne udbedrer småreparationer i løbet af et år. Større vedligeholdelsesarbejder beløber sig til omkring 100.000 kr. for den tredjedel af boligejerne, som udfører disse arbejder. Af tabellen fremgår det desuden, at vedligeholdelsesomkostningen er størst for de ældre ejendomme opført før årtusindeskiftet. Det ses desuden, at andelen af boligejerne, som udfører specielt større vedligeholdelsesarbejder er faldende, jo nyere en ejendom, der betragtes.

Betragtes den gennemsnitlige vedligeholdelsesudgift for alle ejere – uanset om de har udført vedligeholdelsesarbejder eller ej – så skønnes vedligeholdelsesomkostningen til omkring 40.000 kr. årligt. Heraf udgør større vedligeholdelsesarbejder cirka 28.000 kr. Denne udgift omregnes til vedligeholdelsesomkostningen per boligkvadratmeter, som således opgøres til 283 kr. per kvadratmeter i gennemsnit. Omkostningen er højst for de ældre ejendomme og omkring en fjerdedel så stor for ejendomme opført i det 21. århundrede.

Tabel 6.1. Gennemsnitlige vedligeholdelsesomkostninger per bolig.

	Boligens opførelsesår					
	Før 1930	1930-59	1960-79	1980-99	Fra 2000	Alle år
<i>Gennemsnit per boligejer, som har udført vedligeholdelsesarbejder</i>						
Udbedring af småreparationer						
- Gns. omkostning	18	17	16	14	9	16
- Andel som udfører	73	76	73	70	60	72
Udførelse af større vedligeholdelsesarbejder						
- Gns. omkostning	98	98	94	95	45	94
- Andel som udfører	33	36	32	26	12	30
<i>Gennemsnit for alle boligejere, både småreparationer og større vedligeholdelsesarbejder</i>						
- Gns. omkostning	46	48	41	34	11	40
- Omkostning, kr./m ²	309	373	291	252	70	283

Anm.: Alle omkostninger er angivet i tusinde kroner. Omkostningerne er opgjort i 2016-niveau.

Kilde: Bolijs Boligejeranalyse i årene 2014-16.

Vedligeholdelsesomkostningen per kvadratmeter og fordelt efter opførelsesår angivet nederst i tabellen ovenfor anvendes som skøn for den gennemsnitlige vedligeholdelsesomkostning for

en ejerbolig. Vedligeholdelsesomkostningerne antages konstante over tid, men omregnes til det aktuelle års priser ved anvendelse af Danmarks Statistiks forbrugerprisindeks.

Den anvendte vedligeholdelsesomkostning per kvadratmeter svarer til, at en boligejer i gennemsnit anvender godt 2,5 procent af ejendommens værdi til vedligehold. Dette svarer nogenlunde til niveauet i den makroøkonomiske model ADAM, hvor afskrivningsraten på boligkapital er på godt 2 procent årligt for enfamiliehuse.

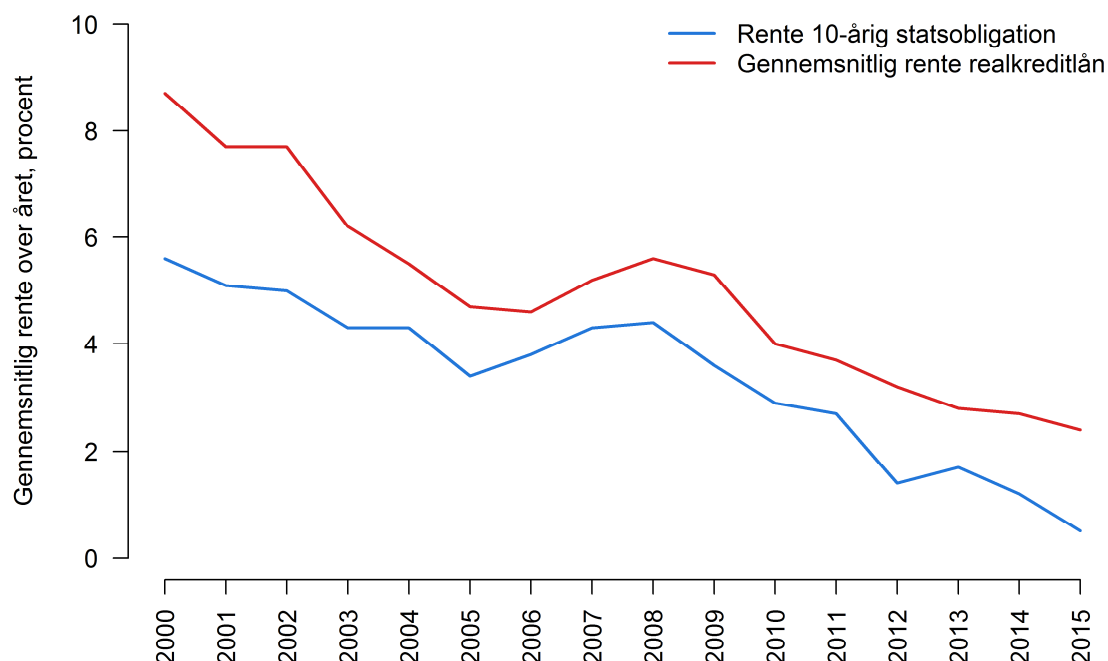
6.4. Finansieringsomkostning

I ejerboliggevinsten defineret ved ligning (6.1) indgår et led, der som tidligere beskrevet kan tolkes som en finansierings- eller en alternativomkostning.

Her indgår boligens værdi primo året. Denne fastsættes ud fra geografisk vægtet regression som beskrevet i Boks 4.1. Boligens værdi antages forrentet med den gennemsnitlige effektive realkreditrente på husholdningernes lån (inklusive bidragssats). Renten ligger i begyndelsen af den betragtede periode på omkring 8 procent årligt, jf. Figur 6.3. Gennem perioden aftager renteniveauet støt, dog med et stigende renteniveau i perioden 2006-08. Sidst i perioden er renten på boligejernes gennemsnitlige realkreditlån på under 3 procent.

At forrente hele boligens værdi med den gennemsnitlige realkreditrente virker som en rimelig antagelse for en boligejer, som har fuld belåning af sin bolig. Dette på trods af, at boligejeren maksimalt kan belåne 80 procent af ejendomsværdien i et realkreditinstitut. Den resterende belåning vil typisk være et banklån, hvor rentesatsen oftest er højere end ved et realkreditlån. Skønnet for finansieringsudgiften ved fuld belåning af ejerboligen kan derfor ses som et underkantsskøn, idet det antages, at hele boligens værdi er finansieret ved realkreditlån.

Figur 6.3. Gennemsnitlig rente på realkreditlån og rente på 10-årig statsobligation, 2000-15.



Anm.: Realkreditrenten er den gennemsnitlige effektive rente inklusiv bidragssats på udlån fra realkreditinstitutter til husholdninger.

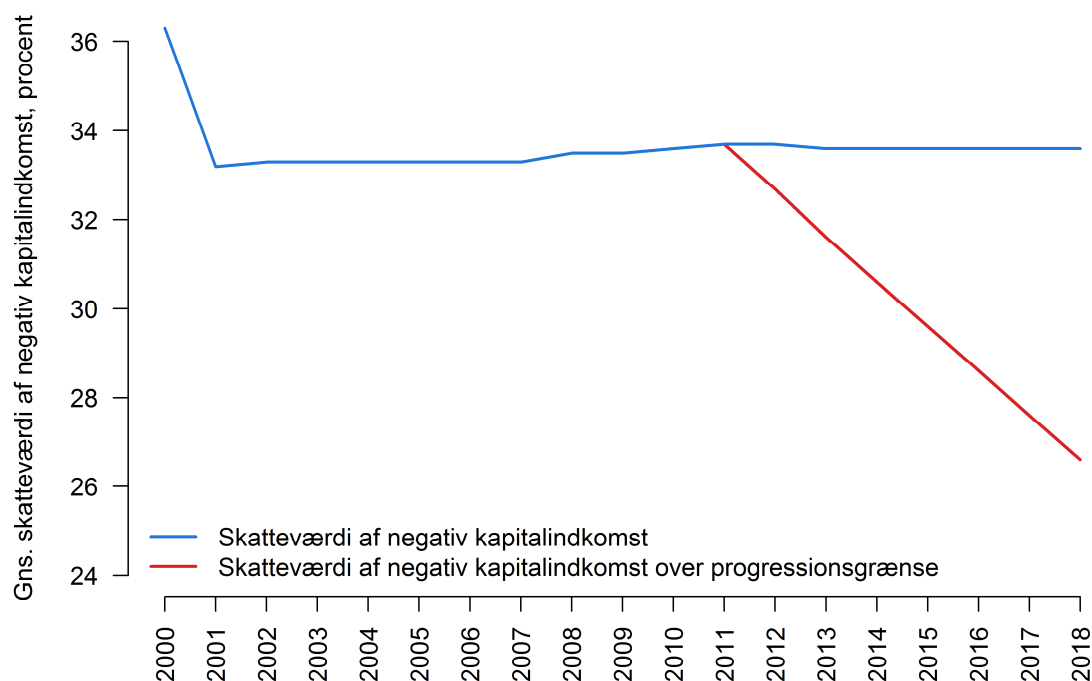
Kilde: Nationalbankens restestatistik, Danmarks Nationalbank - nationalbanken.statistikbank.dk

For en boligejer, som ingen belåning har, angiver rentesatsen det gennemsnitlige afkast af andre former for kapital med samme risikoprofil som boliginvesteringen. Det er ikke oplagt, hvilket referencepunkt, det er mest relevant at sammenligne boliginvesteringen med. Traditionelt anvendes ofte en (stort set) risikofri obligationsrente som for eksempel renten på 10-årige danske statsobligationer. Ejerskab af en bolig er imidlertid forbundet med en vis risiko, primært som følge af usikkerhed omkring den fremtidige udvikling i boligens potentielle salgspris. Ved investering i en ejerbolig vil der således optræde en positiv risikopræmie, men det kan være svært at opgøre størrelsen heraf. Som alternativ forrentning af boligejerens friværdi anvendes ligeledes den gennemsnitlige realkreditrente, som boligejerne har optaget lån til. Dette svarer til en risikopræmie på cirka 1,7 procent i den betragtede periode, jf. Figur 6.3.

I praksis vil størstedelen af boligejerne have en delvis belåning af deres ejendom og dermed en vis friværdi. I så fald antages både finansieringsrenten og afkastet på den alternative investering at være lig den gennemsnitlige realkreditrente.

Endelig skal det besluttes, hvilken skattesats, som anvendes som referencepunkt. Dette er ikke oplagt, da kapitalindkomstbeskatningen i Danmark er meget uens, jf. De Økonomiske Råd (2008). Skattesatser på nominel kapitalindkomst varierer således fra 15,3 procent ved pensionsafkast til op mod 43 eller 57 procent for egen selskabsindkomst. Ofte tager man dog udgangspunkt i skatteværdien af negativ kapitalindkomst (rentefradraget), når denne type beregninger foretages, jf. De Økonomiske Råd (2016a). Således også i denne undersøgelse, hvor der tages udgangspunkt i, at skattesatsen er cirka 33 procent, jf. Figur 6.4, som viser skattesatsen udvikling gennem det nuværende årtusinde.

Figur 6.4. Skatteværdien af negativ kapitalindkomst, 2000-18.



Kilde: Skatteministeriet.

Negativ nettokapitalindkomst (renteudgifter) indgår i opgørelsen af den skattepligtige indkomst. For årene 2000-06 medførte det, at der var fradrag for negativ nettokapital-

indkomst i kommuneskat, kirkeskat og amtskommunal skat. Fra og med 2007 har der været fradrag i kommuneskat, kirkeskat og sundhedsbidrag.

I år 2000 indgik negativ nettokapitalindkomst endvidere med halv virkning i grundlaget for bundskatten, hvorfor skatteværdien af rentefradraget er cirka 36 procent i dette år²¹. Fra og med 2001 har negativ nettokapitalindkomst ikke indgået i grundlaget for bundskatten, og skatteværdien af negativ kapitalindkomst har således været næsten konstant på cirka 33 procent.

Fra 2012 til 2019 reduceres skatteværdien af rentefradraget med 1 procentpoint 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 procentpoint. Da det forholdsvis lave renteniveau de seneste år medfører, at en meget lille del af de samlede rentebetalinger ligger over niveauet på 50.000/100.000 kr., regnes der for alle personer med en skattesats på cirka 33 procent.

6.5. Boligskatter

På baggrund af tilgængeligt data er det muligt at foretage en individuel genberegning af hvert enkelt boligejers betaling af boligskatter i form af ejendomsværdiskat og grundskyld.

Ejendomsværdiskat beregnes med udgangspunkt i den offentlige ejendomsvurdering og de gældende regler i det betragtede år, jf. Boks 3.1. I beregningerne tages der højde for skattestoppet samt nedslag i ejendomsværdiskatten for boligejere, der har købt bolig før 1. juli 1998 og nedslag for personer, som fylder 65 år i indkomståret.

Grundskyld beregnes på baggrund af den offentlige grundvurdering og den kommunale grundskyldspromille, jf. Boks 3.2.

6.6. Beregning af kapitalgevinster

Årlige kapitalgevinster for hver enkelt ejerbolig beregnes som år til år ændringen i den skønnede pris for den givne bolig, jf. Boks 4.2. Boligprisudviklingen for hver ejerbolig estimeres ved hjælp af geografisk vægtet regression, hvor der for hver eneste bolig gennemføres en lineær regression, som bestemmer sammenhængen mellem boligens kvadratmeterpris og en række forklarende boligkarakteristika så som boligens størrelse, opførelsesår, grundstørrelse mv. plus forklarende kendetegn ved boligens beliggenhed så som afstand til kyst, motorvej m.fl. Metoden til bestemmelse af boligprisudviklingen, som kapitalgevinsterne beregnes på baggrund af, er overnet beskrevet i Boks 4.1, mens appendiks E indeholder en grundig beskrivelse.

²¹ Som et element i den såkaldte pinsepakke fra 1998 blev skatteværdien af rentefradraget reduceret. I 1999 udgik negativ nettokapitalindkomst af grundlaget for mellemskatten. I år 2000 udgik den negative nettokapitalindkomst af grundlaget for bundskatten med halv virkning, hvorved skatteværdien af rentefradraget blev yderligere reduceret fra omkring 40 procent til cirka 36 procent. Fra og med 2001 har negativ nettokapitalindkomst ikke indgået i grundlaget for bundskatten.

7. Konklusion

Rapporten undersøger, hvad en boligejer i perioden siden årtusindeskiftet har haft af økonomisk gevinst eller tab ved at bo i ejerbolig i stedet for en alternativ boligtype. Alternativboligen defineres til en lejebolig af samme kvalitet og med samme beliggenhed som ejerboligen.

Ejerboliggevinst

Boligejerens gevinst, *ejerboliggevinst*, defineres som forskellen på den indtjening en boligejer har ved at bebo en given bolig fratrukket omkostninger ved ejerskabet.

Ejerboliggevinsten udregnes individuelt for en stikprøve på 25 procent af samtlige enfamilie ejerboliger i Danmark i perioden 2000-15. Der indgår i alt cirka 350.000 parcelhuse, rækkehuse og ejerlejligheder i undersøgelsen. Ejerboliggevinsten bestemmes for hvert år i den betragtede periode. Beregningen sker på baggrund af et registerbaseret datagrundlag.

Det skønnes, at boligejerne gennem perioden 2000-15 i gennemsnit tjente en gevinst i størrelsesordenen 26.000 kr. årligt i forhold til, hvis vedkommende i stedet havde boet i en sammenlignelig lejebolig. Overordnet var der to årsager til den positive gevinst. Dels optjente boligejerne set over hele perioden en positiv kapitalgevinst, der ikke blev afspejlet i omkostningen ved en tilsvarende lejebolig. Dels havde boligejerne en skattegevinst, da afkastet ved ejerskab af boligen blev lempeligere beskattet end anden opsparing. Hver årsag vurderes at have bidraget med omkring halvdelen af den optjente ejerboliggevinst.

Særligt i hovedstadsområdet, og i de største provinsbyer, optjente boligejerne store ejerboliggevinster. Årsagen til de geografiske forskelle i ejerboliggevinsten var primært, at de optjente boligkapitalgevinster var meget forskellige på tværs af landet. Ejerboligbeskatningen bidrog dog ligeledes til den geografiske spredning i ejerboliggevinsten.

Boligejerne med de højeste indkomster optjente i gennemsnit de største gevinster på ejerboligmarkedet gennem den betragtede periode. Dette skyldes, at højindkomstgruppen i gennemsnit ejede dyrere ejendomme end de øvrige indkomstgrupper, hvorfor boligejere med en relativt høj indkomst opnåede større nominelle kapitalgevinster.

Skattegevinst

Ejendomsværdiskatten har til formål at sikre, at gevinsten ved at besidde en ejerbolig beskattes, ligesom der sker beskatning af afkastet ved andre former for investeringer. Er ejendomsværdiskatten på niveau med beskatningen af øvrige investeringer, siges ejendomsværdiskatten at være neutral.

I undersøgelsen findes det, at boligejerne i perioden 2000-15 har opnået en lempeligere beskatning af gevinsten ved boliginvesteringen, end hvis boligkapitalen i stedet havde været investeret anderledes. Boligejerne blev altså subsidieret i forhold til ikke-boligejere, der ville være blevet beskattet hårdere, hvis samme mængde kapital var investeret i et aktiv med samme risikoprofil. Boligejernes skattegevinst vurderes i gennemsnit at være i størrelsesordenen 12.000 kr. årligt i årene 2000-15.

Tre grunde er medforklarende til den positive skattegevinst siden årtusindeskiftet: For det første er den effektive ejendomsværdiskattesats i perioden lavere end sit neutrale niveau. Dette skønnes at have givet den gennemsnitlige boligejer en gevinst på omkring 7.800 kr. årligt. For det andet sættes de offentlige ejendomsvurderinger ud fra et forsigtighedsprincip i underkanten af boligernes reelle handelsværdi. Dette betyder, at boligejerne beskattes af en for lav ejendomsværdi. Det anslås, at boligejernes gevinst som følge heraf er 1.600 kr. i

gennemsnit. For det tredje har skattestoppet siden 2002 betydet, at boligejerne ikke er blevet beskattet af de værdistigninger, som fulgte efterfølgende. Skattestoppet vurderes at have givet boligejerne en gennemsnitlig årlig gevinst på 2.600 kr.

I hele landet vurderes den gennemsnitlige skattegevinst at være positiv. Der er dog anseelig forskel på gevinstens størrelse på tværs af landet. De største nominelle skattegevinster optjentes i hovedstadsområdet, i Nordsjælland og i Aarhus. I disse områder er de i udgangspunktet dyreste boliger beliggende, ligesom det er i disse områder de største stigninger i ejerboligprisen observeres.

Den optjente skattegevinst vurderes at være nogenlunde jævnt fordelt mellem boligejere i forskellige indkomstgrupper. Gevinsten ved skævhed i de offentlige ejendomsvurderinger og gevinsten ved skattestoppet trak dog mod en højere skattegevinst til boligejere med høj indkomst. Dette skyldes, at boligejere med relativ høj indkomst ejer de dyreste boliger. De dyreste boliger stiger nominelt mest i den betragtede periode, hvorfor disse boliger opnår størst fordel af skattestoppets manglende beskatning af prisstigninger efter 2002.

Boligbeskatning fremadrettet og mulig skattegevinst

I forsommeren 2017 blev indgået en aftale om det fremadrettede boligbeskatningssystem, så ejendomsværdiskatten omlægges fra 2021.

De hidtidige regler videreføres frem til 2020, herunder skattestoppet for ejendomsværdiskatten. Det må derfor formodes, at boligejerne frem mod 2020 fortsat vil optjene en positiv skattegevinst i lighed med perioden 2000-15, som er hovedfokus for nærværende undersøgelse. Skattegevinstens størrelse vil dog være beskeden, da renteniveauet med stor sandsynlighed forbliver lavt.

Under det nye boligbeskatningssystem beregnes boligbeskatningen på mere retvisende ejendomsvurderinger. Opretning af skævhed i vurderingerne er en forudsætning for en effektiv boligbeskatning. Ved fastsættelse af beskatningsgrundlaget for ejendomsværdiskatten anvendes der fremadrettet et forsigtighedsprincip, så beskatningsgrundlaget fastlægges til 80 procent af ejendomsværdien ifølge det nye vurderingssystem. Dette er fornuftigt i forhold til usikkerhed i ejendomsvurderingen. At boligejerne ikke beskattes af hele boligens værdi trækker mod, at boligejerne også fra 2021 vil opnå en positiv skattegevinst.

Den almindelige ejendomsværdiskattesats fastsættes i 2021, så det samlede provenu fra ejendomsværdiskatten ved anvendelse af de nye ejendomsvurderinger svarer til provenuet under gældende regler. Ejendomsværdiskattesatsen forventes at blive 0,55 procent.

Størrelsen af den neutrale ejendomsværdiskat er svær at fastsætte. Det er vanskeligt at fastsætte et retvisende referencepunkt i form af en investering med samme risikoprofil som boliginvesteringen. Når der skønnes over størrelsen af den neutrale ejendomsværdiskat skal det gennemsnitlige afkast på denne investering imidlertid anvendes i kombination med beskatningen af investeringens afkast.

Hvorvidt ejendomsværdiskatten fremadrettet bliver på neutralt niveau er tvivlsomt. Havde beskatningsgrundlaget for ejendomsværdiskatten i årene 2003-15 været de aktuelle års offentlige ejendomsvurderinger, da vurderes en effektiv ejendomsværdiskattesats i størrelsesordenen 0,55 procent at være omtrent neutral. Det vil sige, at i fravær af skattestoppet ville en ejendomsværdiskattesats på niveau med satsen gældende fra 2021 have været omkring det neutrale niveau i perioden 2013-15. Set i en historisk sammenhæng er disse år dog kendetegnet ved et lavt renteniveau. Fremadrettet må renteniveauet forventes

stabiliseret omkring et højere niveau end det nuværende. Det er derfor tvivlsomt, hvorvidt ejendomsværdiskatten fra 2021 fastsættes på neutralt niveau.

Nuværende boligejere opnår en skatterabat, så disse ejere – som har købt bolig under den hidtidige beskatning – ikke stiger i boligskatter. Isoleret set trækker skatterabatten mod, at nuværende boligejere beskattes for lempeligt i forhold til ejendomsværdiskattens neutrale niveau. Skatterabatten vil dog forsvinde over tid, når boligejerne flytter.

Den fremadrettede boligbeskatning indeholder flere gode initiativer. Fra 2021 vil ejendomsværdiskatten igen virke kontracyklisk, idet skattebetalingen øges under stigende boligpriser og aftager under faldende priser. Dette vil dæmpe udsving i boligprisen og dermed i samfundsøkonomien generelt. Stigende boligskatter indefryses dog, til boligen sælges.

Samfundsøkonomisk ville det sandsynligvis være optimalt at beskatte boligområdet hårdere, så boligafkastet blev pålagt samme skat som andre former for reale eller finansielle investeringer. Beskattes afkastet på ejerboligen anderledes end øvrige investeringer, kan det forvride investerings- og forbrugsmønstret i økonomien på en samfundsmæssig ubejlejlighvis.

8. Referencer

Andersen, Marc Lund (2013): *Udgifter til administration, drift og vedligeholdelse af lejligheder*. Boligøkonomisk Videncenter arbejdsrapport, november 2013.

Arya, Sunil; Mount, David M.; Netanyahu, Nathan S.; Silverman, Ruth og Wu, Angela Y. (1998): *An Optimal Algorithm for Approximate Nearest Neighbor Searching in Fixed Dimensions*. Journal of the ACM, vol. 45, nr. 6, side 891–923

Arya, Sunil; Mount, David; Kemp, Samuel E. og Jefferis, Gregory (2018): *Package 'RANN': Fast Nearest Neighbour Search (Wraps ANN Library) Using L2 Metric*. Lokaliseret den 15. januar 2018 på <https://cran.rstudio.com/web/packages/RANN/RANN.pdf>

Bivand, Roger; Yu, Danlin; Nakaya, Tomoki og Garcia-Lopez, Miquel-Angel (2018): Package 'spgwr': Functions for computing geographically weighted regressions. Lokaliseret den 15. januar 2018 på: <https://cran.r-project.org/web/packages/spgwr/index.html>

Boligmarkedsstatistikken (2018): *Boligmarkedsstatistikken*. Lokaliseret den 15. januar 2018 på Finans Danmarks hjemmeside: <http://finansdanmark.dk/toerre-tal/boligstatistik/boligmarkedsstatistikken/>

Boligøkonomisk Videncenter (2017): *Bolig & Tal 13 – Boligpriserne 2. kvartal 2017*. Boligøkonomisk Videncenter, november 2017.

Bolius (2018): *Bolius Boligejeranalyse*. Lokaliseret den 15. januar 2018 på Bolius' hjemmeside: <https://www.bolius.dk/bolius-boligejeranalyse/>

Cleveland, William S. (1979): *Robust Locally Weighted Regression and Smoothing Scatterplots*. Journal of the American Statistical Association. 74 (368), side 829–836.

Cleveland, William S. (1981): *LOWESS: A program for smoothing scatterplots by robust locally weighted regression*. The American Statistician, vol. 35, nr. 1.

Dam, Niels Arne; Hvolbøl, Tina Saaby; Pedersen, Erik Haller; Sørensen, Peter Birch og Thamsborg, Susanne Hougaard (2011a): *Kan udsvingene i boligpriserne dæmpes?* Danmarks Nationalbank, kvartalsoversigt 1. kvartal 2011, del 2, side 81-119.

Dam, Niels Arne; Hvolbøl, Tina Saaby; Pedersen, Erik Haller; Sørensen, Peter Birch og Thamsborg, Susanne Hougaard (2011b): *Udviklingen på ejerboligmarkedet i de senere år - Kan boligpriserne forklares?* Danmarks Nationalbank, kvartalsoversigt 1. kvartal 2011, del 2, side 1-80.

Dam, Niels Arne; Hvolbøl, Tina Saaby; Pedersen, Erik Haller; Sørensen, Peter Birch og Thamsborg, Susanne Hougaard (2011c): *Boligboblen der bristede: Kan boligpriserne forklares? Og kan deres udsving dæmpes?* Danmarks Nationalbank, kvartalsoversigt 1. kvartal 2011, del 1, side 47-70.

Danmarks Statistik (2015): *Flere bor til leje - Boligopgørelsen 1. januar 2015*. Nyt fra Danmarks Statistik, nr. 166, april 2015.

Danmarks Statistik (2018a): *Statistikdokumentation for Byopgørelsen*. Lokaliseret den 15. januar 2018 på Danmarks Statistiks hjemmeside: <http://www.dst.dk/da/Statistik/dokumentation/statistikdokumentation/byopgoerelsen>

Danmarks Statistik (2018b): *Metodenotat om Rentefradrag 1980-2012*. Lokaliseret den 15. januar 2018 på Danmarks Statistiks hjemmeside:

<https://www.dst.dk/ext/arbejde-loen-og-indkomst/rentefradrag--pdf>

Danmarks Statistik (2018c): *Statistikdokumentation for Ejendomssalg*. Lokaliseret den 15. januar 2018 på Danmarks Statistiks hjemmeside:

<https://www.dst.dk/da/Statistik/dokumentation/statistikdokumentation/ejendomssalg--kvt-->

Det Økonomiske Råd (2001): *Dansk Økonomi, forår 2001*. Kapitel III: Boligmarkedet - skævt og ineffektivt.

De Økonomiske Råd (2008): *Dansk Økonomi, efterår 2008*. Kapitel IV: Beskatning af kapitalindkomst.

De Økonomiske Råd (2016a): *Dansk Økonomi, forår 2016*. Kapitel IV: Ejerboligbeskatning: Principper og erfaringer.

De Økonomiske Råd (2016b): *Dansk Økonomi, efterår 2016*. Kapitel V: Indkomst- og formuefordeling.

Fotheringham, A. Stewart; Brunsdon, Chris og Charlton, Martin (2002): *Geographically Weighted Regression: The Analysis of Spatially Varying Relationships*. John Wiley & Sons, Chichester.

Gollini, Isabella; Lu, Binbin; Charlton, Martin; Brunsdon, 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.

Hviid, Simon Juul (2017): *A regional model of the Danish housing market*. Danmarks Nationalbank, arbejdspapir nr. 121, november 2017.

Hviid, Simon Juul; Hvolbøl, Tina Saaby og Pedersen, Erik Haller (2016): *Regionale Aspekter på boligmarkedet*. Danmarks Nationalbank Kvartalsoversigt, 4.kvartal 2016, side 47-59.

Klein, Asbjørn; Hviid, Simon Juul; Hvolbøl, Tina Saaby; Kramp, Paul Lassenius og Pedersen, Erik Haller (2016): *Boligprisbobler og fordelene ved en stabiliserende boligbeskatning*. Danmarks Nationalbank Kvartalsoversigt, 3. kvartal 2016, side 39-54.

Meen, Geoffrey (1999): *Regional house prices and ripple effect; a new interpretation*. Housing Studies, vol. 14, nr. 6.

Meen, Geoffrey (2001): *Modelling spatial housing markets: theory, analysis, and policy*. Kluwer Academic Publishers.

Møller, Michael Harboe (2017): *Boliger som ikke bliver brugt - parcel- og stuehuse*. Boligøkonomisk Videncenter, august 2017.

Rigsrevisionen (2013): *Beretning til Statsrevisorerne om den offentlige ejendomsvurdering*. Rigsrevisionen, august 2013.

Skak, Morten (2016): *Refleksioner over boligbeskatning og velfærdstab*. Nationaløkonomisk Tidsskrift, 2015 (1), side 1-4.

Skatteministeriet (2014): *Forbedring af ejendomsvurderingen*. Resultater og anbefalinger fra regeringens eksterne ekspertudvalg.

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

Skatteministeriet (2017): *Tryghed om boligbeskatningen*. Forlig mellem regeringen (Venstre, Liberal Alliance og Det Konservative Folkeparti), Socialdemokratiet, Dansk Folkeparti og Radikale Venstre om Tryghed om boligbeskatningen. Maj, 2017.

Skatteministeriet (2018a): *Ejendomsværdiskatteregler - en historisk oversigt*. Lokaliseret den 15. januar 2018 på Skatteministeriets hjemmeside:

<http://www.skm.dk/skattetal/statistik/tidsserieoversigter/ejendomsvaerdiskatteregler-en-historisk-oversigt>

Skatteministeriet (2018b): *Ejendomsværdiskat og ejendomsskat (grundskyld)*. Lokaliseret den 15. januar 2018 på Skatteministeriets hjemmeside:

<http://www.skm.dk/aktuelt/temaer/boligskat-og-de-offentlige-ejendomsvurderinger/ejendomsvaerdiskat-og-ejendomsskat-grundskyld>

Skatteministeriet (2018c): *De offentlige ejendomsvurderinger*. Lokaliseret den 15. januar 2018 på Skatteministeriets hjemmeside:

<http://www.skm.dk/aktuelt/temaer/boligskat-og-de-offentlige-ejendomsvurderinger/de-offentlige-ejendomsvurderinger>

Smidt, John (2002): *Beskatning af boliger - hvorfor og hvordan*. Samfundsøkonomen, februar 2002:1.

Stephensen, Peter; Hansen, Jonas Zangenberg; Jørgensen, Esben Hvid og Hansen, Marianne Frank (2015): *Fremskrivning af ejendomsværdien af parcelhuse*. Analyse udarbejdet af DREAM for Skatteministeriets ImplementeringsCenter for Ejendomsvurderinger.

Sørensen, Peter Birch (2003): *Statsskatteloven i skatteøkonomisk belysning*. Artikel offentliggjort i særnummer af tidsskriftet SR-SKAT om Statsskattelovens 100 års jubilæum, SR-Skat, 2003 (3), side 269-284.

Sørensen, Peter Birch og Vastrup, Jacob (2015): *Boligbeskatningens teorigrundlag*. Nationaløkonomisk Tidsskrift, 2015 (1), side 1-34.

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 i perioden 1999-2016 (opgørelsen per 1. januar 2016 omtales typisk som primo 2016 eller ultimo 2015). 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.

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. 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.

A.1. Dataudvælgelse

Undersøgelsen baseres på omkring 1,4 mio. privatejede ejerboliger i Danmark. Det er foretaget en række afgrænsninger af data, der medfører, at undersøgelsens datagrundlag i hvert år i perioden 1999-2015 omfatter omkring 83,5 procent af samtlige ejerboliger i landet.

Overordnet afgrænses undersøgelsens datagrundlag af to grunde: For det første betragtes kun ejerboliger, som hovedsageligt anvendes til beboelse. Herved frasorteres boliger med et urealistisk stort boligareal i forhold til almindelig beboelse eller hvis enheden har tilknyttet erhvervsareal, som udgør mere end halvdelen af det samlede areal. For det andet betragtes udelukkende privatejede ejerboliger. Herunder er det nødvendigt at kunne identificere en række karakteristika på ejerne, hvorfor det er nødvendigt at ejerne er bosat i Danmark.

Tabel A.1 opsummerer dataudvælgelsen i år 2015. Af tabellens anden og tredje kolonne fremgår det, at i 2015 ekskluderes 8,6 procent af samtlige ejerboliger, da enhedens primære anvendelse ikke er en enfamilie bolig (boligarealet er større end 400 kvadratmeter, erhvervsareal udgør mere end halvdelen af det samlede areal eller grundareal større end 10 hektar). Yderligere udgår 6,9 procent af det samlede antal ejerboliger, idet de nødvendige personspecifikke karakteristika ikke kan identificeres (bolig ikke privatejet, ikke alle ejere registreret eller manglende oplysninger på mindst én ejer). 1,3 procent af det samlede antal ejerboliger ekskluderes fra undersøgelsen af øvrige grunde, som angivet i tabellen nedenfor. I 2015 indgår således 83,2 procent af samtlige ejerboliger i undersøgelsen.

Samme dataudvælgelse foretages i alle år i perioden 1999-2015, hvor ejerboligers prisudvikling estimeres. Af fjerde kolonne yderst til højre i Tabel A.1 fremgår det, at det viste år er nogenlunde repræsentativt for udvælgelsen i alle anvendte dataår. I de år, som ikke er medtaget i tabellen, ligger antallet af boliger, der ikke inddrages i undersøgelsen som følge af hvert kriterie, således på niveau med det viste år. Det ses for eksempel, at der i 2015 er 4.578 boliger, hvor alle boligens ejere ikke er registreret, svarende til 0,3 procent af den samlede

bestand af ejerboliger. I hele perioden 1999-2015 varierer denne andel mellem 0,2 og 0,4 procent af ejerboligbestanden, jf. kolonnen yderst til højre i tabellen nedenfor.

Tabel A.1. Udvælgelse af privatejede ejerboliger til beboelse.

	Ejerboliger 2015		Andel af ejerboliger 1999-2015
	Antal	Andel af total	
Antal ejerboliger i alt	1.576.637	100 procent	100 procent
<i>Afgrænsning til privatejede beboelsesejendomme</i>			
- Bolig større end 400 kvadratmeter	13.001	0,8	0,7-1,9
- Andel erhvervsareal mindst end 50 procent	120.034	7,6	7,6-10,2
- Mere end én boligenhed i ejendom	9.249	0,6	0,6-1,0
- Ikke kategoriseret som helårsbeboelse	75	0,005	< 0,03
- Bolig ikke privatejet	76.430	4,8	2,7-4,8
- Grund større end 10 hektar	2.565	0,2	0,2-0,2
<i>Manglende oplysninger i data</i>			
- Bolig uden ejendomsvurdering	606	0,04	0,0-0,4
- Ikke alle ejere registreret	4.578	0,3	0,2-0,4
- Bolig ejet af mere end to ejere	4.740	0,3	0,3-0,4
- Manglende oplysninger på mindst én ejer	29.041	1,8	0,9-1,8
- Boligens beliggenhed ikke registreret	4.966	0,3	0,0-0,4
Antal ejerboliger udvalgt til undersøgelse	1.311.352	83,2	82,7-84,1

Anm.: Andele er opgjort i procent. Kolonnen yderst til højre angiver størrelse af den mindste og den største andel af samtlige ejerboliger i perioden 1999-2015, som ekskluderes fra undersøgelsen som følge af kriteriet i den enkelte række.

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

A.2. Afgrænsning af boligformer

I undersøgelses opdeles helårsboliger efter ejerform. Der skelnes mellem ejerboliger, andelsboliger og udlejningsboliger, idet sidstnævnte underopdeles efter om boligen er ejet af en almen boligorganisation, af en privat udlejer (for eksempel privatpersoner, selskaber eller selvejende institutioner) eller af det offentlige. Definitionen af disse ejerformer er nærmere beskrevet i Boks A.1.

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 (udlejer). 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.3. Gruppering af bystørrelse

Bystørrelse grupperes ud fra Danmarks Statistiks Byopgørelse, der angiver bystørrelsen for placeringen af samtlige boliger i Danmark, jf. Danmarks Statistik (2018a)²². Byområderne grupperes i det sammenhængende byområde hovedstadsområdet og for områder udenfor hovedstadsområdet efter antal indbyggere i byområdet²³. Der anvendes ni grupper udenfor hovedstadsområdet. Herved opnås bystørrelsesgrupperingen, der kan ses i Tabel A.2.

Tabellen viser indenfor hvilken landsdel, de enkelte bystørrelser er beliggende. Af tabellen fremgår det for eksempel, at 47 procent af alle ejerboliger i hovedstadsområdet ligger i landsdelen København omegn. De resterende ejerboliger er primært beliggende i København by (44 procent), mens en mindre andel ligger i Nord- og Østsjælland (henholdsvis 4 og 6 procent). Desuden fremgår det, at cirka en femtedel af ejerboligerne beliggende i byer med 10.000-19.999 indbyggere er beliggende i Nordsjælland (20 procent).

²² Byopgørelsen opgøres dels på baggrund af den årlige befolkningsopgørelse per 1. januar og dels på baggrund af Geodatastyrelsens opdeling af Danmark i byområder. Det optælles, hvor mange personer, som er boende i hvert byområde.

Et byområde opgøres på baggrund af bypolygoner, som viser den geografiske placering af hver by i Danmark. Definitionen bygger på FNs retningslinjer for afgrænsning af byområder: En by defineres som en naturligt sammenhængende bebyggelse med mindst 200 indbyggere. At bebyggelsen er naturligt sammenhængende vil sige, at afstanden mellem husene normalt ikke overstiger 200 meter medmindre afbrydelsen skyldes større gennemgående veje, sportspladser, grønne områder, jorde under udstykning og lignende.

²³ Hovedstadsområdet omfatter en række kommuner i form af København, Frederiksberg, Albertslund, Brøndby, Gentofte, Gladsaxe, Glostrup, Herlev, Hvidovre, Lyngby-Taarbæk, Rødovre, Tårnby, Vallensbæk samt dele af kommunerne Ishøj, Greve, Ballerup, Rudersdal og Furesø. 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).

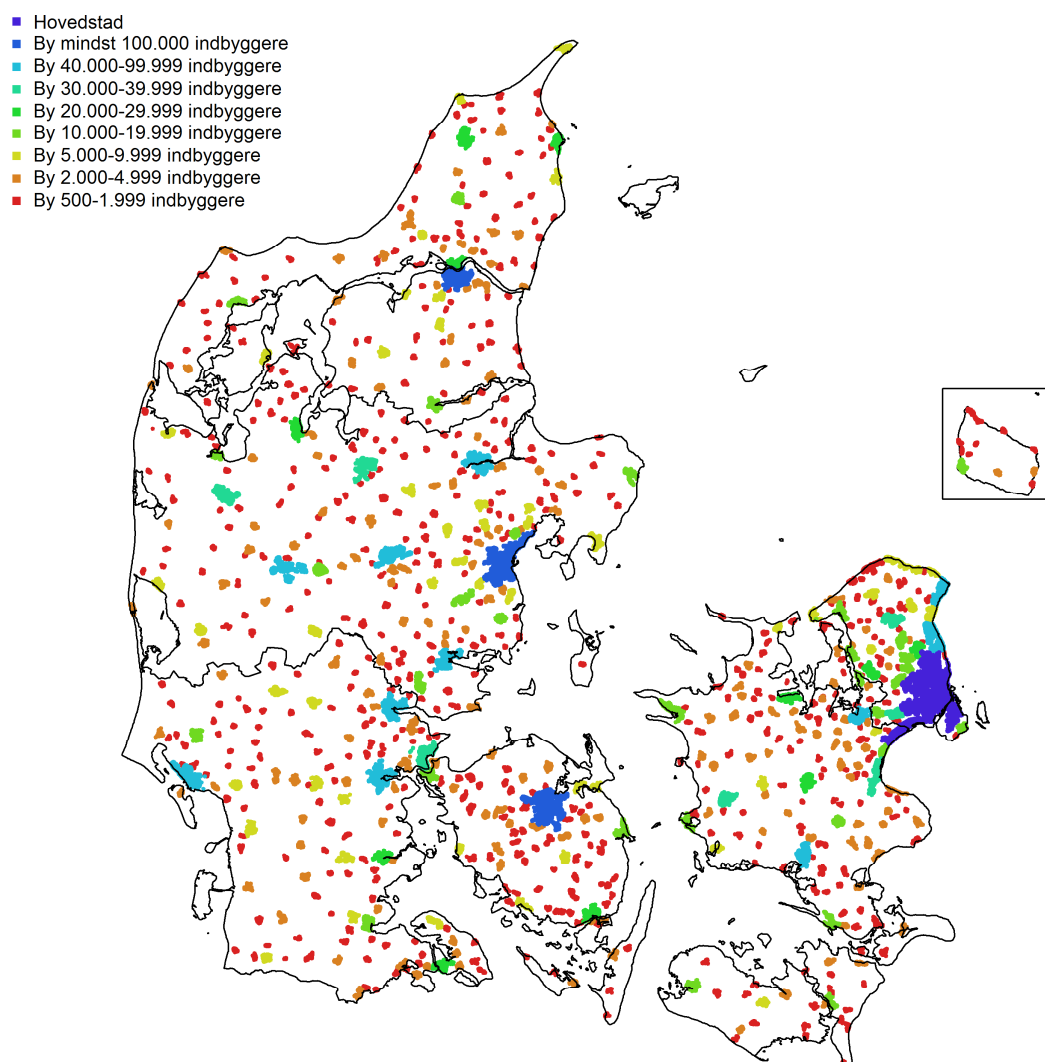
Figur A.1 viser den geografiske placering af bystørrelseopdelingen. I figuren er den mindste bystørrelseskategori, by med færre end 500 indbyggere, ikke indtegnet.

Tabel A.2. Beliggenhed af ejerboliger efter landsdel og bystørrelse, primo 2015.

	Landsdelens andel af ejerboliger indenfor bystørrelsen, procent											
	Antal ejerboliger (1.000 boliger)	København by	København omegn	Nordsjælland	Østsjælland	Vest- og Sydsjælland	Bornholm	Fyn	Syddjylland	Østjylland	Vestjylland	Nordjylland
Hele landet	1.311	7	8	9	5	12	1	10	14	15	9	12
Hovedstadsområdet	194	44	47	4	6	-	-	-	-	-	-	-
Byer $\geq$ 100.000 indbyggere	103	-	-	-	-	-	-	35	-	45	-	20
Byer 40.000-99.999 indbyggere	132	-	-	17	7	8	-	-	30	28	9	-
Byer 30.000-39.999 indbyggere	56	-	14	13	14	11	-	-	16	-	33	-
Byer 20.000-29.999 indbyggere	58	-	-	20	-	17	-	10	16	-	8	28
Byer 10.000-19.999 indbyggere	113	3	4	20	7	19	4	7	6	15	6	9
Byer 5.000-9.999 indbyggere	104	-	-	18	1	6	-	8	18	19	11	19
Byer 2.000-4.999 indbyggere	157	-	-	5	7	18	1	12	18	13	9	16
Byer 500-1.999 indbyggere	169	0	1	7	4	15	2	11	18	15	12	15
Byer < 500 indbyggere	225	0	0	3	2	21	2	13	16	15	11	16

Anm.: Tabellen viser, hvordan ejerboliger indenfor en given bystørrelse er fordelt efter landsdel. Angivelsen '-' betyder, at denne landsdel ikke optræder indenfor den givne bystørrelse.

Kilde: Danmarks Statistiks Byopgørelse, Danmarks Statistik (2018a).

Figur A.1. Geografisk placering af bystørrelse, primo 2015.

Kilde: Danmarks Statistiks Byopgørelse, Danmarks Statistik (2018a).

A.4. Centrale beløbsgrænser i skattelovgivningen

Ejendomsværdibeskatningen i perioden fra årtusindeskiftet til i dag er skrevet i afsnit 3.2. En række beløbsgrænser indenfor ejendomsværdibeskatningen reguleres ikke over tid. Disse beløbsgrænser er angivet i Tabel A.3. Andre beløbsgrænser reguleres. For disse er den årlige sats i perioden 2000-18 angivet i Tabel A.4.

Tabel A.3. Beløbsgrænser i ejendomsværdiskatteloven, der ikke reguleres.

Beskrivelse	Beløbsgrænse
Maks. nedslag ejerboliger erhvervet senest 1. juli 1998. 4 promille af ejendomsværdien, dog maks.	1.200 kr.
Nedslag for pensionister fyldt 65 år inden udgangen af indkomståret. 4 promille af ejendomsværdien, dog maks.	6.000 kr. for helårsboliger 2.000 kr. for fritidsboliger
Bundgrænse for medregning af positiv aktieindkomst til aftrappingsindkomsten	5.000 kr. for enlige 10.000 kr. for ægtepar
Begrænsningsregler for stigning i ejendomsværdiskat	
- pensionister og efterlønsmodtagere 500 kr., dog altid 20 procent minus 900 kr.	
- ikke pensionister mv. 2.400 kr., dog altid 20 procent	

Kilde: Skatteministeriet.

Tabel A.4. Satser og beløbsgrænser i ejendomsværdiskatteloven, der reguleres, 2000-18.

	Almindelig ejendomsværdiskattesats	Progressiv ejendomsværdiskattesats	Progressionsgrænse for ejendomsværdiskat	Indkomstgrænse for reduktion af pensionistnedslag	
				Enlige	Ægtepar
2000	1	3	2.684.000	134.600	207.000
2001	1	3	2.894.000	139.300	214.200
2002	1	3	3.040.000	143.500	220.700
2003	1	3	3.040.000	148.500	228.500
2004	1	3	3.040.000	153.300	235.800
2005	1	3	3.040.000	156.700	241.000
2006	1	3	3.040.000	160.300	246.600
2007	1	3	3.040.000	164.600	253.200
2008	1	3	3.040.000	168.900	259.800
2009	1	3	3.040.000	174.600	268.600
2010	1	3	3.040.000	174.600	268.600
2011	1	3	3.040.000	174.600	268.600
2012	1	3	3.040.000	174.600	268.600
2013	1	3	3.040.000	174.600	268.600
2014	1	3	3.040.000	177.800	273.500
2015	1	3	3.040.000	180.400	277.500
2016	1	3	3.040.000	182.900	281.300
2017	1	3	3.040.000	186.900	287.500
2018	1	3	3.040.000	191.100	293.900

Anm.: Skattesatser er angivet i procent, mens beløbsgrænser er angivet i kr. (løbende priser).
Indkomstgrænser for reduktion af pensionistnedslaget reguleres efter Personskatteloven § 20.
Øvrige satser og beløbsgrænser fastsættes i ejendomsværdiskatteloven.

Kilde: Skatteministeriet.

A.5. Familieækvivalering af indkomst

I undersøgelsen er det anvendte indkomstbegreb den familieækvivalerede disponible indkomst. Først opgøres en persons disponible indkomst uden boligrelaterede udgifter. Efterfølgende familieækvivaleres dette indkomstbegreb.

En persons *disponible indkomst* defineres som summen af arbejds-, kapital- og overførselsindkomster samt udbetaling af private og arbejdsgiveradministrerede pensioner minus personlige skatter.

Arbejdsindkomst består af lønindkomst og overskud af egen virksomhed, hvor lønindkomst er skattepligtig løn inkl. frynsegoder, skattefri løn, jubilæums- og fratrædelsesgodtgørelser samt værdi af aktieoptioner, løn under sygdom og honorar for bestyrelsesarbejde.

Kapitalindkomst er realiserede kapitalindkomster, mens overførselsindkomster er offentlige indkomstoverførsler som f.eks. kontanthjælp, offentlige pensioner, dagpenge og børnefamilieydelse.

Den disponible indkomst familieækvivaleres for at gøre indkomsterne sammenlignelige på tværs af familier med forskellig størrelse. Derfor korrigeres den samlede disponible indkomst med den såkaldte ækvivaleringsfaktor. Den anvendte ækvivaleringsfaktor er givet som i De Økonomiske Råd (2016b, side 212).

Den *familieækvivalerede disponible indkomst* findes ved at dividere familiens samlede indkomst med ækvivaleringsfaktoren beregnet som $(\text{antallet af voksne} + 0,6 \cdot \text{antallet af børn})^{0,8}$.

Hver enkelt person i husholdningen får tildelt en indkomst, der er lig husstandens samlede indkomst divideret med ækvivaleringsfaktoren. Det betyder, at fordelingen af den ækvivalerede indkomst er mere lige end fordelingen af den personlige indkomst. For en enlig er ækvivaleringsfaktoren 1, mens den for en familie med to voksne er 1,74, og for en familie med to voksne og to børn er den 2,54.

Appendiks B: Fordeling af boligkapitalgevinst

I rapportens afsnit 4.3 vises det, hvor stor en boligkapitalgevinst, den gennemsnitlige boligejer optjente i perioden 2000-15. Afsnittet viser ligeledes den gennemsnitlige kapitalgevinst indenfor indkomstgrupper.

I dette appendiks vises figurer, som viser fordelingen af den gennemsnitlige gevinst. Desuden vises udviklingen i den gennemsnitlige kapitalgevinst i perioden 2000-15 indenfor hver af landets 11 landsdele og den akkumulerede, gennemsnitlige gevinst indenfor hver af landets 98 kommuner.

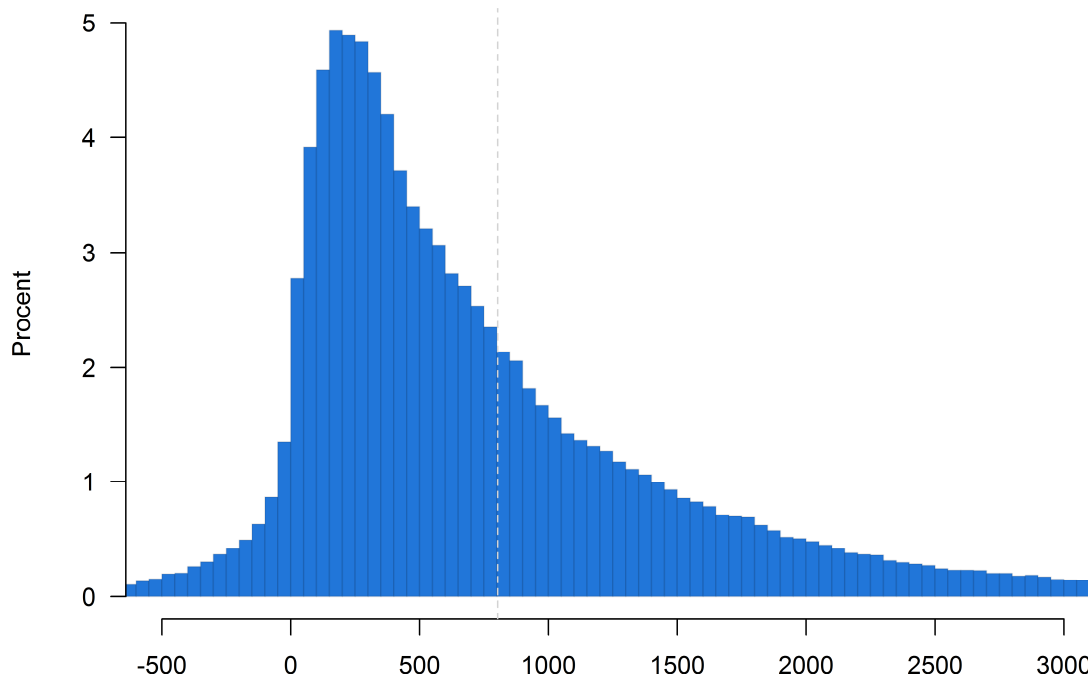
Fordelingen af boligkapitalgevinsten

Den gennemsnitlige, akkumulerede boligkapitalgevinst per boligejer, som ejede bolig hele perioden 2000-15, skønnes til 572.000 kr.

Figur B.1 viser fordelingen af gevinsten ved hver enkelt bolig. Ved størstedelen af boligerne opnås en positiv gevinst, og den gennemsnitlige gevinst er godt 800.000 kr. per bolig (alle ejere). Ved et mindre antal boliger optjentes negative gevinster. Dette vil typisk være boliger opført lige før boligmarkedets nedtur omkring 2007. En del af disse boliger har endnu ikke opnået samme prisniveau som før boligboblen bristede.

Fordelingens median er cirka 535.000 kr. Dette er noget lavere end den skønnede gennemsnitlige gevinst. Dette skyldes, at et forholdsvis stort antal boligejere vurderes at opnå meget store gevinster på mere end 2 mio. kr. (fordelingen er højreskæv). Disse boliger var typisk beliggende centralt i Københavnsområdet eller i Nordsjælland.

Figur B.1. Fordelingen af boligkapitalgevinst per bolig, akkumuleret gevinst 2000-15.



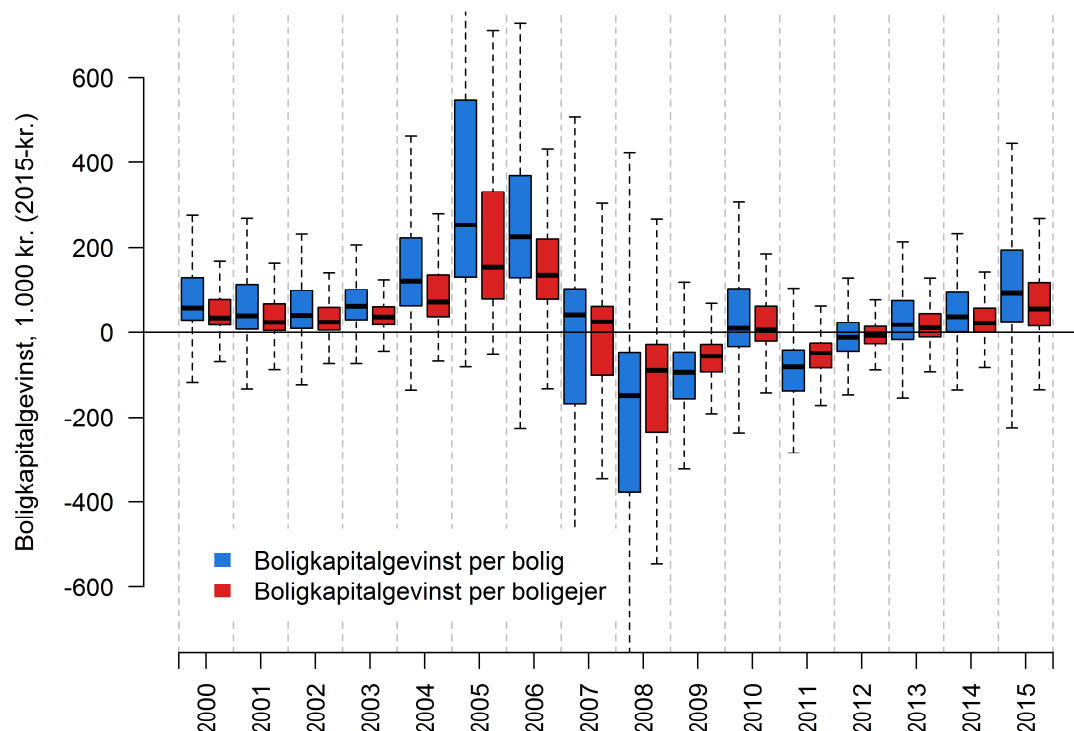
Akkumuleret boligkapitalgevinst per bolig, 1.000 kr. (2015-kr.)

Anm.: Figuren viser fordelingen af den skønnede boligkapitalgevinst per bolig. Kapitalgevinsten er opgjort per bolig som den samlede ændring i boligens værdi i perioden 2000-15. Gevinsten opgøres for den samlede bolig (gevinsten for alle ejere af boligen). Den stiplede lodrette linje viser den gennemsnitlige gevinst per bolig på godt 800.000 kr.

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

Figur B.2 viser fordelingen af den anslåede boligkapitalgevinst i perioden 2000-15. I 2006 er det bemærkelsesværdigt, at den gennemsnitlige gevinst per bolig er positiv, men en forholdsvis stor andel af boligerne falder alligevel i værdi over året. Dette skyldes, at nedturen på boligmarkedet ramte Københavnsområdet allerede i 2006. Tendensen til faldende prisen bredte sig først i løbet af 2007 til hele landet. I perioden 2010-12 ses store geografiske forskelle: Den gennemsnitlige kapitalgevinst er på landsplan tæt ved nul. I de største byer stiger ejerboligprisen dog, mens prisen falder i yderområderne.

Figur B.2. Fordelingen af boligkapitalgevinst, årlig gevinst 2000-15.



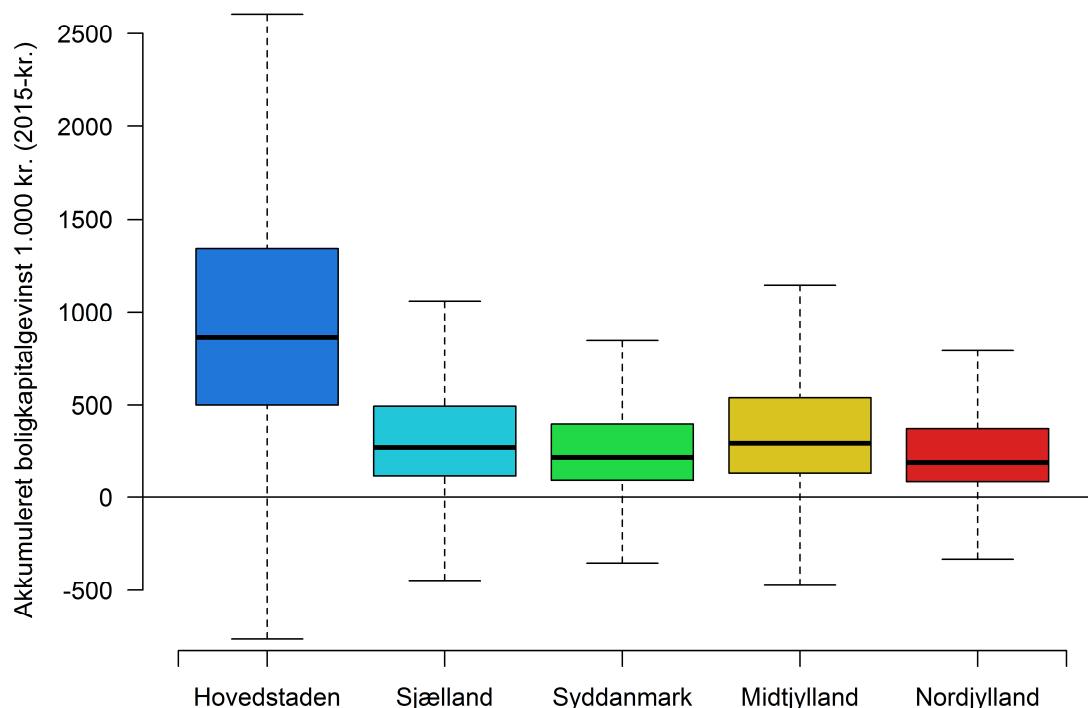
Anm.: Figuren viser fordelingen af boligkapitalgevinsten i hvert år i perioden 2000-15. Gevinsten opgøres dels for den samlede bolig (gevinsten for alle ejere af boligen) og dels som den gennemsnitlige gevinst per boligejer.

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

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

Figur B.3 viser fordelingen af den akkumulerede gevinst over perioden 2000-15. Gevinsten er opgjort per bolig. Den optjente boligkapitalgevinst var klart størst i hovedstadsområdet, hvor de i udgangspunktet dyreste boliger er beliggende. I alle fem regioner er den gennemsnitlige gevinst større end medianen, så fordelingerne er højreskæve. Visse boligejere optjente således forholdsvis store kapitalgevinster.

For en del boliger skønnes gevinsten negativ. Som tidligere nævnt omfatter dette dels boliger opført umiddelbart før boligmarkedets nedtur omkring 2007, dels boligerne beliggende i yderområder. De største negative kapitalgevinster skønnes i region Hovedstaden, hvor boligerne fik de største kapitaltab under nedturen på boligmarkedet i sidste halvdel af 00'erne.

Figur B.3. Fordeling af boligkapitalgevinst efter region, akkumuleret gevinst 2000-15.

Anm.: Figuren viser den skønnede akkumulerede boligkapitalgevinst for perioden 2000-15 for hver bolig i regionen. Kapitalgevinsten er opgjort per boligejer. Se note til Figur B.2 for en forklaring af boksplot.

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

Boligkapitalgevinst efter landsdel og kommune

Tabel B.1 viser den gennemsnitlige, årlige boligkapitalgevinst en boligejer har optjent i hver af landets elleve landsdele i perioden 2000-15.

Af tabellen fremgår det, at boligejerne i landsdelen Københavns omegn under boligmarkedets optur i perioden 2002-06 i gennemsnit optjente større kapitalgevinster, end det var tilfældet i byen København. Da boligboblen bristede, ramte nedturen imidlertid hårdest i landsdelene omkring København, og boligejerne i Københavns omegn og Nordsjælland oplevede større nominelle kapitaltab end i det centrale København. Mens boligpriserne i København, og til dels også Københavns omegn, indhentede en del af kapitaltabet i perioden fra 2010, så var dette i mindre udstrækning tilfældet i landsdelen Nordsjælland. Derfor observeredes de største nominelle kapitalgevinster set over hele perioden 2000-15 i byen København samt Københavns omegn.

For landsdelen Østsjælland ses samme tendens, som man så for Københavns omegn. Gennem boligmarkedets optur frem til 2007 optjentes store nominelle kapitalgevinster. Efterfølgende var der store kapitaltab i perioden 2007-12, hvorefter priserne i 2015 endnu ikke har rettet sig til tilnærmelsesvis samme niveau som før nedgangsperioden. Udviklingen sidst i den betragtede periode, hvor Nord- og Østsjælland kun oplevede begrænsede kapitalgevinster, skyldes delvis, at områderne længst fra København har oplevet mere afdæmpede stigningstakter i boligpriserne i perioden efter 2012, end det har været tilfældet tættere på hovedstaden.

Også i landsdelen Østjylland har kapitalgevinsten været større end landsgennemsnittet. Dette skyldes især relativt store boligkapitalgevinster i Aarhusområdet. For de øvrige landsdele var den gennemsnitlige kapitalgevinst til boligejerne lavere end på landsplan. Dette skyldes dels en svagere prisstigning i perioden frem mod 2007 – hvilket dog også dæmper de efterfølgende kapitaltab – og dels en meget afdæmpet prisudvikling i perioden efter 2010, hvor boligpriserne i Københavnsområdet har været i fremgang.

Tabel B.1. Boligkapitalgevinst efter landsdel, gennemsnitlig årlig gevinst 2000-15.

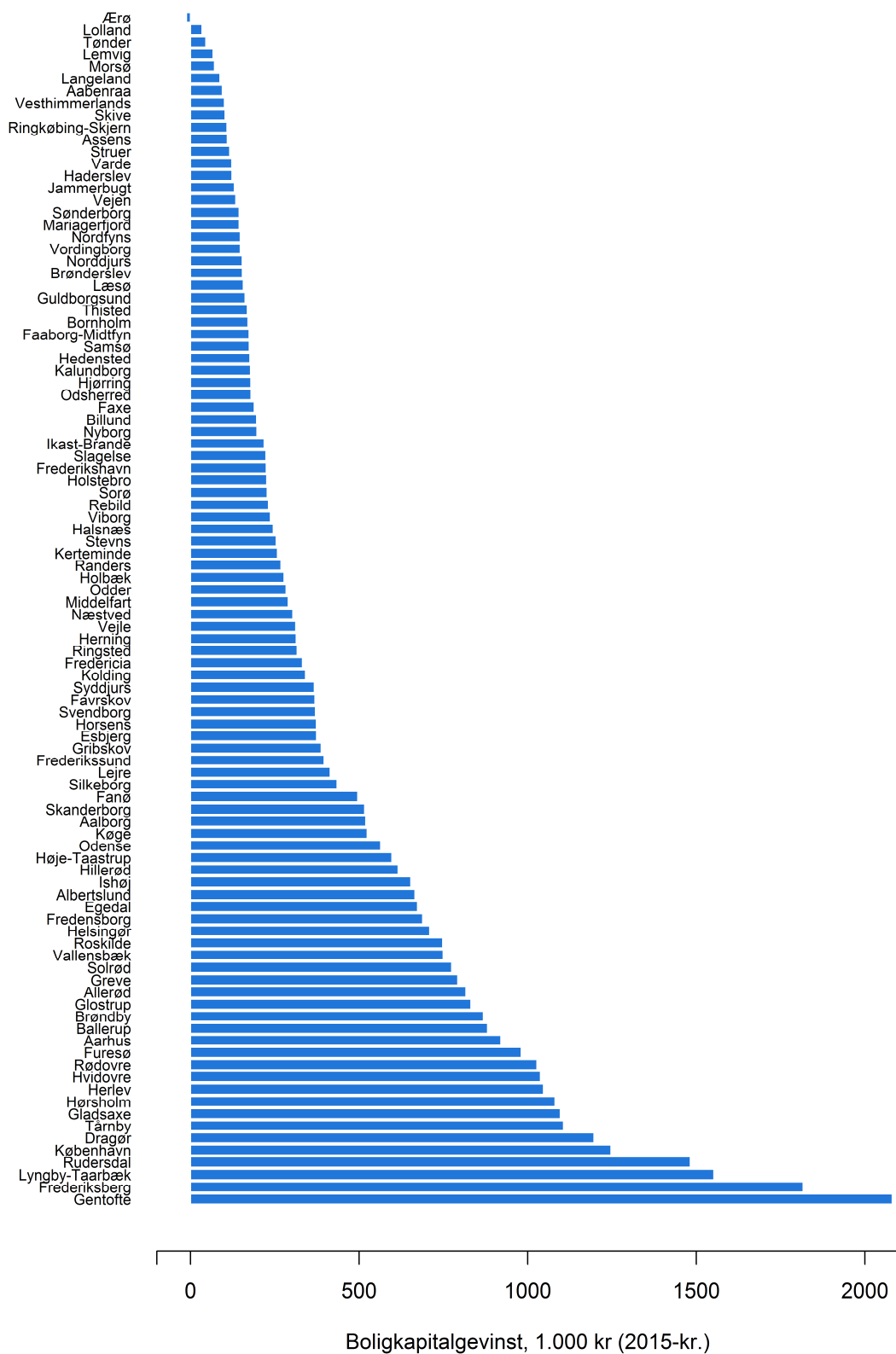
	Byen København	Københavns omegn	Nordsjælland	Bornholm	Østsjælland	Vest- og Sydsjælland	Fyn	Syddjælland	Østjylland	Vestjylland	Nordjylland	Hele landet
2000	157	140	126	27	96	58	23	23	32	17	26	59
2001	166	127	104	31	71	56	6	8	17	11	7	46
2002	98	94	73	16	70	46	10	10	29	7	8	37
2003	81	76	62	28	68	50	29	27	52	22	20	45
2004	259	233	189	43	131	70	63	53	128	39	42	108
2005	618	579	485	78	384	144	151	99	240	75	92	247
2006	98	280	373	123	319	144	159	106	173	87	96	171
2007	-262	-256	-196	68	-145	25	75	68	2	79	46	-29
2008	-354	-397	-421	-35	-320	-126	-64	-33	-119	-21	-27	-157
2009	-27	-51	-102	-63	-109	-120	-66	-59	-53	-48	-35	-66
2010	143	135	100	-24	55	-40	-12	-3	44	-16	-7	30
2011	-56	-104	-120	-65	-101	-75	-61	-43	-49	-40	-21	-62
2012	82	28	-13	-29	-4	-28	-13	-16	-7	-7	0	-2
2013	170	92	40	-15	45	-4	2	-8	18	4	2	26
2014	169	113	59	-19	57	4	21	11	28	6	16	39
2015	254	208	130	20	144	48	46	23	63	16	35	81
Alle år	1.596	1296	891	183	761	251	368	267	598	230	300	572
Gns. per år	100	81	56	11	48	16	23	17	37	14	19	36

Anm.: Tabellen viser de gennemsnitlige, skønnede boligkapitalgevinster i hvert år i perioden 2000-15. Desuden vises den akkumulerede gevinst over hele perioden. Alle beløb er per boligejer og opgjort i 2015-kroner.

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

Figur B.4 viser den gennemsnitlige akkumulerede kapitalgevinst i perioden 2000-15 i hver af landets 98 kommuner. Kommunerne er ordnet efter kapitalgevinstens størrelse. De største nominelle kapitalgevinster ses i kystkommunerne umiddelbart nord for København samt på Frederiksberg. Herefter følger Københavns kommune og en række omegnskommuner.

De større byer udenfor hovedstadsområdet skiller sig ud og oplevede større kapitalgevinster end omkringliggende områder. De nominelt mindste kapitalgevinster ses i kommunerne i den sydligste samt vestligste del af Danmark, på de mindre øer samt på Vestsjælland.

Figur B.4. Boligkapitalgevinst efter kommune, gennemsnitlig akkumuleret gevinst 2000-15.

Anm.: Figuren viser den skønnede, akkumulerede boligkapitalgevinst optjent af en boligejer, som i perioden 2000-15 ejer bolig indenfor kommunen. Kapitalgevinsten er opgjort per boligejer.

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

Appendiks C: Fordeling af ejerboliggevinst

I rapportens afsnit 5.1 vises det, hvor stor en ejerboliggevinst den gennemsnitlige boligejer optjente i perioden 2000-15. Afsnittet viser ligeledes gevinstens fordeling efter geografi og boligejernes karakteristika.

I dette appendiks vises figurer, som viser fordelingen af den gennemsnitlige ejerboliggevinst. Desuden vises udviklingen i den gennemsnitlige ejerboliggevinst i perioden 2000-15 indenfor hver af landets 11 landsdele og den akkumulerede, gennemsnitlige gevinst indenfor hver af landets 98 kommuner.

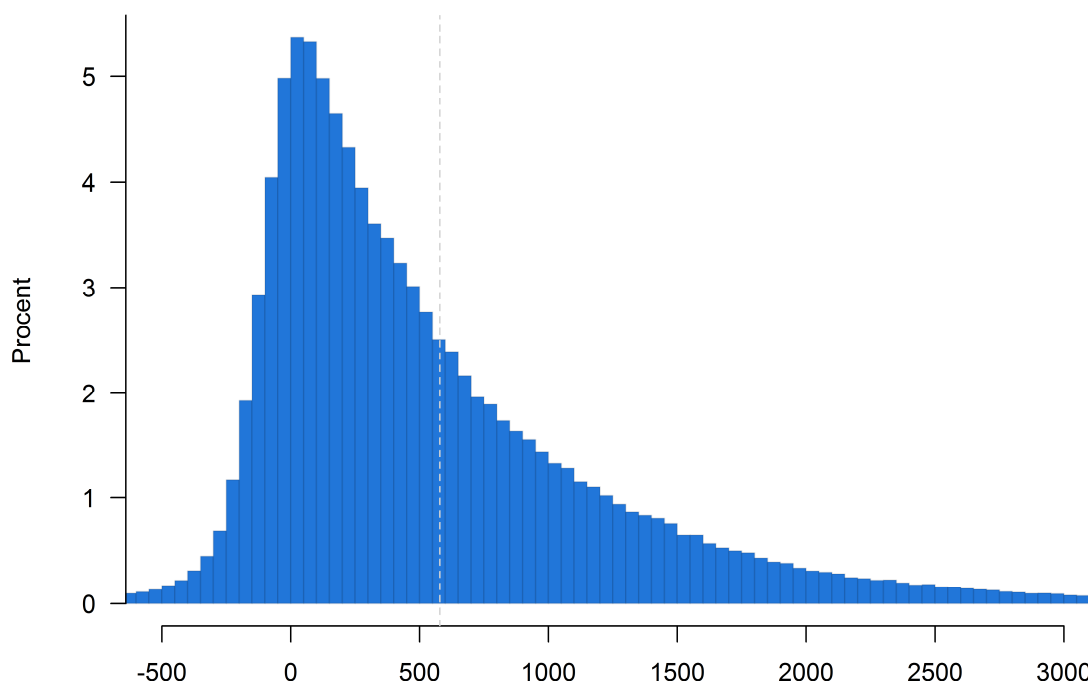
Fordelingen af boligkapitalgevinsten

Den gennemsnitlige, akkumulerede ejerboliggevinst per boligejer, som ejede bolig hele perioden 2000-15, skønnes til knap 410.000 kr.

Figur C.1 viser fordelingen af ejerboliggevinsten ved hver enkelt bolig. Den gennemsnitlige gevinst per bolig vurderes til godt 575.000 kr. med en median på cirka 350.000 kr. For et større antal boliger – typisk beliggende i Københavnsområdet eller i Nordsjælland – er den akkumulerede ejerboliggevinst således større end 750.000 kr., og fordelingen er højreskæv. Fordelingen af ejerboliggevinsten minder om boligkapitalgevinstens fordeling, jf. Figur B.1.

For en del boligejere beregnes en negativ ejerboliggevinst. Dette kan skyldes negative kapitalgevinster, da boligen er opført umiddelbart før boligmarkedets nedtur i sidste halvdel af 00'erne, jf. Figur B.1. Opgørelsen af ejerboliggevinsten er forbundet med nogen usikkerhed, og negative gevinster skal fortolkes med forsigtighed.

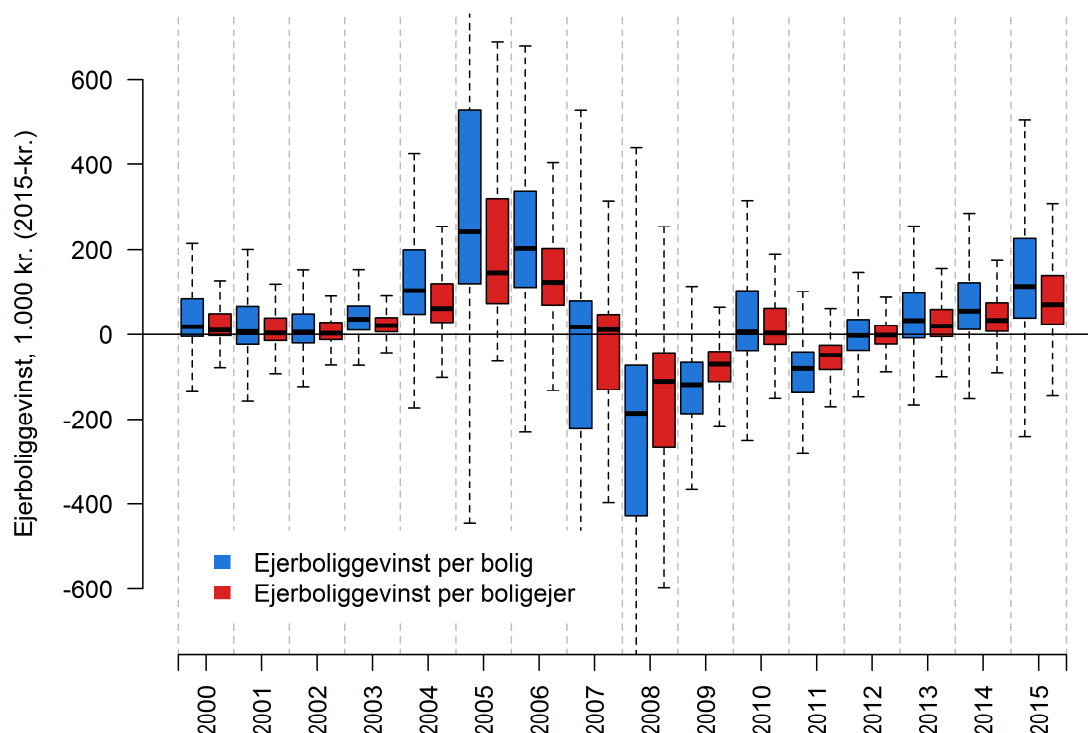
Figur C.1. Fordelingen af ejerboliggevinst per bolig, akkumuleret gevinst 2000-15.



Akkumuleret ejerboliggevinst per bolig, 1.000 kr. (2015-kr.)

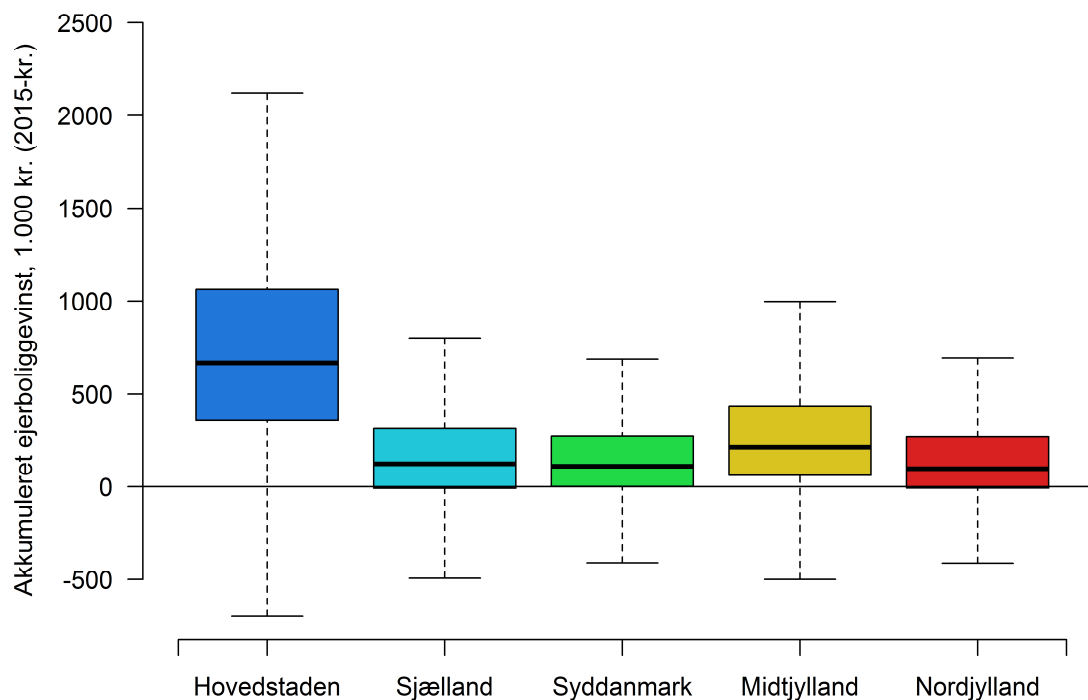
Anm.: Figuren viser fordelingen af den skønnede ejerboliggevinst per bolig. Ejerboliggevinsten er opgjort per bolig som boligens akkumulerede gevinst i perioden 2000-15. Gevinsten opgøres for den samlede bolig (gevinsten for alle ejere af boligen). Den stiplede lodrette linje viser den gennemsnitlige gevinst per bolig på godt 575.000 kr.

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

Figur C.2. Fordelingen af ejerboliggevinst, årlig gevinst 2000-15.

Anm.: Figuren viser fordelingen af ejerboliggevinsten i hvert år i perioden 2000-15. Gevinsten opgøres dels for den samlede bolig (gevinsten for alle ejere af boligen) og dels som den gennemsnitlige gevinst per boligejer. Se note til Figur B.2 for en forklaring af boksplot.

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

Figur C.3. Fordeling af ejerboliggevinst efter region, akkumuleret gevinst 2000-15.

Anm.: Figuren viser den skønnede akkumulerede ejerboliggevinst for perioden 2000-15 for hver bolig i regionen. Ejerboliggevinsten er opgjort per boligejer. Se note til Figur B.2 for en forklaring af boksplot.

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

Figur C.2 viser fordelingen af ejerboliggevinsten i perioden 2000-15. Gevinstens niveau i hvert år bestemmes i høj graf af boligkapitalgevinstens størrelse det enkelte år, jf. Figur B.2. Figur C.3 viser fordelingen af den akkumulerede ejerboliggevinst i perioden 2000-15 efter region. Gevinsten var generelt størst i region Hovedstaden, hvor de største negative gevinster ligeledes observeres. Dette følger fordelingen af boligkapitalgevinsten, jf. Figur B.3.

Ejerboliggevinst efter landsdel og kommune

Ejerboliggevinsten vurderes størst i kystkommunerne umiddelbart nord for København samt på Frederiksberg. Herefter følger Københavns kommune og en række omegnskommuner. Disse områder optjente dels de største kapitalgevinster, jf. Tabel B.1 og Figur B.4, og dels de største skattegevinster, jf. Tabel D.1 og Figur D.4.

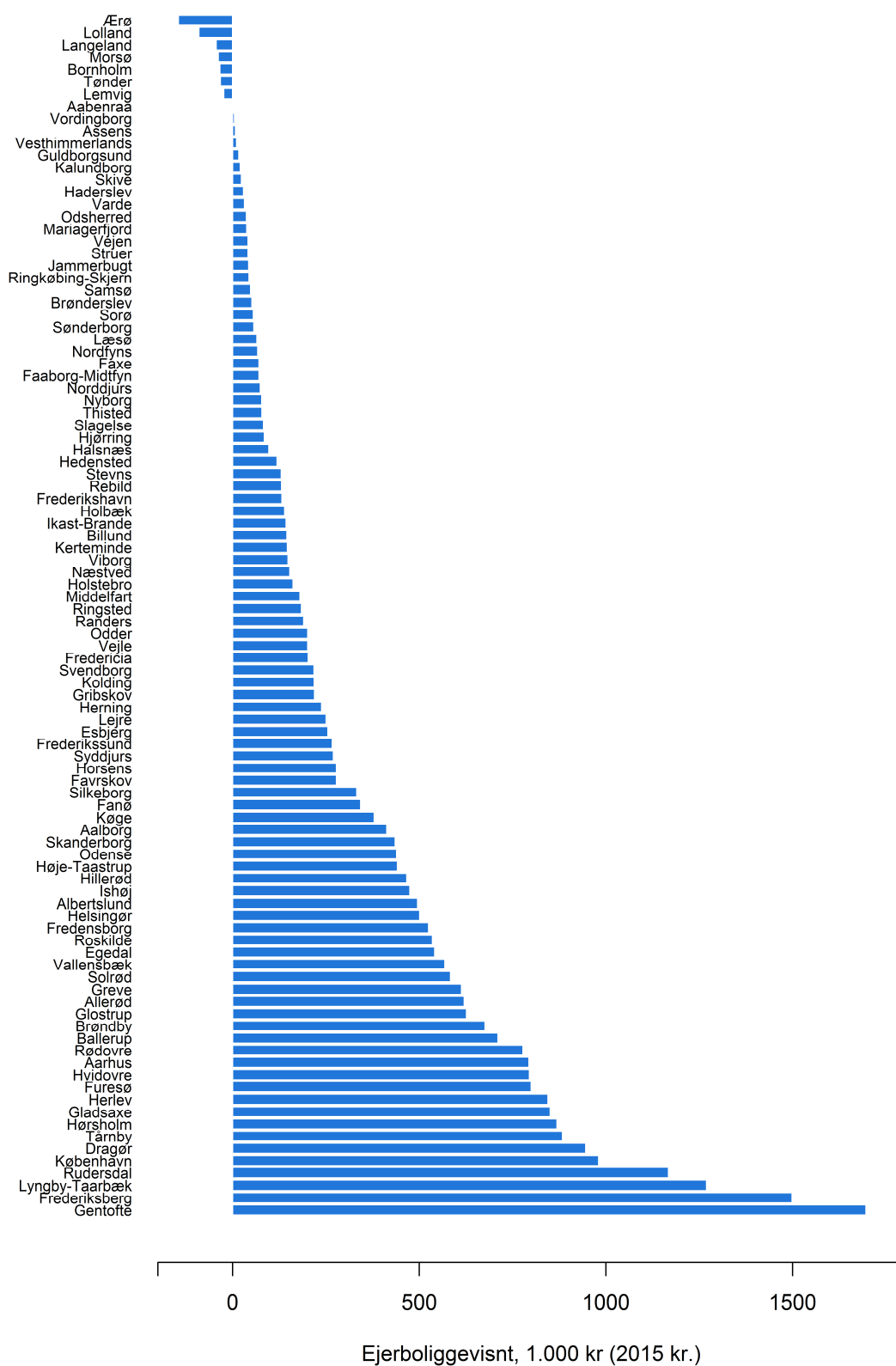
Dette afspejles i Tabel C.1, som viser den gennemsnitlige årlige ejerboliggevinst efter landsdel, og Figur C.4, der viser den gennemsnitlige akkumulerede ejerboliggevinst i hver kommune for en boligejer, som ejede bolig i kommunen gennem hele den betragtede periode.

Tabel C.1. Ejerboliggevinst efter landsdel, gennemsnitlig årlig gevinst 2000-15.

	Byen København	Københavns omegn	Nordsjælland	Bornholm	Østsjælland	Vest- og Sydsjælland	Fyn	Syddjylland	Østjylland	Vestjylland	Nordjylland	Hele landet
2000	122	102	88	6	63	33	-1	0	6	-5	3	31
2001	127	87	66	11	39	32	-16	-13	-6	-9	-14	20
2002	53	50	32	-5	36	20	-11	-11	6	-12	-12	10
2003	48	46	35	11	45	31	16	15	39	11	8	27
2004	231	208	168	28	113	54	54	44	118	31	33	94
2005	591	560	467	65	368	131	144	92	231	70	85	236
2006	57	245	345	108	296	129	150	98	160	81	89	154
2007	-312	-305	-240	48	-183	3	57	54	-20	68	33	-54
2008	-396	-440	-461	-59	-357	-150	-86	-51	-142	-36	-43	-183
2009	-51	-74	-121	-84	-130	-137	-83	-73	-68	-60	-47	-83
2010	138	134	103	-36	54	-42	-16	-6	44	-17	-9	28
2011	-60	-104	-115	-75	-101	-74	-63	-44	-47	-38	-22	-62
2012	87	38	2	-36	6	-22	-9	-12	1	-1	3	4
2013	179	109	61	-19	61	5	9	-1	31	13	9	37
2014	179	132	82	-22	77	15	30	20	44	16	24	52
2015	268	234	158	19	168	61	58	35	82	28	46	97
Alle år	1261	1021	669	-37	552	88	235	147	478	140	188	409
Gns. per år	79	64	42	-2	35	6	15	9	30	9	12	26

Anm.: Tabellen viser den gennemsnitlige ejerboliggevinst indenfor hver landsdel i hvert år i perioden 2000-15. Alle beløb er gevinster per boligejer og opgjort i tusinde 2015-kr.

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

Figur C.4. Ejerboliggevinst efter kommune, gennemsnitlig akkumuleret gevinst 2000-15.

Anm.: Figuren viser den skønnede, akkumulerede ejerboliggevinst optjent af en boligejer, som i perioden 2000-15 ejer bolig indenfor kommunen. Ejerboliggevinsten er opgjort per boligejer.

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

Appendiks D: Fordeling af skattegevinst

Som beskrevet i afsnit 5.3 vurderes boligejerne i perioden 2000-15 at have optjent en positiv skattegevinst. I afsnit D.1 vises figurer, som illustrerer fordelingen af skattegevinsten.

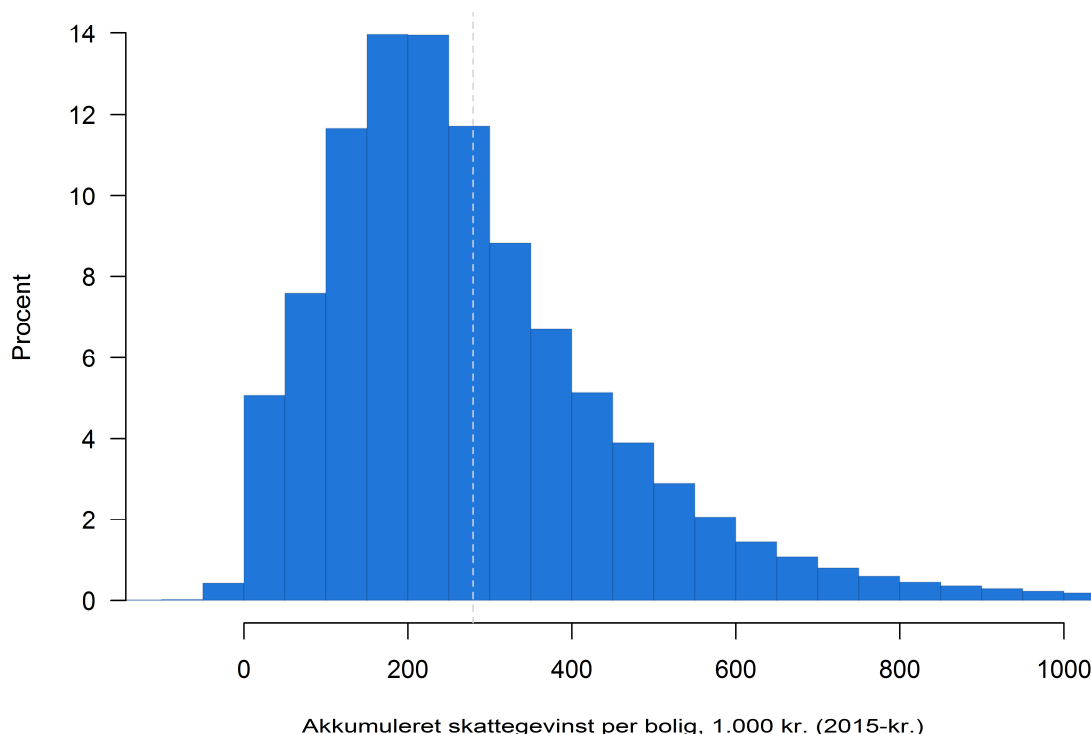
For det første optjente boligejerne i perioden 2000-15 en gevinst, da den effektive ejendomsværdibeskatning var lavere end det såkaldte neutrale niveau. For det andet opnåede boligejerne en gevinst, da ejendomsvurderingerne systematisk afveg fra den reelle ejendomsværdi. Som følge heraf var den faktisk betalte ejendomsværdiskat lavere end, hvad boligejeren rent teoretisk burde have betalt. I afsnit D.2 ses figurer, der viser skattegevinstens geografiske fordeling som følge af disse to årsager.

D.1. Samlet skattegevinst

I dette afsnit vises figurer, som illustrerer fordelingen af den samlede skattegevinst i perioden 2000-15. Den gennemsnitlige skattegevinst per bolig opgøres til 280.000 kr. med en median på 240.000 kr.

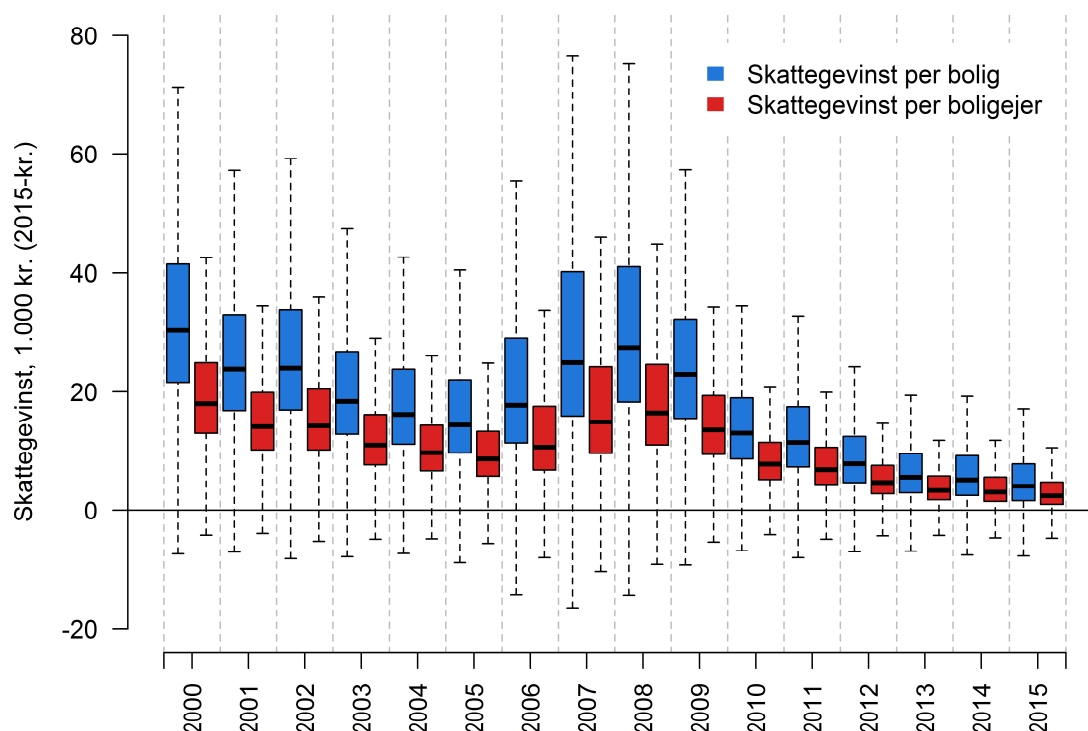
Figur D.1 viser fordelingen af skattegevinsten ved hver enkelt bolig. For enkelte boliger beregnes en negativ skattegevinst, dvs. boligens faktiske skattebetaling overstiger betalingen fundet under neutral ejendomsværdiskat. At skattegevinsten bliver negativ er sandsynligvis et udtryk for, at boligens værdi er lavere prisen fastsat i denne undersøgelse end værdien fastsat ved den offentlige ejendomsvurdering (øjensynligt er værdien for lavt sat i denne undersøgelse, idet en herlighedsværdi ved boligen ikke fanges i tilgængeligt data). Negative skattegevinster skal derfor fortolkes med forsigtighed.

Figur D.1. Fordelingen af skattegevinst per bolig, akkumuleret gevinst 2000-15.



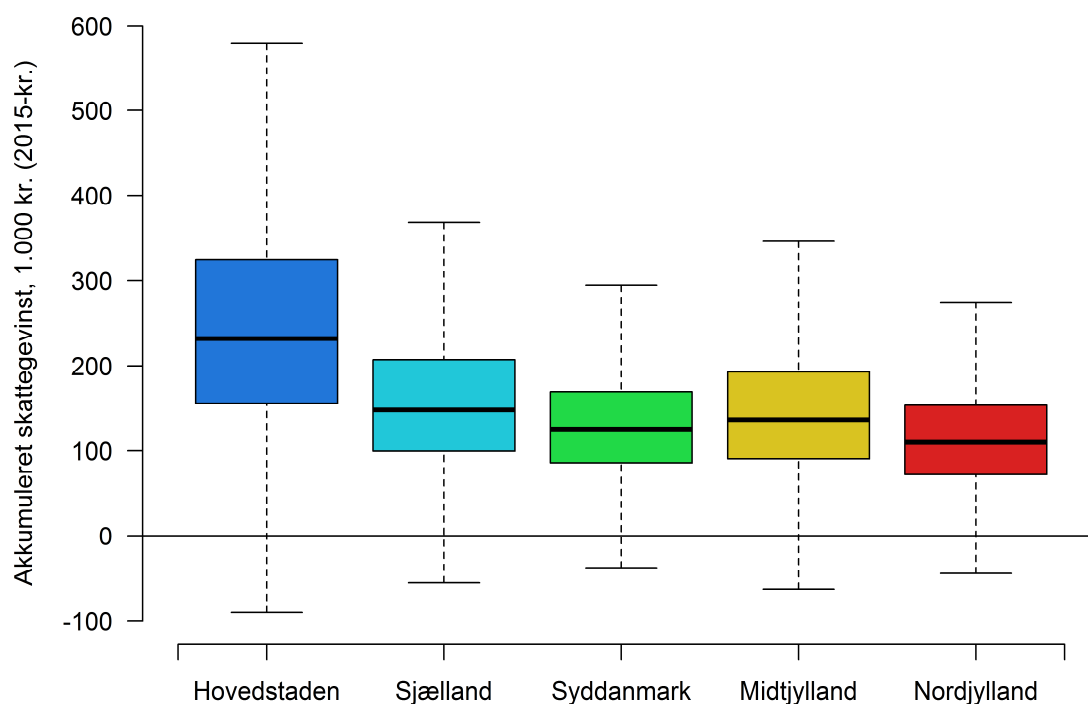
Anm.: Skattegevinsten er opgjort som forskellen mellem den fiktive skattebetaling under neutral ejendomsskat fratrullet den faktiske betalte ejendomsværdiskat. Figuren viser fordelingen af den skønnede skattegevinst per bolig opgjort som boligens akkumulerede gevinst i perioden 2000-15. Gevinsten opgøres for den samlede bolig (gevinsten for alle ejere af boligen). Den stiplede lodrette linje viser den gennemsnitlige gevinst per bolig på 280.000 kr.

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

Figur D.2. Fordelingen af skattegevinst, årlig gevinst 2000-15.

Anm.: Figuren viser fordelingen af skattegevinsten i hvert år i perioden 2000-15, se anm. til Figur D.1. Gevinsten opgøres dels for den samlede bolig (gevinsten for alle ejere af boligen) og dels som den gennemsnitlige gevinst per boligejer. Se note til Figur B.2 for en forklaring af boksplot.

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

Figur D.3. Fordeling af skattegevinst efter region, akkumuleret gevinst 2000-15.

Anm.: Figuren viser den skønnede akkumulerede skattegevinst for perioden 2000-15 for hver bolig i regionen. Gevinsten er opgjort per boligejer. Se note til Figur B.2 for en forklaring af boksplot.

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

Figur D.2 viser fordelingen af den anslåede skattegevinst i perioden 2000-15. Spredningen af skattegevinsten indenfor hvert år følger dels af boligernes geografiske placering. Boliger med store skattegevinster er typisk beliggende i hovedstadsområdet. Skattegevinsten i de øvrige fire regioner har tilnærmelsesvis samme fordeling. Dette underbygges af Figur D.3, der for hver region viser den akkumulerede skattegevinst over perioden siden årtusindeskiftet.

Tabel D.1 viser den gennemsnitlige årlige skattegevinst optjent i perioden 2000-15 i hver af landets 11 landsdele. Det er værd at bemærke, at skattegevinsten nominelt er større i Københavns omegn end gevinsten i byen København, hvor den største relative prisfremgang eller observeres. Dette skyldes, boligerne i Københavns omegn (særligt umiddelbart nord for København) i udgangspunktet var dyrere end boligerne i byen København, og derfor nominelt fik større skattegevinst.

Tabel D.1. Skattegevinst efter landsdel, 2000-15.

	Byen København	Københavns omegn	Nordsjælland	Bornholm	Østsjælland	Vest- og Sydsjælland	Fyn	Syddjylland	Østjylland	Vestjylland	Nordjylland	Hele landet
2000	26	30	30	12	27	16	18	18	21	16	16	21
2001	22	25	24	10	21	13	14	14	16	12	13	16
2002	24	26	25	10	22	14	14	13	16	12	12	17
2003	20	21	20	8	17	11	10	10	12	9	9	13
2004	18	19	18	7	16	10	9	9	11	8	8	12
2005	18	18	17	6	14	9	8	8	10	7	7	11
2006	26	26	23	7	19	11	10	9	14	8	8	14
2007	32	35	33	10	28	15	14	12	19	10	11	19
2008	29	32	32	12	27	17	16	14	20	13	13	20
2009	21	23	22	11	20	13	14	13	17	12	11	16
2010	13	14	13	6	11	7	8	7	10	7	7	9
2011	13	14	12	5	10	6	7	6	9	6	6	8
2012	9	9	8	4	7	4	5	5	7	4	4	6
2013	8	7	6	2	5	2	4	3	5	3	3	4
2014	9	7	6	2	5	2	3	3	5	3	3	4
2015	8	7	5	1	4	1	3	2	4	2	2	4
Alle år	296	313	294	114	252	154	159	145	196	132	134	194
Gns. per år	19	20	18	7	16	10	10	9	12	8	8	12

Anm.: Skattegevinsten er opgjort som forskellen mellem den fiktive skattebetaling under neutral ejendomsskat fratrukket den faktiske betalte ejendomsværdiskat. Gevinsten er opgjort per boligejer og i tusinde 2015-kroner.

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

Den akkumulerede skattegevinst for hver af landets kommuner er vist i Figur D.6 bagerst i dette appendiks.

D.2. Skattegevinst efter gevinst-type

Som beskrevet i afsnit 5.3 opstår skattegevinsten af to grunde: For det første er den effektive ejendomsværdiskattesats i perioden lavere end sit neutrale niveau. For det andet sættes de offentlige ejendomsvurderinger ud fra et forsigtighedsprincip i underkanten af boligernes reelle handelsværdi. Dette betyder, at boligejerne beskattes af en for lav ejendomsværdi. I de følgende to delafsnit opsplittes den samlede skattegevinst i disse to delkomponenter.

Skattegevinst ved, at den effektive ejendomsværdiskat er lavere end neutralt niveau

I perioden 2000-15 vurderes den effektive ejendomsværdiskattesats at være lavere end det såkaldte neutrale niveau. Se eventuelt Boks 5.2 for en nærmere beskrivelse af neutral ejendomsværdiskat. Tabel D.2 viser, hvordan skattegevinsten som følge af manglende neutralitet i ejendomsværdiskatten er fordelt efter landsdele, mens Figur D.4 viser fordelingen efter kommuner.

Tabel D.2. Skattegevinst som følge af, at den effektive ejendomsværdiskat er lavere end neutralt niveau efter landsdel, gennemsnitlig årlig gevinst 2000-15.

	Byen København	Københavns omegn	Nordsjælland	Bornholm	Østsjælland	Vest- og Sydsjælland	Fyn	Syddjælland	Østjylland	Vestjylland	Nordjylland	Hele landet
2000	23	27	26	12	24	15	17	16	18	15	15	19
2001	19	21	21	9	19	12	13	12	14	12	11	15
2002	21	22	22	9	20	12	13	12	14	11	11	15
2003	19	19	19	7	16	10	9	9	11	8	8	12
2004	16	16	15	6	13	9	8	7	9	7	7	10
2005	18	18	16	6	13	9	7	7	10	6	6	10
2006	19	19	17	6	14	9	7	7	10	6	6	11
2007	27	30	30	10	25	14	14	11	17	10	10	17
2008	28	32	32	11	27	15	15	12	18	11	11	19
2009	17	18	17	9	14	11	11	10	13	9	9	13
2010	10	11	10	6	8	7	7	6	8	6	6	8
2011	11	11	10	4	7	5	6	5	8	5	5	7
2012	8	8	7	3	5	4	4	3	6	4	4	5
2013	6	5	5	2	3	3	3	2	4	3	2	3
2014	5	5	4	2	3	2	3	2	4	2	2	3
2015	4	3	3	1	2	2	2	1	3	2	2	2
Alle år	249	267	255	102	214	140	139	124	167	117	117	168
Gns. per år	16	17	16	6	13	9	9	8	10	7	7	10

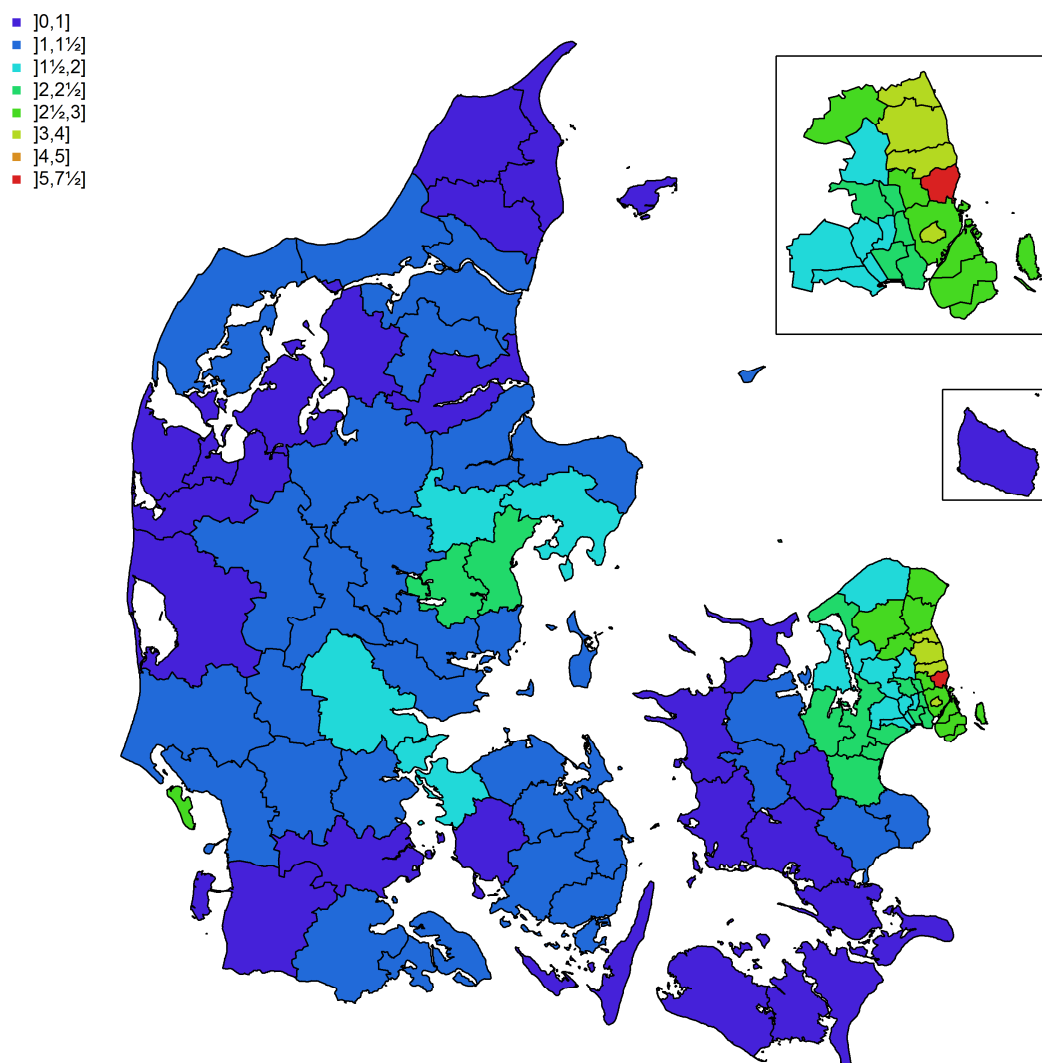
Anm.: Tabellen viser boligejernes gennemsnitlige, årlige gevinst i hver landsdel som følge af, at den effektive ejendomsværdiskattesats afviger fra neutralt niveau. Skattegevinsten er opgjort som den gennemsnitlige gevinst per boligejer per år i perioden 2000-15 og er opgjort i tusinde 2015-kr.

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

Skattegevinsten ved, at ejendomsværdiskatten afveg fra sit neutrale niveau vurderes størst i Københavnsområdet og i Nordsjælland. Også Aarhusområdet og til dels også Trekantsområdet skiller sig ud med relativt store positive gevinster.

Den akkumulerede skattegevinst som følge af ikke-neutral ejendomsværdibeskatning i perioden er for hver af landets kommuner vist i Figur D.6 bagerst i dette appendiks.

Figur D.4. Skattegevinst som følge af, at den effektive ejendomsværdiskat er lavere end neutralt niveau efter kommune, gennemsnitlig årlig gevinst 2000-15.



Anm.: Figuren viser boligejernes gennemsnitlige gevinst i hver kommune som følge af, at den effektive ejendomsværdiskattesats afviger fra neutralt niveau. Skattegevinsten er opgjort som den gennemsnitlige årlige gevinst per boligejer og er opgjort i tusinde 2015-kr.

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

Skattegevinst ved skævhed i de offentlige ejendomsvurderinger

I undersøgelsen fastlægges en boligs værdi ved geografisk vægtet regression, der resulterer i gennemsnitlige ejendomsværdier, der indenfor et større geografisk område i gennemsnit ligger tæt ved den gennemsnitlige pris på faktisk handlede boliger. De vurderede ejendomsværdier er således i gennemsnit højere end den offentlige ejendomsvurdering. En

gennemsnitlig boligejer har derfor opnået en gevinst, da den offentlige vurdering – her menes den løbende offentlige vurdering fraset skattestoppet, som fastfrøs vurderingerne på niveauet fra begyndelse af årtusindet – som skatteberegningen baseres på i gennemsnit er lavere end handelsprisen på boliger i lokalområdet.

Tabel D.3 viser for hvert år i perioden 2000-15 den gennemsnitlige skattegevinst ved skævhed i de offentlige vurderinger indenfor hver landsdel, mens Figur D.5 viser gennemsnitlige, årlige gevinst i hver af landets kommuner.

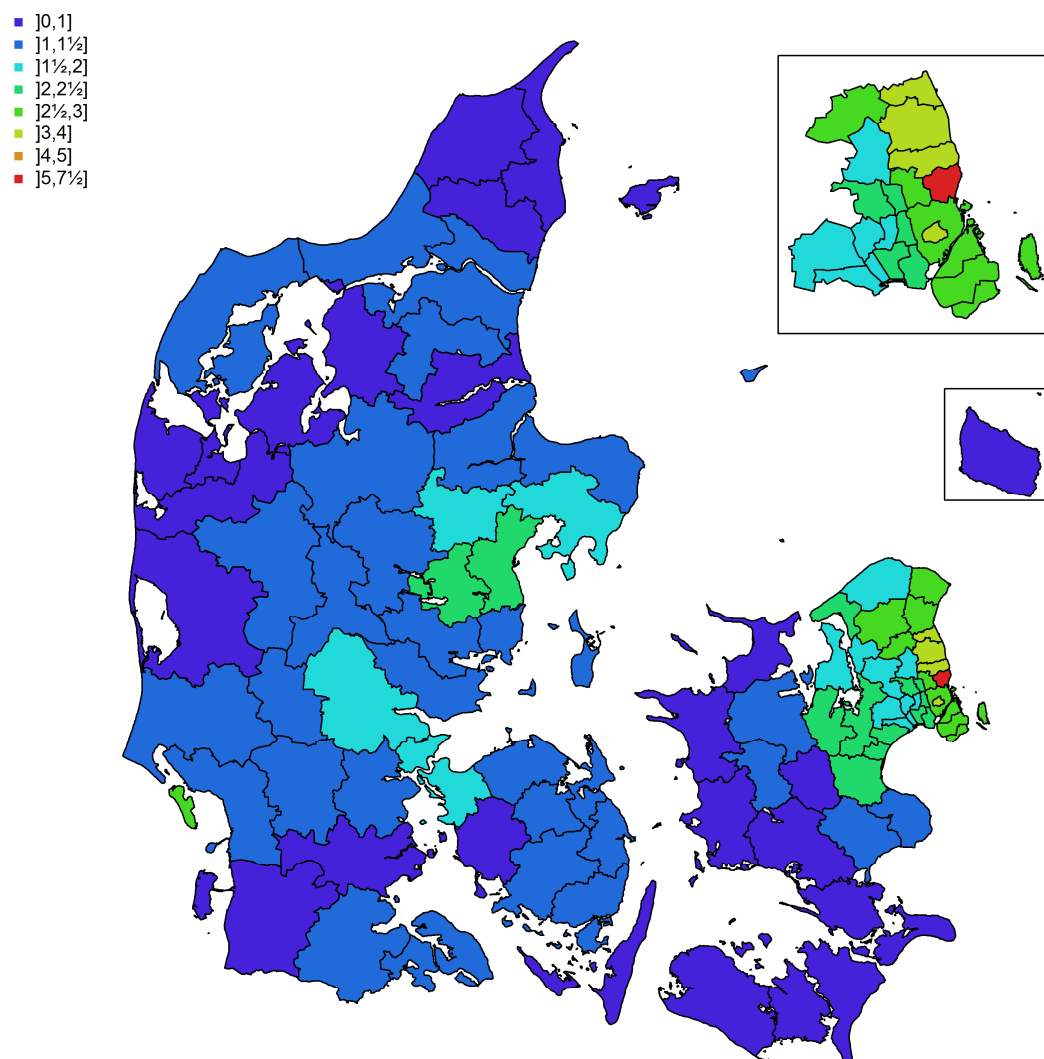
Tabel D.3. Skattegevinst som følge af skævhed i den offentlige ejendomsvurdering efter landsdel, gennemsnitlig årlig gevinst 2000-15.

	Byen København	Københavns omegn	Nordsjælland	Bornholm	Østsjælland	Vest- og Sydsjælland	Fyn	Syddjælland	Østjylland	Vestjylland	Nordjylland	Hele landet
2000	3	3	3	1	2	2	1	1	2	1	1	2
2001	3	3	4	1	2	1	1	1	2	1	1	2
2002	3	4	3	1	2	2	1	1	2	1	1	2
2003	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2004	2	3	3	1	3	2	1	1	2	1	1	2
2005	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1
2006	7	7	6	1	5	2	2	2	4	2	2	3
2007	5	4	3	0	3	1	0	1	2	0	0	2
2008	1	0	0	1	0	1	2	2	2	2	1	1
2009	4	5	5	2	6	2	3	3	3	2	2	3
2010	2	3	3	1	3	0	1	1	2	1	1	2
2011	2	3	3	1	3	0	2	2	2	1	1	2
2012	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1
2013	2	2	1	0	2	0	1	1	1	0	1	1
2014	4	3	2	0	2	0	1	1	1	0	1	1
2015	5	3	2	0	2	0	1	1	1	0	1	1
Alle år	47	46	40	12	38	14	19	21	29	15	17	26
Gns. per år	3	3	2	1	2	1	1	1	2	1	1	2

Anm.: Tabellen viser boligejernes gennemsnitlige, årlige gevinst i hver landsdel som følge af, at den offentlige ejendomsvurdering i gennemsnit er lavere end handelsprisen på faktisk handlede boliger. Skattegevinsten er opgjort som den gennemsnitlige gevinst per boligejer per år i perioden 2000-15 og er opgjort i tusinde 2015-kr.

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

Figur D.5. Skattegevinst som følge af skævhed i den offentlige ejendomsvurdering efter kommune, gennemsnitlig årlig gevinst 2000-15.



Anm.: Figuren viser boligejernes gennemsnitlige gevinst i hver kommune som følge af, at den offentlige ejendomsvurdering i gennemsnit er lavere end handelsprisen på faktisk handlede boliger. Skattegevinsten er opgjort som den gennemsnitlige årlige gevinst per boligejer og er opgjort i tusinde 2015-kr.

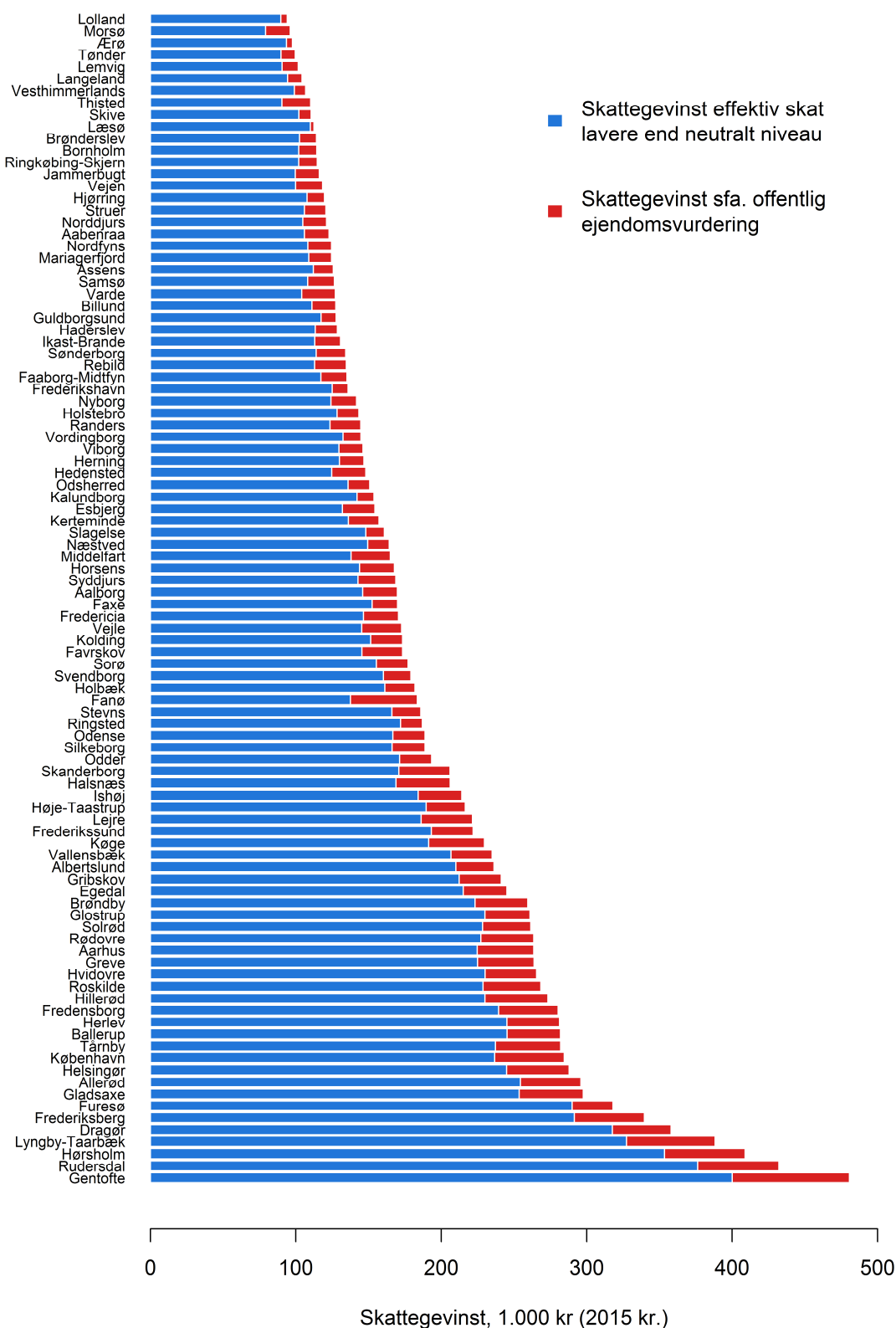
Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Danmarks Statistik.

Figur D.6 viser den gennemsnitlige akkumulerede skattegevinst i perioden 2000-15 i hver af landets 98 kommuner. Kommunerne er ordnet efter størrelsen af den samlede skattegevinst. For hver kommune er den samlede gevinst opdelt efter de to typer af skattegevinster.

De største nominelle skattegevinster ses i kommunerne umiddelbart omkring det centrale København samt på Frederiksberg. Herefter følger Københavns kommune og en række omegnskommuner.

De større byer udenfor hovedstadsområdet skiller sig ud, og oplevede større skattegevinster end omkringliggende områder. De nominelt mindste skattegevinster ses i kommunerne i den sydligste samt vestligste del af Danmark, på de mindre øer samt på Vestsjælland.

Figur D.6. Skattegevinst efter gevinst-type og kommune, akkumuleret gevinst 2000-15.



Anm.: Gevinsten er opgjort som skattegevinsten per boligejer i perioden 2000-15 og opgjort i tusinde 2015-kr.

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

Appendiks E: Fastsettelse af prisudviklingen på ejerboliger i perioden 2000-15

I dette appendiks præsenteres den statistiske metode, som anvendes til at give et skøn over prisudviklingen for ejerboliger siden årtusindeskiftet. Metoden resulterer i en anslået værdi for hver enkelt ejerbolig i hvert kvartal i perioden 1999-2015 uanset om boligen indenfor perioden er solgt eller ej. I afsnittet gives en gennemgang af metoden målrettet læsere med en basal viden indenfor statistiske og økonometriske metoder.

Den benyttede metode til skøn over prisudviklingen på ejerboliger baseres på geografisk vægtet regression (*Geographically Weighted Regression, GWR*). Dette er en beregningstung metode, som via sin geografiske vægtning giver en fin balance mellem lokale og globale egenskaber i beskrivelsen af et system. Den aktuelle implementering af geografisk vægtet regression er udviklet i DREAM og programmeret i statistikprogrammet R. Implementeringen er baseret på nabosøgningsalgoritmen ANN (*Approximate Nearest Neighbor*), som er en hurtig metode til at finde den enkelte boligs nærmeste naboer.

E.1. Geografisk vægtet regression

Geografisk vægtet regression er en statistisk 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. (2018). Idet metoden anvender en boligs geografiske placering, og analysen baseres på naboejendomme til denne bolig, kan geografisk vægtet regression kategoriseres som en spatial metode, dvs. en metode som analyserer geografiske egenskaber.

En styrke ved geografisk vægtet regression er, at metoden giver en god beskrivelse af lokale forhold, som kan være medforklarende til variation i prisfastsættelsen af en bolig. Geografisk vægtet regression er således et kraftfuldt værktøj til at kortlægge spatial heterogenitet som for eksempel forskelle i ejerboligprisen på tværs af landet.

Ved vurdering af værdien af en ejerbolig er den traditionelle tilgang at foretage en lineær regression, hvor kvadratmeterprisen på boligen søges forklaret ud fra en række kendetegn ved boligen og forskellige indikatorer for boligens beliggenhed. Boligkarakteristika kan for eksempel omfatte boligens størrelse, opførelsesår, grundstørrelse mv., mens geografiske karakteristika kan være afstand til kyst, motorvej m.fl. Analysen foretages for et afgrænset geografisk område, hvilket kan være én samlet regression for hele landet eller flere regressioner udført indenfor for eksempel hver af landets fem regioner. Sådanne vurderingsmetoder er kendt som hedoniske pris-modeller, jf. Court (1939) og Rothenberg m.fl. (1991).

I modsætning til hedoniske prismodeller inkluderes i denne undersøgelse også beboerkarakteristika, som blandt andet omfatter husstandsindkomst, og antal år de sælgende ejere har ejet boligen op til bolighandlen. Beboerkarakteristika medtages som forklarende variable for at afsløre boligens standsmæssige egenskaber, der ellers ikke er observerbar i data. Der formodes således en sammenhæng mellem ejernes husstandsindkomst og boligens vedligeholdelsesmæssige stand.

Estimeres sammenhængen mellem ejerboligers handelspris og baggrundsvariablene ved én lineær regression, som indeholder bolighandler fra et større geografisk område, haves en såkaldt *global model*. Herved antages implicit, at den marginale priseffekt af de indeholdte boligkarakteristika er den samme i hele området. Hvis man for eksempel foretager en analyse for hele Danmark, da ville man implicit antage, at den marginale effekt af at være en kystnær bolig er den samme ved Strandvejen i Hellerup som på Ærø i det Sydfynske Øhav. Ved en

global model vil den marginale effekt af 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 4 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.

Geografisk vægtet regression er en lokal model. Ideen er, at der udføres én lineær regression for hver enkelt bolig, hvor værdien ønskes fastlagt. Estimationens datagrundlag er handlede ejerboliger i et relativt lille nærområde til den betragtede bolig. Herved bestemmes sammenhængen mellem ejerboligers handelspris og baggrundsvariablene i netop det område, hvor boligen er beliggende. Der opnås således en meget fin beskrivelse af de observerede lokale forhold.

Ejendomsværdi ved geografisk vægtet regression

Betragt en ejerbolig i , hvor ejendomsværdien ønskes vurderet. Værdien ønskes fastsat i hver tidsenhed indenfor en given periode. Tidsenheder angives ved $t \in \{0, 1, 2, \dots, \tau\}$. Boligen er ikke nødvendigvis handlet indenfor perioden, men det kan være tilfældet (og boligen kan være handlet mere end én gang).

Metoden beskrevet nedenfor udføres selvstændigt for hver enkelt bolig $i \in \{1, 2, \dots, I\}$, hvor boligprisen ønskes vurderet. Idet der som følge af korrektion for ekstreme værdier udføres i gennemsnit tre regressioner per bolig, er metoden ganske beregningstung.

Det antages, at (den naturlige logaritme til) en boligs kvadratmeterpris til tidspunkt t , $p_{i,t}$, er en lineær funktion af en række baggrundskarakteristika på boligen, X_i , og en konstant, som bestemmer prisen i den angivne tidsperiode:

$$p_{i,t} = \beta_i X_i + \alpha_{i,t} \quad (\text{E.1})$$

hvor β_i er en vektor bestående af koefficienter hørende til hvert karakteristika, $\alpha_{i,t}$ er en vektor bestående af koefficienter hørende til hver tidsenhed og $t \in \{0, 1, 2, \dots, \tau\}$.

I ligning (E.1) bestemmer $\beta_i X_i$ niveauet for boligens handelspris. Niveauet for handelsprisen kan for eksempel være relativt højt, hvis boligen har en attraktiv beliggenhed, eller prisen kan være forholdsvis lav, hvis boligen er opført i dårlige materialer. Boligens prisudvikling over tid bestemmes af $\alpha_{i,t}$.

Idet bolig i ikke nødvendigvis er handlet indenfor den betragtede periode, er det ikke sikkert, handelsprisen $p_{i,t}$ kan identificeres. Regressionsanalysen angivet ved ligning (E.1) udføres derfor på et datagrundlag omfattende *handlede* ejerboliger i nærområdet til bolig i . Estimationen udføres på de i alt N_i bolighandler, som ligger tættest ved bolig i . Denne mængde af boliger betegnes $\mathbb{N}_i$ og en bolig i denne mængde betegnes $j \in \mathbb{N}_i$. Såfremt bolig i er handlet indenfor den betragtede periode, vil boligen selv være indeholdt i $\mathbb{N}_i$ (men det behøver ikke være tilfældet).

Fastsættelse af størrelsen af nærområdet med handlede boliger beskrives i følgende delafsnit. Som det fremgår heraf, bør der i praksis indgå 5.000-10.000 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. Der inkluderes en vægtning af hver bolighandel

således, at handler tæt ved bolig i vægtes højt, hvorfra vægtningen af den enkelte handel aftager, når afstanden til den betragtede bolig øges. Dette sikrer modellens gode lokale egenskaber.

Ejendomsværdien for bolig i fastlægges herefter i to skridt: Først bestemmes den lokale sammenhæng mellem prisen på de handlede ejerboliger i $\mathbb{N}_i$ og naboboligernes baggrundskaraktistika. Dernæst anvendes den estimerede sammenhæng til at imputere handelsprisen på den betragtede ejerbolig.

I første skridt antages det, at der er en lineær sammenhæng mellem (den naturlige logaritme til) en boligs kvadratmeterpris og baggrundskaraktistika inklusiv indikatorvariable for handelstidspunkt:

$$p_j = \beta_j X_j + \alpha_j T_j + \varepsilon_j \quad \text{for alle handlede naboboliger } j \in \mathbb{N}_i \quad (\text{E.2})$$

De anvendte baggrundsvariable i X_i omfatter et konstantled, geografiske karakteristika, boligkarakteristika og beboerkarakteristika. De anvendte karakteristika kan ses i Tabel E.2. bagerst i dette afsnit.

Indikatorvariablen i T_j hørende til den tidsenhed, hvor bolighandler er fundet sted, er lig én, mens øvrige indikatorvariable er lig nul (så variablene i T_j er såkaldte tidsdummies). Bemærk, at da de handlede ejerboliger i $\mathbb{N}_i$ er udvalgt individuelt til regressionen omfattende bolig i , da vil estimationsgrundlaget – og dermed de estimerede parameterestimer – være unikke for hver enkelt bolig.

Ligning (E.2) estimeres for bolig i på baggrund af de N_i solgte ejerboliger i $\mathbb{N}_i$. Der udføres en vægtet regression, hvor $w = (w_1, w_2, \dots, w_{N_i})$ indeholder en vægt af hver enkelt bolighandel. Vægten w_j bestemmes ud fra den geografiske afstand mellem den betragtede ejerbolig i og hver af de handlede boliger $j \in \mathbb{N}_i$. Vægten er størst for boliger tæt ved den betragtede bolig og aftager jo større afstand, der er mellem den handlede bolig j og boligen, hvis pris ønskes fastsat, i . Fastsættelse af vægtningen beskrives nærmere i det følgende delafsnit. Estimationen foretages på et datagrundlag, som er unikt for den i 'te bolig, hvorfor resultatet er et sæt af parameterestimer²⁴, $(\hat{\beta}_i, \hat{\alpha}_{i,t})$, som er entydigt for den betragtede bolig i . En simpel global model ville derimod finde fælles parameterestimer for alle ejerboliger.

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 50-150 observationer af de i alt 5.000 til 10.000 handler, som indgår.

I andet skridt imputeres kvadratmeterprisen for den betragtede bolig i ud fra modellen (E.2) estimeret på de N_i handlede boliger tættest ved boligen selv. Kvadratmeterprisen for bolig i bestemmes i periode t til:

$$p_{i,t} = \hat{\beta}_i X_i + \hat{\alpha}_{i,t} \quad \text{for } t \in \{0, 1, 2, \dots, \tau\} \quad (\text{E.3})$$

²⁴ Parametrene estimeres ved den vægtede mindste kvadraters metode (Weighted Least Squares, WLS), hvor vægten er fastsat ud fra den geografiske afstand mellem den betragtede bolig og hver af de handlede boliger i estimationsgrundlaget. Estimatoren for β_i findes som:

$$\hat{\beta}_i = \arg \min_{\beta_j} \sum_{j=1}^{N_i} w_j (p_j - \beta_j X_j)^2$$

Ligning (E.3) fastsætter boligens værdi på et givet tidspunkt $t \in \{0, 1, 2, \dots, \tau\}$. Ved at gennemløbe alle tidsenheder opnås et bud på udviklingen i boligens kvadratmeterpris gennem den analyserede periode.

Inddragelsen af tidsvektoren giver således mulighed for at danne et prisindeks for den enkelte ejerbolig, hvor boligens værdi skønnes i hvert kvartal indenfor dataperioden. Parameterestimatet $\hat{a}_{i,t}$ kan således fortolkes som et skøn over, hvad den lokale udvikling i kvadratmeterprisen har været lige præcis på den i 'te boligs adresse. Idet den estimerede prisudvikling i nogle tilfælde er ganske ujævn over tid, udglattes prisudviklingen efterfølgende²⁵. Eksempler på estimerede prisindeks kan ses i Figur E.2 samt Figur 4.1.

Hvis den betragtede bolig er solgt indenfor perioden niveauforskydes den estimerede prisudvikling, så handelsprisen bliver korrekt i salgskvartalet. Er boligen solgt mere end én gang, niveauforskydes den estimerede prisudvikling, så gennemsnitsprisen i salgskvartalerne er korrekt.

Tuning af modellen

Geografisk vægtet regression indebærer, at der for alle betragtede boliger skal findes en mængde af nærmeste boligsalg, hvorfor regressionsmodellen estimeres. Til at danne naboområdet med handlede boliger anvendes ANN-algoritmen (*Approximate Nearest Neighbor*), jf Arya m.fl. (1998 og 2018).

Mængden af nabosalg til hver betragtet bolig bestemmes ud fra fire parametre: (i) Det mindste antal accepterede salg k^{min} , (ii) et maksimalt antal salg k^{max} , (iii) en søgeradius som handlede boliger findes indenfor, r , og (iv) den geografiske vægtning af de enkelte handler (kernefunktionens form).

Den geografiske vægtning af de enkelte handler i estimationsgrundlaget foretages ved kernefunktionen kaldet bisquare²⁶. Ved afstand nul giver funktionen den maksimale vægt på én. Omkring dette centrum vægter bisquare-funktionen stort set på samme måde den gaussiske kernefunktion²⁷. Fordelen ved bisquare i modsætning til den gaussiske kerne er, at vægten er 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.

Træfsikkerheden ved forskellige parametervalg sammenlignes ved for hver landsdel at køre en serie estimationer på 2.500 tilfældigt udvalgte boliger, som blev handlet indenfor den betragtede periode. I en sådan serie varieres værdien af de tre parametre indenfor givne intervalgrænser i alle tænkelige kombinationer.

²⁵ Priserne bliver udglattet via en såkaldt LOESS regression (LOcally WEighted Scatter-plot Smoother), jf. Cleveland (1979 og 1981). Der er ved udglætningen valgt en båndbredde på 0,2.

²⁶ Bisquare-kernefunktion 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).

²⁷ 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 klokkenes toppunkt og c afgør klokkenes bredde (søgeradius). I geografisk regression sættes $a = 1$ og $b = 0$, mens bredden c kan optimeres ud fra den givne problemstilling.

Ved geografisk vægtet regression estimeres en handelspris for hver kombination af parameterværdier, idet boligens faktiske handelspris forudsættes at være ukendt i selve estimationsprocessen. Estimationsresultatet ved hvert sæt af parametre kan da sammenlignes med boligens faktiske handelspris.

Tabel E.1. Valg af parameterværdier i geografisk vægtet regression.

	Antal bolighandler 1999-2015	Min antal	Max antal	Radius (km)	RMSE	PM20 (procent)
Byen København	91.229	5.000	5.000	-	0,16	86,48
Københavns omegn	74.159	5.000	5.000	-	0,17	83,58
Nordsjælland	68.940	1.000	10.000	15	0,20	79,47
Bornholm	8.594	8.594*	8.594*	-	0,34	54,45
Østsjælland	36.251	1.000	10.000	15	0,20	82,29
Vest- og Sydsjælland	87.914	1.000	10.000	15	0,26	69,80
Fyn	67.335	5.000	5.000	-	0,25	71,69
Syddjylland	95.834	5.000	5.000	-	0,25	70,40
Østjylland	120.542	5.000	5.000	-	0,22	77,56
Vestjylland	61.371	1.000	10.000	15	0,26	68,63
Nordjylland	88.448	5.000	5.000	-	0,28	66,24

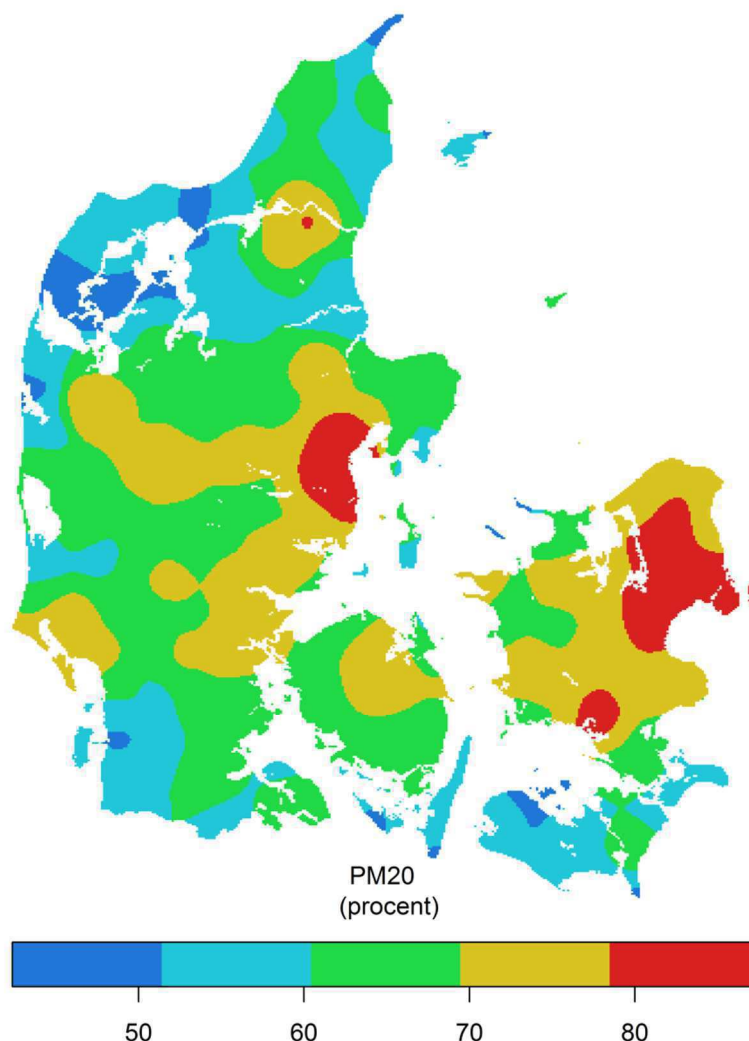
Note.: * På Bornholm er det fundet mest hensigtsmæssigt at foretage én samlet estimation, hvor alle handler i den betragtede periode anvendes som estimationsgrundlag.

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

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 procent af den faktiske handelspris. Træfsikkerheden er størst, når RMSE er så lille som mulig, og PM20 er størst mulig. Disse to krav er ikke nødvendigvis opfyldt for det samme sæt tuningsparameterværdier. I disse tilfælde foretages der en afvejning af de to størrelser.

Den opnåede træfsikkerhed ved den valgte kombination af tuningsparameterværdier kan ses i kolonnerne til højre i Tabel E.. Det ses, at den bedste træfsikkerhed opnås i København, hvor PM20 er på 86 procent. Det vil sige, at 86 procent af de prædikterede kvadratmeterpriser i København ligger indenfor +/- 20 procent af den faktiske handelspris. I København er RMSE lig 0,16. I Nordjylland på nås kun en PM20 på 66 procent og RMSE på 0,28.

Figur E.1. Træfsikkerhed i geografisk vægtet regression.



Anm.: Figuren viser, hvor stor en andel af de estimerede ejendomsværdier, som ligger indenfor +/- 20 procent af den faktiske handelspris.

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

Generelt er træfsikkerheden stigende i bystørrelse, så den største træfsikkerhed opnås i de større byområder. Det fremgår af Figur E.1, der viser den geografisk variation i PM20. Det virker naturligt, at modellen bedst vurderer ejendomme i de større byer, hvor der dels sælges flest boliger og boligmassen dels er mere homogen end det er tilfældet i landdistrikterne. Områderne med den laveste træfsikkerhed ses at være de mindre øsamfund, Lolland, Falster, Sydvestjylland og Nordvestjylland.

Estimationsresultater

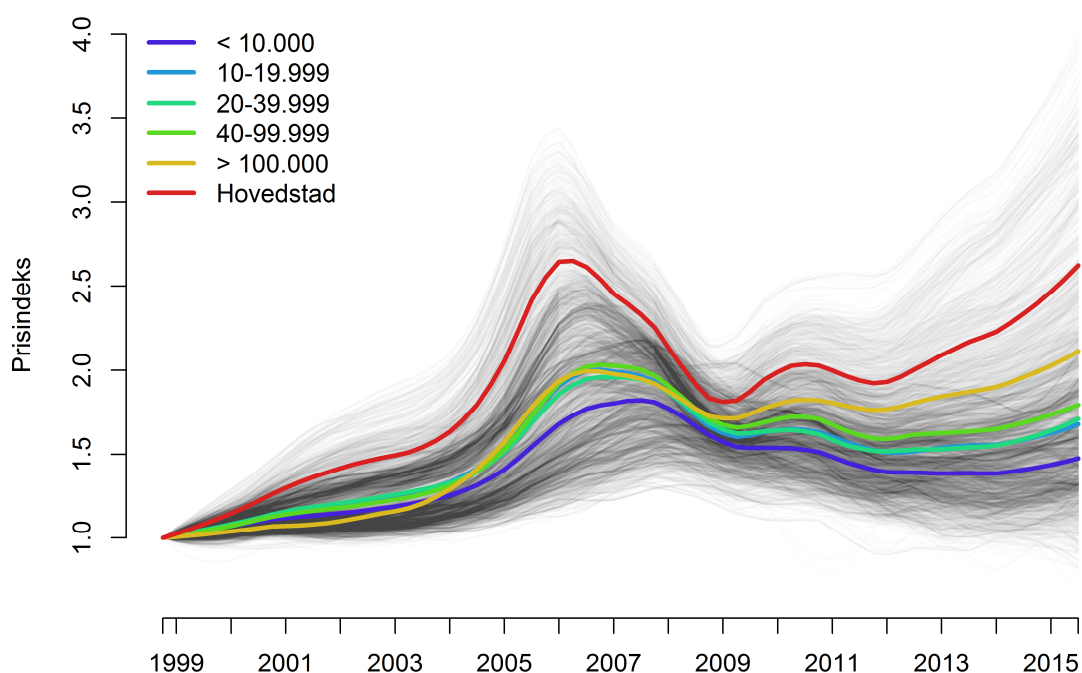
For en stikprøve på 25 procent af samtlige ejerboliger i Danmark imputeres boligprisen for alle kvartaler i perioden 1999-2015 med udgangspunkt i geografisk vægtet regression, der for hvert geografisk område er baseret på det antal boliger, som de optimerede søgeområdeparametre giver anledning til. Estimationen af stikprøven giver 102,5 millioner estimerede parametre, hvorfor det ikke er muligt at angive dem alle.

Et skøn over prisudviklingen for ejerboliger siden årtusindeskiftet er metodens hovedresultat. Figur E.2 viser det skønnede prisindeks for 5.000 tilfældigt udvalgte ejerboliger i hvert kvartal i perioden 1999-2015. Derudover er der indtegnet det gennemsnitlige prisindeks for forskellige bystørrelser. Prisindeksenes referencekvartal er sat til første kvartal i den betragtede periode.

Fra figuren ses midt 2000'ernes boligprisboble med kraftige prisstigninger fra starten af perioden til omkring 2007. Herefter vendte udviklingen og ejerboligprisen falder. Siden start 2010'erne har boligmarkedet igen været i fremgang.

Særligt i hovedstadsområdet og i de større byer er boligpriserne volatile, idet disse områder oplever de største prisstigninger og -fald. Der ses en tendens til, at bevægelser i ejerboligpriserne i hovedstadsområdet over tid forplantes ned igennem de forskellige bystørrelser, hvor større byer påvirkes først og mest, mens de mindste byer påvirkes sidst og mindst. Denne effekt er ofte benævnt bølgeeffekten (*the ripple effect*), som netop beskriver den prisdrevende regionale substitutionseffekt, jf. Hviid et al. (2016) samt Meen (1999 og 2000).

Figur E.2. Prisindeks for 5.000 tilfældigt udvalgte ejerboliger, 1999-2015.



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

Eksempel på geografisk vægtet regression: To boliger i Aalborg kommune

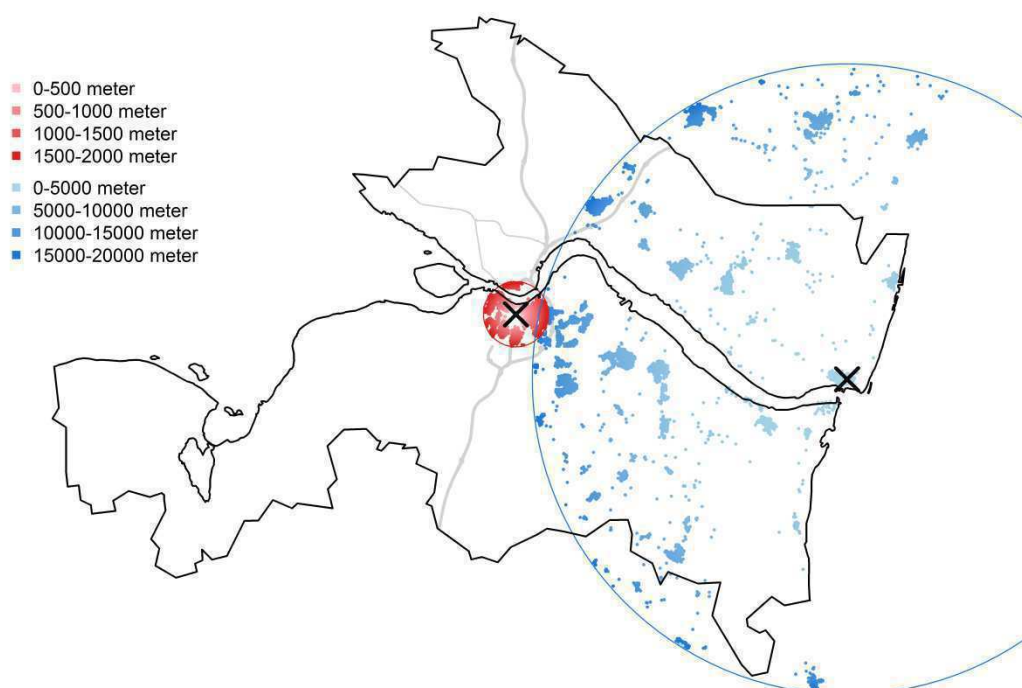
Følgende afsnit illustrerer principperne bag geografisk vægtet regression. Der tages udgangspunkt i et eksempel, hvor to tilfældigt udvalgte ejendomme beliggende i Aalborg kommune betragtes.

Den ene bolig er en ejerlejlighed på 93 kvadratmeter i selve Aalborg by. Den anden er et parcelhus på 115 kvadratmeter i Hals, en mindre by med knap 2.500 indbyggere beliggende ved Limfjordens udmunding i Kattegat. Boligerne er markeret med et kryds på kortet i Figur E.3. Estimationsgrundlaget for de to boliger er de 5.000 nærmeste solgte boliger til hver af dem, jf. Tabel E. På kortet nedenfor er de 5.000 nærmeste solgte bolig til lejligheden i Aalborg

markeret med røde nuancer, mens samme antal naboer til parcelhuset i Hals er markeret med blå nuancer.

Det ses, at de 5.000 nærmeste solgte ejerboliger for lejligheden i Aalborg ligger i en afstand på op til 2,3 km. fra boligen. Datagrundlaget for parcelhuset i Hals indeholder boliger i op til 22,2 km. fra huset. Dette er forklaret af, at der i de mindre byer og på landet er færre salg, end der er i de større byer. For parcelhuset i Hals findes visse af de solgte boliger i nabokommunerne til Aalborg. Det bemærkes, at der for de to boliger er et overlap af solgte boliger som indgår i begge estimationer.

Figur E.3. Estimationsgrundlaget for en lejlighed i Aalborg (rød) og et parcelhus i Hals (blå).



Anm.: Til hver af de to boliger er området indeholdende de 5.000 nærmeste bolighandler i perioden 1999-2015 indtegnet. Kortet viser Aalborg kommune.

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

I estimationens datagrundlag haves kvadratmeterprisen samt en række baggrundsvariable for hver af de 5.000 nærmeste boliger handlet i perioden 1999-2015 til begge betragtede ejendomme. Det er således muligt at sammenholde karakteristika på disse faktisk solgte boliger med karakteristika for henholdsvis lejligheden i Aalborg og parcelhuset i Hals. Med andre ord imputeres ejendomsprisen for de to betragtede boliger nu fra hver deres estimerede regressions.

Antag at boligen, der ligger tættest på parcelhuset i Hals, praktisk talt er identisk med huset. I dette tilfælde ville de to boligers kvadratmeterpris kun afvige minimalt fra hinanden, sikret af den spatiale kontinuitet. Antag i stedet, at den solgte bolig, som ligger tættest på huset i Hals, har stråtag, mens det betragtede hus har et tegltag. Herudover er husene ens. Da vil den betragtede bolig have en værdi, der er forskellig fra, men stadig relativt tæt på naboboligens pris. 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.

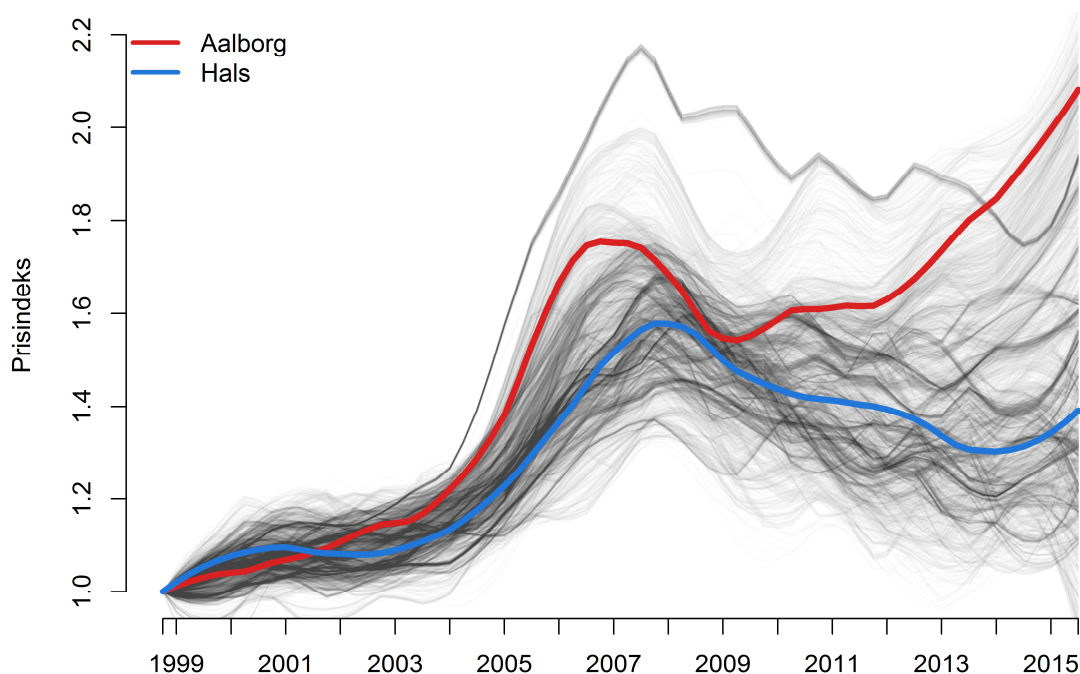
Træfsikkerheden af den estimerede model bestemmes ud fra to mål: RMSE og PM20. PM20 er for lejligheden i Aalborg på 83 procent, mens det for parcelhuset i Hals er 58 procent. Det vil sige, at for 83 og 58 procent af de 5.000 solgte naboboliger ligger den estimerede kvadratmeterpris indenfor +/- 20 procent af den faktisk handlede pris. For lejligheden i Aalborg er RMSE 0,18, mens den for huset i Hals er 0,32. PM20 og RMSE værdierne indikerer at prisen på lejligheden i Aalborg er bestemt mest sikkert.

Lejligheden i Aalborg blev i fjerde kvartal 2007 solgt til en kvadratmeterpris på 14.250 kr. Den prædikterede kvadratmeterpris i dette kvartal er 14.360 kr. Det vil sige, at boligens estimerede pris bliver overvurderet med 0,7 procent. Parcelhuset i Hals blev i andet kvartal 2004 solgt til en kvadratmeterpris på 7.600 kr., mens den prædikterede kvadratmeterpris i samme kvartal er 7.250 kr. Denne bolig bliver undervurderet med 4,9 procent.

Generelt kan det nævnes, at jo mindre afstand, der er til de nærmeste solgte boliger, desto mere præcis bliver den estimerede pris. Det betyder, at træfsikkerheden i større byer generelt er højere end i de mindre byer og på landet.

Figur E.4 viser den estimerede prisudvikling for lejligheden i Aalborg, parcelhuset i Hals samt 5.000 tilfældigt udvalgte ejerboliger i Nordjylland (den grå sky). Fra figuren ses samme overordnede tendenser for ejerboligprisudviklingen som i Figur E.2. Idet ændringer i ejerboligprisen for huset i Hals ser ud til at reagere med et vist forsinkelses, og mindre grad i forhold til lejligheden i Aalborg, kan dette ligeledes ses som et eksempel på den førømtalte bølgeeffekt.

Figur E.4. Prisindeks for ejerlejlighed i Aalborg, parcelhus i Hals og 5.000 tilfældigt udvalgte ejerboliger i Nordjylland, 1999-2015.



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

Tabel E.2. BaggrundsvARIABLE anvendt i geografisk vægtet regression.

Variabelnavn	Variabeltype	Beskrivelse
Konstantled	Konstant	I alle regressioner medtages et konstantled.
<i>Geografiske karakteristika</i>		
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>Boligkarakteristika</i>		
Boligareal	Kategorisk	Boligareal i kvadratmeter ifølge BBR. Der anvendes følgende interval 0-40m2, 40-60m2, 60-80m2, 80-100m2, 100-120m2, 120-140m2, 140-160m2, 160-180m2, 180-200m2, 200-220m2, 220-240m2, 240-260m2 260-280m2, 280-300m2, og mere end 300m2
Kælderareal	Kategorisk	Kælderareal i kvadratmeter ifølge BBR. Der anvendes følgende interval 0m2,0-50m2,50-150m2,og mere end 150 m2.
Grundareal	Kategorisk	Grundareal i kvadratmeter ifølge BBR. Der anvendes følgende intervaller {0-200m2, 200-700m2, 700-1200m2 og mere end 1200}
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.
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.
Vandforsyning	Kategorisk	Boligens vandforsyning {Offentligt alment anlæg, privat alment, anlæg, egen boring, brønd, ingen vandforsyning}
Toiletter	Kategorisk	Antallet af toiletter er opdelt i 1,2 og 3 eller flere
Bad	Dummy	Lig 1 hvis boligen har mere end et bad
<i>Beboerkarakteristika</i>		
Indkomst	Kategorisk	Husstandsindkomstsdeciler., opgjort for dem der sælger boligen.
Indkomst X beboelsesår	Interaktionsled	Interaktionsled mellem husstandsindkomst og antal år sælgerne af ejendommen har beboet boligen.
<i>Tid</i>		
Salgskvartal	Kategorisk	Salgstidspunkt opgjort efter kvartal for salg.

Kilde: Egen tilblivelse.

DREAM

Amaliegade 44
DK-1256 København K

info@dreammodel.dk
www.dreammodel.dk

ISBN: 978-87-93360-13-6