

# Huslejereguleringens betydning for huslejer og ejerboligpriser

Ellen Andersen

Økonomisk Institut, Københavns Universitet

Lars Even Rasmussen

Amternes og Kommunernes Forskningsinstitut

*SUMMARY: The article identifies rationed and unrationed regions of the Danish housing market. In rural districts owner-occupier housing dominates, whereas rent-controlled housing is pre-dominant in the capital and in the old provincial towns. The 275 municipalities are classified as rationed/unrationed on the basis of ratios of actual rents to computed market values. In addition, the effects of rent control on both the level of rents and the level of house prices are estimated on the basis of data for rents and for prices of owner-occupied homes using a representative agent consumption model.*

---

## 1. Indledning

Her i landet er der maksimalpriser på private udlejningsboliger. Sådan har det været siden 1939, men spørgsmålet er, om maksimalpriserne er effektive. For landet som helhed er der flere ejerboliger end lejeboliger, men lejeboligerne er naturligvis i over-tal i byerne. På landet er ejerboliger helt dominerende, og når de udlejes, sker det til en markedspris, hvorfor der her ikke kan være effektive maksimalpriser. En geografisk opdeling af landet i zoner med markedsleje henholdsvis effektive maksimalpriser er det problem, som søges løst i det følgende.

I afsnit 2 er udgangspunktet en belysning af de gennemsnitlige huslejer, der præges af årgangsbestemte huslejespænd. I afsnit 3 knyttes der en forbindelse mellem lejeboligers alder og deres beliggenhed i forhold til bycentrene, illustreret ved forholdene i Hovedstadsområdet. Jo yngre, jo højere husleje og jo længere afstand til bycentret. For ejerboliger er det omvendt: Jo fjernere beliggenhed, jo lavere ejendomsværdi og jo større konkurrencedygtighed over for lejeboliger. En geografisk regimegrænse må derfor adskille yderområderne med billige ejerboliger og ineffektive maksimalpriser fra centrale områder med rationerede lejeboliger og høje ejerboligpriser.

Dette fører til overvejelser over, om der kan påvises overvæltning fra de regulerede huslejer over i ejerboligpriser inden for regimegrænsen. Problemstillingen belyses i af-

# Huslejereguleringens betydning for huslejer og ejerboligpriser

Ellen Andersen

Økonomisk Institut, Københavns Universitet

Lars Even Rasmussen

Amternes og Kommunernes Forskningsinstitut

*SUMMARY: The article identifies rationed and unrationed regions of the Danish housing market. In rural districts owner-occupier housing dominates, whereas rent-controlled housing is pre-dominant in the capital and in the old provincial towns. The 275 municipalities are classified as rationed/unrationed on the basis of ratios of actual rents to computed market values. In addition, the effects of rent control on both the level of rents and the level of house prices are estimated on the basis of data for rents and for prices of owner-occupied homes using a representative agent consumption model.*

---

## 1. Indledning

Her i landet er der maksimalpriser på private udlejningsboliger. Sådan har det været siden 1939, men spørgsmålet er, om maksimalpriserne er effektive. For landet som helhed er der flere ejerboliger end lejeboliger, men lejeboligerne er naturligvis i over-tal i byerne. På landet er ejerboliger helt dominerende, og når de udlejes, sker det til en markedspris, hvorfor der her ikke kan være effektive maksimalpriser. En geografisk opdeling af landet i zoner med markedsleje henholdsvis effektive maksimalpriser er det problem, som søges løst i det følgende.

I afsnit 2 er udgangspunktet en belysning af de gennemsnitlige huslejer, der præges af årgangsbestemte huslejespænd. I afsnit 3 knyttes der en forbindelse mellem lejeboligers alder og deres beliggenhed i forhold til bycentrene, illustreret ved forholdene i Hovedstadsområdet. Jo yngre, jo højere husleje og jo længere afstand til bycentret. For ejerboliger er det omvendt: Jo fjernere beliggenhed, jo lavere ejendomsværdi og jo større konkurrencedygtighed over for lejeboliger. En geografisk regimegrænse må derfor adskille yderområderne med billige ejerboliger og ineffektive maksimalpriser fra centrale områder med rationerede lejeboliger og høje ejerboligpriser.

Dette fører til overvejelser over, om der kan påvises overvæltning fra de regulerede huslejer over i ejerboligpriser inden for regimegrænsen. Problemstillingen belyses i af-

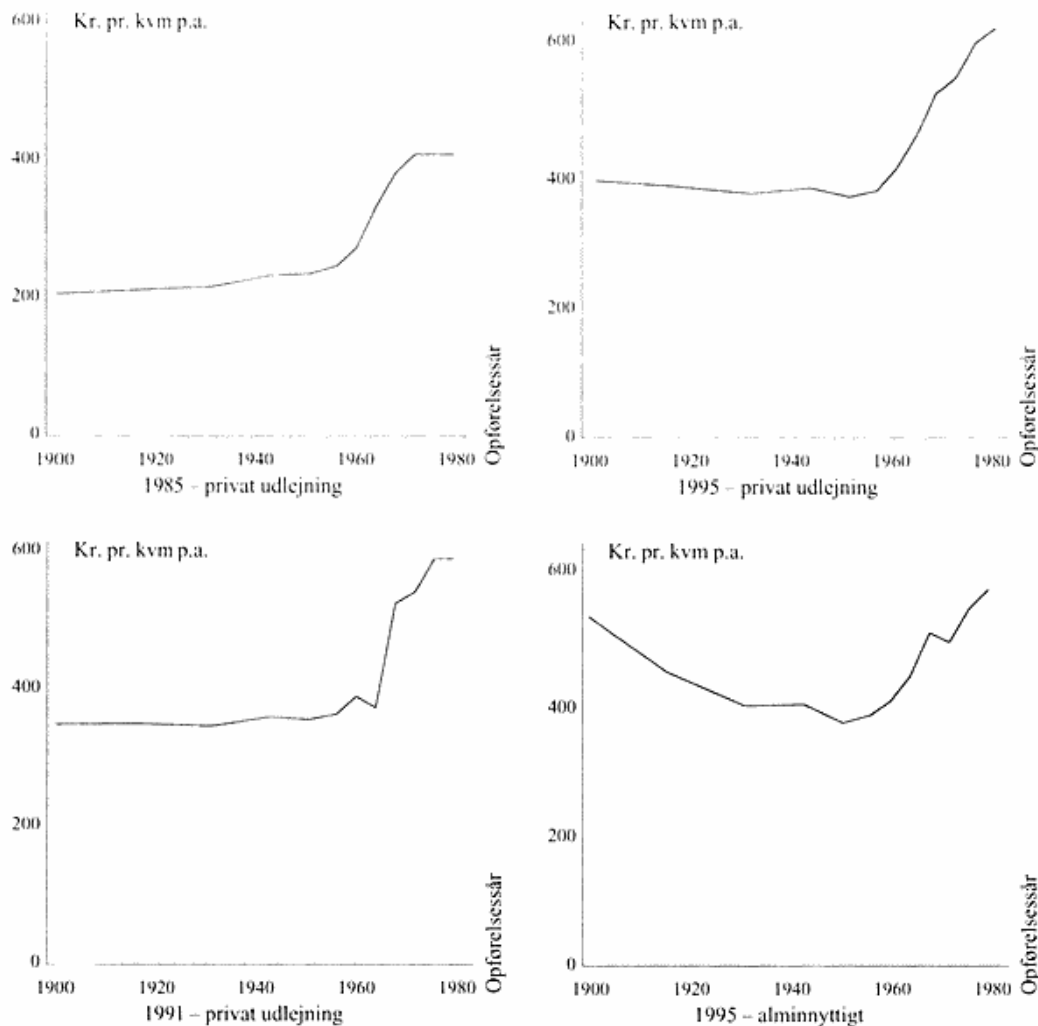
snit 4 ved en teoretisk rationeringsmodel, som beskriver en repræsentativ husholdnings valg mellem de to boligformer. På dette grundlag opbygges i afsnit 5 en simpel empirisk model for ejerboligprisens bestemmelse i to regimer med og uden effektive maksimalhuslejer, og modellens relevans illustreres ved beregning af henholdsvis overvæltningsgraden for ejerboligerpriser og nedpresninggraden for huslejer i samtlige kommuner. I afsnit 6 illustreres på et nyt datamateriale den samtidige forekomst af lave huslejer og eventuelt forhøjede ejerboligerpriser i bycentrene. En fiktiv ejendomsvurdering af de private udlejningsboliger efter samme opskrift, som Told og Skat har brugt for ejerlejligheder i 1995, sammenholdes med den aktuelle husleje i 1995 i et ejendomsværdi-leje forhold, hvorefter der beregnes gennemsnit på kommunebasis. Atter er det de gamle bycentre, der dukker op med afvigende værdi-lejeforhold.

## 2. Huslejedata

Set i det lange perspektiv er huslejestatistikken blevet stadig ringere, men i det seneste tiår er udviklingen lykkeligvis vendt, idet man i forbindelse med de tre seneste ejendomsvurderinger i 1986, 1991 og 1996 har indhentet huslejeoplysninger for alle udlejningsboliger beliggende i huse med 3 eller flere lejligheder. Boligministeriet har analyseret materialet i tre publikationer (Boligministeriet, 1987, 1992, 1996), ligesom også den første og den tredje redegørelse fra Ølgaard-udvalget (Boligministeriet, 1988, 1993) indeholder analyser baseret på huslejetællingerne. Huslejestatistikken omfatter både private udlejningsboliger og almennyttige boliger. Her skal specielt ses på udviklingen i huslejeniveauet for de private udlejningsboliger.

Ser man på de gennemsnitlige huslejer for private udlejningsboliger, opdelt på 10- og 5års-årgange, jævnfør *figur 1*, er der tale om et ret ensartet huslejeniveau for de ældre boliger. Således er de gennemsnitlige huslejer for private udlejningsboliger nærmest uafhængige af opførelsetidspunktet for boliger opført indtil midten af 1960'erne. Det gælder også for de almennyttige boliger, når bortses fra de allerældste boliger, som er fåtallige, men som via byfornyelse og lignende omfattende moderniseringer har fået nyt liv og et forhøjet, mere moderne huslejeniveau. For boliger opført i 1970'erne og senere gælder, at de oprindelige opførelsesomkostninger styrer huslejeniveauet, således at det gennemsnitlige huslejeniveau er højere, jo yngre boligerne er. Forskellene i gennemsnitshuslejer mellem de private udlejningsboliger og de almennyttige findes, men de er små; således er de nyeste private dyrere, mens de ældste private er billigere end de almennyttige fra samme årgang. Der fremgår også af *figur 1*, at der har været væsentlige huslejestigninger i de private udlejningsboliger siden 1985, og at disse har betydet et løft i huslejeniveauet, uden at der er sket en mærkbar påvirkning af mønsteret i den årgangsbestemte huslejestruktur.

For private udlejningsboliger opført efter 1991 er der fri huslejeafstættelse, og niveauet for markedsløjen kan derfor aflæses af *figur 1* til godt 600 kr. pr. kvadratmeter



Figur 1. Gennemsnitlige huslejer opdelt på boligårgange 1985, 1991 og 1995.

om året. Imidlertid kan man ikke se bort fra, at også boliger fra 1980'erne eller tidligere har markedshuslejer. Maksimalpriserne er muligvis ikke effektive. I relation til reguleringssystemet forklares det ved, at reglerne for den omkostningsbestemte leje tillader relativt gunstige afkastprocenter på det nyere, private udlejningsbyggeri. I det omfang disse boliger er beliggende i områder med lave priser for ejerboliger, kan maksimalprisen være ineffektiv, selvom huslejeniveauet er lavere end for boliger bygget efter 1991. Analyser af huslejestrukturen med henblik på at identificere de effektive maksimalpriser må derfor suppleres med analyser af konkurrenceforholdene mellem leje- og ejerboliger, og her vil urbaniseringsgraden og urbaniseringstidspunktet åbenlyst spille en rolle.

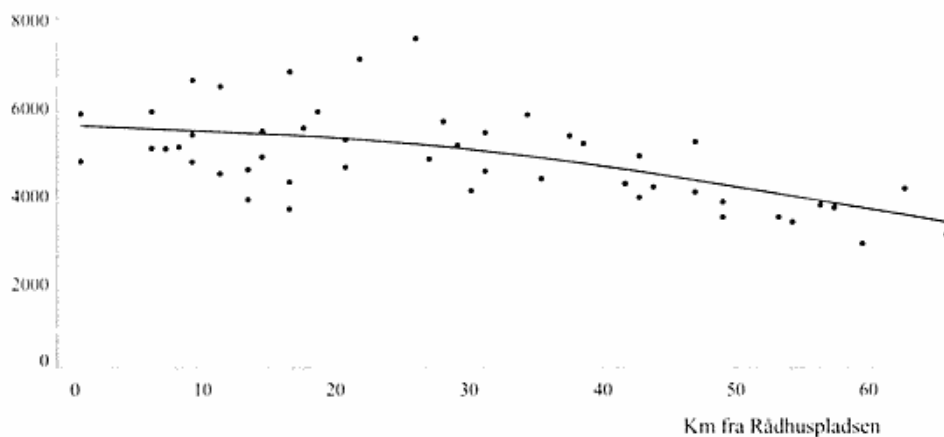
### 3. Huslejernes geografiske dimension

Boligministeriets huslejeundersøgelser indeholder oplysninger om de gennemsnitlige huslejer for kommunerne i de tre tællingsår, men for såvel private udlejningsboliger som for almennyttige boliger under et. Aldersmønstret og huslejeniveauerne er dog ikke dramatisk forskellige i de to typer af udlejningsboliger, hvorfor gennemsnitstallet for samtlige huslejer tør anvendes i det følgende. Gennemsnitstallene er uvejede, og tallet for den enkelte kommune påvirkes som ovenfor påvist i høj grad af boligernes gennemsnitsalder, hvilket betyder at de gennemsnitlige huslejer på kommuneniveau vil afspejle urbaniseringstidspunktet. I et formaliseret tankeskema, hvor en by tænkes at være vokset cirkulært ud fra centrum, er boligerne i centrum ældst, og alderen iøvrigt faldende med voksende afstand til bycentret. Denne mekanisme kan illustreres ved at se på de 49 kommuner (København, Frederiksberg og samtlige kommuner i de 3 hovedstadsamter minus Hvalsø), som udgør Hovedstadsområdet. Tanken er nu den simple, at jo fjernere kommunen er fra Rådhuspladsen i København, jo yngre er massen af udlejningsboliger.

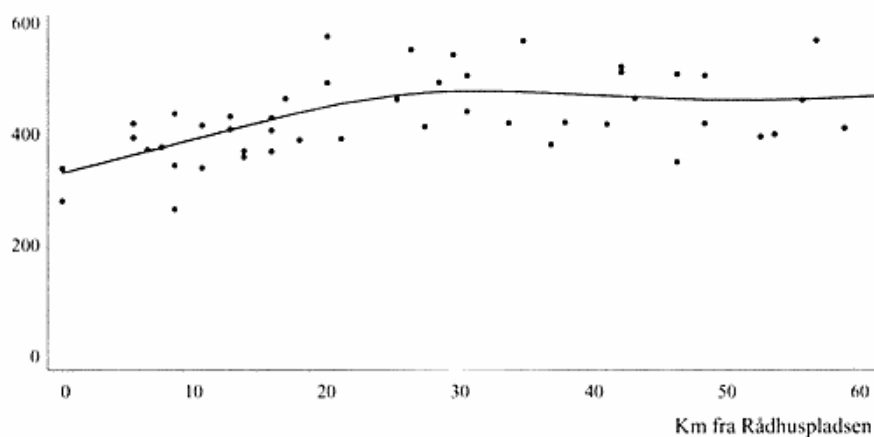
Selv om Hovedstadsområdet indeholder andre ældre bycentre end København og Frederiksberg er det alligevel tydeligt at se i *figur 2*, at det gennemsnitlige, kommunale huslejeniveau i 1991 (8 manglende oplysninger er erstattet af vejede gennemsnit af huslejen i 1985 og 1995) vokser med afstanden til Rådhuspladsen. *Figur 2* viser desuden det kendte fænomen, at ejerboligpriser påvirkes af beliggenheden, således at værdien, her ejendomsvurderingen i 1991, aftager med stigende afstand til Rådhuspladsen. Billedet af afstandseffekten er naturligvis påvirket af andre forskelle mellem kommunerne. Boligstandard, indkomstniveau med mere påvirker således også prisniveauet for ejerboliger. De to kurver i *figur 2* er ikke-parametriske regressioner jfr. Härdle (1990) – nærmest svarende til glidende gennemsnit. Kurverne kunne benyttes til at bestemme regimegrænsen som et skæringspunkt mellem den faldende pris på ejerboliger og den stigende pris på udlejningsboliger, men de to priser har jo ikke samme dimension; det ene er en værdi, det andet et årligt beløb. Forholdet mellem huslejer og ejendomsværdier belyses yderligere i afsnit 6.

I områder uden for regimegrænsen, hvor maksimalpriserne ikke er effektive på grund af konkurrencen fra billige ejerboliger, må huslejer for de private udlejningsboliger følge ejerboligpriserne, således at voksende afstand til bycentret giver både lavere priser og huslejer. Man kunne derfor forvente, at huslejerne i *figur 2* stabiliseredes eller direkte aftog, efter at regimegrænsen var passeret, hvilket i sig selv kunne identificere denne grænse. Imidlertid kan de almennyttige boligernes husleje, som jo indgår i de anvendte gennemsnitstal, ikke følge med ejerboligpriserne ned. I den almennyttige sektor skal huslejen dække omkostningerne, og i en situation med stærk konkurrence til billige ejerboliger må de almennyttige lejligheder stå tomme, huslejen sættes op, el-

Ejerboligvurdering 1991 - kr. pr. kvm



Huslejer 1991 - kr. pr. kvm p.a.



Figur 2. Ejendomsværdi og husleje i Hovedstadskommunerne – afbildet mod afstanden til Rådhuspladsen.

ler staten træde hjælpende til. Hertil kommer for de private udlejningsboligers vedkommende, at de indgår med meget lidt vægt i huslejestatistikken (ejendomme med 3 eller flere boliger) i de yderste kommuner i Hovedstadsområdet. Betydningen af sammensætningen af boligbeholdningen på ejer- henholdsvis lejeboliger belyses i afsnit 5.

#### 4. Ejerboligefterspørgsel og effektiv huslejeregulering

Den økonomiske litteratur om huslejeregulering er koncentreret om effekter på det regulerede marked. Det er anført, at bindende maksimalpriser på udlejningsboliger medfører undervedligeholdelse af den eksisterende boligmasse og mindre nyt byggeri. Nuværende beboere opfatter lejemålet som et privilegium, hvilket hæmmer mobilite-

Tabel 1. Marginale effekter på uregulerede ejerboligpriser under huslejeregulering.

Ændring i:	Fortegn på marginal effekt i rationeret regime	Marginal effekt i rationeret regime i forhold til urationeret regime
Udbud af regulerede boliger	-	?
Regulerede priser	-	<
Indkomst	+	>

ten og skaber sorte markeder for udlejningsboliger. Alle disse tegn på bindende maksimallejer kan ses på boligmarkederne i de større byområder i Danmark. Men huslejeregulering påvirker ikke kun markedet for udlejningsboliger. Inden for det samlede boligmarked må der antages at være en væsentlig substitution mellem forskellige former for bolig og derfor også mellem boliger, der hver især er underlagt vidt forskellige markedsmæssige vilkår.

Hvis priserne på et marked bestemmes af effektive maksimalpriser, og husholdningerne dermed er *rationerede*, vil de substituere mod andre, urationerede varer. Det gælder for såvel margarine for smør, som for ejerboliger i stedet for lejeboliger. Dette er ingen ny tanke inden for økonomisk teori. Siden første og især anden verdenskrig har rationeringsteori været en del af det økonomiske teoriapparat. Dengang var det dagligvarer, som kunne erhverves til en fast pris, men kun mod rationeringsmærker. Her i landet har efterspørgslen efter ejerboliger aldrig være rationeret, og priserne er som bekendt markedsbestemte. Ejerboligpriserne er således omdrejningspunktet for et boligmarked med rationerede efterspørgere.

En moderne formalisering af husholdningernes efterspørgsel under rationering kommer fra Neary og Robert (1980). I modsætning til de traditionelle empiriske fastpris makromodeller analyserer Neary og Robert effekterne af rationering på efterspørgslen efter andre urationerede varer gennem overvæltninger (*spillovers*) i priser og ikke i mængder. Teoretisk er fordelen ved denne formulering, at de neoklassiske egenskaber ved efterspørgselsfunktionen kan genskabes gennem introduktion af (*virtuelle*) skyggepriser.

Resultaterne af Neary og Roberts analyse kan opsummeres i egenskaberne af de afledte effekter på efterspørgslen af den urationerede vare ved ændringer i efterspørgselskomponenterne. Overført på boligmarkedet er det effekterne på de frie priser, som er interessante, jævnfør tabel 1.

Der forudsættes en repræsentativ husholdning, som efterspørger både leje- og ejerbolig, samt at der er effektive maksimalpriser for lejeboliger. Hvis udbudet af uregulerede boligheder falder, stiger den uregulerede pris mere under effektiv huslejeregu-

lering end uden, fordi agenten ikke kan substituere mellem ejerformerne som respons til ændringer i de relative priser. På tilsvarende måde skifter krydspriseffekten karakter. For den rationerede husholdning vil efterspørgslen efter ejerbolig være bestemt af indkomsten fratrukket udgiften til lejebolig. Stigninger i maksimalpriser for lejebolig vil således opleves af husholdningen som en indkomstnedgang, og krydspriseffekten er således at sammenligne med en negativ indkomsteffekt. På samme måde vil en ændring i de regulerede mængder opleves som en indkomsteffekt for husholdninger. Endelig er effekten på efterspørgslen efter ejerbolig af en indkomstforøgelse større i tilfælde af effektive maksimalpriser for lejeboliger. Det skyldes, at husholdningernes øgede efterspørgsel efter lejeboliger som følge af indkomstfremgangen ikke kan realiseres og derfor overvælttes i efterspørgslen efter ejerbolig. Det er denne sidstnævnte overvæltningseffekt, der søges kvantificeret i det følgende.

### 5. En simpel model for ejerboligpriser under huslejeregulering

I dette afsnit opstilles en simpel model for ejerboligpriser med to regimer: med og uden bindende maksimallejer på lejeboligmarkedet. Modellen tager udgangspunkt i en prismodel for ejerboliger på kommuneniveau. Kommunerne  $N = 275$  opdeles i de første  $N''$  kommuner, som er det første regime, hvor husholdningerne ikke oplever bindende maksimalpriser for lejeboliger, og de næste  $N'$ , som udgør det andet, rationerede regime. For hver kommune antages en given befolkning og et givent indkomstniveau. Modellen tillader ikke flytninger mellem kommunerne. En gennemgående antagelse er, at efterspørgslen efter almenyttige boliger er eksogent givent og kan trækkes ud af modellen. At trække en femtedel af det samlede boligmarked ud af modellen er naturligvis en stærk antagelse, men dette er der flere årsager til. Først og fremmest er huslejen i almenyttige boliger bestemt af omkostningerne og afspejler på ingen måde et marked. For det andet fungerer store dele af den almenyttige sektor som »socialt« boligbyggeri og er *de facto* den eneste boligmulighed for en gruppe af husholdninger, der er forsørget ved offentlige indkomstoverførsler.

Modellen for priser på det private boligmarked opbygges under følgende antagelser:

1. Fuld separabilitet mellem boligforbrug og forbrug af andre vare- og tjenesteydelser.
2. Fuld substitution mellem boliger med forskellig ejerform, dvs den marginale substitutionsrate er lig -1 inden for kommunerne og 0 imellem.
3. Givne mængder af ejer- og lejebolig.

Under disse restriktive forudsætninger er prismodellen simpel. Antagelsen om fuld separabilitet fra efterspørgsel efter andre varer og tjenester er ensbetydende med, at den samlede budgetsum til boligforbrug,  $y$ , er givet:



$$y_i = p_i^{ejer} q_i^{ejer} + p_i^{lejer} q_i^{lejer}, \quad (1)$$

$$i = 1, \dots, N,$$

hvor  $p_i^{ejer}$  og  $p_i^{lejer}$  er henholdsvis usercost og lejer for ejer- og lejebolig,  $q_i^{ejer}$  og  $q_i^{lejer}$  er antallet af udbudte kvadratmeter bolig af ejer- og lejebolig i kommune  $i$ .

1) I det uregulerede regime er priserne for ejer- og lejeboliger ens,  $p_i^*$ , da den marginale substitutionsrate er -1:

$$p_i^* = p_i^{ejer} = p_i^{lejer} = \frac{y_i}{q_i^{ejer} + q_i^{lejer}} \quad (2)$$

$$i = 1, \dots, N^u,$$

Elasticiteterne for usercost og leje,  $e$ , er i det uregulerede regime:

$$e(q^{ejer}) = -v_i, \quad e(q^{lejer}) = -(1-v_i), \quad e(y) = 1 \quad (3)$$

hvor  $e(q)$  er mængdeelasticiteter,  $e(y)$  er indkomstelasticiteten og  $v_i$  er ejerboligandelen:

$$v_i = \frac{q_i^{ejer}}{q_i^{ejer} + q_i^{lejer}}$$

2) I det regulerede regime er lejen på lejeboliger givet, og lejeboligudgiften kan trækkes ud af budgettet. Ligningen for usercost bliver herefter:

$$\tilde{p}_i^{ejer} = \frac{y_i - \bar{p}_i^{lejer} q_i^{lejer}}{q_i^{ejer}}, \quad (4)$$

$$i = N^u + 1, \dots, N.$$

Variabler med tilde henviser til det regulerede regime. Elasticiteterne for usercost i det rationerede regime er:

$$\tilde{e}(q^{ejer}) = -1, \quad \tilde{e}(y) = \frac{1}{w_i}, \quad \tilde{e}(\bar{p}^{lejer}) = \tilde{e}(q^{lejer}) = -1 + \tilde{e}(y) \quad (5)$$

hvor  $v_i^{ejer}$  er budgetandelen af ejerboliger:

$$w_i^{ejer} = \frac{p_i^{ejer} q_i^{ejer}}{y_i}$$

I det regulerede regime kan der udledes et udtryk for overvæltningen i usercost af bindende maksimalleje på lejeboligmarkedet:

$$\Delta \tilde{p}_i^{ejer} = \Delta \bar{p}_i^{lejer} \left( \frac{1-v_i}{v_i} \right), \quad (6)$$

hvor

$$\Delta \tilde{p}_i^{ejer} = \Delta \tilde{p}_i^{ejer} - p_i^*, \quad \Delta \bar{p}_i^{lejer} = p_i^* - \bar{p}_i^{lejer}.$$

Hvor meget bindende huslejeregulering overvælttes i øgede usercost afhænger af markedernes relative størrelse. Jo tættere  $v_i$  er på 1, dvs. et boligmarked udelukkende bestående af ejerboliger, jo mindre overvæltning. På et boligmarked domineret af ejerboliger vil bindende huslejeregulering således have minimal betydning for dannelsen af usercost. Overvæltningseffekter i usercost fra bindende huslejeregulering er således et byfænomen.

Modellen er efterprøvet ved data på kommuneniveau fra registre i Danmarks Statistik. Usercost er beregnet ud fra ejendomsvurderinger og er ligesom huslejerne gennemsnitstal pr kvadratmeter. Mængden er gennemsnitligt antal kvadratmeter pr beboer. For en detaljeret diskussion af data kan henvises til Rasmussen, (1997). Alle data vedrører 1991. Efter modellen i formel (2) er det karakteristisk for det urationerede regime, at usercost og lejen er ens. I det rationerede regime derimod er usercost højere end lejeboligprisen, som det fremgår af formel (6). Et test for om markedet for lejeboliger i en given kommune er underlagt bindende huslejeregulering vil derfor kunne foretages ved at teste om usercost er større end huslejen ved et ensidigt  $t$ -test. For en nærmere diskussion af testet henvises til Rasmussen, (1997). I figur 3 nedenfor vises et kort, hvor de sorte områder er kommuner, hvori den gennemsnitlige husleje er (signifikant) mindre end den gennemsnitlige usercost.

Som det fremgår af kortet, er det i Hovedstadsområdet og byområderne i provinsen, at boligmarkederne er underlagt bindende huslejeregulering. Dette svarer til overvejelserne om sammenhængen mellem urbanisering, lejeboligernes aldersprofil og bindende huslejeregulering, der er diskuteret i afsnit 2.

En anden måde at teste om de enkelte kommuner er i det rationerede eller urationerede regime, er at sammenligne de faktiske usercost med de estimerede i det urationerede regime ved formel (2). Hvis den repræsentative agent i kommunen er rationeret,



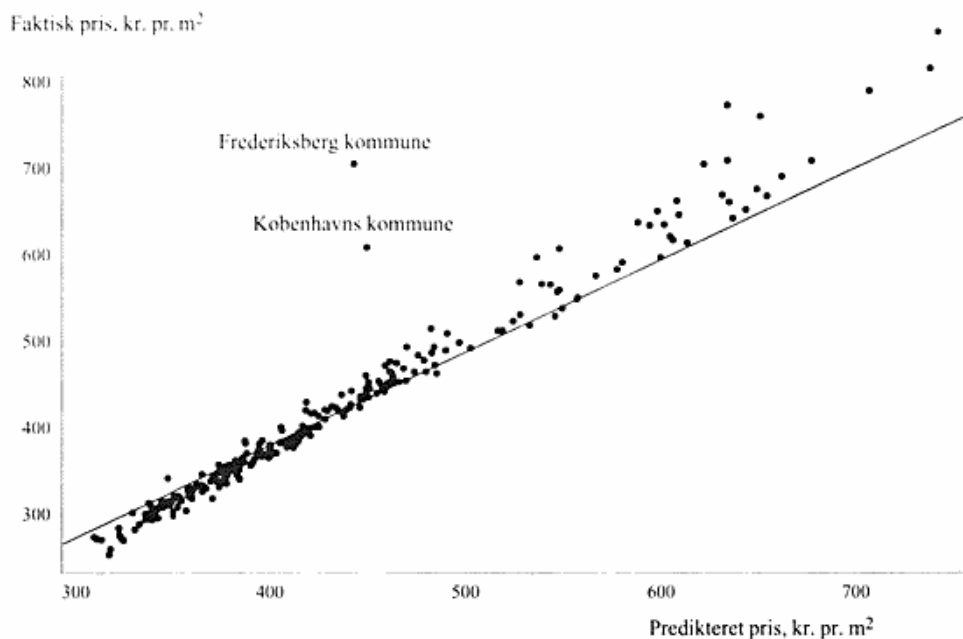
Figur 3. Kommuner (sorte) med bindende huslejeregulering.

Note: Hvide kommuner er udeladt pga. ekstreme observationer.

vil de observerede usercost være større end de estimerede under det urationerede regime. I figur 4 er de anvendte usercosts for ejerboliger plottet mod de estimerede under et ureguleret regime ud fra formel (2).

Linien i figuren angiver 45°-hældningen. Hvis modellen er specificeret korrekt, og kommunerne er urationerede, skal punkterne ligge i en sværm om denne linie. To kommuner udskiller sig markant. For både Københavns og Frederiksberg kommuner gælder det, at usercost er betydeligt underestimeret ved den simple model. Dette kunne tyde på, at der er en endog betydelig overvæltning fra bindende huslejeregulering til ejerboligpriser.

I tabel 2 er den procentvise afvigelse mellem de faktiske og estimerede ligevægtspriser fra formel (2) vist ved forskellige marginale substitutionsrater for udvalgte kommuner. I søjle to og tre fra venstre vises situationen fra den simple model. Ejerboligpriserne i Københavns kommune ligger 41 pct. over den estimerede værdi, mens huslejerne ligger 13 pct. under. I Frederiksberg kommune beregnes overvæltningen i usercost til at



Figur 4. Estimerede og observerede usercost.

være ikke mindre end 66 pct., mens huslejerne er 24 pct. under. I Århus er overvæltningen betydeligt mindre. Her estimeres overvæltningen kun til 14 pct., men det skyldes ikke, at huslejerne er tættere på ligevægt – kun at markedet for lejeboliger er mindre. Således ligger huslejerne i den simple model 28 pct. under ligevægtslejen.

Som det fremgår af figur 4 er der en tendens til, at helt lave værdier af usercost er overestimeret. Denne misspecifikation af modellen kan skyldes forudsætningen om fuld substitution mellem ejer- og lejeboliger. Alene på grund af ejerformen kan der være forskellige grader af substitution: 1) Enten i kraft af de forskellige kreditkrav boliger af forskellig ejerform stiller, 2) eller ved de forskellige typer af subsidier forskellig boliger giver mulighed for, 3) eller fordi ejerboligen kan anvendes som formueplacering. I tabel 2 er modellen kalibreret med varierende substitutionsrate. I søjlerne fire og fem vises uligevægtene på udvalgte boligmarkeder ved en substitutionsrate på  $-0,8$ , dvs. en repræsentativ agent er indifferent mellem en enhed lejebolig og  $0,8$  enheder ejerboliger. Som tabellen viser, formindskes overvæltningen i ejerboligpriserne, når boligformernes substitutionsgrad sænkes. I søjle seks og syv er samme beregninger foretaget med en marginal substitutionsrate på  $-0,6$ . Her er der kun tegn på overvæltninger fra bindende maksimallejer i Frederiksberg kommune, hvor den faktiske ejerboligpris er 17 pct. over den predikterede.

Et interessant spørgsmål er selvfølgelig, om modellen kan anvendes til at prediktere ligevægtspriser ved frigivelse af huslejerne. En (for) hurtig konklusion vil være, at

Tabel 2. Overvæltning i usercost ved regulering af huslejer i 1991. Udvalgte kommuner og udvalgte substitutionsforhold (MRS). Procentafvigelser fra ligevægt.

	MRS = -1		MRS = -0,8		MRS = -0,6	
	ejer	lejer	ejer	lejer	ejer	lejer
Marked						
Kbh. kommune	41	-13	19	-8	-2	1
Frb. kommune	66	-24	41	-19	17	-10
Aarhus	14	-28	6	-16	-1	4
Odense	10	-28	4	-15	-2	7
Aalborg	9	-26	3	-12	-2	11

Kilde: Egne beregninger på tal fra Danmarks Statistik.

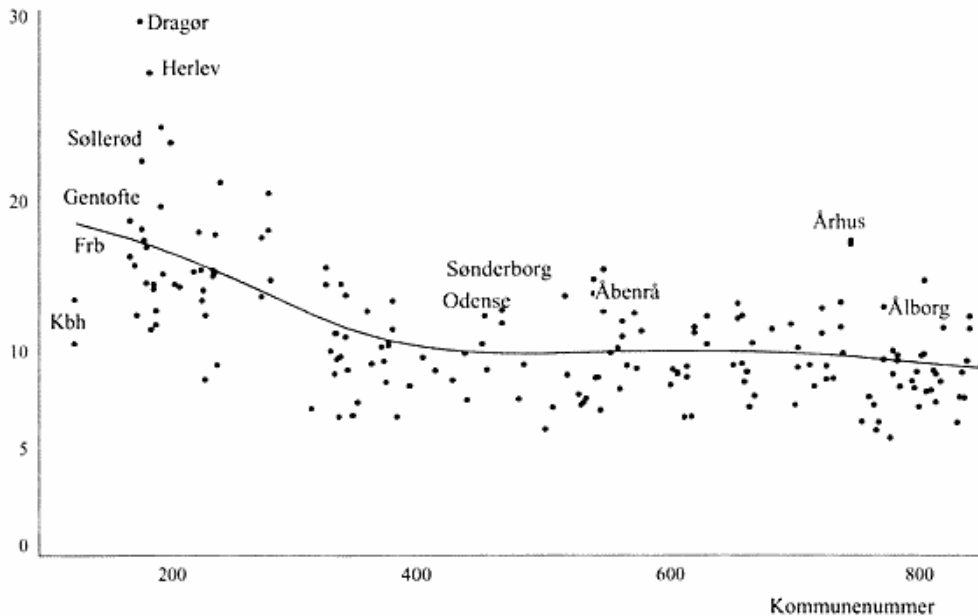
huslejerne i Københavns kommune i gennemsnit kun vil stige med 13 pct. og ejerboligpriserne vil falde med 41 pct. At huslejerne kun ligger 13 pct. under markedsleje i det indre København, og at ejerboligpriser vil falde hele 41 pct. ved frigivelse af huslejerne er naturligvis urealistisk, og der er grund til at erindre om, at modellen gælder ved givent boligbudget. I tilfælde af en frigivelse af huslejerne vil denne forudsætning ikke kunne holde. Dels vil ændrede relative priser mellem bolig og andet forbrug øge budgetandelen til bolig, og dels vil ændrede boligpriser ændre bosætningsmønstret af husholdningerne. Hvor meget disse effekter vil dæmpe faldet i ejerboligpriserne er umuligt at afgøre i denne simple model, men det er svært at forestille sig meget store langsigtede effekter på ejerboligpriser af frigivelse af huslejerne.

## 6. Forholdet mellem ejendomsværdi og huslejeniveau.

Til brug for Lejelovskommisionen har Boligministeriet beregnet ejendomsværdien af de lejligheder i private udlejningejendomme, som indgår i den tidligere omtalte huslejestatistik. Ejendomsværdien for hver lejlighed bygger på de principper, som anvendes ved den officielle vurdering, d.v.s. 20. almindelige ejendomsvurdering, til fastlæggelse af værdien af ejerlejligheder. Grundlaget for Told og Skats vurdering er en såkaldt hedonisk prismodel, hvor en række fysiske kvalitetsegenskaber ved lejligheden, såsom beliggenhed, alder, størrelse og udstyr, vejes sammen med kronebeløb som vægte til et samlet vurderingstal. Beløbsvægtene er estimeret på grundlag af salgsværdier for ejerlejligheder i en årrække forud for vurderingen. Modellens beløbsvægte kan imidlertid også anvendes til at beregne et vurderingstal for udlejningsboliger, idet de nødvendige oplysninger om de enkelte lejligheders kvalitetsegenskaber findes opgjort i Bygnings- og Boligregisteret, BBR.

For hver privat udlejningslejlighed er beregnet et forhold mellem lejlighedens ejendomsværdi som ejerlejlighed og dens husleje. Dette forhold giver en sammenligning

E/L-forhold



Figur 5. E/L forhold mod kommunenummer – gennemsnit for private lejebolige opført 1920-65.

af værdi og husleje, der er renset for forskelle i boligernes kvalitet og beliggenhed. Det må forventes, at et sådant E/L forhold vil være højt for de rationerede lejligheder, hvis huslejen er lav, og hvor ejendomsværdien eventuelt er presset op som følge af overvæltning af den rationerede efterspørgsel på lejemarkedet i ejerboligprisen. I områder uden for regimegrænsen, hvor den omkostningsbestemte leje er for høj i forhold til ejerboligpriserne, således at maksimalhuslejen ikke er effektiv, vil der være et fælles niveau for E/L forholdet, svarende til at ejendomsværdien er de tilbagediskonterede markedsbestemte huslejer. Analyser af Boligministeriets materiale viser, at dette forhold er 10,0 – 10,5. I områder inden for regimegrænsen, d.v.s. områder med effektiv maksimalpriser, kan forholdet være 2 til 3 gange så stort.

Til belysning af den regionale udbredelse af rationeringen er beregnet et gennemsnitligt E/L-forhold på kommuneniveau for private udlejningsboliger opført mellem 1920 og 1965, hvor rationeringseffekter forventes at være tydeligst jfr. figur 1. Kommuner med meget få private udlejningsboliger i de nævnte aldersgrupper (< 20 lejligheder) er udeladt af illustrationen i figur 5, hvor de gennemsnitlige E/L forhold er tegnet op mod kommunenummeret. Dette valg af akse kan måske undre, men det tjener alene til at samle hovedstadskommunerne – med de laveste kommunenumre – i figurens venstre side, hvor de største værdier af E/L forholdet nu optræder. Kurven er er

ikke-parametrisk regression. En række af de store provinsbykommuner med høje E/L forhold er markerede i figuren. Bortset fra disse provinsbyer, er hovedindtrykket et meget ensartet niveau for E/L forholdet fra omkring Vestsjællands amt, d.v.s. kommunenumrene over 300. København ligger påfaldende lavt i figur 5. Hovedparten af udlejningsboligerne i Københavns kommune er dog opført før 1920.

### 7. Konsekvenser af en forsat huslejeregulering

Huslejereguleringens skadelige virkninger på udlejningsboligernes vedligeholdelse søges i disse år opvejet ved en massiv offentlig investering i byfornyelse, men spørgsmålet er om investeringerne kan holde trit med nedslidningen af de ældre udlejningsboliger. De allokering- og fordelingsmæssige ulemper ved rationeringen forsætter, men det er jo ikke nye problemstillinger. Det der her skal fremhæves som en hovedgrund til bekymring over den fortsatte huslejeregulering, er de uheldige virkninger på erhvervsudviklingen i de gamle byområder, og især i Hovedstaden. En yderligere urbanisering, som vil præge resten af landet, modarbejdes, og Hovedstadens erhvervsudvikling hæmmes af dens huslejestruktur. Det er et problem for erhvervsudviklingen, at huslejeniveauet i København, Frederiksberg og Gentofte kommuner ikke er landets højeste, men tværtimod det laveste, selv når der tages hensyn til boligernes aldersfordeling.

#### Litteratur

- Boligministeriet. 1987. *Redegørelse for huslejeforholdene i 1985*. København.
- Boligministeriet. 1988. *Boligmarkedet og boligpolitikken*. København.
- Boligministeriet. 1992. *Huslejen i 1991*. København.
- Boligministeriet. 1993. *Boligmætning og huslejespænd*. København.
- Boligministeriet. 1996. *Huslejen i 1995*. København.
- Härdle, W. 1990. *Applied Non-parametric Regression*. Cambridge.
- Lejelovskommissionens betænkning. 1997. København.
- Neary, J.P. og K.W.S. Roberts. 1980. The theory of household behaviour under rationing. *European Economic Review* 13.
- Rasmussen, Lars Even. 1997. *A Model of Local Housing Markets with Partly Regulated Rents*. København.

ikke-parametrisk regression. En række af de store provinsbykommuner med høje E/L forhold er markerede i figuren. Bortset fra disse provinsbyer, er hovedindtrykket et meget ensartet niveau for E/L forholdet fra omkring Vestsjællands amt, d.v.s. kommunenumrene over 300. København ligger påfaldende lavt i figur 5. Hovedparten af udlejningsboligerne i Københavns kommune er dog opført før 1920.

### 7. Konsekvenser af en forsæt huslejeregulering

Huslejereguleringens skadelige virkninger på udlejningsboligernes vedligeholdelse søges i disse år opvejet ved en massiv offentlig investering i byfornyelse, men spørgsmålet er om investeringerne kan holde trit med nedslidningen af de ældre udlejningsboliger. De allokering- og fordelingsmæssige ulemper ved rationeringen forsætter, men det er jo ikke nye problemstillinger. Det der her skal fremhæves som en hovedgrund til bekymring over den fortsatte huslejeregulering, er de uheldige virkninger på erhvervsudviklingen i de gamle byområder, og især i Hovedstaden. En yderligere urbanisering, som vil præge resten af landet, modarbejdes, og Hovedstadens erhvervsudvikling hæmmes af dens huslejestruktur. Det er et problem for erhvervsudviklingen, at huslejeniveauet i København, Frederiksberg og Gentofte kommuner ikke er landets højeste, men tværtimod det laveste, selv når der tages hensyn til boligernes aldersfordeling.

#### Litteratur

- Boligministeriet. 1987. *Redegørelse for huslejeforholdene i 1985*. København.
- Boligministeriet. 1988. *Boligmarkedet og boligpolitikken*. København.
- Boligministeriet. 1992. *Huslejen i 1991*. København.
- Boligministeriet. 1993. *Boligmætning og huslejespænd*. København.
- Boligministeriet. 1996. *Huslejen i 1995*. København.
- Härdle, W. 1990. *Applied Non-parametric Regression*. Cambridge.
- Lejelovskommissionens betænkning. 1997. København.
- Neary, J.P. og K.W.S. Roberts. 1980. The theory of household behaviour under rationing. *European Economic Review* 13.
- Rasmussen, Lars Even. 1997. *A Model of Local Housing Markets with Partly Regulated Rents*. København.