



UPPSALA UNIVERSITET

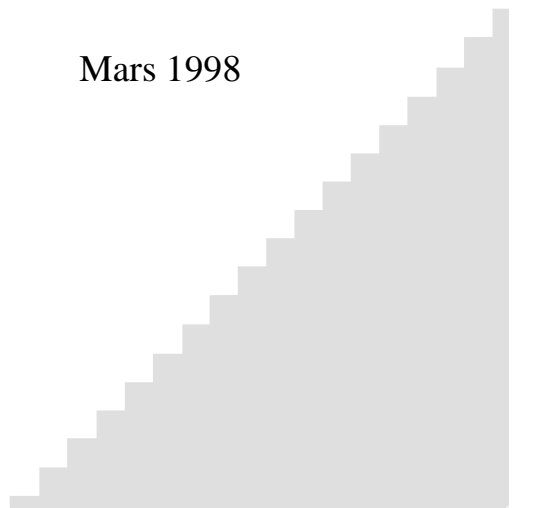
Institutet för bostadsforskning
Institute for Housing Research



Priser på egenskaper hos småhus

Tommy Berger

Mars 1998



Arbetsrapport/Working Paper

1. Patric H. Hendershott and Bengt Turner, Estimating Capitalization Rates and Capitalization Effects in Stockholm.
2. Robert A Murdie and Lars-Eric Borgegård, Immigration, Spatial Segregation and Housing Segmentation in Metropolitan Stockholm, 1960-95.
3. Jim Kemeny, Social Markets in European Rental Housing.
4. Jim Kemeny and Ceri Llewellyn-Wilson, Both Rationed and Subsidised. Jersey's command economy in housing.
5. Terry Hartig, Florian G. Kaiser & Peter A. Bowler, Further development of a measure of perceived environmental restorativeness.
6. Bo Bengtsson, K A Stefan Svensson & Cathrine Uggla, Hyresgästens dilemma. Samarbetsnormer och kollektivt handlande i bostadsområden.
7. Patric H. Hendershott and Bengt Turner, A New Look at Capitalization Rates and Capitalization Effects for Apartments and Commercial Properties: Evidence from Stockholm. *This Working Paper replaces Working Paper No. 1.*
8. Gärd Folkesdotter och Inga Michaeli (red.), Samhällsbygget och samhällsväven.
9. Eva Sandstedt, Susanna Fork, Kerstin Jacobsson, Nader Ahmadi och Elisabeth Lindberg, Förorten i ett senmodernt planeringsperspektiv.
10. Inga Michaeli, Mellan vardagsliv och lokal administration – En studie av miljöarbetet i Borlänge kommun.
11. Eva Sandstedt, Allergi och sjuka hussymptom i skolan. Att hantera risker.
12. Lennart Berg and Johan Lyhagen, The Dynamics in Swedish House Prices – An Empirical Time Series Analysis.
13. Tommy Berger, Peter Englund, Patric H. Hendershott & Bengt Turner, Another Look at the Capitalization of Interest Subsidies: Evidence from Sweden.
14. Tommy Berger, Priser på egenskaper hos småhus.

tel: 026-14 77 00
fax: 026-14 78 02

Gävle, 1998

Postadress
Postal address
Box 785
S-801 29 Gävle
Sweden

Gatuadress
Visiting address
Södra Sjötullsgatan 3

Telefon
026-14 77 00
Phone
+46 26 14 77 00

Telefax
026-14 78 02

Priser på egenskaper hos småhus

Tommy Berger

1997-10-10

Denna rapport hänför sig till forskningsanslag 920708-9 från Byggforskningsrådet till Institutet för bostadsforskning, Uppsala Universitet.

Förord

I projektet ”Kapitalisering av bostadssubventioner”, där förutom projektledaren Bengt Turner och undertecknad, Peter Englund, och Patric Hendershott har ingått, har huvuduppgiften varit att studera hur bostadssubventioner i form av räntebidrag påverkar priset på småhus. För att studera detta har utgångspunkten varit den hedoniska teorin, i vilken småhusets olika egenskaper har implicita priser som tillsammans konstituerar det totala priset på småhuset. En hedonisk prisfunktion har modifierats, så att en hypotes om full kapitalisering av räntebidragen har kunnat prövas. Eftersom räntebidragen betalas ut under lång tid, blir värdet av dessa beroende av vilka förväntningar köparna har om framtiden. Såväl perfekta som statistiska förväntningar har prövats. Resultaten visar att hypotesen om full kapitalisering bekräftas oberoende av vilket antagande om förväntningar som görs.

I projektet har även övriga egenskapspriser för småhusen studerats. Egenskaper som betyder mycket för priset är förutom bostadens storlek, närheten till vatten, att det finns elektricitet, WC, avlopp och uppvärmningsmöjligheter. Egenskaper som bastu, gillestuga och öppen spis är också högt värderade, medan t.ex. vilka fasad- och golvmaterial huset har värderas lägre. Nettoförslitningen har i genomsnitt skattats till att vara en procent per år.

I en avslutande del har prisindex studerats. Resultaten visar att det är lämpligt att redovisa resultat på en lägre geografiskt nivå än de traditionella regionala indelningar som görs. Det är inte heller avgörande för att studera prisutvecklingen om ett man använder ett hedoniskt index, eller ett index som baseras på köpeskillningskoefficienter. Det senare kan dock på teoretiska grunder förväntas visa en lägre prisutveckling än det hedoniska indexet, vilket också får ett empiriskt stöd.

Även om uppmärksamhet har ägnats i projektet åt den regionala prisutvecklingen, har analysen inskränkt sig till att beskriva skillnader i prisnivå och utveckling. Frågor om vilka faktorer som förklarar prisskillnaderna och prisförändringarna, samt deras betydelse i olika regioner, är forskningsfrågor som återstår att besvara.

Studiens tre delar redovisas i tre separata rapporter, där denna arbetsrapport avser den andra delen.

Tommy Berger

Priser på egenskaper hos småhus

Inledning

Ett småhus kan beskrivas med en rad olika egenskaper. Det gäller egenskaper som yta, antal rum, om det finns öppen spis eller bastu, material på golv osv. Men även sådant som lägesfaktorer av typen avstånd till service, arbetsplatser, liksom mikroläget (närhet till vatten t ex) kan ingå i en beskrivning. Det totala pris vi då betalar för ett hus utgör en produkt av priser på de ingående egenskaperna hos huset. För att kunna studera dessa implicita egenskapspriser, använder vi den hedoniska tekniken (Rosen, 1975, Wigren, 1986, Boije, 1997).

Rosens grundläggande artikel har inspirerat till en omfattande empirisk forskning där hedoniska prisfunktioner har skattats med multipel regressionsanalys. För Sverige har den hedoniska metoden använts i en omfattande studie vilken täcker hela landet (Wigren, 1986). Englund, Quigley och Redfearn, 1997, omfattar visserligen hela landet, men har en regional indelning som är mycket grov. Det har gjorts ett par ytterligare analyser för lokala bostadsmarknader, men de täcker inte alla regioner i landet (t ex Boije, 1997).

Denna studie är därmed den första som täcker landets alla regioner sedan Wigrens studie. Den skiljer sig från Wigren i några avseenden. Vår studerade tidsperiod omfattar åren 1981-1993, medan Wigren arbetade med enbart två år, 1977-78. Vår studie kommer därmed att täcka en hel konjunkturcykel, vilket är en fördel eftersom metodens tillämpning förutsätter att marknaden är i jämvikt. Detta tas hänsyn till om en hel konjunktur ligger till grund för data. Vår långa tidsperiod ger oss dessutom fler observationer. Vidare skiljer sig vår regionindelning från Wigrens. Medan Wigren arbetade med 70 A-regioner, har vi använt oss av 111 LA-regioner. Den väsentligaste skillnaden är dock att vi har inkluderat ett mått på bostadssubventioner i form av räntebidrag i den hedonisk prisfunktionen i syfte att studera hur subventionerna kapitaliseras i småhuspriserna. Detta redovisas i detalj i Berger m fl (1997). I denna uppsats behandlas övriga parameterestimater från den hedoniska skattningen.

I det följande presenteras kortfattat den modell som har skattats. Ett standardhus definieras för att jämförelser av marginella priser ska kunna göras. Därefter diskuteras en lämplig

regionindelning för redovisning. Det därpå följande avsnittet är en redovisning av estimat och marginalpriser i olika regioner för de egenskaper som har ingått i den skattade prisfunktionen. Slutligen sammanfattas de viktigaste egenskapspriserna med en genomgång av landets 10 största regioner.

Detta datamaterial som ligger till grund för den empiriska redovisningen, är alla småhusöverlåtelse under perioden 1981-93. Totalt omfattar det 670 000 köp. Genom en samkörning med fastighetstaxeringsregistret, har köpeskillingsstatistiken kompletterats med data som beskriver småhusens egenskaper. Vidare har en komplettering med en lägesvariabel skett genom att avståndet mellan den församling som huset ligger i och regionens centrum har mätts. Slutligen har nuvärden av räntebidrag, vilka har beräknats i en kalkylmodell, imputerats i datasetet.

En modell

Den modell som används i skattningarna är en modifiering av en traditionell hedonisk prisfunktion (se Berger m.fl., 1997).

Den hedoniska prisfunktionen kan skrivas som

$$(2) \quad P^* = F(\mathbf{X}),$$

där P^* är priset på huset och \mathbf{X} är en vektor med egenskaper. När det finns räntesubventioner knutna till huset, kan vi teckna prisfunktionen som

$$(3) \quad P = F(\mathbf{X}) + \gamma SUB,$$

där SUB är värdet på subventionerna och γ representerar i vilken utsträckning som subventionerna kapitaliseras i småhuspriset. $\gamma=1$ indikerar full kapitalisering. Denna funktion kan transformeras till

$$(4) \quad P = F(\mathbf{X}) / (1 - \gamma\lambda)$$

där λ är kvoten mellan subventionerna och köpeskillingen. Om vi antar att prisfunktionen har multiplikativ form och logaritmerer (4) får vi

$$(5) \quad \ln P = \ln \alpha + \boldsymbol{\beta} \ln \mathbf{X} - \ln(1 - \gamma\lambda)$$

där α är en konstant och $\boldsymbol{\beta}$ är en vektor med hedoniska priser. Med γ nära 1 (mellan 0.5 och 2), kan den sista termen approximeras med $\gamma \ln(1 - \lambda)$.

När funktionen (5) estimeras, fås de hedoniska priserna för de olika egenskaperna. Samtidigt kan en hypotes om full kapitalisering av räntesubventioner prövas, genom att testa om estimatet för γ skiljer sig från -1.

Standardhus

De enskilda parameterestimaten kan jämföras direkt mellan olika regioner för att få en uppfattning om hur betydelsefulla olika variabler är för huspriserna i region. Detta är dock inte lika uppenbart vid jämförelser mellan hedoniska/marginella priser. Det marginella priset utgör ju skillnaden i pris vid en marginell förändring i en egenskap. Om genomsnittshuset varierar mellan regionerna kommer det att påverka den observerade prisnivån och det enskilda marginalpriset. För att normera för dessa skillnader har därför ett standardhus definierats. Med utgångspunkt i hela populationen har medelvärden för olika egenskaper beräknats, vilka har utgjort grund för bestämmande av värden för standardhuset. Den helt övervägande delen av variablerna är dummyvariabler som antar värdet 0 eller 1. I tabell 1 anger ett medelvärde då andel som har en viss egenskap. När andel är mindre än 0,5 är det en majoritet som inte har en egenskap vilket också kommer att gälla standardhuset.

Tabell 1 Egenskaper hos standardhuset

Variabelnamn	Beskrivning	Medel- värde	Standard- huset
BOYTA	Bostadsyta, m2	115,53	115
TOMTYTA	Tomtens storlek, m2	1519,63	1500
BIYTA	Biutrymmen, m2	42,12	42
DKALL	0: Om källare saknas, 1: Om källare finns	0,49	0
DISOGLAS	1: Om minst 50% av fönsterytan har isolerglas, 0: Ej	0,20	0
DISO	0: Om huset är vinterbonat, 1: Ej	0,02	0
DFASAD	1: Om fasaden är av tegel, 0: Ej	0,31	0
D1TAK	1: Om takbeläggningsen är av betong, tegel, glaserat tegel, koppar eller skiffer, 0: Ej	0,70	1
D2TAK	1: Om takbeläggningsen är av glaserat tegel, koppar eller skiffer, 0: Ej	0,01	0
DVAN2	1: Om huset har mer än våning, 0: Ej	0,15	0
AVLOPP	0: Om avlopp finns, 1: Saknas	0,03	0
DEL	1: Om el saknas, 0: Om el finns	0,00	0
DGOLV	1: Om minst halva golvytan är av trä, 0: Ej	0,11	0
DWC	0: WC finns, 1: WC saknas	0,04	0
DBAD	0: Badkar finns, 1: Badkar saknas	0,12	0
DBADKAK	1: Kakel i badrummet, 0: Ej kakel	0,09	0
DTVATT	0: Tvätt- och torkmöjligheter finns, 1: Saknas	0,24	0
DGILLE	1: Om gillestuga finns, 0: Ej	0,15	0
STRAND	1: Om huset ligger vid vatten, 0: Ej	0,01	0
DOSPIS	1: Om öppen spis finns, 0: Ej	0,34	0
DBASTU	1: Om bastu finns, 0: Ej	0,17	0
DGAR2	1: Om det finns 2 garage, 0: Ej	0,07	0
DGAR0	1: Om garage saknas, 0: Om garage finns	0,33	0
DUPPV	0: Uppvärmning finns, 1: Uppvärmning saknas	0,02	0
DTAT	0: Om huset ligger i en tätort, 1: Ej	0,26	0
REGAVST	Avstånd till regionalt centrum, km	14,26	14
FALD	Husets ålder	29,55	29
DALD	0: Om värdeåret är 1930 eller senare, 1: Om värdeåret är tidigare än 1930	0,09	0

Regionindelning

Variationen är stor mellan estimaten i de 111 regionerna. Det är närmast ogörligt att redovisa alla regionerna var för sig. Något självklart sätt att gruppera dem finns knappast heller. Idealt sett kunde man tänka sig att det vissa regioner genom sin karaktär uppvisar en homogenitet i estimaten. Vad som styr detta är dock långtifrån uppenbart. Tillväxtregioner, storstäder är t.ex. begrepp som används för att definiera grupperingar, men det är inte lika uppenbart att det ska leda till en samlad parameterestimat.

Wigren gjorde en indelning efter funktion (Storstäder, Primära centra, Övriga) och efter sju geografiska indelningar. På det viset fick han 15 grupper som han kunde redovisa sina estimat för.

Svenska kommunförbundet brukar gruppera kommunerna i nio olika kategorier (Storstäder, Förorter, Större kommuner (städer), Medelstora kommuner (städer), , Industrikommuner, Landsbygdskommuner, Glesbygdskommuner, Övriga större kommuner, Övriga mindre kommuner). Detta ger en delvis liknande indelning som Wigren, där tanken är att samla kommuner med likartad struktur i näringsliv eller storlek i grupper.

Det finns inte något som självklart talar för dem ena eller andra indelningen. Vi har valt att redovisa efter kommunförbundets. Vi måste då beakta att de klassar kommuner. I våra regioner ingår i de flesta fall flera kommuner. När dessa skiljer sig åt måste en klassificering väljas. Wigrens regel i motsvarande situation var att klassa efter den högsta nivån. På motsvarande har vi en hierarki. Industri, landsbygd, och glesbygd är i botten på denna hierarki. Dessa utgör ofta ensamma kommuner i sina regioner, varför de som grupp blir bra representerade ändå, även om den skapade/tänkta hierarkin missgynnar kategorierna närmare basen. Den enda grupp som inte blir representerad är Förort, eftersom de alla ingår i en Storstadsregion och därmed blir klassade efter det.

Tabell 2 Antal regioner i respektive regiongrupp

Regiongrupp	Antal LA-regioner	Antal kommuner	Befolkning 1993
Gles	20	24	204 000
Industri	21	27	393 000
Landsbygd	4	5	115 000
Medel	24	48	1 099 000
Storstäder	3	56	3 132 000
Större kommuner	23	101	3 335 000
Övriga mindre	5	8	102 000
Övriga större	11	17	295 000
Totalt	111	286	8 675 000

Estimat och marginalpriser

Bostadsyta

En av de allra viktigaste variablerna för att bestämma huspriset har i en rad studier, föga förvånande, visat sig vara storleken på huset. Denna kan mätas som antal rum eller antal kvadratmeter, det är av underordnad betydelse. Båda varianterna ger ett positivt estimat. För att få en variabel som är så nära kontinuerlig som möjligt, mäter vi storleken i antal kvadratmeter.

Detta är en variabel där parameterestimaten är relativt väl samlade. Genomsnittet är 0,50 och varierar mellan 0,36 och 0,75. Detta är inte någon liten spridning, men relativt alla andra estimats spridningar, är det en måttlig variation. Resultatet stämmer också väl överens med Wigrens skattningar, där medelvärdet för villor var 0,53.

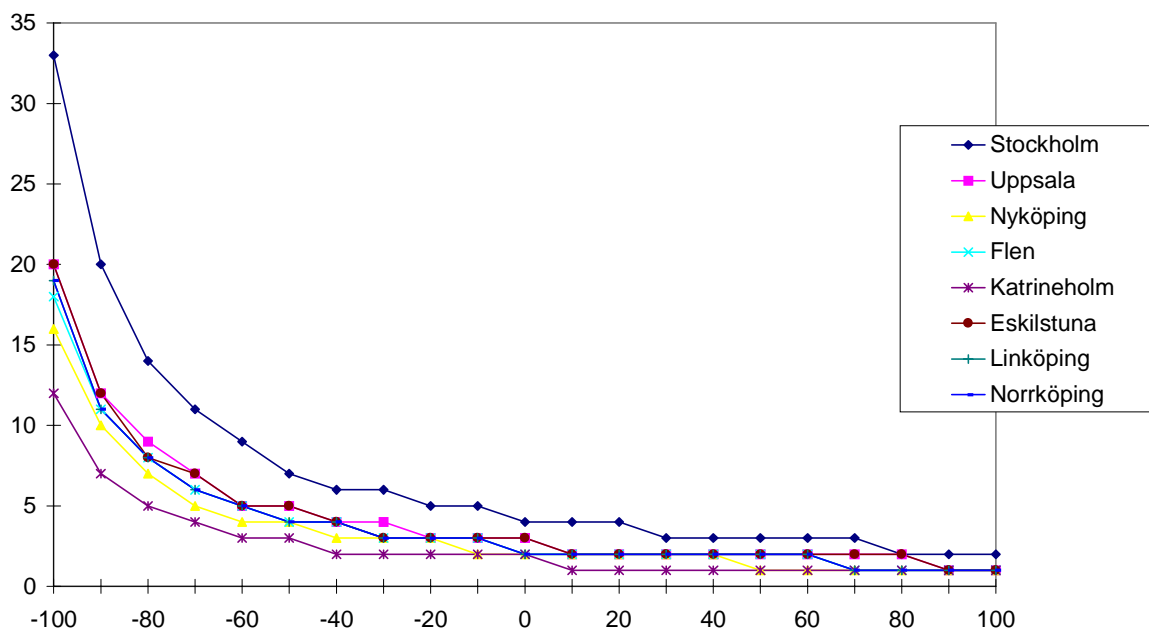
Regiongruppernas genomsnitt är koncentrerat: Lägst 0,47 och högst 0,53. Uppenbarligen finns det inte någon systematiskt samband mellan typ av regiongrupp och estimatets storlek.

Marginalpriserna varierar i genomsnitt mellan 1 400 kronor och 3 100 kronor runt standardvillans 115 kvadratmeter. Vid större avvikelser blir marginalpriset kraftigt annorlunda, vilket exemplifieras i några regioner i figur 1.

Tabell 3 Estimat och marginalpris för bostadsyta

	Estimat			Pris 1993	Marginalpris, tkr		
	Medel	Min	Max		Medel	Min	Max
Gles	0,53	0,36	0,75	325	1,48	0,85	2,42
Industri	0,47	0,41	0,58	341	1,38	0,70	1,77
Landsbygd	0,50	0,48	0,53	401	1,72	1,40	2,06
Medel	0,48	0,37	0,57	418	1,72	1,23	2,27
Storstäder	0,53	0,50	0,56	754	3,44	3,01	4,20
Större kommuner	0,51	0,42	0,59	470	2,09	1,49	2,60
Övriga mindre	0,50	0,38	0,57	416	1,73	1,28	1,98
Övriga större	0,51	0,43	0,66	340	1,50	1,10	1,73
Totalt	0,50	0,36	0,75	398	1,71	0,70	4,20

Figur 1. Marginalpriset för ökade ytor: 0 = 115 m², tkr



Biutrymmen

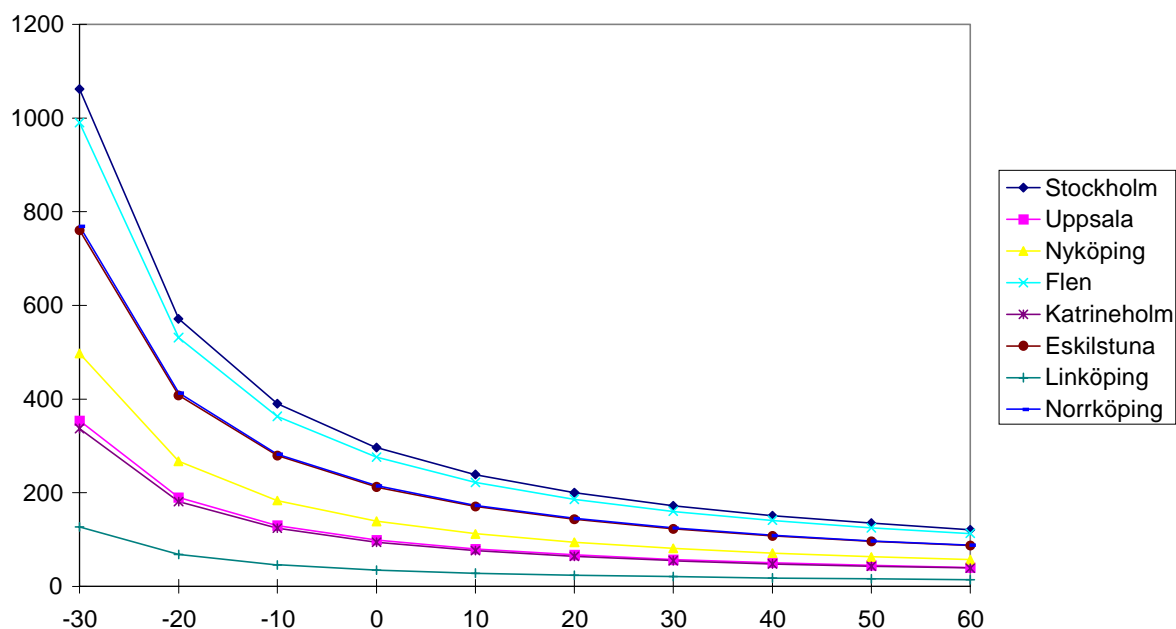
Om huset har ytor som ligger utanför själva bostadsarean, för lagring och förråd, är det en extra kvalitet som bör värderas positivt och öka priset. Biutrymmena kan vara förlagda som källare eller i markplanet. Tänkbart är att en kvadratmeter värderas olika om de befinner sig ovan eller under mark, vilket vi försöker ta hänsyn till genom att använda en särskild dummy för om huset har källare eller ej (se detta avsnitt).

Det genomsnittliga estimatet är 0,016. Tecknet är det förväntade positiva i 106 av regionerna, dvs det är bara 5 stycken som har fått negativt tecken. Regiongruppernas genomsnitt är mellan 0,002 och 0,023, där Landsbygdskommuner har det lägsta genomsnittet, medan Glesbygdskommuner har det största.

Marginalpriset är i genomsnitt 140 kronor, men marginalpriset kan bli betydligt högre om biutrymmesytan är mindre än i standardhuset, vilket framgår av figur 2.

Tabell 4 Estimat och marginalpris för biyta

	Estimat			Pris 1993	Marginalpris, tkr		
	Medel	Min	Max		Medel	Min	Max
Gles	0,023	-0,021	0,072	325	0,18	-0,15	0,45
Industri	0,014	-0,007	0,031	341	0,11	-0,05	0,23
Landsbygd	0,007	-0,002	0,012	401	0,07	-0,01	0,11
Medel	0,016	0,007	0,028	418	0,16	0,06	0,28
Storstäder	0,014	0,012	0,015	754	0,24	0,17	0,31
Större kommuner	0,014	0,004	0,023	470	0,15	0,05	0,28
Övriga mindre	0,013	0,008	0,021	416	0,12	0,06	0,18
Övriga större	0,018	0,002	0,036	340	0,14	0,02	0,24
Totalt	0,016	-0,021	0,072	398	0,15	-0,15	0,45

Figur 2. Marginalpriser biyta: 0=41 m2, kronor

Källare

Det är en mycket jämn fördelning mellan hus som har respektive inte har källare bland de försålda husen. 49 procent har inte källare, medan 51 procent har källare. Den senare har då tilldelats värdet 0 med en dummy, varför källarlösa hus har värdet 1 på dummyn.

I Wigrens studie från 1986, var inte modellspecifikationen identisk med vår, varför det inte går att göra en direkt jämförelse. Wigren använde sig av en dummystruktur som inkluderade både om det fanns källare eller inte och om huset hade mer än en våning. Genom att se på tecknen på de två variabler som markerade om det fanns källare, kan vi få en viss uppfattning om tecknets utfall. De medelvärden för estimaten Wigren fann var 0,032 respektive 0,021, dvs

ett positivt utfall, men med av ganska måttlig betydelse. Detta utfall var det förväntade, eftersom förekomst av källare innebär att "huset blir större". Det var dock i flera av regionerna som estimatet/estimatet var negativt/a - speciellt gällde det för dummys som markerade mer än en våning och källare.

En viktig skillnad i vår skattning jämfört med Wigrens, är att vi har ett ytmått på biutrymmen. I Wigrens studie kom källare troligen att fungera som en dummy för just biutrymmen. Med vår specificering ska vi få en annorlunda effekt, dvs en renodlad värdering av värdet av källare. Det är då inte självklart vilket tecken som estimatet ska förväntas ha. Givet ett visst biutrymme kan det ses som en fördel att ha dessa i samma plan, eller en trappa ner. Viss förvaring (mat) passar bättre i en källare, men utrymmen ovan mark kan användas på ett annat sätt och är mer tillgängliga.

Skattningarna uppvisar också såväl negativa som positiva tecken. Det helt övervägande antalet är dock positiva, vilket också avspeglar sig i ett positivt medelvärde: 0,016. Med vår specificering innebär det att avsaknad av källare ökar priset på huset. Saknas källare blir priset 1,6 procent högre. Prisskillnaden är liten, mindre än i Wigrens estimat, men är som påpekats inte direkt jämförbart utan måste kombineras med skattningen för biutrymmets storlek för att jämförelsen ska bli rättvisande.

Genomsnittet för kommungrupper ligger mellan Storstädernas -0,008 och Övriga större kommuners 0,037. Två av tre storstäder har negativa estimat, men de är långt ifrån ensamma om att ha negativa estimat. Drygt trettio regioner har negativa estimat, varför det måttliga genomsnittet döljer stor variation. Totalt spänner estimaten mellan -0,142 och 0,11, men alla utom två ligger mellan -0,08 och 0,08. Alla kommungrupper har också såväl positiva som negativa värden. Inte någon övrig grupp har negativt medelvärde.

Det största genomsnittliga marginalpriset finns bland Övriga större kommuner med 11 700 kronor, medan det lägsta värdet är Storstädernas -6 000 kronor. Genomsnittet totalt är 5 700 kronor. Det enskilt lägsta värdet är bland Glesbygdskommuner: -35 100 kronor (Övertorneå), medan det största värdet återfinns bland Större kommuner (Skellefteå) med 28 400 kronor. Spridningen i marginalpris är som synes ganska liten, och givet biutrymmesyta har förekomst av källare dels endast liten betydelse, dels är den olikartad.

Tabell 5 Estimat och marginalpris om källare saknas

	Estimat			Pris 1993	Marginalpris, tkr		
	Medel	Min	Max		Medel	Min	Max
Gles	0,001	-0,161	0,130	325	0,0	-40,5	23,2
Industri	0,029	-0,042	0,072	341	10,4	-13,1	29,4
Landsbygd	0,012	-0,066	0,060	401	6,8	-20,4	23,3
Medel	0,015	-0,059	0,060	418	5,8	-18,9	24,7
Storstäder	-0,005	-0,019	-0,013	754	-4,6	-13,2	8,1
Större kommuner	0,014	-0,035	0,074	470	6,1	-15,8	28,1
Övriga mindre	0,004	-0,033	0,036	416	0,9	-12,0	9,6
Övriga större	0,037	-0,013	0,061	340	12,4	-4,8	18,9
Totalt	0,016	-0,161	0,130	398	5,9	-40,5	29,4

Tomtens storlek

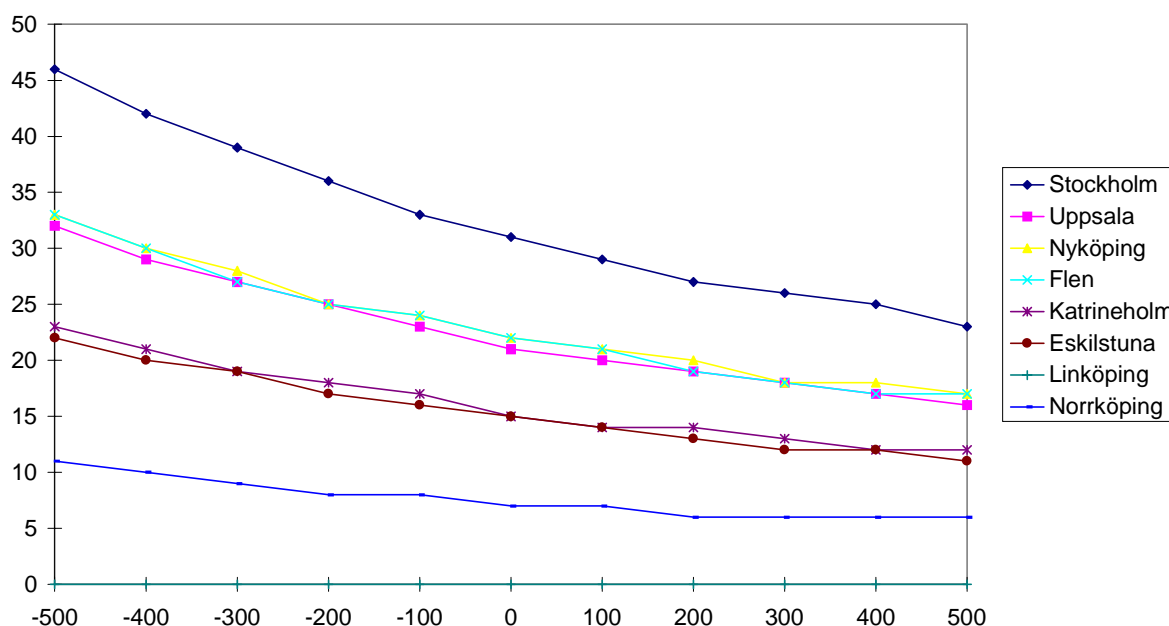
Tomtens storlek kommer troligen att påverka priset på huset positivt. Tomten behöver antagligen bli våldsamt stor innan den börjar uppfattas som en sådan belastning att den blir besvärlig att hantera. Det går ju alltid att stycka av en bit och sälja, varför varje extra kvadratmeter ska kunna ha ett positivt, om än litet, värde. (Kostnader för avstyckning kan dock vara så stora att de överstiger låga värden). Tomtyta mäts kontinuerligt i antal kvadratmeter.

Det genomsnittliga estimatet är 0,037. Regiongruppernas medelvärden varierar mellan 0,004 och 0,055. De låga estimaten leder också till låga marginalpriser: en ökad kvadratmeter tomt ökar priset med i genomsnitt 10 kronor. Marginalpriset har en flack lutning och avtar respektive stiger långsamt när förändringen blir större.

Tabell 6 Estimat och marginalpris för tomtens storlek

	Estimat			Pris 1993	Marginalpris, tkr		
	Medel	Min	Max		Medel	Min	Max
Gles	0,016	-0,124	0,095	325	5	-14	22
Industri	0,055	0,010	0,154	341	12	2	39
Landsbygd	0,050	0,006	0,083	401	12	2	18
Medel	0,045	-0,089	0,115	418	13	-23	30
Storstäder	0,031	-0,015	0,064	754	17	-7	39
Större kommuner	0,029	-0,039	0,069	470	9	-10	22
Övriga mindre	0,004	-0,029	0,036	416	0	-11	10
Övriga större	0,054	0,029	0,084	340	13	6	22
Totalt	0,037	-0,124	0,154	398	10	-23	39

Figur 3. Marginalpris tomtyta: 0=1500 m², kronor



Vinterbonat

Isolering är mätt med en dummy som har värdet 1 om huset inte är vinterbonat, annars har dummyn värdet 0. Det normala är att huset är vinterbonat, endast två procent av husen som köps under perioden har inte varit det. Vi förväntar oss att om inte huset är vinterbonat, kommer det att sänka priset och vi skulle m.a.o. få ett negativt estimat.

Nästan en fjärdedel av estimaten icke förväntat tecken, det är 25 positiva estimat. Detta oväntade resultat kan förklaras av att det är så observationer, och att det faktum att småhuset är oisolerat, samvarierar med någon egenskap som är omänt. Medelvärden i alla kommungrupper är dock negativt. Lägst är medelvärdet i Övriga mindre kommuner, -0,13, medan det är störst i Storstäder, -0,04.

För övriga kommungrupper är medelvärdet för estimaten mycket samlade. De ligger alla i intervallet -0,08 - -0,13, dvs om ett hus är oisolerat kommer priset att bli mellan 8 och 14 procent lägre. I absoluta tal på 1993 års prisnivå är det för t ex Glesbygd cirka 30 000 kronor. Det genomsnittliga marginalpriset blir en höjning genom att några enskilda kommuners positiva estimat får starkt genomslag.

I industrikommuner skulle en 10-procentig sänkning innebära knappt 35 000 kronor, men medelvärdet av sänkningen är knappt 30 000 kronor.

Störst negativ effekt fås i övriga mindre kommuner. Såväl estimatet som marginalpriset är här störst. I genomsnitt sänks priset med 41 500 kronor.

Tabell 7 Estimat och marginalpris om huset inte är vinterbonat

	Estimat			Pris 1993	Marginalpris, tkr		
	Medel	Min	Max		Medel	Min	Max
Gles	-0,08	-0,87	0,86	325	5,8	-183,8	604,2
Industri	-0,10	-0,46	0,22	341	-28,1	-125,0	74,0
Landsbygd	-0,08	-0,21	-0,01	401	-30,5	-77,5	-5,1
Medel	-0,13	-1,12	0,18	418	-39,9	-266,9	105,6
Storstäder	-0,04	-0,04	-0,03	754	-26,2	-32,7	-18,9
Större kommuner	-0,09	-0,25	0,04	470	-39,5	-114,6	19,9
Övriga mindre	-0,14	-0,49	0,10	416	-41,5	-144,0	46,8
Övriga större	-0,12	-0,36	0,05	340	-35,2	-91,7	20,9
Totalt	-0,10	-1,12	0,86	398	-28,2	-266,9	604,2

Fasad

Om husfasaden är täckt med tegel eller annat stenmaterial, har en dummy tilldelats värdet 1, annars är värdet 0. Det medför att om fasadbeläggningen är av trä, puts eller eternit, vilket är det vanliga, utgör detta jämförelsepunkten.

Vi förväntar oss ett positivt estimat. I de allra flesta regioner är utfallet också detta. Det genomsnittliga estimatet är 0,051. Spridningsintervallet är dock relativt stort och inkluderar även negativa värden. I fem regioner har vi fått negativa värden. Spridningsintervallet sträcker sig mellan -0,073 och 0,348. Båda extremvärdena återfinns i glesbygdsgruppen. För genomsnittshuset, värderat till 400 000 kronor, kommer det marginella priset att vara knappt 20 000 kronor.

Spridningen mellan de olika regiongrupperna är måttlig. Lägst är genomsnittet i Storstäder, 0,025, och högst är det i Glesbygd, 0,078. Vi har redan konstaterat att hela spridningen mellan min- och maxvärden återfinns i glesbygdsgruppen, varför spridningen är mer begränsad i övriga grupper. De fem negativa värdena är fördelade på fyra olika regiongrupper: Glesbygd, Industri, Landsbygd och Större kommuner.

Det marginella priset är störst i glesbygd. Även om prisnivån är markant lägre, leder det högre estimatet till att marginalpriset blir högst för ett standardhus i denna region. Tegelfasad leder till att värdet blir 27 300 kronor högre. I Storstad blir motsvarande belopp endast 19 200

kronor. Den högre prisnivån ger dock större vikt än vad estimatets storlek kan förleda en att tro, varför det är en regiongrupp som får ett lägre marginalpris (Större kommuner) och ett par som är i samma storlek (Övriga mindre och Medelstora). Näst högst värde fås för Övriga större kommuner, där marginalpriset är 21 500 kronor i genomsnitt.

Tabell 8 Estimat och marginalpris om huset har tegelfasad

	Estimat			Pris 1993	Marginalpris, tkr		
	Medel	Min	Max		Medel	Min	Max
Gles	0,078	-0,073	0,348	325	27,3	-15,5	15,0
Industri	0,057	-0,010	0,114	341	19,4	-2,8	43,5
Landsbygd	0,036	-0,012	0,069	401	14,6	-4,6	23,4
Medel	0,040	0,004	0,081	418	17,1	0,2	33,0
Storstäder	0,025	0,021	0,028	754	19,2	13,4	26,5
Större kommuner	0,033	-0,033	0,118	470	15,2	-19,2	49,6
Övriga mindre	0,047	0,025	0,076	416	20,2	6,5	29,2
Övriga större	0,062	0,034	0,151	340	21,5	10,7	49,8
Totalt	0,051	-0,073	0,348	398	19,5	-19,2	125,0

Isolerglas

Om minst 50 procent av fönsterytan är av isolerglas tilldelas en dummy för detta värdet 1, annars 0. Estimatet förväntas vara positivt.

I genomsnitt är värdet på parameterestimatet 0,09, dvs isolerglas ökar priset på småhuset med drygt nio procent. Det finns endast en region som har ett negativt estimat, vilket är -0,10. Det största värdet är 0,29, vilket medför en betydande prishöjning.

Variationen mellan regiongrupperna sträcker sig från 0,06 (Storstäder och Övriga större kommuner) till 0,11 (Glesbygd). Glesbygd har både det lägsta och högsta estimatet, varför spridningen inom regiongruppen är stor.

Det marginella priset är i genomsnitt högst i Storstäder med 48 000 kronor. De tre marginalprisen för Storstäder är relativt väl samlade då de är mellan 34 600 58 900 kronor. Det högsta enskilda marginalpriset är över 100 000 kronor och återfinns i Glesbygdgruppen. Som lägst sänks priset med 34 000 kronor (Glesbygdgruppen).

I övriga grupper är spridningen i marginalpris likartad. Minimiprisen går från 6 100 kronor till 15 500 kronor, medan de maximala marginalprisen ligger mellan 44 000 kronor och 80 300 kronor.

Tabell 9 Estimat och marginalpris om huset har fönster med isolerglas

	Estimat			Pris 1993	Marginalpris, tkr		
	Medel	Min	Max		Medel	Min	Max
Gles	0,11	-0,10	0,29	325	37,3	-30,4	102,1
Industri	0,10	0,05	0,14	341	34,5	11,2	53,5
Landsbygd	0,09	0,04	0,15	401	35,5	15,5	65,1
Medel	0,08	0,02	0,13	418	34,0	10,3	61,5
Storstäder	0,06	0,05	0,07	754	48,0	34,6	58,9
Större kommuner	0,06	0,01	0,16	470	29,7	6,1	80,3
Övriga mindre	0,08	0,04	0,12	416	31,1	14,2	44,0
Övriga större	0,09	0,04	0,16	340	33,6	12,4	57,6
Totalt	0,09	-0,10	0,29	398	34,1	-30,4	102,1

Takbeläggning

Takbeläggning mäts med två variabler för att med en dummystruktur täcka tre möjliga varianter av takbeläggningar. Om beläggningen är av spån, papp eller asbest har både D1TAK och D2TAK 0 i värde. Om beläggningen är av betong eller tegel är D1TAK 1 och D2TAK 0. Om beläggningen är av glaserat tegel, skiffer eller koppar har båda variablerna värdet 1. Den vanligaste kombinationen är att D1TAK=1 och D2TAK=0. Strukturen är tänkt att avspegla allt högre kvalitet på takbeläggning, varför båda estimatens förväntas vara positiva.

I genomsnitt är estimatet för D1TAK relativt litet, knappt 2 procent. Det finns dock en relativt stor del regioner som har negativa estimat, 26 stycken, vilket gör att även om medelvärdet ligger nära noll, har variabeln ganska stor betydelse i enskilda regioner. Det största enskilda estimatet är 0,284, vilket indikerar stor betydelse. Detta enskilda värde är dock avvikande eftersom det är nästan dubbelt så stort som något annat estimat. Det är bara tre estimat som har högre värde än 0,08. Alla tre representerar relativt små regioner (Dorotea, Strömstad och Pajala). Alla regiongrupper utom Storstad har negativa estimat i respektive grupp.

Den regiongrupp där D1TAK har störst värde i genomsnitt är Övriga mindre kommuner med 0,049. Spännvidden för estimatens går från -0,034 till 0,140. Störst spännvidd är det dock i Glesbygdgruppen som har både det enskilt lägsta och högsta värdet - -0,148 och 0,284.

Marginalvärdena är i genomsnitt låga, 7 300 kronor. Den enda grupp som i genomsnitt har något högre värde är Övriga mindre kommuner. Det är det relativt höga värdet för Strömstad som drar upp medelvärdet för marginalpris till 26 200 kronor.

Tabell 10 Estimat och marginalpris om huset har takbeläggning av betong, tegel, glaserat tegel, koppar eller skiffer

	Estimat			Pris 1993	Marginalpris, tkr		
	Medel	Min	Max		Medel	Min	Max
Gles	0,010	-0,148	0,284	325	5,6	-41,2	107,1
Industri	0,016	-0,053	0,086	341	4,8	-19,5	26,5
Landsbygd	0,022	-0,018	0,055	401	9,7	-6,9	28,4
Medel	0,023	-0,030	0,053	418	10,3	-11,9	28,2
Storstäder	0,020	0,007	0,030	754	16,5	4,2	28,2
Större kommuner	0,011	-0,051	0,053	470	5,1	-23,7	28,1
Övriga mindre	0,049	-0,034	0,140	416	26,2	-8,5	68,6
Övriga större	0,002	-0,111	0,072	340	1,4	-32,0	19,9
Totalt	0,016	-0,148	0,284	398	7,3	-41,2	107,1

Om den första variabeln för takbeläggning gav svagt utslag, gäller det i än högre grad för den andra variabeln, dvs om takbeläggningen är av hög kvalitet. I genomsnitt är estimatet endast 0,009. Det döljer dock en mycket stor spridning: från -0,32 till 0,60. 47 av 111 regioner har negativa estimat, även om få är signifikanta på 5-procentnivån.

Även för denna variabel finns båda extremvärdena i Glesbygdsgruppen.

Marginalpriset är i genomsnitt 6 200 kronor, men extremvärdena ger mycket kraftigare effekter. De varierar mellan en prissänkning om 82 000 kronor och en prishöjande effekt om 268 000 kronor. Eftersom estimaten har stora standardfel, är också marginalprisen osäkra.

Tabell 11 Estimat och marginalpris om huset takbeläggning är av glaserat tegel, koppar eller skiffer

	Estimat			Pris 1993	Marginalpris, tkr		
	Medel	Min	Max		Medel	Min	Max
Gles	0,012	-0,324	0,599	325	13,7	-75,3	268,3
Industri	0,012	-0,148	0,202	341	5,7	-47,9	76,9
Landsbygd	-0,059	-0,132	-0,003	401	-21,9	-41,2	-1,1
Medel	0,014	-0,080	0,104	418	6,2	-35,0	45,4
Storstäder	0,015	-0,036	0,058	754	16,8	-22,2	55,6
Större kommuner	-0,003	-0,085	0,075	470	-1,3	-39,6	35,5
Övriga mindre	0,018	-0,197	0,117	416	12,9	-82,0	69,6
Övriga större	0,033	-0,172	0,188	340	13,6	-41,9	70,1
Totalt	0,009	-0,324	0,599	398	6,2	-82,0	268,3

Den kombinerade effekten blir något svagare i genomsnitt. Inte vad gäller maxvärdet, eftersom det är samma region som har det högsta värdet för båda takvariablerna. De negativa värdena neutraliseras dock något genom att extremvärdena kombineras med positiva estimat. Den kombinerade effekten blir därmed som mest vad det lägsta (mest negativa) marginalpriset är för en variabel.

Våningar

15 procent av de omsatta husen har mer än en våning. Vilket värde detta kommer att ha är inte självklart. I allmänhet är det nog så att för given yta, uppfattas det som en fördel att den finns på ett plan. Är huset väldigt stort är det inte säkert att detta gäller, men de hus vi har i databasen är till den helt dominerande delen ordinära hus. Givetvis kan det finnas hushåll som uppskattar att ha sin bostadsyta fördelad på flera plan, men vi tror att ett plan föredras av de flesta. Vi förväntar oss i och med det att estimatet ska vara negativt.

Denna hypotes bekräftas i det totala genomsnittet som är -0,04. Prissänkningen av att en given storlek är fördelad på mer än ett plan är måttlig inte bara som totalt genomsnitt, utan också som de enskilda regiongruppernas genomsnitt. Det mest negativa estimatet är -6 procent (Övriga mindre), medan Landsbygd har ett positivt medelvärde om 1 procent. Glesbygd ligger nära det totala genomsnittet, men det döljer en stor spridning. Glesbygdsgruppen har estimat mellan -0,22 och 0,25.

I marginalprisen avspeglar det sig i det stora spridningsintervallet med nästan +/- 100 000 kronor för Glesbygd. Genomsnittet är annars måttliga -17 300 kronor. Övriga mindre kommuner har det mest negativa genomsnittliga marginalpriset, men spännvidden är endast 12 000 kronor (från -28 400 kronor till -16 400 kronor).

Tabell 12 Estimat och marginalpris om huset har mer än en våning

	Estimat			Pris 1993	Marginalpris, tkr		
	Medel	Min	Max		Medel	Min	Max
Gles	-0,051	-0,221	0,253	325	-16,3	-87,5	105,2
Industri	-0,057	-0,139	0,025	341	-18,5	-45,7	8,9
Landsbygd	-0,007	-0,070	0,074	401	0,6	-22,8	31,3
Medel	-0,052	-0,136	0,039	418	-20,3	-52,0	15,5
Storstäder	-0,019	-0,042	0,020	754	-16,6	-32,9	12,8
Större kommuner	-0,036	-0,107	0,037	470	-16,4	-52,7	14,9
Övriga mindre	-0,061	-0,111	-0,041	416	-22,5	-28,4	-16,4
Övriga större	-0,052	-0,116	0,021	340	-16,8	-35,1	7,1

Totalt	-0,047	-0,230	0,253	398	-17,3	-87,5	105,2
--------	--------	--------	-------	-----	-------	-------	-------

Garage

De flesta hus har ett garage på fastigheten. I 33 procent av köpen saknas garage, medan det i 7 procent av köpen handlar om fastigheter som har dubbelgarage. Vi har med två dummies täckt de tre möjligheterna noll, ett eller två (eller flera) garage. Har huset ett garage har dummyn värdet 0. Avsaknad av garage förväntar vi oss sänka priset (negativt estimat), medan ett dubbelgarage höjer priset (positivt estimat).

I genomsnitt är estimatet för avsaknad av garage -0,061. Tecknet är det förväntade, men betydelsen är relativt måttlig. Priset är drygt 6 procent lägre för ett hus som inte har garage. Även genomsnittet för estimatet för dubbelgarage har det förväntade tecknet. Estimatet är lägre, 0,038. Denna relation är i enlighet med lagen om avtagande nytta, varför utfallet verkar rimligt. Även att betydelsen inte är så stor som för variabler som uppvärmning och elektricitet förefaller rimligt.

De olika regiongruppernas genomsnitt för avsaknad av garage varierar mellan -0,110 och -0,009. Det minst negativa genomsnittet har Storstäder och är resultatet av tre måttligt negativa estimat. Övriga mindre kommuner utgör gruppen med näst mest negativt genomsnittligt estimat, -0,068. Förutom Storstäder är det Industrikommuner och Övriga större kommuner som har enbart positiva estimat.

Estimaten för dubbelgarage varierar mellan grupperna från -0,011 till 0,070. Spridningen mellan de enskilda värdena är mellan -0,067 och 0,122 (om vi bortser från Glesbygd som har ett negativt estimat som avviker markant från övriga estimat).

Marginalpriserna för avsaknad av garage är i genomsnitt -21 200 kronor. Fem av regiongrupperna har medelvärden som ligger mycket nära det genomsnittliga marginalpriset. Spridningen inom respektive grupp varierar en hel del.

För dubbelgarage är marginalpriset 16 700 i genomsnitt. Variationen för regiongruppernas genomsnitt är mellan -1 500 kronor 39 700 kronor, där Storstäder är den regiongrupp som har det högsta genomsnittliga marginalpriset. De enskilda marginalprisen sträcker sig från kraftigt negativa, -108 800 kronor, till 59 200 kronor. Det negativa extremvärdet avviker markant från alla övriga marginalpriser, och de övriga negativa marginalpriserna är som lägst -26 600.

Tabell 13 Estimat och marginalpris om huset saknar garage

	Estimat			Pris 1993	Marginalpris, tkr		
	Medel	Min	Max		Medel	Min	Max
Gles	-0,110	-0,226	0,046	325	-34,5	-87,3	15,8
Industri	-0,066	-0,140	-0,008	341	-21,2	-43,8	-2,4
Landsbygd	-0,010	-0,025	0,020	401	-3,7	-10,1	7,7
Medel	-0,048	-0,132	0,021	418	-18,8	-48,8	8,3
Storstäder	-0,009	-0,020	-0,004	754	-6,2	-12,4	-2,8,3
Större kommuner	-0,040	-0,128	0,024	470	-17,5	-47,7	11,9
Övriga mindre	-0,064	-0,202	0,013	416	-19,7	-67,7	7,3
Övriga större	-0,068	-0,118	-0,021	340	-21,7	-37,6	-6,6
Totalt	-0,061	-0,226	0,046	398	-21,2	-87,3	15,8

Tabell 14 Estimat och marginalpris om huset har två garage

	Estimat			Pris 1993	Marginalpris, tkr		
	Medel	Min	Max		Medel	Min	Max
Gles	-0,011	-0,354	0,136	325	-1,5	-108,8	47,6
Industri	0,061	-0,011	0,111	341	20,9	-3,8	40,5
Landsbygd	0,068	0,023	0,122	401	25,8	11,6	41,5
Medel	0,042	-0,045	0,095	418	17,7	-21,2	39,2
Storstäder	0,050	0,042	0,062	754	39,7	26,6	59,2
Större kommuner	0,045	0,014	0,077	470	21,7	5,4	35,6
Övriga mindre	0,070	0,018	0,118	416	31,7	4,6	46,3
Övriga större	0,036	-0,067	0,112	340	13,1	-19,8	36,9
Totalt	0,038	-0,354	0,136	398	16,7	-108,8	59,2

Standard

Standarden avspeglas med variabler som Uppvärmning, Avlopp, Badkar, Kakel i badrummet, Golvmaterial, Elektricitet, Tvätt- och torkmöjligheter och WC. De mäts genomgående med dummyvariabler.

Uppvärmning

Någon form av uppvärmningssätt har nästan alla de försålda husen. Formerna skiljer sig åt som t ex. direktel, vattenburen uppvärmning med olja eller el, fjärrvärme. Kostnaderna för uppvärmningssätten skiljer sig åt, varför det är rimligt att tro att sådana skillnader kommer att kapitaliseras i priserna på småhus. Idealt borde därför uppvärmningssättet återges i prisekvationen. I detta sammanhang har vi avstått från detta och koncentrerat oss på de två procent av de sålda småhusen som inte har någon uppvärmning. Vi förväntar oss ett negativt estimat.

Estimatens genomsnitt på -0,16 betyder att avsaknad av uppvärmning sänker priset som förväntat, och att effekten är betydande. I ett mindre antal regioner är estimaten positiva (13 stycken). Spridningen är mycket stor, från -1,08 till 0,8295. Båda extremvärdena finns i Glesbygdsgruppen, och bortser man från den, sträcker sig estimaten från -0,49 till 0,67. I regiongrupperna Glesbygds-, Industri- och Medelstora kommuner återfinns de positiva estimaten. I övriga grupper är det enbart negativa estimat. Alla kommungruppernas genomsnitt är negativa, och ligger mellan -0,26 och -0,08.

Marginalpriset är i genomsnitt -52 800 kronor. I Storstäder är marginalpriset mest negativt, cirka -102 000 kronor. Minst negativt medelvärde har Industrikommuner med -23 500 kronor. Extremvärdena ligger på -189 400 kronor respektive 396 900 kronor. Alla regiongrupperna innehåller enskilda regioner där marginalvärdena är mindre än -100 000 kronor, förutom i Industrikommuner och Landsbygdskommuner. Dessa har dock lägsta värden som är på -90 000 kronor.

Att avsaknad av uppvärmning sänker priset relativt mycket, verkar vara ett rimligt resultat. Med det svenska klimatet behövs uppvärmning åtminstone under någon del av året i alla delar av landet. Man kan kanske tycka att värdena skulle vara ännu mer negativa. Det är dock möjligt att installera t. ex. direktverkande el och på sätt ordna uppvärmning. Kostnaden för detta borde utgöra gränsen för vad marginalpriset kan bli. Variationen i estimat och marginalpris ger både betydligt lägre och högre belopp än vad det rimligen kostar att installera direktverkande el. Besväret i samband med en sådan åtgärd kan dock upplevas vara högt och därmed betyda mycket mer för priset.

Låga marginalpris kan förklaras av att det finns andra positiva egenskaper i huset som samvarierar med frånvaron av uppvärmning, men som vi inte har kunnat mäta.

Tabell 15 Estimat och marginalpris om huset saknar uppvärmning

	Estimat			Pris 1993	Marginalpris, tkr		
	Medel	Min	Max		Medel	Min	Max
Gles	-0,21	-1,08	0,82	325	-41,3	-198,0	302,8
Industri	-0,08	-0,30	0,26	341	-21,7	-90,2	104,5
Landsbygd	-0,17	-0,29	-0,06	401	58,3	-93,8	-23,2
Medel	-0,15	-0,49	0,67	418	-50,8	-153,7	378,3
Storstäder	-0,16	-0,22	-0,06	754	-102,0	-126,7	-57,4
Större kommuner	-0,18	-0,29	-0,09	470	79,1	-118,5	-36,4
Övriga mindre	-0,26	-0,44	-0,06	416	-81,6	-116,5	-34,0

Övriga större	-0,17	-0,31	-0,01	340	-53,8	-104,0	-3,7
Totalt	-0,16	-1,08	0,82	398	-52,8	-198,0	378,3

Avlopp

De flesta fastigheter har avlopp, antingen i form av kommunalt avlopp, eller genom en två- eller trekammarbrunn. Det är ett litet antal hus som inte har avlopp, endast tre procent totalt sett av alla köp under perioden. Basen är därför att avlopp finns, saknas det har en dummy fått värdet 1. Vi förväntar oss ett negativt parameterestimat.

Som ett genomsnitt för alla regioner är estimatet negativt, och dessutom ganska kraftigt negativt: -0,15. Det tolkas som att frånvaro av avlopp sänker priset med cirka 16 procent. Spridningen är dock stor. Alla regiongrupper utom Landsbygd uppvisar också negativa estimat i genomsnitt. Det är dock bara två grupper, Storstäder och Övriga mindre kommuner, som inte innehåller regioner med positiva estimat.

Landsbygd har estimat som ligger mellan 0,01 och 0,39. I det senare fallet innebär det att det saknade avloppet ökar priset med nästan 50 procent. Detta verkar inte speciellt rimligt, och en förklaring till det något märkliga resultatet, kan vara att vi med vår avloppsvariabel egentligen har mätt något helt annat. Frånvaro av kan samvariera med någon omätt "charmvariabel" och på då sätt fått det positiva värdet. Hus utan avlopp är i huvudsak äldre fastigheter och dessa kan därmed ha många speciella egenskaper, eller ligga i speciella lägen, som gör att priset ökar. De två högsta estimaten återfinns som extremvärden i Glesbygds- respektive Landsbygdsgrupperna. Det går inte att utläsa var fastigheterna är belägna, men det förefaller inte vara orimligt att estimaten är påverkade av lägesfaktorer.

Marginalpriset är i genomsnitt -41 400 kronor. Den största negativa effekten (lägsta genomsnittliga marginalpris), var -82 000 kronor i Glesbygdsgruppen. Inom denna grupp sträcker sig marginalpriset över en halv miljon, från -227 000 kronor till 280 000 kronor.

Spännvidden är stor i alla kommungrupperna om än inte lika extrem. Vi vill dock upprepa den tidigare varningen för att vi egentligen mäter något helt annat än vad vi avser att mäta.

Tabell 16 Estimat och marginalpris om huset saknar avlopp

	Estimat			Pris 1993	Marginalpris, tkr		
	Medel	Min	Max		Medel	Min	Max
Gles	-0,38	-1,19	0,49	325	-82,0	-227,7	280,1
Industri	-0,12	-0,51	0,26	341	-32,4	-144,0	91,1
Landsbygd	0,16	0,01	0,39	401	70,4	4,9	152,8
Medel	-0,12	-0,38	0,23	418	-37,9	-131,8	127,9
Storstäder	-0,09	-0,14	-0,01	754	-63,0	-100,8	-5,4
Större kommuner	-0,11	-0,26	0,06	470	-47,2	-118,9	28,2
Övriga mindre	-0,13	-0,20	-0,05	416	-52,3	-103,7	-17,1
Övriga större	-0,05	-0,36	0,31	340	-9,9	-94,0	111,2
Totalt	-0,15	-1,19	0,49	398	-41,4	-227,7	280,1

Avsaknad av bad- och duschutrymmen

Det är en ganska stor andel av de överlåtna husen som saknar bad- eller duschutrymmen, 12 procent. Om så är fallet, förväntar vi oss att det ska sänka priset på huset, dvs att estimatet är negativt.

I genomsnitt var estimatet som förväntat negativt. Det var dock av mer måttlig betydelse, då det endast var -0,06. Större kommuners och Landsbygdskommuners genomsnitt var något lägre, -0,07, medan Övriga mindre kommuner hade det största (minst negativa) estimatet. Starkast var effekten i Storstäder med -0,09 som genomsnittligt estimat.

Det mest negativa estimatet var i en glesbygdskommun, -0,24. Glesbygd hade också det mest positiva estimatet, 0,13. Estimats totala spännvidd återfinns alltså i Glesbygdgruppen. Det finns ytterligare sju positiva estimat och de återfinns bland Medelstora och Övriga större kommuner. Geografiskt ligger de alla i Dalarna, Västerbotten eller Norrbotten.

Marginalvärdena var i genomsnitt -24 300 kronor. Högsta genomsnittliga marginalpriset var Storstäder med -49 200 kronor. Det enskilt största marginalpriset finns i Glesbygdgruppen med -94 300 kronor, men Storstäder innehåller också ett starkt negativt marginalpris, -73 300 kronor. Det mest positiva värdet var 44 200 kronor, varför spännvidden omfattar 140 000 kronor. Spridningen är dock relativt samlad om man bortser från Glesbygdgruppen. I t.ex. Större kommuner ligger marginalpriserna mellan -56 200 kronor och -11 700 kronor.

Tabell 17 Estimat och marginalpris om huset saknar bad- och duschutrymmen

	Estimat			Pris 1993	Marginalpris, tkr		
	Medel	Min	Max		Medel	Min	Max
Gles	-0,04	-0,24	0,13	325	-11,6	-94,3	44,2
Industri	-0,09	-0,16	0,00	341	-29,1	-57,5	0,2
Landsbygd	-0,07	-0,11	-0,03	401	-26,4	-38,4	-11,1
Medel	-0,06	-0,13	0,03	418	-23,9	-60,4	13,4
Storstäder	-0,07	-0,13	-0,04	754	-49,2	-73,3	-29,2
Större kommuner	-0,07	-0,13	-0,03	470	-31,9	-56,2	-11,7
Övriga mindre	-0,03	-0,04	-0,02	416	-13,7	-22,2	-8,7
Övriga större	-0,06	-0,12	0,02	340	-20,6	-38,3	7,6
Totalt	-0,06	-0,24	0,13	398	-24,3	-94,3	44,2

Elektricitet

Att ett hus har elektricitet indragen kanske ses som en självklarhet. Det finns dock ett antal hus som har omsatts under en aktuella perioden som saknade elektricitet. Detta har mätts med en dummy som getts värdet 1 om elektricitet saknas. Vi förväntar oss att estimatet ska vara negativt.

Det genomsnittliga estimatet är -0,26, vilket innebär att priset sänks med ungefär 24 procent om det inte finns elektricitet indragen. De olika kommungrupperna är relativt samlade kring detta värde. Lägst medelestimat har Övriga mindre kommuner med -0,38. Det minst negativa värdet har Storstäder med -0,07, följt av Industri kommuner med -0,22. Glesbygds kommuner och Större kommuner har -0,24.

Inom grupperna är spridningen stor. Totalt varierar värdena mellan -1,37 och 0,38, dvs mellan en prissänkning med 75 procent och en prisökning med 45 procent. Att vi kan få så kraftigt negativa tal är inte förvånande, däremot är de kraftigt positiva estimaten förvånande. En möjlig förklaring är att vi i data har samma typ av problem som vi diskuterade i anslutning till Avlopp. Det är trots allt tämligen få hus som inte har elektricitet indragen, varför det i vissa regioner är mycket få observationer som ligger till grund för skattningarna.

Det genomsnittliga marginalpriset var -73 100 kronor, med ett lägsta pris på -330 500 kronor och ett högsta marginalpris på 189 700 kronor. Dessa marginalpriser tillhör båda gruppen av Glesbygds kommuner.

Alla kommungrupperna utom Landsbygdskommuner har positiva estimat och marginalpris. Sammanlagt är det 89 negativa och 17 positiva estimat. I fem av regioner har det inte sålts några hus som saknar elektricitet.

Tabell 18 Estimat och marginalpris om huset saknar elektricitet

	Estimat			Pris 1993	Marginalpris, tkr		
	Medel	Min	Max		Medel	Min	Max
Gles	-0,24	-1,20	0,33	325	-43,5	-330,5	174,2
Industri	-0,22	-0,77	0,25	341	-50,4	-199,0	105,2
Landsbygd	-0,35	-0,67	0,00	401	-113	-198,2	-1,3
Medel	-0,29	-1,37	0,38	418	-80,9	-313,8	189,7
Storstäder	-0,07	-0,14	0,05	754	-36,9	-90,9	46,2
Större kommuner	-0,24	-0,56	0,11	470	-93,7	-191,3	43,5
Övriga mindre	-0,38	-0,61	0,03	416	-124	-187,8	12,7
Övriga större	-0,33	-1,00	0,03	340	-83,0	-205,3	8,6
Totalt	-0,26	-1,37	0,38	398	-73,1	-330,5	189,7

WC

En liten andel av husen saknar vattentoalett, endast 4 procent. Om huset saknar toalett har en dummy tilldelats värdet 1, annars 0. Därmed förväntar vi oss att få ett negativt estimat på denna dummy, eftersom hypotesen är att avsaknad av toalett sänker priset på huset. Rimligen borde det ha ett ganska högt värde också.

I genomsnitt är det skattade parameterestimaten -0,17, varför detta uppfyller såväl det förväntade tecknet som den förväntade betydelsen. 90 procent av estimaten har det förväntade tecknet, medan det är 12 estimat som är positiva. Geografiskt är de positiva estimaten spridda över hela landet och återfinns i fyra av de åtta regiongrupperna, så det inte att konstatera någon koncentration av positiva estimat. I fem av grupperna är det lägsta värdet -0,5 eller mindre, varför även de mest negativa estimaten är spridda på olika grupper.

Spridningen ligger mellan -1,23 och 0,18. Det mest negativa värdet ligger dock mycket lägre än det näst mest negativa estimatet, vilket är -0,61. Medelvärdena för de olika kommungrupperna är alla negativa och varierar mellan -0,34 (Landsbygd) och -0,09 (Storstäder).

Marginalpriset är i genomsnitt -54 200 kronor. I Landsbygdsgruppen är det negativa genomsnittliga marginalpriset som störst med -112 000 kronor. Det enskilt största

marginalpriset är -312 800 kronor i gruppen Glesbygd. De positiva marginalprisen sträcker sig till 79 000 kronor.

Storstädernas tre värden är alla negativa, och marginalprisen ligger mycket samlat mellan -62 200 kronor och -59 100 kronor. Variationen är betydligt större inom gruppen Större kommuner, där det mest negativa marginalpriset är -120 500 kronor och det minst negativa är -4 100 kronor.

Tabell 19 Estimat och marginalpris om huset saknar WC

	Estimat			Pris 1993	Marginalpris, tkr		
	Medel	Min	Max		Medel	Min	Max
Gles	-0,26	-1,23	0,17	325	-63,0	-312,8	62,2
Industri	-0,13	-0,53	0,18	341	-34,9	-126,3	79,0
Landsbygd	-0,34	-0,51	-0,19	401	-112,0	-176,9	-65,1
Medel	-0,15	-0,46	0,10	418	-55,0	-177,2	42,4
Storstäder	-0,09	-0,11	-0,07	754	-60,4	-62,2	-59,1
Större kommuner	-0,13	-0,27	-0,01	470	-56,2	-120,5	-4,1
Övriga mindre	-0,14	-0,19	-0,10	416	-52,8	-64,1	-35,9
Övriga större	-0,16	-0,51	0,10	340	-47,3	-135,7	31,9
Totalt	-0,17	-1,23	0,18	398	-54,2	-312,8	79,0

Tvätt- och torkmöjligheter

I 24 procent av husen som har sålts saknas tvätt- och torkmöjligheter. Avsaknaden av sådana möjligheter kan förväntas avspeglar sig i ett lägre pris på småhuset. Vi har mätt frånvaro av tvätt- och torkmöjligheter med en dummy som har getts värdet 1. Vi förväntar oss därmed ett negativt estimat.

Det är endast ett estimat som inte är negativt. 110 av 111 regioner har det förväntade tecknet. Genomsnittet är -0,08, dvs en åtta-procentig sänkning av priset om tvätt- och torkmöjligheter saknas. Genomsnittet är som lägst i Glesbygdsgruppen, -0,13, och högst i Övriga mindre kommuner, -0,03. Den totala variationen ligger mellan -0,31 och 0,00. Det positiva estimatet är m.a.o. mycket lågt (och dessutom insignifikant på 5-procentnivån).

Det genomsnittliga marginalpriset är -30 600 kronor, och de olika gruppernas genomsnitt ligger mellan -39 100 kronor och -12 800 kronor.

Tabell 20 Estimat och marginalpris om huset saknar tvätt- och torkmöjligheter

	Estimat			Pris 1993	Marginalpris, tkr		
	Medel	Min	Max		Medel	Min	Max
Gles	-0,13	-0,31	0,00	325	-39,1	-85,2	-1,1
Industri	-0,07	-0,12	0,00	341	-22,6	-51,5	-1,1
Landsbygd	-0,05	-0,07	-0,02	401	-21,0	-34,3	-7,2
Medel	-0,08	-0,16	-0,03	418	-30,6	-58,0	-9,9
Storstäder	-0,05	-0,07	-0,02	754	-36,7	-47,5	-21,9
Större kommuner	-0,08	-0,12	-0,04	470	-36,3	-51,4	-17,6
Övriga mindre	-0,03	-0,07	-0,01	416	-12,8	-17,3	-5,1
Övriga större	-0,09	-0,14	-0,04	340	-28,4	-45,0	-15,4
Totalt	-0,08	-0,31	0,00	398	-30,6	-85,2	-1,1

Kakel i badrummet

Om badrummet är kaklat är det ett en egenskap som förväntas öka priset på huset. Av de överlåtna husen är det endast 9 procent som har kakel i badrummet. Dessa har fått värdet 1 för en dummyvariabel, vilket gör att vi förväntar oss ett positivt estimat.

Utfallet har i genomsnitt blivit det förväntade positiva, men ganska lågt, 0,029. Genomsnittet omsluts av en stor variation, från -0,154 till 0,188. Det finns negativa estimat i ett tjugotal regioner. Dessa är spridda i fem av kommungrupperna. De allra lägsta estimaten är från norra delen av landet och de två lägsta är från två små regioner i Västerbotten: Åsele och Sorsele.

Genomsnittet för kommungrupperna varierar mellan Landsbygdskommuners 0,005 och Storstädernas 0,051.

Det genomsnittliga marginalpriset är högst i Storstäder, vilket är logiskt eftersom man har det högsta medelvärdet på estimatet. Marginalpriset är i genomsnitt 38 600 kronor. Det enskilt högsta marginalpriset härrör sig från Storstäder och är på 52 100 kronor. Det lägsta värdet är på -38 700 kronor (Glesbygdsregion).

Tabell 21 Estimat och marginalpris om huset har kakel i badrummet

	Estimat			Pris 1993	Marginalpris, tkr		
	Medel	Min	Max		Medel	Min	Max
Gles	0,013	-0,154	0,188	325	4,6	-38,7	49,4
Industri	0,046	0,006	0,107	341	16,1	0,2	33,4
Landsbygd	0,005	-0,056	0,036	401	4,1	-17,5	14,9
Medel	0,025	-0,023	0,059	418	11,1	-10,9	31,3
Storstäder	0,051	0,033	0,070	754	38,6	31,1	52,1
Större kommuner	0,030	-0,027	0,071	470	14,2	-12,5	31,9
Övriga mindre	0,045	0,010	0,103	416	22,0	2,5	49,7
Övriga större	0,028	-0,013	0,068	340	10,0	-4,5	24,7
Totalt	0,029	-0,154	0,188	398	12,4	-38,7	52,1

Golvmaterial

Vilken typ av material det är på golven är en kvalitet som kan vara betydelsefull för priset. Vi mäter om minst hälften av golvytan betår av trä med en dummy som har värdet 1 om så är fallet. För elva procent av husen gäller detta. Om trägolv är något som påverkar priset uppåt, beror på vad alternativet är. I huvudsak är alternativen kork- och plastmattor som golvbeläggning, varför vi förväntar oss att estimatet ska vara positivt.

Det genomsnittliga estimatet är 0,036, vilket är det förväntade positiva tecknet, men med ett ganska lågt värde. Majoriteten av regionerna ligger i intervallet 0 till 0,05. Det är endast 13 regioner som har negativa estimat, och de är genomgående svagt negativa med ett undantag. Medelvärdet i Storstäder är det högsta gruppmedelvärdet, medan det lägsta återfinns i gruppen av Industri kommuner.

De negativa värdena återfinns i fyra av grupperna. Glesbygd och Industri har negativa estimat som är av större storlek, medan Medelstora kommuner och Större kommuner har värden som ligger mellan 0 och -1 procent.

Det genomsnittliga marginalpriset är 14 600 kronor. Störst är Storstäders genomsnittliga marginalpris med 42 300 kronor, medan Industri kommuners 8 800 kronor är det lägsta. Som enskilt värde är det största 46 500 kronor, vilket är för Malmö. Det lägsta värdet är -45 400 kronor i en av de små glesbygdsregionerna.

Storstäders marginalpris ligger betydligt högre än övriga grupper. Landsbygd med 19 000 kronor och Större kommuner med 18 700 kronor är de som är närmast.

Tabell 22 Estimat och marginalpris om huset har minst halva golvytan i trä

	Estimat			Pris 1993	Marginalpris, tkr		
	Medel	Min	Max		Medel	Min	Max
Gles	0,040	-0,150	0,140	325	12,9	-45,4	42,5
Industri	0,025	-0,053	0,091	341	8,8	-19,3	38,1
Landsbygd	0,048	0,008	0,076	401	19,0	3,3	26,5
Medelstora	0,030	-0,001	0,078	418	13,1	-0,4	32,4
Storstäder	0,057	0,039	0,072	754	42,3	36,3	46,5
Större kommuner	0,038	-0,001	0,072	470	18,7	-0,5	35,9
Övriga mindre	0,044	0,009	0,094	416	17,2	3,9	25,6
Övriga större	0,038	0,008	0,104	340	12,5	3,0	29,3
Totalt	0,036	-0,150	0,140	398	14,6	-45,4	46,5

Fritid

Tre attribut hos husen som har anknytning till fritidsanvändning, är Bastu, Gillestuga och Öppen spis. Dessa redovisas här samlat.

Bastu

Bastu utgör en karakteristika som betyder en del för fritidsanvändandet av bostaden.

Hypotesen är att om bastu finns, höjer det värdet på huset. I genomsnitt är det också fallet. I genomsnitt ökar värdet med 8 procent om det finns en bastu i huset. Det är endast två regioner där estimatet är negativt, varför vi har förväntat tecken i 109 regioner.

Betydelsen varierar mellan regiongrupperna. Lägst är betydelsen i Glesbygd, där estimatet är 0,07. Landsbygd har det högsta värdet med 0,10. Regiongruppernas genomsnitt är mycket samlade eftersom sex av dem är på 0,08 eller 0,09

Det marginella värdet är högst i Storstäder Landsbygdsgruppen, där en bastu betyder i genomsnitt 58 600 kronor högre pris för standardhuset 1993. Landsbygd har det näst högsta marginalpriset med 43 400 kronor. Nästan lika hög är marginalpriset i Större kommuner, där det är 41 200 kronor. I genomsnitt är marginalpriset 34 100 kronor. Lägst är värdet i Industrikommungruppen, 25 600 kronor..

Tabell 23 Estimat och marginalpris om huset har bastu

	Estimat			Pris 1993	Marginalpris, tkr		
	Medel	Min	Max		Medel	Min	Max
Gles	0,07	-0,15	0,21	325	25,6	-51,6	85,7
Industri	0,08	0,03	0,14	341	27,5	10,4	62,0
Landsbygd	0,10	0,08	0,14	401	43,4	25,2	54,6
Medel	0,08	0,04	0,12	418	36,0	16,2	53,5
Storstäder	0,08	0,06	0,09	754	58,6	55,9	60,4
Större kommuner	0,09	0,05	0,12	470	41,2	28,7	62,7
Övriga mindre	0,09	0,03	0,12	416	39,9	13,0	57,8
Övriga större	0,09	0,05	0,15	340	30,9	18,3	50,7
Totalt	0,08	-0,15	0,21	398	34,1	-51,6	85,7

Gillestuga

Förekomst av gillestuga är en egenskap som förväntas ha ett positivt estimat.

Skattningarna ger också ett genomsnittligt positivt estimat, 0,08. Endast i fyra regioner erhålls negativa estimat. Det största enskilda värdet är 0,24, dvs en gillestuga resulterar i en ökning av priset med 27 procent. Den region detta gäller är dock en liten region i Norrbotten, Arvidsjaur, varför marginalpriset inte blir så högt som man kanske kan tro. Drygt 45 000 kronor är marginalpriset, vilket ingår bland de 20 högsta. Högsta marginalpriset är i Vansbro, 117 400 kronor.

Som grupp har Storstäder det lägsta medelestimatet, men ett marginalpris som ligger över medelvärdet. Glesbygdskommuner uppvisar ett lågt genomsnitt, men det som framför allt ska uppmärksammas är den stora spännvidden. Gruppen har både de lägsta och högsta estimaten. Alla fyra estimaten med negativt värde återfinns i denna grupp. Övriga grupper har en något varierande spännvidd, men inte så mycket utan det går att se att högre medelvärden följs av högre såväl min- som maxpriser.

Tabell 24 Estimat och marginalpris om huset har gillestuga

	Estimat			Pris 1993	Marginalpris, tkr		
	Medel	Min	Max		Medel	Min	Max
Gles	0,06	-0,11	0,24	325	22,1	-27,5	117,4
Industri	0,10	0,01	0,15	341	34,9	3,8	60,6
Landsbygd	0,11	0,08	0,14	401	44,3	38,3	49,3
Medel	0,08	0,05	0,13	418	35,5	24,1	59,1
Storstäder	0,05	0,04	0,07	754	35,7	26,0	45,1
Större kommuner	0,09	0,05	0,13	470	43,5	24,5	67,8
Övriga mindre	0,06	0,03	0,09	416	25,9	11,8	39,1
Övriga större	0,10	0,07	0,13	340	36,2	24,5	50,2
Totalt	0,08	-0,11	0,24	398	34,6	-27,5	117,4

Öppen spis

I de flesta hus finns inte öppen spis, varför detta har gett dummyn värdet noll. Förekomst av öppen spis förväntas avspegla sig i ett positivt estimat, dvs en egenskap som tillför ett värde till huset.

Genomsnittet för alla regionerna är 0,07 och marginalpriset därmed drygt 28 000 kronor. Det finns inte några negativa estimat, dvs sådana som avviker från det förväntade tecknet.

Spännvidden ligger mellan 0,00 och 0,21. Genomsnittet för de olika grupperna ligger relativt samlat, 0,05 - 0,11

Marginalvärdenas variation mellan grupperna blir större. Storstad uppvisar det största genomsnittliga marginalpriset med 68 500 kronor. Det är markant högre än något annat marginalpris. Närmast ligger Landsbygdskommuner med 47 300 kronor.

Industrikommungruppen har såväl lägst estimat som marginalpris, det senare är 18 900 kronor.

Tabell 25 Estimat och marginalpris om huset har öppen spis

	Estimat			Pris 1993	Marginalpris, tkr		
	Medel	Min	Max		Medel	Min	Max
Gles	0,07	0,00	0,15	325	22,9	0,7	49,2
Industri	0,05	0,01	0,10	341	18,9	2,1	35,9
Landsbygd	0,11	0,08	0,21	401	47,3	25,2	87,1
Medel	0,06	0,00	0,09	418	27,8	-0,8	43,1
Storstäder	0,09	0,08	0,11	754	68,5	63,8	74,0
Större kommuner	0,08	0,03	0,13	470	36,6	14,8	67,1
Övriga mindre	0,07	0,05	0,10	416	30,2	18,7	37,1
Övriga större	0,07	0,05	0,09	340	23,9	14,7	34,0
Totalt	0,07	0,00	0,21	398	28,6	-0,8	87,1

Totalt fritid

De tre faktorerna som har gåtts igenom representerar alla fritids- eller nöjes/lyxfunktioner hos bostaden. Karakteristika som kan vara nog så betydelsefulla för att bostaden ska uppfattas som en väsentlig faktor i tillvaron, utan dessa faktorer är betydelsefulla för bostadens allmänna funktionssätt. Gillestuga kan i och för sig medföra att en yta som är klassad som biyta och har ett ganska lågt värde, kommer att uppgraderas och bli mer användbar för traditionell bostadskonsumtion.

I huvudsak har vi sett hur dessa egenskaper alla har positiva värden och ger högre huspriser. Men hur samvarierar de, och är de lika betydelsefulla?

Det går inte att enkelt lägga samman de olika marginalprisen för att få en fullständig prispåverkan. Om huset har en öppen spis ökar det priset i Storstäder med knappt 68 500 kronor. Om det dessutom finns en bastu, ökar priset med ytterligare 8 procent, vilket kommer att bli något mer än beloppet i tabellen. Det beloppet är framräknat som den marginella förändringen vid priset 754 000 kronor. Med öppen spis är priset 822 500 kronor istället och ökningen blir därmed större. Skillnaderna är dock inte så stora utan att det ger en ungefärlig uppfattning om den sammanlagda effekten av att flera faktorer är representerade. Med enkel addition blir den marginella förändringen för alla tre egenskaperna 162 800 kronor, medan det skattade funktionssambandet ger en förändring på drygt 173 000 kronor $((1,09*1,05*1,08 - 1)*754\ 000)$.

Bastu är den av de tre variablerna där regiongruppernas medelvärden har minst spridning. När estimaten är likartade innebär det att marginalpriserna kommer att skilja sig åt. Gillestuga har

en större spridning i estimaten, men de har en fördelning så att det lägsta estimatet återfinns i Storstadsgruppen, varför marginalpriserna är mer samlade. Öppen spis har också stor spridning i estimaten, men där har Storstad ett av de högsta medelvärdena, varför marginalpriserna har stor spridning.

Storleken på estimaten är likartade totalt sett. För bastu och gillestuga är genomsnittet detsamma, medan öppen spis är något lägre. Marginalpriset är drygt 34 000 kronor för de två första, medan marginalpriset för öppen spis är drygt 28 000 kronor. Dessa marginalpris kan jämföras med vad det skulle kosta att producera motsvarande egenskaper. Om utrymme finns, är det utan vidare möjligt att inreda en bastu för 30-40 000 kronor. Genomgående verkar det som att en sådan investering betalar igen sig vid en försäljning av huset. Eftersom alla bastuar som ingått i de överlåtelse som ligger till grund för skattningen inte är helt nybyggda, kan man anta att bastun värderas mer än till sin ersättningskostnad. Detsamma gäller för installerandet av en braskamin. Gillestuga är svårare att bedöma.

Det är två värden som avviker från övriga på ett tydligt sätt, och det är marginalpriserna för Storstad för Bastu och Öppen spis. De är markant högre än övriga redovisade marginalpriser. Variationen mellan övriga marginalpriser är inte liten, men ändå tämligen samlad. Spridningen blir än större när hänsyn tas till skillnaderna inom de olika regiongrupperna. Det sammantagna intrycket av de genomgångna fritidsfaktorerna har en likartad betydelse kvarstår dock.

Tabell 26 Estimat och marginalpris om huset har bastu, gillestuga, öppen spis

	Estimat			Pris 1993	Marginalpris		
	Bastu	Gille- stuga	Öppen spis		Bastu	Gille- stuga	Öppen spis
Gles	0,07	0,06	0,07	325	25,6	22,1	22,9
Industri	0,08	0,10	0,05	341	27,5	34,9	18,9
Landsbygd	0,10	0,11	0,11	401	43,4	44,3	47,3
Medel	0,08	0,08	0,06	418	36,0	35,5	27,8
Storstäder	0,08	0,05	0,09	754	58,6	35,7	68,5
Större kommuner	0,09	0,09	0,08	470	41,2	43,5	36,6
Övriga mindre	0,09	0,06	0,07	416	39,9	25,9	30,2
Övriga större	0,09	0,10	0,07	340	30,9	36,2	23,9
Totalt	0,08	0,08	0,07	398	34,1	34,6	28,6

Läge

Husens läge mäts med tre olika variabler. Först med närheten till vatten. Vidare mäts avståndet till regioncentrum, och slutligen om huset ligger i en tätort eller inte.

Strand

Att ha tillgång till vatten, en sjö eller å, är en egenskap som erfarenhetsmässigt värderas högt. För fritidshus torde denna egenskap värderas mycket högt, men även för småhus för permanentboende uppfattas det som värdefullt.

Genomsnittligt är estimat 0,20 (och som väntat positivt). Spridningen är mellan -0,39 och 0,93, vilket innebär ett mycket stort spridningsintervall. Det höga estimatet ger också ett högt marginalpris, vilket i genomsnitt är 103 600 kronor.

De negativa estimaten är tolv stycken och företrädesvis i de norra delarna av landet. Det finns dock värden från såväl olika kommungrupper som olika delar.

Bland regiongrupperna är medelestimatet lägst i Glesbygd, 0,12, och högst i Övriga mindre kommuner, 0,36. Både Storstäder och Större kommuner ligger relativt nära medelvärdet för alla regioner (0,26 respektive 0,22). Så är också fallet för Medelstora kommuner (0,23).

I Storstäder är marginalpriset 241 400 kronor. De tre storstäderna uppvisar dock mycket spridning, eftersom Stockholm är den region där betydelsen är näst störst: 425 000 kronor. I Malmö och Göteborg är betydelsen betydligt lägre, även om båda regionerna ligger över det genomsnittliga marginalpriset. Malmö har 131 000 kronor och Göteborg 167 000 kronor i marginalpris.

De högsta genomsnittliga marginalpriserna är vid sidan av Storstäder i regiongruppen Övriga mindre kommuner med 204 000 kronor och Landsbygd med 162 000 kronor.

Den enskilda region som har högst marginalpris är Emmaboda, 452 000 kronor. Estimatet på 0,92 innebär att ett läge nära vatten ökar priset med 150 procent. Stockholm är redan nämnd som regionen med näst högst marginalpris. Ytterligare fyra regioner har ett marginalpris som är större än 300 000 kronor, och det är Strömstad, Lysekil, Kalmar och Simrishamn.

Tabell 27 Estimat och marginalpris om huset ligger i närheten av vatten

	Estimat			Pris 1993	Marginalpris, tkr		
	Medel	Min	Max		Medel	Min	Max
Gles	0,12	-0,08	0,44	325	46,4	-22,6	202,0
Industri	0,18	-0,39	0,93	341	89,8	-121,5	452,1
Landsbygd	0,33	0,17	0,59	401	161,8	69,0	304,1
Medel	0,23	-0,09	0,41	418	113,0	-36,5	252,4
Storstäder	0,26	0,19	0,38	754	241,4	131,4	425,6
Större kommuner	0,22	0,08	0,52	470	123,5	40,6	322,4
Övriga mindre	0,36	0,09	0,60	416	203,5	34,5	377,3
Övriga större	0,16	-0,12	0,48	340	68,1	-29,7	218,1
Totalt	0,20	-0,39	0,93	398	103,6	-121,5	452,1

Avstånd

Det är väl dokumenterat hur priset på fastigheter är beroende av avståndet från en regions mittpunkt (DiPasquale och Wheaton, 1996, Andersson, 1992). Även när antagandet om CBD (Central Business District) lättas upp och modifieras på olika sätt, återkommer ett prismönster med negativ prisgradient. Priset varierar dessutom mycket i vissa regioner

Vi kan inte geografiskt bestämma husets lokalisering mer än i vilken församling det är beläget. Vi har utnyttjat denna information och mätt avståndet i kilometer mellan församlingens centrum och regionens centrum. Variabeln mäts som en kontinuerlig variabel och har logaritmerats. Den kan alltså tolkas som ett hedoniskt pris på ett korrekt sätt (till skillnad från marginalpriserna med dummies). Vi förväntar oss ett negativt estimat, ju längre avstånd från regionens centrum, desto lägre pris på huset. Vidare tror vi att estimaten ska ha större värde i kommungrupperna som omfattar större kommuner. Ett mer negativt estimat innebär att priserna faller snabbt när avståndet ökar. Det är rimligt att prisgradienten har starkare lutning i de större regionerna där konkurrens om mark är högre än i mindre regioner.

Det genomsnittliga estimatet är -0,084. När avståndet ökar med en procent, sjunker priset med en knapp promille. En kilometers skillnad i avstånd kommer att olika marginell betydelse varför vi får en avtagande funktion. Från fyra till fem kilometer är ökningen 25 procent, medan den från tio till elva kilometer är endast 10 procent. För det genomsnittliga värdet på estimatet innebär det att priset sjunker med 2,5 procent från fyra till fem kilometer, medan det enbart sjunker med en procent mellan tio och elva kilometer.

Det mest negativa genomsnittet har Storstäder, -0,140, följt av Större städer, -0,122. Sätillvida stämmer tanken om en starkare markprisgradient för större regioner. Likaså tillhör det enskilt

största värdet, -0,248, gruppen Storstäder (Stockholm). Malmö har också ett relativt högt värde, medan Göteborgs estimat är lågt.

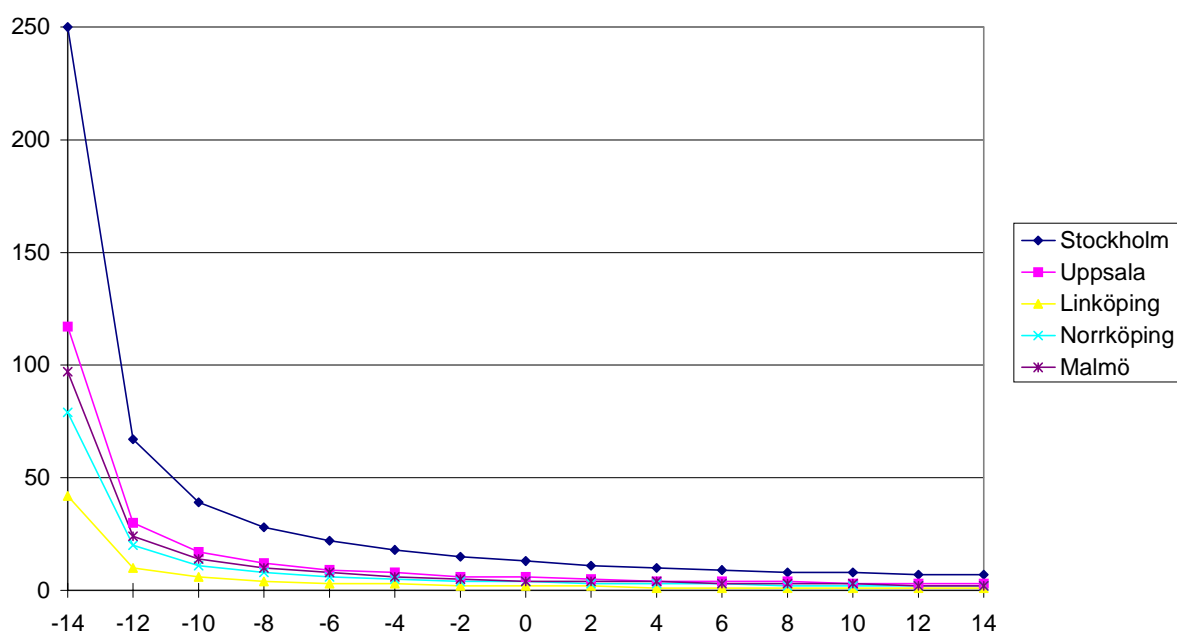
Övriga regiongrupper följer inte ett sådant tydligt mönster, utan de har likartade genomsnitt som ligger mellan -0,084 och -0,053. I 105 av regionerna är estimaten negativa, medan de är positiva endast i fyra regioner.

Hur kraftigt avståndet påverkar priset framgår av figur 4.

Tabell 28 Estimat och marginalpris för avstånd från regioncentrum

	Estimat			Pris 1993	Marginalpris, tkr		
	Medel	Min	Max		Medel	Min	Max
Gles	-0,064	-0,160	0,091	325	-1,14	-2,70	2,60
Industri	-0,065	-0,147	0,023	341	-1,38	-3,16	0,59
Landsbygd	-0,084	-0,177	-0,002	401	-2,27	-4,28	-0,04
Medel	-0,080	-0,168	0,469	418	-2,23	-4,45	10,28
Storstäder	-0,140	-0,248	-0,028	754	-7,22	-14,67	-1,32
Större kommuner	-0,122	-0,218	-0,027	470	-3,60	-6,28	-1,06
Övriga mindre	-0,053	-0,103	-0,013	416	-1,22	-2,46	-0,46
Övriga större	-0,080	-0,160	-0,039	340	-1,75	-3,84	-0,79
Totalt	-0,084	-0,248	0,469	398	-2,20	-14,67	10,28

Figur 4. Avståndsberoende, tkr per kilometer, 0=14 km från regioncentrum



Tätort

De flesta hus ligger i en tätort, och även en majoritet av försäljningarna avser hus i tätort. En så stor andel som 26 procent ligger utanför en tätort. Om det senare gäller, har en dummy getts värdet 1.

Centraliteten, eller läget, mäts på olika sätt. Dels med avstånd: Avståndet i kilometer från församlingen där huset är beläget till regionens centrum, dels med en lägesfaktor i form av den nyss nämnda tätortsdummin. Även om det finns kvaliteter med att bo utanför tätorten, är vår hypotes att de flesta föredrar att bo mer centralt och med tillgång till den service som finns i tätorter. Vi förväntar oss att estimatet för tätortsdummin ska ha negativt tecken.

Estimatet har i genomsnitt en ganska betydande storlek, och dessutom det förväntade tecknet. Estimatet är -0,10. Alla regiongruppernas genomsnitt är negativt, och även de flesta enskilda regioner har negativa estimat. Det är endast elva regioner som inte har det förväntade tecknet. Dessa är spridda i fyra av kommungrupperna: Industrikommuner, Medelstora kommuner, Större kommuner och Övriga mindre kommuner. Det enskilt lägsta estimatet är -0,58 och tillhör gruppen Glesbygd. Det lägsta estimatet i någon annan grupp är -0,28 i Större kommuner. Det genomsnittliga värdet för Glesbygd ligger klart under övriga grupper: -0,27. Närmast ligger Landsbygd med -0,12. Storstäder och Större kommuner, vilka innehåller de flesta försäljningarna, ligger över det totala medelvärdet med -0,11 respektive -0,09.

Det genomsnittliga marginalpriset var -36 100 kronor. Den relativt låga prisnivån i Glesbygd gör att marginalpriset för Glesbygd inte avviker så markant, men det är fortfarande lägst med -73 900 kronor i genomsnitt. Det enskilt lägsta marginalpriset är -154 500 kronor. I Storstäder ligger de tre värdena mellan -94 500 kronor och -58 800 kronor. Större kommuner varierar mellan -109 900 kronor och -5 200 kronor.

Tabell 29 Estimat och marginalpris om huset ligger utanför tätort

	Estimat			Pris 1993	Marginalpris, tkr		
	Medel	Min	Max		Medel	Min	Max
Gles	-0,27	-0,58	-0,07	325	-73,9	-154,5	-20,6
Industri	-0,02	-0,18	0,07	341	-7,6	-60,3	24,3
Landsbygd	-0,12	-0,18	-0,07	401	-43,0	-56,9	-29,5
Medel	-0,06	-0,21	0,02	418	-23,4	-76,3	8,3
Storstäder	-0,11	-0,16	-0,07	754	-75,4	-94,5	-58,8
Större kommuner	-0,09	-0,28	0,02	470	-40,1	-109,9	6,8
Övriga mindre	-0,11	-0,17	0,00	416	-45,1	-73,6	0,8

Övriga större	-0,07	-0,12	-0,01	340	-24,0	-38,2	-5,2
Totalt	-0,10	-0,58	0,07	398	-36,1	-154,5	24,3

Depreciering

Ekonomisk depreciering (förslitning) definieras som minskningen i värde för en tillgång beroende av åldrande ("to be the decline in asset price (or shadow price) due to aging" (Hulten and Wykoff 1981, sid 85)).

Tre huvudsakliga metoder har använts för att skatta depreciering (Malpezzi, Ozanne and Thibodeau, 1987, sid 373): "1) The observed age method 2) methods using macro economic models of the housing stock (or the perpetual inventory method) 3) the hedonic price methodology".

Olika studier har funnit deprecieringstal mellan 0.5 och 2.5 procent. Man har också funnit olika deprecieringsmönster (Shilling m.fl., 1991). Flera har funnit stöd för en rak depreciering, medan Hulten och Wykoff (1981), genom att använda en mer flexibel metod (Box-Cox) fann att depreciering är högre i början en tillgångs levnad än under senare år. Malpezzi m.fl. fann i sin omfattande genomgång från 1987 av den existerande litteraturen, resultaten varierade beroende på vilken definition som gjordes, vilken modell som använd, vilka data som används och i vilken fas fastighetsmarknaden befinner sig.

Några studier och resultat

Kain and Quigley (1970), använde tvärsnittsdata för hushåll i St. Louis i sin studie. De gjorde en uppdelning mellan hushåll boende i äganderätt respektive hyresrätt och skattade dessa separat. De erhöll relativt stora skillnader i deprecieringstakt. För hyresrätten skattade de en takt om 0.4 procent, medan takten för äganderätt var 0.7 procent.

Grether och Mieszkowski, (1974), som använde sig av husförsäljningar i New Haven, skattade en deprecieringstakt på 0.5 procent.

Hulten och Wykoff (1981) använder sig av en mer flexibel funktionsform, nämligen Box-Cox-transformationen (Box och Cox, 1964). Denna transformation tillämpar de på en rad olika tillgångar. Deras resultat för bostäder visar att dessa deprecierar i en icke-linjär takt, och att deprecieringen är något högre i början av fastighetens livscykel.

Den modell som Cannaday och Sunderman (1986) skattade, visade att deprecieringen inte är konstant över tiden. De fann att nya lägenheter/bostäder hade en deprecieringstakt på 0.4

procent per år, medan äldre bostäder hade en högre deprecieringstakt: 0.8 procent per år. Detta är ett något förvånande resultat, eftersom man förväntar sig att deprecieringen är snabbast i början av perioden. Vilket bekräftas av flertalet studier som har valt en specifikation som gör det möjligt att testa en sådan hypotes, exempelvis den nyss citerade studien av Hulten och Wykoff.

Schilling, Sirmans och Dombrow (1991), skattar deprecieringstakter för olika upplåtelseformer. Genom att uttrycka fastighetens ålder med en dummystruktur, möjliggör man ett icke-linjärt samband. Liksom i de flesta studier finns inte några uppgifter om underhållsinsatser, varför det är en nettodepreciering som skattas. I hyresrätten var deprecieringen 2,54 procent vid 1 år, och 1,66 procent vid 10 år. I äganderätt var deprecieringen lägre: Vid ett år var den 1,93 procent, vid 10 år var den 1,06 procent.

I en mycket omfattande studie av Malpezzi, Ozanne och Thibodeau (1987), skattade man deprecieringen i 59 olika regioner. Man gjorde skattningarna för olika tidsperioder, beroende på vilken fas i konjunkturcykeln respektive region befann sig. En uppdelning gjordes mellan hyresrätt och äganderätt. Likaså tillät man en icke-linjär depreciering i sin modell-specifiering.

Medelvärdet för hyresrätt i de 59 regionerna var en depreciering med -0,68 procent vid 1 års ålder. Vid 5 år var den något lägre, -0,59 procent, för att sedan endast förändras marginellt till år 10, -0,60 procent. Den största deprecieringen som skattades var -2,1 procent (Las Vegas).

För äganderätt var deprecieringen något högre i början av husens livscykel: -0,93 procent vid 1 år, -0,66 procent vid år 5. År 10 var deprecieringen -0,43 procent. Högst värde nåddes i Oklahoma City (-2,7 procent).

I McGuries (1979) studie fann han en deprecieringsgrad på 0,7 procent.

Jones, Ferri och McGee (1981) fann en varierande depreciering mellan -0,3 och -1,0 procent. Deprecieringsgraden varierade med åldern på huset och tomtens storlek.

Conijn (1992) skattade en semiloglinjär modell. Den beroende variabeln utgjordes av priset på småhus (äganderätt). Priset var inte ett överlåtelsepris, utan en skattad värdering av hushållet. Åldersstrukturen var representerad på olika sätt: Linjär, kvadratisk, dummystruktur.

Resultatet blev mycket skiftande beroende på vilken åldersstruktur som användes. Med den linjära var deprecieringen -0,36 procent. Med en kvadrerad term blev resultatet en tilltagande

depreciering, där den år 10 var 0,2 procent (mycket lågt). Med dummystruktur var deprecieringen mellan 1,2 och 1,6 procent.

Randolph (1988) hade en semiloglinjär specifikation. Den beroende variabeln utgjordes av bruttohyra och det var hyresrätt som studeras. Deprecieringen skattades till -0,63 procent årligen.

I Knight och Sirmans (1996) studie tas hänsyn till hushållens underhållsinsatser. De fann att hus som var dåligt underhållna deprecierades mycket snabbare än hus med genomsnittligt underhåll, medan väl underhållna hus deprecierar något långsammare. Deprecieringen var -1,9 procent vid 1 år och -1,3 procent vid 10 år. Om huset var dåligt underhållet, var deprecieringen -2,7 respektive -2,1 procent istället. Om det var mycket väl underhållet, var deprecieringen -1,7 respektive -1,1 procent.

Våra resultat

Den specificering som har använts innebär en linjär depreciering. Även om den diskussion som har varit ovan, indikerar att en annan specificering skulle användas, finns det inte något entydigt eller självklart stöd för en speciell specificering. Den linjära modellen har funnits fungera så bra att det är väl motiverat att använda sig av den.

I genomsnitt för alla regionerna är förslitningen knappt en procent: -0,95 procent. Spridningen är dock stor, och värdena varierar mellan -0,20 procent (Kiruna) och -2,10 procent (Åsele). I alla 111 regionerna har tecknet blivit det förväntade. I Malpezzi m fl, som också täckte många olika regioner, fick man perversa resultat i ett par fall, dvs positiva deprecieringstal. Det är i princip möjligt genom att man har försummat att mäta underhållsinsatser. Om dessa är så omfattande att de överstiger den ”rena” förslitningen kommer standarden att höjas och vi kan få positiva värden. Detta förefaller dock ganska osannolikt, varför det är troligare att åldersvariabeln samvarierar med andra variabler som gör fastigheten attraktiv och därmed kan det bli positiva deprecieringsestimat.

Även om vi i alla våra regioner fått negativa deprecieringstal, innebär det inte att vi inte kan ha problem med denna typ av samvariation som precis har diskuterats. Problemen kan dock antas vara av mindre omfattning.

I regiongruppen Storstad har både Göteborg och Stockholm bland de lägsta deprecieringstalen, medan Malmö ligger relativt nära det totala genomsnittliga värdet.

Glesbygd är den regiongrupp som har högst depreciering med i genomsnitt -1,27 procent. Storstad har det lägsta genomsnittet med -0,4 procent. Dessa två medelvärden är något avvikande, eftersom medelvärden ligger mellan -1,0 och -0,8 procent. Större städer har -0,84 procent, Medelstora städer 0,80 procent och Övriga mindre städer har 0,87 procent som medelvärde på deprecieringen.

Större städer är en stor grupp med 20 olika regioner. Den lägsta deprecieringen är -0,47 procent (Västerås) och den högsta är -1,29 procent (Örnsköldsvik). Även om deprecieringstalen är relativt väl samlade, kan vi konstatera att deprecieringen är nästan tre gånger så hög i Örnsköldsvik som i Västerås. Det är inte någon liten skillnad, eftersom det innebär att avskrivningstiden i Västerås är ca 200 år, medan den i Örnsköldsvik är cirka 70 år.

I medelstora städer återfinns det lägsta deprecieringstalet; Kiruna med -0,17 procents depreciering. Den högsta förslitningen har Nässjö, -1,21 procent.

Övriga mindre städer är endast fem stycken. Medelvärdet är -0,87 procents depreciering. Extremvärdena går mellan -0,38 procent (Lysekil) och -1,25 procent (Sävsjö).

I glesbygd är medelvärdet -1,27 procent. Spridningen mellan extremvärdena är från Vansbros -0,53 procent till Åseles -2,10 procent.

Industriorter har ett medelvärde på -1,01 procent. Högst depreciering har Hylte med -1,55 procent och lägst har Köping med -0,51 procent.

I Landsbygdsgruppen har Årjäng den högsta deprecieringen med -1,09 procent, medan Gotland har den lägsta, -0,52 procent. Landsbygd har ett medelvärde på -0,90 procent.

Övriga större städer varierar mellan -0,71 procent (Hagfors), och -1,44 procent (Kramfors). Medelvärdet är -0,96 procent, dvs nästan samma som för alla regioner.

Det finns ett visst geografiskt samband. Om vi använder Sydsverige som referensregion, har främst Stockholm, men även Östra Mellansverige har en lägre depreciering, medan Nedre och Övre Norrland har en högre depreciering. Särskilt gäller det Övre Norrland. Övriga regioner - Småland med öarna, Västsverige och Nedre Mellansverige - avviker inte från referensalternativet

Om vi tolkar vår regiongruppering i ett tillväxtperspektiv, där storleken på regionerna är avgörande (de största regionerna representerar tillväxtregioner), kan vi också observera ett visst tillväxtsamband. De lägsta deprecieringstalen finns i Storstad, Större kommuner och

Medelstora kommuner. De högsta talen finns i Glesbygd, som har ett medelvärde som ligger markant under övriga regiongrupper. Detta kan uppfattas som att större tillväxtregioner har en lägre depreciering. Det beror inte på att det förslits mer där som "ren" förslitning, utan att det av ekonomiska skäl inte återinvesteras i fastigheterna i samma utsträckning i de mer expanderande tillväxtregionerna. Det finns ett statistiskt samband som visar att estimatet för deprecieringen samvarierar positivt med regionens befolkningstal - ju större befolkning desto lägre är deprecieringen. Storstad utgör i sig en tydlig indikator på detta då denna regiongrupp har den klart lägsta deprecieringen.

Tabell 30 Estimat och marginalpris för depreciering

	Estimat			Pris 1993	Marginalpris, tkr		
	Medel	Min	Max		Medel	Min	Max
Gles	-0,013	-0,021	-0,005	325	-4,02	-6,52	-1,79
Industri	-0,010	-0,016	-0,005	341	-3,36	-5,71	-1,92
Landsbygd	-0,009	-0,011	-0,005	401	-3,34	-3,91	-2,59
Medel	-0,008	-0,011	-0,002	418	-3,28	-4,30	-0,71
Storstäder	-0,004	-0,008	-0,002	754	-3,14	-4,78	-2,01
Större kommuner	-0,008	-0,013	-0,005	470	-3,85	-5,55	-2,54
Övriga mindre	-0,009	-0,012	-0,004	416	-3,28	-4,33	-2,15
Övriga större	-0,010	-0,014	-0,007	340	-3,23	-4,63	-2,21
Totalt	-0,010	-0,021	-0,002	398	-3,55	-6,52	-0,71

Gamla hus

Fastighetens ålder har använts för att skatta deprecieringen av husen. Det finns en ofullständighet i uppgifterna, eftersom husets ursprungliga byggår är en osäker uppgift för mycket gamla hus. Om huset är byggt på 1700- eller 1800-talet, har det ändå ett värdeår som är satt som i början på 1900-talet. Data är därmed trunkerade, vilket skapar bias i estimaten. Förutom detta estimeringstekniska problem, är det så att vissa av äldre husen har speciella egenskaper som gör dem extra värdefulla och resulterar i ett högre pris. Genom att tilldela de äldsta husen en dummy med värdet ett om de har ett värdeår före 1930, hanterar vi både vårt estimeringsproblem, och får dessutom en variabel som kan fånga de "charmegenskaper" som kan finnas hos de äldsta husen. I detta senare avseende är variabel mycket grov. Det finns givetvis en mycket stor variation som behövde mätas på ett betydligt noggrannare sätt. Vi förväntar oss dock att vi ska få ett positivt utfall av vår "charmvariabel", så att priset på de äldsta husen blir högre, allt annat lika.

Utfallet överensstämmer väl med våra förväntningar, och kan på så sätt ses som ett stöd för vårt resonemang ovan. I genomsnitt är estimatet för 111 regioner 0,13, vilket är högt. Endast faktorer som avsaknad av elektricitet, avlopp och uppvärmning har ett lika högt estimat bland de olika estimaten för dummies. Det är enbart i tre regioner som estimatet är negativt.

Genomsnittet för de olika regiongrupperna är mycket samlat, förutom det högsta respektive lägsta medelvärdet. I Glesbygd är medelvärdet 0,21 och i Storstäder är medelvärdet 0,06.

Marginalpriset är i genomsnitt 54 500 kronor. Genom att det finns ett så extremt högt estimat i en region, kommer det högsta marginalpriset att bli närmast absurt höga 537 200 kronor. Det höjer priset med 170 procent. Även om övriga marginalpriser är mer rimliga, finns det enskilda höga priser som i Medelstora kommuner med ett högsta marginalpris om 108 400 kronor. Det finns också flera andra marginalpris strax över, respektive under 100 000 kronor.

Tabell 31 Estimat och marginalpris om huset har värdeår före 1930

	Estimat			Pris 1993	Marginalpris, tkr		
	Medel	Min	Max		Medel	Min	Max
Gles	0,21	-0,05	1,09	325	89,1	-18,5	537,2
Industri	0,12	0,00	0,23	341	43,1	0,7	90,7
Landsbygd	0,13	0,06	0,22	401	56,0	23,2	78,3
Medel	0,10	-0,06	0,21	418	44,4	-26,0	108,4
Storstäder	0,06	0,03	0,12	754	43,2	24,4	77,6
Större kommuner	0,11	0,02	0,23	470	53,1	9,9	104,0
Övriga mindre	0,11	0,06	0,19	416	43,0	32,4	56,1
Övriga större	0,13	0,05	0,24	340	46,3	19,1	81,2
Totalt	0,13	-0,06	1,09	398	54,5	-26,0	537,2

Subventionsestimat

Mäter vi värdet av räntesubventionerna enbart som de räntebidrag som betalas ut, kommer vi att underskatt subventionernas storlek. Hushållet erhåller inte bara räntebidrag, utan de har dessutom fått möjlighet att låna till en lägre ränta. Den lägsta räntesatsen gäller för såväl bottenlånet som bostadslånet, dvs upp till 95 procent av den ursprungliga låneunderlaget (och nära produktionskostnaden). Skulle hushållet låna på en osubventionerad fastighet kunde det räkna med att låna till lägsta ränta för högst 75 procent av marknadsvärdet. Över tiden avtar denna effekt när marknadsvärdet kommer att överstiga de nominella historiska produktionskostnaderna. Under perioder med måttlig prisutveckling (början av 1980-talet) blir

därmed subventionerna mer värdefulla (eller underskattningen i vår mätning blir större). I våra beräkningar av subventionerna har därför lagts på en halv procent räntepremie. För att vår hypotes om full kapitalisering ska bekräftas, ska estimatet vara -1. Då leder en krona subvention till att priset ökar med en krona.

Resultaten indikerar en överkapitalisering. En krona i ytterligare subvention leder i genomsnitt till att priset stiger med cirka 1,52 kronor (estimatet är 1,49). Alla värden har det förväntade tecknet, även om de i en del fall avviker kraftigt från -1.

Det enskilt största parameterestimatet är i Dorotea med -3,06. Varje subventionskrona kommer att öka priset med drygt tre kronor. Detta är en kraftig övervärdering av subventionerna. Alla regiongruppernas genomsnitt är lägre än -1 och indikerar därmed överkapitalisering. Den enda grupp som utgör undantag är Storstäder.

Den totala spännvidden i estimaten är mellan -3,06 och -0,70.

Storstäder har liten spridning på sina tre värden. I Stockholm är det -1,22, dvs något högre än det totala genomsnittet, medan Malmö, -1,34, och Göteborg, -1,37, ligger mellan Stockholms värde och det totala genomsnittet.

Glesbygd innehåller de mest negativa estimaten, och har vid sidan av Doroteas lägsta estimat, även flera andra mycket negativa estimat.

De övriga regiongrupperna har mer samlade estimat, även om spridningen är relativt stor. Medelstora kommuner varierar mellan -2,39 och -0,78. Landsbygd har ett medelvärde på -1,05 och sina estimat spridda mellan -1,38 och -0,74, vilket gör att det är gruppen med minst spännvidd.

Vad finns det för anledning för hushållen att övervärdera subventionerna? Det skulle de kunna göra om vi antar att de enbart gör en kortsiktig kalkyl och räknar ut vilken utgift de kommer att under de första åren efter köpet. Den långsiktiga avtrappningen av räntebidragen beaktas inte, och hushållen kommer därmed att överskatta subventionernas värde.

Historiskt fungerade detta väl. Även om räntebidragen minskade, steg samtidigt löner i nominella termer på ett sådant sätt att det inte var problematiskt att klara bostadsutgifterna ändå. Inflationen minskade det reala värdet på övriga kapitalutgifter på ett sådant sätt att det inte blev så betungande med räntebidragssminskningen. Den totala reala kapitalutgiften minskade och konsumtionsutrymmet för övrig konsumtion kunde öka ändå.

Tabell 32 Estimat för subventioner

	Estimat			Pris 1993
	Medel	Min	Max	
Gles	-1,84	-3,06	-0,70	325
Industri	-1,44	-2,25	-0,72	341
Landsbygd	-1,05	-1,38	-0,74	401
Medel	-1,31	-2,39	-0,78	418
Storstäder	-0,69	-1,37	-1,22	754
Större kommuner	-1,45	-2,37	-1,13	470
Övriga mindre	-1,41	-1,87	-1,05	416
Övriga större	-1,40	-2,13	-0,76	340
Totalt	-1,49	-3,06	-0,70	398

De tio största regionerna

Vilka av de olika variablerna som betyder mest för priset, är inte så lätt att ge ett entydigt svar på. Som framgått av den tidigare redovisningen är spridningen i de estimerade värdena stor för de flesta variabler. Olika variabler kommer därmed att betyda olika mycket i olika regioner.

Till del beror spridningen på att vissa regioner har haft relativt få observationer, varför estimaten är osäkra (har stora konfidensintervall). Att så många av extremvärdena har hamnat i Glesbygdsregioner är en indikation på detta, eftersom de i allmänhet är små regioner där vi har haft få observationer.

För att få en bättre uppfattning om vilka variabler som har störst betydelse redovisar vi därför de 10 största regionerna. Dessa regioner har de högsta priserna och därmed också de högsta marginalprisen, men viktigare är att de också har haft flest observationer, varför estimaten i allmänhet har bäst precision i dessa regioner.

De variabler som i genomsnitt betyder mest är Strandnära läge, Uppvärmning, Elektricitet, WC och Avlopp. Dessa betyder i genomsnitt minst 50 000 kronor. Mellan 40 000 och 50 000 kronor betyder Tätort, Öppen spis, Bastu, Gillestuga och Gammalt hus. Mellan 30 000 och 40 000 betydde Bad- och duschmöjligheter, Tvätt- och torkmöjligheter och Isoler glas. Övriga variabler betyder i genomsnitt mindre än 30 000 kronor. I enskilda regioner är det flera av variablerna som betyder mer än 30 000 kronor. Golvmaterial är ett sådant exempel, där marginalpriset i Malmö var 46 500 kronor, och även i Stockholm, Göteborg, Linköping och Helsingborg var marginalpriset över 30 000 kronor.

Av de fem variablerna med störst effekt, är den första, strandnära läge, en variabel som berör den fysiska omgivningen, med de fyra andra berör egenskaper som är direkt knutna till det enskilda huset.

Strandnära läge är den variabel (av de 0/1- variabler som ingår) som påverkar priset mest. I genomsnitt för dessa tio regioner ökar närheten till vatten priset med 177 000 kronor. I Stockholm är marginalpriset över 425 000 kronor, vilket är nästan dubbelt så mycket som i någon annan region. Närmast kommer Helsingborg där marginalpriset är 214 000 kronor. Marginalpriset är strax under 200 000 kronor både i Uppsala och Norrköping. Övriga regioner ligger under medelvärdet med Västerås som lägst med ett marginalpris på 84 000 kronor. Näst lägst är Borås som har 107 000 kronor i marginalpris.

För alla tio regionerna är tecknet det förväntade.

Om huset saknar uppvärmning, sänker det priset med i genomsnitt 91 000 kronor. I Göteborg är sänkningen 127 000 kronor, vilket är det kraftigaste utfallet och marginalpriset. Även de andra regionerna har negativa marginalpris. Det minst negativa värdet har Stockholm med -57 000 kronor. De övriga regionerna har värden mellan -123 000 och -68 000 kronor.

Avsaknad av elektricitet sänker priset med i genomsnitt 72 000 kronor. Spridningen går från att priset sänks med 148 000 kronor, till att det ökar med 46 000 kronor. Det är i Örebro som det största negativa marginalpriset finns, medan Stockholm har det högsta marginalpriset, som då också har ett icke förväntat tecken. Förutom Stockholm, har även Norrköping positivt tecken. Vi vill erinra om den diskussion som förde när vi studerade alla regioner tidigare. Mätproblem kan vara orsaken till de två estimaten som har positivt tecken istället för det förväntade negativa.

Vid sidan av Örebro har Linköping och Västerås kraftigt negativa marginalpris: -133 000 kronor respektive -131 000 kronor. Helsingborg, Malmö och Uppsala har marginalpriser som ligger mellan -103 000 kronor och -28 000 kronor.

Priset sänks i genomsnitt med 53 000 kronor om WC saknas. Minst är priseffekten i Linköping med en sänkning om 30 000 kronor, medan marginalpriset är lägst i Helsingborg med -70 000 kronor.

Avsaknad av avlopp har ett genomsnittligt marginalpris om -53 000 kronor. . Stockholm har det mest negativa värdet med -101 000 kronor. Därefter följer Malmö med -83 000 kronor och Borås med -82 000 kronor. Övriga regioner är alla negativa, men i allt mindre omfattning.

Göteborg har bara -5 400 kronor som marginalpris, medan Uppsala befinner sig ännu närmare nollvärdet; endast -1 500 kronor.

Hus belägna utanför tätort har i genomsnitt ett marginalpris på -49 000 kronor. Spridningen är mellan -25 000 kronor (Linköping) och -73 000 kronor (Göteborg).

En öppen spis höjer priset med i genomsnitt 48 000 kronor. Prisökningen är lägst i Örebro och Uppsala (32-33 000 kronor) och högst i Malmö (74 000 kronor). Bastu höjer priset på ungefär samma sätt som öppen spis. I genomsnitt är ökningen 47 000 kronor, med lägsta och högsta marginalpriser på 29 000 respektive 63 000 kronor. Om det finns gillestuga höjer det priset med mellan 25 000 och 68 000 kronor. Det lägsta värdet har Helsingborg, men det avviker inte på något markant sätt, även om det är 10 000 kronor lägre än i någon annan region. Linköping har det högsta marginalpriset, men det endast obetydligt högre än Uppsala.

Äldre hus (med värdeår före 1930), är för dessa 10 regioner i genomsnitt 43 800 kronor dyrare. Högst är värdet i Uppsala med 79 200 kronor. I Örebro är ökningen endast 10 000 kronor.

Tabell 33 Dummyvariabler med högst marginalpris, de 10 största regionerna, tkr

Region	Strand	Uppvärmning	Elektricitet	WC	Avlopp
Stockholm	425,6	-57,4	46,2	-59,1	-100,8
Uppsala	185,2	-78,8	-88,3	-65,9	-1,5
Linköping	130,8	-97,0	-132,9	-30,4	-72,6
Norrköping	189,8	-85,1	17,6	-34,8	-56,4
Malmö	131,4	-123,3	-66,0	-62,2	-82,7
Helsingborg	214,3	-86,4	-27,5	-70,0	-43,5
Göteborg	167,3	-126,7	-90,9	-59,8	-5,4
Borås	107,4	-72,4	-103,3	-55,0	-82,2
Örebro	134,4	-67,9	-147,9	-44,0	-50,6
Västerås	84,5	-117,6	-131,0	-52,7	-34,9
Medelvärde	177,1	-91,3	-72,4	-53,4	-53,1
	Tätort	Öppen spis	Bastu	Gillestuga	Gammalt hus
Stockholm	-58,8	67,9	55,9	36,2	27,6
Uppsala	-50,9	32,6	37,2	66,4	79,2
Linköping	-25,1	33,3	44,8	67,8	63,1
Norrköping	-31,6	36,4	33,2	34,5	42,0
Malmö	-94,5	74,0	60,4	45,1	77,6
Helsingborg	-51,2	67,1	62,7	25,2	46,2
Göteborg	-73,1	63,8	59,4	26,0	24,4
Borås	-40,5	34,4	37,8	34,4	53,6
Örebro	-27,1	32,4	46,9	50,7	9,9
Västerås	-39,0	37,0	28,7	52,7	14,1
Medelvärde	-49,2	47,9	46,7	43,9	43,8

Fem av variablerna är kontinuerliga. Betydelsen av en meters förändring av bostadsytan respektive tomtytan, påverkas av på vilken nivå respektive variabel ligger. Det är inte något ovanligt att tomten är 10 gånger så stor som bostaden. Vi kan då knappast förvänta oss att de ska uppvisa samma marginalpriser. Vi ska dock avsluta med att redovisa marginalpriserna för dessa fem variabler. De är bostadsyta, biyta, ålder på huset (depreciering), tomtyta och avstånd till regioncenter.

När bostadsytan ökar med en kvadratmeter, ökar priset med i genomsnitt 2 600 kronor. I Stockholm ökar priset med 4 200 kronor, medan Borås bara ökar med 1 600 kronor. De andra regionerna har marginalpriser mellan 2 000 och 3 000 kronor.

Biytan är oftast inte så stor, men den har ett lågt marginalpris. En kvadratmeter ytterligare biyta ger endast 160 kronors ökat pris. Stockholm har högst marginalpris med 310 kronor, följd av Göteborg med 230 kronor, m.a.o. en avsevärd skillnad. Lägst är marginalpriset i Linköping, endast 50 kronor.

Tomtytan har ett ännu lägre marginalpris, men eftersom det rör sig om så mycket större ytor, har tomtyta i praktiken större betydelse. Marginalpriset varierar mellan 0 och 40 kronor, med ett medelvärde på 11 kronor.

Ett år äldre hus sänker priset med mellan 2 000 kronor 4 900 kronor. Minst är sänkningen i Stockholm och störst är den Uppsala. I genomsnitt är marginalpriset -3 600 kronor.

Stockholm har det mest negativa marginalpriset för avstånd. Vid en kilometer längre avstånd från regioncentrum, kommer priset att sjunka knappt 15 000 kronor. Helsingborg kommer närmast Stockholm, med -6 000 kronor i marginalpris. Minst betydelse har avståndet i Göteborg, endast -1 300 kronor.

Tabell 34 Marginalpriser, de 10 största regionerna

Region	Bostads- yta	Biyta	Tomtyta	Ålder	Avstånd
Stockholm	4,2	0,31	0,04	-2,0	-14,7
Uppsala	2,6	0,10	0,02	-4,9	-5,5
Linköping	2,4	0,05	0,00	-4,5	-1,8
Norrköping	2,4	0,22	0,01	-3,5	-4,2
Malmö	3,0	0,17	0,02	-4,8	-5,7
Helsingborg	2,5	0,18	0,01	-4,4	-6,0
Göteborg	3,1	0,23	0,00	-2,6	-1,3
Borås	1,6	0,11	0,01	-3,8	-3,3

Örebro	2,0	0,10	0,01	-2,8	-3,3
Västerås	2,6	0,17	0,01	-2,5	-2,4
Medelvärde	2,6	0,17	0,01	-3,6	-4,8

Referenser

- Andersson, Roland, (1991), *Stadsbyggnadsekonomi*, Studentlitteratur, Lund, Sweden.
- Berger, Tommy, (1997), "Småhusens prisutveckling 1981-93", Institute of Housing Research, Uppsala University, Mimeo.
- Berger, Tommy, Englund, Peter, Hendershott, Patric H, och Bengt Turner, (1997), "Another Look at Capitalization of Interest Subsidies: Evidence from Sweden", Institute of Housing Research, Uppsala University, Mimeo.
- Boije, Robert., (1995), "The hedonic Theory as a Method of Estimating the Demand for Housing and Locally Provided Services - A Survey", Uppsala University, Department of Economics, mimeo.
- Boije, Robert., (1997), "Residential Choice, Hedonic Prices, and the Demand for Local Public Services", Uppsala University, Department of Economics, mimeo.
- Butler, Richard V., (1982), "The Specification of Hedonic Indexes for Urban Housing", *Land Economics*, 58: pp 96-108.
- Conijn, Johan, (1992), "The Depreciation of Owner-occupied Dwellings in the Netherlands", OTB, Technical University Delft, Netherlands, mimeo.
- DiPasquale, Denise, och William C. Wheaton, (1996), *Urban Economics and Real Estate Markets*, New Jersey, Prentice Hall, USA.
- Englund, P., Hendershott, P.H., and Turner, B., (1995), "The Tax Reform and the Housing Market", Tax Reform Evaluation Report no 20, 1995, Economic council, Stockholm, Sweden
- Follain, J.R., och Jimenez, E., "Estimating the Demand for Housing Characteristics: A Survey and Critique," *Regional Science and Urban Economic*, 15, 1985, pp. 77-107.
- Halvorsen, Robert, och Henry O. Pollakowski, (1981), "Choice of Functional Form for Hedonic Price Equations", *Journal of Urban Economics*, 10: pp. 37-49.
- Hendershott, P.H., och Turner, B., (1996) "Estimating Capitalization Rates and Capitalization Effects in Stockholm", Gävle, Mimeo.

Hendershott, P.H., B. Turner och T. Waller (1992) "Computing Expected Housing Finance Subsidy Costs; an Application to the Current and Proposed Swedish Finance Systems", *Scandinavian Housing and Planning Research*, 10: pp. 105-114.

Jakobsson, Johanna, "Changes in the Housing Subsidy System", 1996, Gävle, Mimeo.

Knight, John R, och C. F. Sirmans, (1996), "Depreciation, Maintenance, and Housing Prices", *Journal of Housing Economics*, 5: pp. 369-389.

Lokala arbetsmarknader och förvärvsregioner, -Nya geografiska indelningar för regionala analyser, 1991, SCB/ERU, Information om arbetsmarknden 1991;7, Stockholm

Malpezzi, Stephen, Ozanne, Larry, och Thomas G Thibodeau, (1987, "Microeconomic Estimates of Housing Depreciation", *Land Economics*, 63: pp. 372-385.

Margolis, Stephen E., (1981), "Depreciation and Maintenance of Houses", *Land Economics*, 57: pp. 91-105.

Randolph, William C., (1988), "Estimation of Housing Depreciation: Short-Term Quality Change and Long-Term Vintage Effect", *Journal of Urban Economics*, 23: pp. 162-178.

Rosen, Sherwin (1974), "Hedonic Prices and Implicit Markets: Product Differentiation in Pure Competition," *Journal of Political Economy*, 82: pp. 34-55.

Shilling, James D, Sirmans, C. F. och Jonathan F. Dombrow, (1991), "Measuring Depreciation in Single-Family Rental and Owner-Occupied Housing", *Journal of Housing Economics*, 1: pp. 368-383.

Wigren, Rune (1984), "Studies in Hedonic Pricing, The Swedish House markets", *Scandinavian Housing and Planning Research*, 1: 81-98.

Wigren, Rune (1986), *Småhuspriserna i Sverige* (Prices of One Family Houses in Sweden), SB:1, Statens Institut för Byggnadsforskning, Gävle, Sweden.

Wigren, Rune (1989), *Regionala trender i sysselsättningsandelar* (Regional Trends in Shares of Employment), SB:17, , Statens Institut för Byggnadsforskning, Gävle, Sweden.