

Bland kustvillor och stadskärnor

- En kartläggning och prisanalys av Skånes bostadsmarknader

David Emanuel Andersson, School of Entrepreneurship and management, ShanghaiTech University, Shanghai, Kina

Ada Hoi-Yan Ma, Nottingham University Business School Ningbo, Zhejiang, Kina



Handelskammaren

I sydsvenska företags intresse

Sammanfattning

Bostadsfrågan har på kort tid blivit en av de mest brännande frågorna i politik och samhällsdebatt både nationellt och lokalt. Detaljplaner, nya byggprojekt och regler för byggande diskuteras flitigt, men vad är det egentligen människor efterfrågar och hur påverkar det den skånska bostadsmarknaden?

Rapporten bygger på en omfattande statistisk prisanalys av Skånes bostadsmarknader för att ta reda på vilka faktorer som påverkar prisbildningen mest. Analysen är uppdelad dels i marknaden för villor och radhus och dels i marknaden för bostadsrätter. Analysen behandlar inte hyresrätter eftersom dessa omfattas av en starkt reglerad marknad. Däremot behandlas effekten av regleringar på bostadsmarknaden.

Slutsatser

- Skåne består av **flera olika geografiskt avgränsade bostadsmarknader**. Villamarknaden tycks följa en uppdelning som motsvarar de två skånska arbetsmarknadsregionerna. Bostadsrättsmarknaden är betydligt mer fragmenterad och tycks i flera fall vara begränsade till enstaka kommuner. Det **utmanar bilden av en polycentrisk region** med flera sammanlänkade städer.
- De faktorer som påverkar prisbildningen utöver fastighetens ålder och yta kan delas in i tillgänglighetsfaktorer och socioekonomiska områdesfaktorer. Analysen visar att **bland tillgänglighetsfaktorerna är närheten till havet samt till regionens större stadskärnor och infrastrukturer viktigast**. På villamarknaden är närheten till städerna mindre viktigt, kanske på grund av att fler hushåll har bil. Även på bostadsrättsmarknaden väger närheten till havet tungt. **Bland socioekonomiska faktorer väger utbildningsnivå och genomsnittsinkomst tyngst**.
- **Andelen invandrare i ett område har inte någon generell negativ effekt på bostadspriserna**. Det är istället utbildningsnivå och genomsnittsinkomst som påverkar ett områdes attraktivitet. Det implicerar att insatser som främjar **utbildning och social rörlighet sannolikt är bättre verktyg för att motverka segregation** och främja regional attraktivitet än insatser som försöker styra fördelningen av olika grupper över bostadsmarknaden.
- Resultatet visar sammantaget att det i Skåne finns en god potential för **nybyggnation av villor och radhus längs kusterna samt av bostadsrätter nära stadskärnorna**. Den utvecklingen kan med fördel ske i samspel med utbyggnaden av infrastruktur för att knyta samman regionen. För att förverkliga den potentialen krävs emellertid en **kraftigt förenklad politik som möjliggör för fler aktörer på marknaden** genom enklare byggregler och en öppnare marknad.

- En möjlig reformagenda baserat på rapporten vore att införa **speciella byggzoner, exempelvis i hela Malmö, inom vilken detaljplaneringen och styrningen förenklas avsevärt**. Tidigare forskning gör gällande det skulle kunna ha en tydlig positiv effekt på bostadspriserna och bostadsmarknaden i sin helhet.

SYDSVENSKA INDUSTRI- OCH HANDELSKAMMAREN

Per Tryding

vice VD

Innehåll

1	Executive Summary	1
2	Bostadsmarknaden i Skåne	5
3	Stadsplaneringens betydelse för svenska bostadsmarknader.....	9
4	Skånes socioekonomiska struktur	13
5	Inter- och intraregional tillgänglighet i Skåne.....	19
6	Hedonisk prisanalys: en teoretisk bakgrund	20
6.1	Vanliga estimationsmetoder.....	22
6.2	Vanliga estimationsproblem.....	23
7	Villa- och radhuspriser i Skåne	24
8	Villa- och radhuspriser i Malmö LA-region	31
9	Villa- och radhuspriser i Kristianstads LA-region	36
10	Bostadsrättspriser i Skåne	40
11	Bostadsrättspriser i Malmö LA-region	46
12	Avslutande diskussion	51
13	Referenser	54

Bland kustvillor och stadskärnor- En kartläggning och prisanalys av Skånes bostadsmarknader

Rapporten är författad av David Emanuel Andersson, School of Entrepreneurship and Management, ShanghaiTech University, Shanghai Kina och Ada Hoi-Yan Ma , Nottingham University Business School, Ningbo, Zhejiang, Kina. Juni 2016

David Emanuel Andersson är Associate Professor i entreprenörskap och ekonomisk utveckling vid ShanghaiTech University. Han har författat ett flertal böcker och cirka 50 artiklar, däribland i ledande tidskrifter inom geografi och stadsplanering som *Environment and Planning A*, *Journal of Economic Geography* och *Urban Studies*. Hur regional utveckling beror på olika kombinationer av rumslig tillgänglighet, entreprenörskap och institutionella förhållanden är ett återkommande tema i Davids forskning. Han doktorerade 1997 i regional planering vid Kungliga tekniska högskolan.

Ada Hoi-Yan Ma är Assistant Professor i nationalekonomi vid Nottingham University Business School China. Hon var tidigare forskare i hälsoekonomi vid Aberdeen University i Skottland, och doktorerade i nationalekonomi vid Newcastle University. Ada har publicerat ett antal ekonometriskt baserade artiklar i ansedda ekonomitidskrifter som *Economic Journal* och *Journal of Health Economics*.

Frågor om rapporten besvaras av Per Tryding, telefonnr 040-690 24 09.

Sydsvenska Industri- och Handelskammaren Skeppsbron 2, 211 20 Malmö, tel 040-690 24 00
www.handelskammaren.com

1 Executive Summary

Vad är det som avgör vad en bostad är värd, egentligen? I det enskilda fallet är det nästintill omöjligt att bestämma eftersom känslor, smak och relationer blandas ihop med kvadratmetytor, våningar och planlösningar. Däremot går det att hitta mönster på en mer aggregerad nivå. Genom att titta på bostadsmarknaden i sin helhet är det möjligt hitta gemensamma nämnare och skillnader mellan bostadsköp som tillsammans tecknar bilden av var och hur människor vill bo. Det bidrar till en bättre förståelse för hur bostadsmarknaden ser ut just nu, men också vilka möjligheter och utmaningar den står inför i framtiden. Det är syftet med denna rapport.

Sedan Öresundsbron öppnades för sexton år sedan har dynamiken på den skånska bostadsmarknaden ökat tydligt, speciellt i länets västra del. Det hänger ihop med regionförstoringen på den svenska sidan, men också med en ökad integration över sundet. Pendlingsstatistik från SCB visar att en allt större del av Skåne tillhör Malmös lokala arbetsmarknadsregion, med urbana tyngdpunkter i centrala Malmö, Helsingborg och Lund. En viss inflyttning från Köpenhamn har skett i länets sydvästra del, vilket har lett till en viss harmonisering av bostadspriser på sundets båda sidor. Det är dock fortfarande väsentligt billigare att bo i Malmö än i Köpenhamnsregionens centrala delar. Ny statistik visar att pendlingen över sundet fortfarande understiger den nivå som kan förväntas om båda sidor skulle vara helt ekonomiskt integrerade. Västra och östra Skåne utgör idag två egna fastighets- och bostadsmarknader, men det finns tecken på att östra Skåne troligen kommer att bli en del av en helt integrerad skånsk bostads- och arbetsmarknad under 2020-talet. Det var endast fem av Skånes 33 kommuner som inte tillhörde Malmös pendlingsregion enligt SCB:s pendlingsstatistik från 2010.

Arbetsmarknadsförstoringen i Skåne och integrationen med den danska sidan gör också avtryck på bostadsmarknaden. Genom att studera bostadspriser är det möjligt att se hur väl integrerad regionen är, hur boendeattraktiviteten varierar och vilken typ av bostäder människor efterfrågar. Det ger i sin tur en viktig antydning om hur regionen kan utvecklas så att fler människor kan hitta bostäder och arbete i Skåne i framtiden. Hedonisk prisanalys är en populär empirisk metod för att analysera rumsliga prisskillnader. Fastighetspriser för kontors- och industritomter beror nästan uteslutande på storlek och tillgänglighet. För bostäder är situationen delvis annorlunda. Priset på en bostad beror på storlek och bostadens kvalitet, men även på ett antal yttre faktorer som har att göra med bostadens lokalisering. Dessa faktorer kan delas in i tillgänglighetsbaserade och socioekonomiska områdesegenskaper. Enligt ett stort antal internationella studier har det visat sig att ett antal lokala socioekonomiska områdesegenskaper kan ha en stor inverkan på bostadspriserna. Vanligast är att något mått på socioekonomisk attraktivitet, till

exempel medelinkomst eller kriminalitet, liksom ibland också mått på attraktiv naturmiljö, kan ha en avsevärd inverkan på marknadspriset för bostäder.

Ett vanligt problem i analysen av områdesegenskaper är att de ofta är starkt korrelerade med varandra, vilket gör det omöjligt att avgöra vilken egenskap som betyder mest för aktörer på bostadsmarknaden. Ett tydligt exempel på detta är utbildningsnivå och medelinkomst. I vissa internationella stadsregioner kan till andelen högutbildade i ett område förklara så mycket som 98 procent av variationen i medelinkomst, vilket gör det så gott som omöjligt att avgöra om det är utbildningsnivå, medelinkomst eller båda som påverkar bostadsköparnas betalningsvilja.

I detta hänseende är Skåne speciellt. I Skåne finns det tydliga skillnader mellan många olika typer av områden. Det finns ett stort antal kombinationer av medelinkomst, andel högutbildade och invandrarandel, vilket gör det möjligt att uppskatta effekten av var och en av dessa faktorer.

Resultatet av de hedoniska prisanalyserna ger en intressant och delvis kanske oväntad bild av regionen. Det visar sig att den befolkningsandel av en kommun eller stadsdel som är högskoleutbildad har en mycket större betydelse för bostadsrättspriserna i området än genomsnittsinkomsten. Både utbildning och inkomst är däremot betydelsefulla för prisbildningen på villamarknaden. Å andra sidan visar det sig att befolkningsandelen som är född utanför Sverige inte har någon tydlig negativ inverkan på bostadspriserna. I den mån som invandrartäta områden förknippas med låga priser på villor, radhus och bostadsrätter tycks detta i första hand förklaras av en lägre utbildningsnivå på bostadsrättsmarknaden och kombinationen av en lägre inkomstnivå och en lägre utbildningsnivå på villa- och radhusmarknaden. Det kan alltså finnas anledning att göra skillnad på skillnader på bostadsmarknaden. Om det är utbildningsnivå snarare än etnisk härkomst som segmenterar bostadsmarknaden betyder det också att åtgärder för att exempelvis minska segregation måste utformas på åtminstone delvis andra vis.

Från ett marknadsekonomiskt perspektiv kan vi dra slutsatsen att det finns problem med för låg utbildning i vissa områden som Bjuv, Åstorp och Malmöstadsdelen Rosengård som påverkar områdenas attraktivitet för nyinflyttande. På motsvarande vis finns det problem med för låg inkomst framförallt i villaområden i Malmös östra delar och i Landskrona. Det finns däremot inget tydligt problem med för stor andel utlandsfödda med avseende på områdenas boendeattraktivitet, eftersom invandrarandelen aldrig har en statistiskt signifikant negativ effekt på bostadspriserna. I själva verket pekar resultaten på att villapriser tenderar att vara något högre i områden med stor andel utrikes födda (givet utbildning- och inkomstnivå), medan det inte finns någon invandrareffekt alls på bostadsrättspriserna. Det bör tilläggas att det förstås finns andra faktorer som påverkar segregation och utvecklingen av enskilda områden, men det är likväl en betydelsefull slutsats att andelen invandrare i ett område inte på egen hand påverkar bostadspriserna negativt. Det ger skäl till eftertanke, inte minst ur ett stadsplanerarperspektiv.

Tillgängligheten till sysselsättningscentra liksom till havet spelar en stor roll för betalningsviljan, framförallt för villor och radhus. I första hand stiger betalningsviljan ju närmare man kommer Triangelns nya järnvägsstation i Malmö, som avspeglar både arbetsplatskoncentrationen i centrala Malmö och goda pendlingsmöjligheter till centrala Köpenhamn och Lund. I andra hand visar det sig att det generellt är dyrare att köpa en i övrigt likvärdig bostad och boendemiljö om den är belägen inom en kilometer från havet. Ett havsnära läge 200 meter från närmaste havsstrand har ännu större effekt på bostadspriserna. Priseffekten är betydelsefull för både bostadsrätter och villor eller radhus, men kvantitativt är effekten ungefär dubbelt så stor för villor som för bostadsrätter. Intuitivt visar det att skåningar, liksom många andra, uppskattar havet och kusten som en attraktiv fritidsmiljö. I tredje hand finns även en viss betalningsvilja för tillgänglighet till centrala Helsingborg, som är den näst största koncentrationen av arbetsplatser i Skåne. Helsingborgs relativa betydelse har dock minskat något jämfört med tidigare analyser, vilket kan vara en indikation på att Malmö-Lundområdets arbetsmarknad är mer dynamisk och kunskapsintensiv. Tillgängligheten till centrala Kristianstad har däremot ingen nämnvärd effekt på Skånes bostadspriser annat än lokalt inom Kristianstads LA-region. Det visar i någon mån att Skåne fortfarande inte är den sammanhållna polycentriska regionen den emellanåt beskrivs som.

Till skillnad från tidigare liknande undersökningar bygger den här rapporten på separata analyser för å ena sidan villa- och radhusmarknaden och å andra sidan bostadsrättsmarknaden. En detaljerad analys visar att dessa två delar av den allmänna bostadsmarknaden utgör separata marknadssegment, eftersom priseffekterna för vissa bostadsegenskaper är signifikant olika. Framförallt visar analyserna att tillgänglighet och socioekonomiska egenskaper förknippas med olika implicita marknadspriser i de två segmenten.

Det finns fyra viktiga policy-implikationer som följer av analysresultaten. För det första har utbildning inte bara en stor effekt på arbetsproduktiviteten; utbildning verkar också uppskattas som grannskapseffekt inom bostadsmarknaden. Med andra ord har utbildning positiva externa effekter på den upplevda boendemiljön, speciellt i bostadsområden med många flerfamiljshus. Människor tycks alltså söka sig till områden med hög utbildningsnivå, vilket betyder att det kan löna sig att bygga för att locka fler högutbildade till regionen, även om det delvis skulle handla om dyrare bostäder. En liknande positiv effekt av hög inkomst påträffas framförallt inom villaområden. För det andra visar analysen att den största betalningsviljan finns för stora villor nära både havet och centrala Malmö. En lönsam framtida bebyggelsestrategi kanske därför borde prioritera villaboende vid kusten i sydvästra Skåne, och i andra hand förtätat boende runt de urbana kärnorna, även då nära havet, i länet. Den tredje implikationen är att det inte finns något särskilt ”invandrarproblem” på Skånes bostadsmarknad, eftersom betalningsviljan för bostäder inte sjunker på grund av en hög andel utrikes födda invånare i närområdet, givet samma utbildning och inkomst. Däremot kan lågutbildade invandrare göra ett bostadsområde mindre attraktivt på exakt samma sätt som lågutbildade etniska svenskar gör ett område mindre attraktivt: områden med stor andel lågutbildade vuxna tenderar att ha sämre skolor och vara förknippade med mer kriminalitet. För det fjärde visar analysen av villa- och radhusmarknaden att

nästan hela Skåne är en integrerad region, med centrala Malmö som entydigt dominerande centrum. Den östligaste delen är emellertid ännu inte helt integrerad, och i denna del har centrala Kristianstad en mindre dominerande position som ekonomisk nod. Det tyder på att Skåne är en mer fragmenterad än polycentrisk region när det gäller bostadsmarknaden.

2 Bostadsmarknaden i Skåne

Skånes bostadsmarknad består liksom i övriga delar av Sverige av marknader för villor (småhus), radhus och bostadsrätter. Det är endast dessa delar av bostadsbeståndet som med rätta kan betraktas som marknader, eftersom den centrala egenskapen hos marknader är att endast marknadspriser används som ransoneringsinstrument. Det finns därför inte i någon egentlig bemärkelse en marknad för hyresrätter i Sverige. Hyror regleras istället enligt det så kallade bruksvärdessystemet. På en marknad påverkas priset på bostäder inte endast av storlek och byggkostnad, utan även av tillgänglighet och alla de områdesegenskaper som råkar uppskattas av de boende, till exempel ett bostadsområdes utbildningsnivå eller demografiska struktur. Det gäller däremot inte för hyressättningen. Eftersom hyror i Sverige inte påverkas av tillgänglighet eller områdesegenskaper, ransoneras istället attraktiva hyresbostäder av en kombination av politiskt bestämda priser och köpbildning. Mot bakgrund av detta är det omöjligt att analysera prisbildningen för hyresrätter i Skåne. Däremot existerar det med största sannolikhet en svart marknad för hyresrätter med priser som knappast kan betecknas som transparenta eller marknadsmässiga.

Bostadsmarknaden i Skåne består alltså av villor, radhus och bostadsrätter. Men är detta enligt ekonomisk teori en marknad eller ett flertal marknader? Det är inte alls självklart vad svaret är på den frågan. Det är dessutom nödvändigt att dela in svaret i tre delar. För det första har varje bostadsmarknad en rumslig yttre gräns som har att göra med tillgänglighet och transportkostnader. För det andra kan en avgränsad region ha olika bostadsmarknadssegment, där var och en av segmenten består av olika marknadsaktörer som ger upphov till distinkta kombinationer av kostnad, betalningsvilja och marknadspris. Slutligen kan de olika segmenten ha olika rumsliga avgränsningar. Både marknadssegmentering av bostadstyper och rumslig differentiering av olika regionala marknader är mer trolig när utbudet av olika typer av bostäder är oelastiskt, på grund av att det är svårt att överföra tomtmark mellan olika typer av markanvändning. De skånska marknaderna för bostäder och övriga fastigheter är utan tvivel synnerligen oelastiska, eftersom användningen av mark regleras av den detaljerade och förhållandevis strikta svenska planeringslagstiftningen (Andersson et al., 2015).

Den statistiska analysen som ligger bakom denna rapport ger en del indikationer om ovanstående spørsmål. Bland annat visar det sig att prisbildningen på villor och radhus är i stort sett enhetlig, men att bostadsrätter förknippas med distinkta ”implicita priser” för bostadsegenskaper som tillgänglighet till olika centra och socioekonomiska områdesegenskaper. Därför har vi valt att helt separera analysen av den (mindre) bostadsrättsmarknaden från analysen av villa- och radhuspriser.

I fråga om bostadsmarknadernas rumsliga utbredning visar en statistisk analys att det också finns en viss heterogenitet. Pendlingsstatistik från 2010 ger en entydig bild: Malmös lokala arbetsmarknadsregion (LA-region) omfattar hela Skåne med undantag av 5 kommuner i den östra delen. Den östra delen består av Kristianstads LA-region (Kristianstad, Hässleholm, Östra Göinge samt Bromölla) och Osby, som tillhör småländska Älmhults LA-region. Analysen av villa- och radhusmarknaden visar att nästan hela Skåne är en integrerad region, med centrala Malmö som entydigt dominerande centrum. Den östligaste delen är emellertid ännu inte helt integrerad, och i denna del har centrala Kristianstad en mindre dominerande position som ekonomisk nod. I Malmös LA-region har även Helsingborg en viss betydelse som sekundär nod, men 2015 års analys antyder att Malmö har ökat i relativ betydelse jämfört med tidigare år.

Analysen av den skånska bostadsrättsmarknaden ger en antydning om att den är betydligt finare geografiskt segmenterad än villamarknaden. Avsaknaden av tydliga distansgradienter från någon av de tre viktigaste noderna implicerar att det finns ett flertal lokala bostadsrättsmarknader som i allmänhet endast omfattar en eller ett par kommuner. Bostadsrätter är i själva verket ovanliga i de glesare kommunerna, och består till största delen av fastigheter i Malmö, Helsingborg och Lund. Av resultaten att döma verkar villaägare vara beredda att pendla till större delen av Malmö från bostaden, medan bostadsrättsinnehavare verkar ha bosatt sig mycket närmare sina pendlingsdestinationer.

Med andra ord verkar det som att en typisk person som är sysselsatt i Malmö kan tänka sig villaboende på ganska stort avstånd från kommunen, medan han eller hon endast är villig att bo i bostadsrätt om den är belägen inom Malmö stad eller möjligen Burlöv. Från empirisk ekonomisk utgångspunkt är detta inte helt oväntat, eftersom största anledningen till att välja en lokalisering långt från arbetsplatser och stadscentra tenderar att vara ett stort hus till ett mer överkomligt pris (villor är vanligen betydligt mer rymliga än bostadsrätter).

Prisbildningen på villor och radhus i Skåne visar med all önskvärd tydlighet att det är betydligt dyrare att vara villaägare i västra än i östra Skåne (se tabell 1). År 2015 kostade en normal villa mellan tre och fyra miljoner i urbaniserade områden längs Skånes västkust, mellan två och tre miljoner i glesare delar av västra Skåne, men endast mellan en och två miljoner i östra Skåne. Skånes villor tenderar i ett internationellt perspektiv att vara relativt små och gamla: den typiska villan har knappt 130 kvadratmeter bostadsyta och byggdes på 1970-talet, när det fortfarande fanns statliga storleksbegränsningar.

Tabell 1: Villa- och radhusmarknaden i Malmö, Helsingborg, Kristianstad, Lund och hela Skåne 2015; attributgenomsnitt i urvalet

Område	Pris (SEK)	Yta (kvm)	Ålder (år)	Kostnad per kvm (månad)	Pris/kvm	Antal	Månadskostnad (exempel ¹)
Malmö	3 755 944	134	38	81.0	28029	162	10 855
Helsingborg	3 294 204	128	37	77.7	25736	142	9 951
Lund	3 036 694	130	43	72.7	23359	49	9 447
Kristianstad	1 603 958	113	44	58.8	14194	96	6 641
Skåne	2 469 205	127	41	65.6	19443	1190	8 336

¹ I exemplet antas räntesatsen vara 2.35%; lånebeloppet antas vara amorteringsfritt och motsvara genomsnittspriset; driftskostnaden antas vara 3 500 kronor per månad.

Bostadsrätter är i allmänhet billigare än villor i fråga om månadskostnad. För hela Skåne är månadskostnaden för en typisk bostadsrätt cirka tre fjärdedelar av månadskostnaden för en typisk villa, medan motsvarande kvot i Malmö stad är cirka sex tiondelar. För hushåll med låga eller medelhöga inkomster kan därför en bostadsrätt vara betydligt mer överkomlig än en villa. Detta gäller speciellt de hushåll som pendlar till arbetsplatser i centrala Malmö, Helsingborg eller Lund, eftersom en relativt centralt lokaliserad bostadsrätt gör det lättare att pendla med hjälp av kollektivtrafik eller cykel jämfört med från en villa. Villor tenderar att vara mer perifert belägna, vilket gör det svårare att klara sig utan bil. De besparingar som förknippas med bostadsrättsboende består därför ofta av två delar: dels en lägre boendekostnad och dels en lägre transportkostnad. Den lägre transportkostnaden avspeglar en lägre tidskostnad, men även för många hushåll de besparingar som uppstår när det blir möjligt att undvika inköp och underhåll av en eller flera bilar.

Tabell 2: Bostadsrättsmarknaden i Malmö, Helsingborg, Kristianstad, Lund och hela Skåne 2015; attributgenomsnitt i urvalet

Område	Pris (SEK)	Yta (kvm)	Ålder (år)	Avgift (kr)	Kostnad per kvm (mån)	Antal	Månadskostnad (exempel ¹)
Malmö	1 330 455	63	46	3756	101.0	266	6 361
Helsingborg	1 342 900	78	38	4898	96.5	50	7 528
Lund	1 692 650	53	44	3132	121.6	120	6 447
Kristianstad	677 727	62	43	3716	81.3	11	5 043
Skåne	1 367 845	63	43	3727	101.7	517	6 406

¹ I exemplet antas räntesatsen vara 2.35%; lånebeloppet antas vara amorteringsfritt och motsvara genomsnittspriset; "avgift" består av bostadsrättsföreningens månadsavgift samt övriga driftskostnader.

Trots att bostadsrätter i allmänhet är billigare än villor, visar tabell 2 att bostadsrätter är betydligt dyrare än villor per kvadratmeter; genomsnittet för Skåne är att månadskostnaden per kvadratmeter är mer än 50 procent högre för bostadsrätter än för villor eller radhus. Från ett byggtekniskt perspektiv är detta synnerligen kontraintuitivt. Eftersom flerfamiljshus nästan alltid är större än villor (eller radhuslängor) borde de fasta kostnaderna som förknippas med nybyggnation oavsett storlek – till exempel anslutningar till olika nätverk, uppmätning och preparation av tomtyta och så vidare – kunna delas av ett större antal hushåll i större fastigheter, vilket borde leda till att kvadratmeterpriset är lägre för bostadsrätter än för villor. Men detta är alltså inte fallet. Orsaken är därför inte teknisk eller marknadsekonomisk. Variationen kan kanske delvis förklaras av olika tillgång och efterfrågan mellan bostadsrätter och villor samt en stor variation av andra faktorer inom kommunerna, exempelvis i Malmö, men det ger inte hela bilden. Skillnaderna kan även hänföras till det svenska planeringssystemet och dess ekonomiska konsekvenser på olika fastighetsmarknader.

3 Stadsplaneringens betydelse för svenska bostadsmarknader

Sverige har en med internationella mått mätt förhållandevis interventionistisk planering av markanvändningen (Andersson och Andersson 2014). Ett flertal empiriska analyser visar att allt annat lika leder en hårt reglerad fastighetsmarknad till högre fastighetspriser. Dessutom tenderar de segment av fastighetsmarknaden som är mer reglerade att förknippas med högre priser per kvadratmeter än de mindre reglerade segmenten, givet att man konstanthåller tillgänglighet och övriga faktorer som påverkar markpriset på en oreglerad marknad. Dessa tendenser kan med stor tydlighet observeras på Sveriges regionala bostadsmarknader.

Det är möjligt att urskilja fyra institutionella huvudalternativ för exploatering av mark samt utveckling och allokering av fastigheter. Tabell 3 ger en översiktlig bild av hur huvudalternativen skiljer sig åt i fråga om bostäder.

Tabell 3: Institutionella alternativ för bostadsområdets markanvändning

	Fri marknad	Zonering	Detaljplanering med marknader	Detaljplanering utan marknad
Konsumenter	Hushåll	Hushåll	Hushåll	Hushåll
Producenter	Stora och små byggföretag	Stora och små byggföretag	Mest stora byggföretag	Stat/kommun och/eller stora byggföretag
Markanvändning	Specialiserad eller blandad (beror på betalningsvilja)	Oftast specialiserade bostadsområden med viss service	Oftast specialiserade bostadsområden med viss service	Oftast specialiserade bostadsområden med viss service
Design	Privata företag	Privata företag	Privata företag i samverkan med stadsplanerare	Stadsplanerare
Ransonerings-instrument	Pris	Pris	Pris	Pris, köer och/eller politiska beslut
Prisnivå	Låg	Medel	Hög	Låg
Exempel	Houston; Texas (småstäder)	Storstäder i USA; Japan; Kanada	Storbritannien; Sverige; Danmark	Allmännyttan; Sovjet (till 1990)

På en fri marknad bestäms markanvändningen av den högstbjudande marknadsaktören i varje enskilt läge. I bland får detta till konsekvens att ett geografiskt avgränsat område endast omfattar en eller ett fåtal markanvändningar. Man bör till exempel förvänta sig att de största städernas mest centrala delar kommer att domineras av finansbranschens företag samt av hushåll med mycket stark köpkraft och en ovanligt hög värdering av tillgänglighet. Ibland kan emellertid konsekvensen bli en blandad stadsbebyggelse med bostäder, affärer, restauranger och kontor. Markägandet kan också variera mellan konsoliderat ägande av större projekt (till exempel köpcentra som ägs av byggherrar) och decentraliserat ägande, som i vissa villaområden. I praktiken visar det sig att det är vanligt för villaägare att slå sig samman för att genomföra gemensamma (men privata) markanvändningsregleringar för ett helt bostadsområde, så som ofta skett med hjälp av så kallade homeowner associations i USA. Detta sker för att bekämpa olika negativa externaliteter som ofta kan uppstå i de fall när det inte förekommer några som helst regleringar.

En fri fastighetsmarknad är i praktiken ganska ovanlig. Houston i Texas är den enda storstaden som har undvikit merparten av alla populära offentliga regleringsinstrument. Övriga exempel innefattar endast amerikanska småstäder och förorter. Dessa mindre orter är nästan uteslutande belägna i den amerikanska södern eller mellanvästern. O'Toole (2014) visar att den viktigaste konsekvensen är låga bostadspriser i förhållande till hushållsinkomsterna. Exempelvis har Houston haft en kvot mellan medianbostadspriset och medianhushållsinkomsten på drygt två, vilket är betydligt lägre än i mer hårdreglerade städer i Nordamerika eller Europa.

En betydligt vanligare planeringsstrategi är zoneringsplanering, vilket är den helt dominerande stadsplaneringsprincipen i USA, Kanada och Japan. Zoneringsplanering innebär att planerare bestämmer vilken typ av fastighet som får byggas inom ett geografiskt avgränsat område inom ganska breda fastighetskategorier. En typisk uppdelning kan vara mellan villaområden, flerfamiljshus med affärer, kontor med affärer samt industrifastigheter. Motivet bakom uppdelningen är att undvika de negativa externaliteter som kan uppstå när "oförenliga" markanvändningar blandas – till exempel villor och fabriker.

I praktiken innebär det oftast att stadsplanerare bestämmer den geografiska fördelningen av olika markanvändningstyper, medan privata aktörer står för den detaljerade utformningen av fastigheter inom varje område. I det mest flexibla fallet kan det till exempel innebära att en offentlig myndighet har allokerat ett visst antal kvadratkilometer till villabebyggelse; därefter får marknadens utbud och efterfrågan avgöra storleken på tomter och hus inom området, liksom även de individuella villornas yttre och inre design. I USA dominerar zoneringsplaneringen i storstadsregionerna, men flexibiliteten inom varje zon i fråga om nybyggnation och antalet tillåtna markanvändningskategorier – och därmed även utbudets elasticitet inom varje kategori – varierar från en minimalistisk strategi i sydstatsmetropoler som Atlanta och Dallas till en mycket mer restriktiv strategi i framförallt Kalifornien. Statistik från Demographia-institutet visar att den återhållsamma regleringen i zoneringslagstiftningen har ett starkt positivt samband med bostadspriserna. Detta innebär att de minst restriktiva zonerings-

bestämmelserna ger en kvot mellan medianpris och medianinkomst som kan vara lika låg som i Houston, samtidigt som de mest restriktiva bestämmelserna kan medföra kvoter som är upp till fyra gånger så höga (Andersson och Andersson, 2014). Zonering har emellertid mött stark kritik så snart zonerna blir för små eller bestämmelserna för varje zon blir för detaljerade, exempelvis om städer delas upp i renodlade bostadskvarter och affärs- eller kontorskvarter. Den typen av separation motverkar många av de fördelar med staden som bland annat Jane Jacobs pekar på i sin banbrytande bok ”The Death and Life of Great American Cities” och som senare forskning i allt större utsträckning har kommit att bekräfta.

I Sverige, liksom i övriga Norden och Storbritannien, är inte zonering det dominerande instrumentet för utformningen av städernas rumsliga struktur. Den svenska stadsplaneringen har avsevärt mer ambitiösa mål i fråga om den offentliga sektorns roll. Det finns visserligen en översiktlig plan för varje område som påminner om zonering, men det viktigaste instrumentet är utan tvivel den kommunala detaljplanen, liksom även kravet på att varje byggprojekt både måste godkännas av en kommunal myndighet – i enlighet med detaljplanen – och accepteras av grannar och andra berörda parter. De mycket större kraven på markexploatörerna innebär att nya projekt är behäftade med högre transaktionskostnader (dvs sök-, förhandlings-, och kontrollkostnader). Transaktionskostnaderna ökar dessutom med storleken på projekten, eftersom stora projekt innebär fler detaljregleringar som måste uppfyllas och fler berörda parter som måste ge sitt samtycke. Inom bostadsmarknaden innebär detta att byggande av flerfamiljshus medför högre transaktionskostnader än byggande av enskilda villor.

De höga transaktionskostnaderna vid nybyggnation av flerfamiljshus har inneburit att endast ett fåtal större byggherrar har tillräckliga resurser för att absorbera kostnaderna. Medan det fortfarande är möjligt för enskilda villaägare och mindre byggherrar att bygga villor, domineras bostadsrättsbyggandet av ett fåtal bostadsrättsföretag som Riksbyggen och HSB i samarbete med ett fåtal byggföretag som Skanska, PEAB och NCC. Den oligopolitiska strukturen har medfört högre byggkostnader, högre bostadspriser och troligen högre vinster än vad som vore realistiskt att förvänta sig om bostadsrättsmarknaden hade haft samma struktur som villamarknaden, som mer liknar monopolistisk konkurrens. Det är därför inte förvånande att kvadratmeterpriset för en bostadsrätt är högre än för en lika stor villa, men det är viktigt att påpeka att förklaringen till stor del är institutionell (Andersson och Andersson, 2014).

Den svenska planeringslagstiftningen har därför inneburit högre priser än vad som kan förväntas på en fri marknad eller med en mer flexibel zoneringslagstiftning. En möjlig reformagenda skulle vara att införa stora och huvudsakligen avreglerade zoner i hela städer, exempelvis i Malmö. Däremot hade en övergång till zonering baserat på små zoner inom städer eller kommuner sannolikt inte gjort någon positiv skillnad för bostadsbyggandet.

Planeringslagstiftningen har dessutom inneburit att priserna på bostadsrätter har påverkats i ännu högre grad än villapriserna. I ett internationellt perspektiv är svenska bostäder ovanligt dyra i förhållande till hushållens disponibla inkomster. Kvoten mellan bostädernas medianpris och hushållens medianinkomst är till exempel i Stockholm högre än i samtliga storstadsregioner i USA, Kanada eller

Storbritannien. Till och med London är något mer överkomligt, framförallt på grund av en högre medianinkomst och fler små och föråldrade lägenheter. Även Väst- och Sydsverige har orimligt höga bostadspriser, med kvoter som motsvarar USA:s dyraste regioner (Andersson och Andersson, 2014). Internationell statistik visar entydigt att regioner som bedriver detaljplanering och försvårar tillkomsten av nya bostäder har de högsta bostadspriserna, tillsammans med de zoneringsbaserade regioner där det finns en stark – ofta miljöpolitiskt motiverad – prioritering av att minimera inflyttning och nybyggnation (t.ex. San Francisco och Honolulu).

Men även den detaljplanering som formar de svenska villa- och bostadsrättsmarknaderna är betydligt mindre interventionistisk än planeringen av den svenska allmännyttan. För allmännyttiga bostadsområden gäller att offentliga aktörer planerar, äger och sätter priser på lägenheterna. Priserna justeras inte genom utbud och efterfrågan. I stället används det så kallade ”bruksvärdessystemet”, som innebär att marknadsrelevanta faktorer som tillgänglighet och ett bostadsområdes socioekonomiska struktur inte avspeglas i prisskillnader. Detta har inneburit att allmännyttiga bostäder med god tillgänglighet och attraktiv socioekonomisk närmiljö är för billiga, vilket får till följd att en kombination av pris och köbildning används som ransoneringsinstrument. Motsatt problem med tomma lägenheter uppstår samtidigt i de minst attraktiva lägena. Nödlösningen har i Sverige varit att dessa tomma lägenheter tilldelas personer som är beroende av bostadsbidrag, till exempel flyktingar och arbetslösa. Det dynamiska problemet blir då att hushåll som står utanför arbetsmarknaden är lokaliserade i de regioner där det skapas minst nya jobb.

I själva verket är den planeringsstrategi som används inom allmännyttan anmärkningsvärt lik ett planekonomiskt system: politiska planerare bestämmer vad som skall produceras, var det skall produceras, samt i vilken kvantitet och till vilket pris. Ransoneringen av produkten sker därefter med hjälp av en blandning av pris, köbildning och politiskt bestämd allokering till enskilda individer. Det är ett ekonomiskt system som aldrig kan leda till någon samhällsekonomisk effektivitet eller till någon jämvikt i systemet. Samtidigt finns stora incitament till att skapa en illegal bostadsmarknad. Eftersom allmännyttan inte genererar några transparenta marknadspriser har vi valt att bortse från det segmentet av bostadsutbudet i vår analys.

4 Skånes socioekonomiska struktur

Skåne har en utpräglad heterogen socioekonomisk struktur. Olika delar av länet har olika kombinationer av medelinkomst, andel högutbildade och andel invandrare. För att förstå strukturen måste man tänka i termer av kombinationer av fyra underliggande mekanismer. Dessa förklarar större delen av den variation som förekommer i storstadsregioner runt om i världen:

1. Nästan alla hushåll föredrar stora framför små bostadsytor och god framför dålig tillgänglighet. Med en given bostadsbudget kan endast en större bostadsyta förvärfas genom en försämrad tillgänglighet och vice versa. En ökning av hushållsinkomsten innebär nästan alltid en större bostadsbudget. Om inkomstelasticiteten för bostadsyta är större än inkomstelasticiteten för tillgänglighet leder en (marginellt) högre inkomst till en större bostad med samma eller mindre tillgänglig lokalisering. Om inkomstelasticiteten för bostadsyta däremot är mindre än inkomstelasticiteten för tillgänglighet kommer en högre inkomst att leda till en mindre eller lika stor bostad med bättre tillgänglighet.
2. Samma resonemang kan användas för utbildningselasticiteter. Men utbildningselasticitetens betydelse beror på hur hög korrelationen mellan utbildning och inkomst är. Om den förväntade privata avkastningen på utbildning är den faktor som främst styr valet av utbildning kommer korrelationen att vara hög. I praktiken är det tre faktorer som ökar betydelsen av förväntad privat avkastning vid valet av utbildning: familjefinansierad (snarare än skattefinansierad) högre utbildning; föräldrastyrda (snarare än ungdomsstyrda) val; samt en värderingsstruktur som prioriterar höga inkomster framför övriga aspekter som förknippas med olika yrkesval.
3. I den mån subventionerade bostäder för låginkomsthushåll förekommer kan lokaliseringen av dessa bostäder ha en avsevärd effekt på övriga hushålls lokaliseringsval. Anledningen är att subventionerade bostads-områden i olika delar av världen nästan alltid förknippas med förhöjd kriminalitet och (subventionerade) skolor med dåliga resultat och olika sociala problem. Därför har dylika områden ofta en repellerande inverkan på lokaliseringen av hushåll med högre inkomster.

4. Den demografiska strukturen spelar också en avsevärd roll. Antalet barn och ungdomar i hushållet tenderar att öka inkomstelasticiteten för bostadsyta samt skolornas betydelse. Därför tenderar innerstadsområden att främst attrahera barnlösa hushåll, speciellt om innerstadsområden både förknippas med höga markvärden och bristfälliga skattefinansierade skolor.

Empirisk urbanekonomisk forskning har främst analyserat interaktionen mellan dessa fyra mekanismer inom amerikanska storstadsområden. Under 1970-talet fanns det en speciellt utpräglad tendens för rikare hushåll att bosätta sig i perifera lägen inom storstadsregionerna. Detta berodde på att alla fyra faktorerna samspelade på ett sätt som ömsesidigt förstärkte varje tendens till suburbanisering. De flesta amerikanska hushållen hade en större inkomst-elasticitet för bostadsyta än för tillgänglighet. Utbildning hade en hög korrelation med inkomst, eftersom den högre utbildningen mestadels var familjefinansierad och föräldrarna därför kunde påverka valet av utbildning, samtidigt som dessa föräldrar för det mesta hade en utpräglat materialistisk värderingsstruktur. Subventionerade bostäder för låginkomsthushåll ("public housing projects") var mestadels lokaliserade i innerstadsområden, eftersom dessa var en kommunal angelägenhet och förorterna var politiskt separerade från centralorten i nästan alla amerikanska storstadsregioner. Andelen barn och yngre vuxna var högre än i dag, vilket dels förstärkte betoningen av bostadsyta och dels ledde till förhöjd kriminalitet inom låginkomstområden.

Kombinationen av en hög inkomstelasticitet för bostadsyta, en hög korrelation mellan ett områdes medelinkomst och andelen högutbildade, politiskt subventionerade bostadsområden i innerstadslägen samt en demografiskt betingad förhöjd kriminalitet i dessa områden hade alltså en ömsesidigt förstärkande effekt: USA:s innerstäder kännetecknades av små lägenheter, hög kriminalitetsnivå och dåliga skolor samt av hushåll med låg utbildning och därmed låga inkomster. De mest avlägsna förorterna bestod av stora villor och bra skolor, med högutbildade hushåll som därmed hade höga inkomster. Under denna period var till exempel New York en stad med relativt hög kriminalitetsnivå i nästan alla innerstadslägen, och den privatekonomiskt mest framgångsrika delen av regionens befolkning röstade med fötterna genom att bosätta sig på Long Island eller i västra Connecticut.

I dag är amerikanska storstadsregioner något annorlunda, vilket främst kan förklaras med hjälp av underliggande demografiska förändringar. Fertiliteten har minskat över tiden och detta har lett till en åldrande befolkning. Med färre barn har bostadsytan minskat i betydelse (jämfört med tillgänglighet), samtidigt som kriminaliteten har minskat, eftersom huvuddelen av alla brott begås av män mellan 15 och 25 år. Andelen högutbildade har också hela tiden ökat, vilket har ökat efterfrågan på utpräglat urban service med hög utbildningselasticitet, till exempel musik, teater och caféer. Resultatet är en delvis annorlunda bosättningsstruktur. En mindre materialistisk värderingsstruktur har också ökat efterfrågan på högre utbildning med relativt dålig privatekonomisk avkastning, till exempel inom konst, humaniora och vissa samhällsvetenskaper.

Det rumsliga resultatet har varit en mindre entydig rumslig struktur i USA:s storstadsregioner. En typ av hushåll som har ökat speciellt mycket i omfattning är unga högutbildade en- och tvåpersonshushåll med relativt låga inkomster och inga barn. En annan typ som har ökat är äldre en- eller tvåpersonshushåll med höga inkomster och utbildning men utan minderåriga barn. Dessa två grupper tenderar båda att prioritera tillgänglighet över bostadsyta. Om vi tar New York som exempel har resultatet varit en omfattande ”gentrifiering” av många innerstadsområden. Merparten av Manhattan (upp till 125th Street i södra Harlem) och västra Brooklyn består nu till stor del av högutbildade invånare (med olika inkomster) mellan 20 och 35 år eller högutbildade höginkomsttagare över 50 år. Däremot har barnfamiljer med höga eller medelhöga inkomster fortfarande en stark tendens att bosätta sig utanför stadsgränserna, på grund av bättre skolor och billigare bostadsyta.

I Europa har situationen varit delvis likartad, och delvis annorlunda. Västeuropas suburbanisering har sedan 1960 varit minst lika uttalad som i USA (Gordon och Cox, 2014). Det finns emellertid tre betydelsefulla skillnader. Besluten om lokalisering av subventionerade bostäder för låginkomsttagare har i allmänhet skett på en högre politisk nivå, samtidigt som storstädernas centralortskommuner mestadels är mindre snävt avgränsade än i USA. Den högre utbildningen har nästan överallt varit helt skattefinansierad, vilket har bidragit till en lägre korrelation mellan utbildning och inkomst. Till sist har våldskriminaliteten över lag varit lägre än i USA:s innerstäder, vilket dels beror på en ännu högre medelålder än i USA och kanske dels på avsaknaden av samma rumsliga koncentration av våldsförstärkande attribut (kombinationen ungdomsarbetslöshet, vapen och narkotika inom ett och samma bostadsområde¹). Resultatet har dels varit att den tendens till koncentration av högutbildade hushåll utan barn som först på senare tid blivit vanlig i amerikanska storstäder sedan länge har kunnat observeras i städer som London, Paris eller Stockholm. I vissa städer har allmännyttiga bostadsområden dessutom lokaliserats i förortsområden, vilket har gjort att det i dessa stadsregioner inte funnits samma koppling mellan deras innerstäder och städernas sociala problem. Det mest utpräglade exemplet är Paris, men även Stockholm och Göteborg med områden som Rinkeby och Angered.

Skåne och framförallt Malmö har en annorlunda socioekonomisk struktur än Stockholm eller Göteborg. Malmö stad påminner i mångt och mycket om en starkt socioekonomiskt segregerad nordamerikansk centralort. Tabell 4 visar de 5 rikaste och 5 fattigaste områdena i Skåne i fråga om hushållsinkomst, där Skåne har delats in i 32 kommuner utanför Malmö och 10 stadsdelar inom Malmö stad. Den del av Skånes västkust som ligger inom Malmö stad – Västra Innerstaden och Limhamn-Bunkeflo – tillhör båda toppskiktet i Skåne i fråga om inkomster, tillsammans med Malmöförorter med villabebyggelse som Lomma, Vellinge och Kävlinge. De fem områden som har lägst medelinkomst är alla Malmöstadsdelar som gränsar till några av Skånes rikaste områden: Oxie, Kirseberg, Södra Innerstaden, Fosie och

¹ Även om det finns europeiska regioner med hög ungdomsarbetslöshet (Spanien), många vapen per capita (Schweiz) eller stor andel narkotikamissbrukare (Nederländerna), finns det inga regioner med lika höga nivåer på alla tre attributen som i Detroit eller New Orleans.

Rosengård. Det förefaller som om det finns en skarpt markerat gräns inom Malmö som skiljer höginkomst- från låginkomstområden.

I Sverige är korrelationen mellan inkomst och utbildning visserligen positiv, men inte lika starkt positiv som i Nordamerika eller Asien. Detta gör att de rikaste områdena inte alltid hör till de mest högutbildade, och vice versa. Tabell 5 tillsammans med Tabell 4 visar att de två mest högutbildade områdena – Lund och Centrum (Malmö) – inte har samma framskjutna position i fråga om inkomster. Lund är i själva verket hela Sveriges mest högutbildade kommun, med 67 procent högskoleutbildade vuxna invånare. Med undantag av Rosengård är de lägst utbildade områdena inte Malmöstadsdelar. De är i stället utpräglat lantliga kommuner i norra eller östra Skåne.

Tabell 4: Inkomst per capita – 5 rikaste och 5 fattigaste kommunerna/stadsdelarna, 2008-2010

Kommun/stadsdel	Genomsnittsinkomst Kr per invånare och år	Median = 100
Lomma	222 841	143
Vellinge	213 182	137
Västra Innerstaden (Malmö)	201 013	129
Limhamn Bunkeflo (Malmö)	189 102	121
Kävlinge	186 819	120
Husie (Malmö)/Skurup	155 762	100
Oxie (Malmö)	139 965	90
Kirseberg (Malmö)	135 598	87
Södra Innerstaden (Malmö)	125 075	80
Fosie (Malmö)	117 630	76
Rosengård (Malmö)	84 872	54

Källor: SCB och Malmö stad

Tabell 5: Högskoleutbildade – 5 mest och 5 minst utbildade kommunerna/stadsdelarna, 2008-2010

Kommun/stadsdel	Procentandel högutbildade	Median = 100
Lund	67	209
Centrum (Malmö)	62	194
Västra Innerstaden (Malmö)	62	194
Lomma	60	188
Limhamn Bunkeflo (Malmö)	54	169
Burlöv/Eslöv	32	100
Perstorp	21	66
Östra Göinge	21	66
Rosengård (Malmö)	20	62
Åstorp	20	62
Bjuv	18	56

Källor: SCB och Malmö stad

I internationella empiriska studier av invandrades lokaliseringsmönster är ett av huvudresultaten att invandrare visar en stark preferens för utpräglad urbana områden. Detta gäller även i Skåne. De fem områdena med högst andelar utrikes födda är alla stadsdelar i Malmö stad. I Rosengård är inte mindre än 73 procent av invånarna födda utanför Sveriges gränser, och en betydande andel av de övriga 27 procenten är barn till utrikes födda föräldrar. Lägst andel utrikes födda invånare finns dels i glest befolkade delar av Skåne och dels i Malmös mest välsituerade förorter.

Tabell 6: Invandrarandel – Kommuner/stadsdelar med högst och lägst andelar utrikes födda i nattbefolkningen, 2008-2010

Kommun/stadsdel	Procentandel utrikes födda	Median = 100
Rosengård (Malmö)	73.0	514
Fosie (Malmö)	47.5	335
Södra Innerstaden (Malmö)	36.5	257
Hyllie (Malmö)	33.1	233
Kirseberg (Malmö)	29.7	209
Svalöv/Klippan	14.2	100
Svedala	8.8	62
Kävlinge	8.7	61
Ystad	8.6	61
Lomma	7.9	56
Vellinge	7.9	56

Källor: SCB och Malmö stad

Sammanfattningsvis kan man ge följande beskrivning av Skånes socioekonomiska struktur. Rika personer bosätter sig helst i villaområden längs Skånes västkust, medan de undviker områden längre in i landet, speciellt om de domineras av flerfamiljshus. Skånes högutbildade invånare har en stark dragning till de mest urbaniserade områdena, framförallt de centrala delarna av Malmö och Lund. Invandrare har en tydlig preferens för Malmö stad. De tenderar att vara mest överrepresenterade i Malmöstadsdelar med låga genomsnitts-inkomster.

5 Inter- och intraregional tillgänglighet i Skåne

EU-statistik visar att Skåne har Sveriges bästa tillgänglighet. Detta beror dels på närheten till kontinenten och dels på det korta tidsavståndet mellan centrala Malmö och Kastrups flygplats. I ett nationellt perspektiv har dock Stockholmsregionen något bättre interregional tillgänglighet. I vilket fall är det dock uppenbart att västra Skåne tillsammans med Stockholmsregionen har den i särklass bästa allmänna tillgängligheten med flyg, bil eller tåg till resten av Europa liksom till resten av världen.

Inom Skåne har situationen förändrats över tiden. Innan Öresundsbron tillkomst år 2000 hade i själva verket Helsingborg den bästa tillgängligheten till övriga Europa, eftersom tidsavståndet med färja var kortast där Öresund var som smalast. Därefter flyttades det regionala tillgänglighetsmaximum till Malmö Centralstation, på grund av dess snabba förbindelse till Köpenhamn och Kastrup. Efter färdigställandet av Citytunneln visade ett antal ekonometriska undersökningar (Andersson et al., 2013) emellertid att Triangeln hade blivit Skånes nya tillgänglighetsmaximum, med de högsta markvärdena. Detta beror troligen på Triangelns kombinerade tillgänglighet till framförallt Kastrup/ Köpenhamn, centrala Malmö och centrala Lund.

Den intraregionala tillgängligheten kan formuleras som en viktad summa av avståndet från en plats till alla andra platser i regionen. Varje plats ges en vikt som motsvarar dess andel av hela regionens sysselsättning eller dagbefolkning. I Malmöregionen, som nu omfattar större delen av Skåne, innebär detta att Triangeln återigen utgör tillgänglighetsmaximum, eftersom den är belägen mycket nära den tätaste koncentrationen av arbetsplatser i Malmö stad, samtidigt som Triangelns station ger ett kort tidsavstånd till centrala Lund. Övriga platser med relativt god intraregional tillgänglighet omfattar framförallt motorvägs- och järnvägskorridoren mellan centrala Malmö och centrala Helsingborg. Inom hela denna korridor är det lätt att pendla med bil – och ofta också med tåg – till Malmöregionens tre dominerande arbetsplatskoncentrationer: centrala Malmö, centrala Helsingborg samt centrala Lund.

6 Hedonisk prisanalys: en teoretisk bakgrund

På 1960- och 1970-talen beskrev framförallt Kevin Lancaster och Sherwin Rosen hur varor på marknader ofta är mindre homogena än vad som normalt antas i traditionella ekonomiska modeller (Lancaster, 1966; Rosen, 1974). Denna ”varornas heterogenitet” är speciellt uttalad för fastigheter och bilar, men även mer konventionella hushållsartiklar som skjortor, skor, vin och till och med vatten kan bäst analyseras som bestående av olika attribut. Ett attribut är i detta sammanhang en produkttegenskap som förekommer i olika omfattning i olika varianter av samma vara, till exempel kan andelen läder i en sko variera mellan 0 och 100 procent. Varje produktattribut kan påverka både produktionskostnad och betalningsvilja, vilket innebär att man kan associera ett attribut med ett så kallat implicit pris. Priset är ”implicit” eftersom det inte förekommer någon prisinformation på marknaden annat än summan av alla de implicita priser som tillsammans ger det ”explicita” priset, det vill säga det pris som ges av säljarens prislista eller prislapp.

Den analysmetod som utvecklats för att estimeras implicita priser kallas för hedonisk prisanalys (Rosen, 1974), och innebär att man med hjälp av en ekonometrisk analys av en databas kan ”räkna ut” hur ett explicit pris kan delas upp i ett antal implicita attributpriser. Metoden har använts för ett stort antal olika produkter, och används i Sverige bland annat av SCB för att justera konsumentprisindex. Justeringen tar därigenom hänsyn till den produktutveckling som ger kontinuerligt bättre varor inom vissa produktkategorier, till exempel bilar och datorer.

Bostäder utgör ett av de mest utpräglade exemplen på en heterogen vara. Olika bostäder är olika stora och är byggda med olika byggmaterial och utrustade med olika bekvämligheter. Ett stort hus byggt av tegelsten med centralvärme och treglasfönster förknippas med högre byggkostnad och betalningsvilja än ett litet plåtskjul utan uppvärmning. Men båda attributkombinationerna förekommer som bostäder runt om i världen. Dyliga attributtyper brukar kallas för ”strukturella attribut” i hedoniska prisundersökningar. De strukturella attributen är lättast att samla in och analysera, eftersom en tydlig och allmänt tillgänglig beskrivning av dessa attribut normalt tillhandahålls av bostadssäljare eller mäklare.

Det finns emellertid ytterligare två typer av marknadsprisrelevanta attribut som ibland kan vara svårare att få tag på. ”Tillgänglighetsattribut” är de attribut som påverkar priset därför att olika lokaliseringar förknippas med olika resekostnader. Ofta innehåller hedoniska prisanalyser endast ett tillgänglighetsattribut, som i det mest typiska fallet är kilometer- eller tidsavståndet från var och en av de analyserade bostäderna till regionens centrum. Den teoretiska utgångspunkten för att endast använda sig av en enda distans som

tillgänglighetsindikator är den så kallade monocentriska modellen, som först formulerades av Johann Heinrich von Thünen på 1800-talet (Thünen, 1826/1966). Det finns också nyare polycentriska modeller, som när de appliceras leder till en empirisk modell som innehåller flera distansvariabler inom samma hedoniska prisfunktion (e.g. Heikkila et al., 1989).

Den mest komplicerade kategorin av bostadsattribut är så kallade ”områdesattribut”. Här rör det sig inte längre om några distansgradienter, till skillnad från tillgänglighetsvariablerna, utan i stället om rumsliga effekter som har samma inverkan på samtliga bostäder inom samma geografiska område. Det finns två egenskaper som gör områdesattribut svårare att identifiera och analysera än strukturella eller tillgänglighetsbaserade attribut.

Den första svårigheten har att göra med områdesattributs rumsliga avgränsning. Hur stort är det relevanta området? Det finns inget klart eller enhetligt svar på den frågan, eftersom den helt och hållet beror på bostads-konsumenternas subjektiva preferenser. Om till exempel alla potentiella köpare av en nybyggd villa upplever egenskaperna hos de boende i ett flerfamiljshus på 100 meters avstånd – men på andra sidan ett järnvägsspår – som irrelevanta, kommer dessa boendeegenskaper inte alls att påverka priset på villan. Men det kan lika gärna vara tvärt om. Så hur litet eller stort ett område är, och vilka typer av barriärer som utgör en naturlig gräns för området, är helt och hållet godtyckliga från ett teoretiskt perspektiv. I praktiken brukar emellertid hedoniska prisanalyser använda sig av de avgränsningar som är lättast att mäta på grund av den officiella statistikens konventioner – i Sverige oftast kommuner, stadsdelar med officiell statistik eller församlingar. En något förmildrande omständighet är att det oftast finns en stark positiv korrelation mellan en kommuns medelvärde och dess olika stadsdelar eller församlingar, speciellt vad gäller mindre kommuner. För de största kommunerna är korrelationen mellan stadsdelar och kommunmedelvärde betydligt lägre.

Den andra svårigheten gäller vilka attribut som egentligen betyder något för bostadsköpare. De två attribut som är lättast att teoretiskt motivera är kriminalitet och skolkvalitet, eftersom dessa attribut kan kapitaliseras i form av minskade förväntade framtida tillgångar för ett hushåll. Men det är ofta svårt att få tag på tillförlitliga observationer om kriminalitet och skolresultat med relevant geografisk avgränsning (man kan till exempel tänka sig att den relevanta inbrottskriminaliteten gäller den enskilda bostaden, medan den relevanta våldskriminaliteten gäller gatan som bostaden ligger vid och dessutom individuellt differentierade promenad- och pendlingsstråk). De områdesattribut som oftast används är därför i stället olika mått på ett områdes inkomst- och utbildningsnivåer. Förutom att det normalt är lättare att få tillförlitliga statistiska observationer på lämplig rumslig aggregationsnivå beror populariteten framförallt på två regelbundenheter. Inkomst och utbildning tenderar att vara negativt korrelerade med kriminalitet och positivt korrelerade med skolresultat. Dessutom visar ett stort antal intervjuundersökningar att merparten av alla hushåll föredrar områden med hög medelinkomst och stor andel högutbildade framför motsatsen.

I vår analys som redovisas nedan har vi använt oss av två eller tre strukturella attribut, tre tillgänglighetsattribut och fyra områdesattribut. Dessutom har vi två attribut som är en blandning av tillgänglighets- och områdesattribut (havskust inom en kilometer samt havskust inom 200 meter från bostaden). De strukturella attributen är antalet kvadratmeter bostadsyta samt bostadens ålder. Tillgänglighetsattributen består av tidsavstånd med bil till centrala Malmö (Triangeln), Helsingborg (centralstationen) och Kristianstad (centralstationen). Områdesattributen består av disponibel årsinkomst per capita, andel högskoleutbildade mellan 25 och 65 år, befolkningsandel som är född utanför Sverige samt kommunal skattesats.

De uppmätta områdena består av 32 av Skånes 33 kommuner samt 10 stadsdelar i den största kommunen, som är Malmö stad. Detta innebär att det genomsnittliga området (dvs kommunen) utanför Malmö stad har en folkmängd om cirka 29 800, medan det genomsnittliga området i Malmö har cirka 31 900 invånare. Även om dessa områden kan verka vara i största laget, är de i själva verket ganska typiska i fråga om folkmängd för de hedoniska prisanalyser som genomförts runt om i världen.

6.1 Vanliga estimationsmetoder

Uppmätningen av olika implicita attributpriser genomförs genom att ekonometriskt estimeras en hedonisk prisfunktion. Den ekonometriska analysen är ganska lik linjär regressionsanalys, men inte identisk. Anledningen är teoretisk. En linjär funktion implicerar antingen att den marginella produktionskostnaden för varje attribut är konstant eller att man kan omfördela attribut utan kostnad. Båda förhållandena är orealistiska inom fastighetsmarknaden. Det finns i allmänhet initialt stordriftsfördelar vid produktion av fastigheter, som vid en viss punkt övergår i dess motsats: ökande marginalkostnader. Dessutom är det aldrig gratis att ”ompaketera” attribut som bostadsyta och tillgänglighet till man får en ny kombination. Detta innebär att det marginella attributpriset beror på den kvantitet som redan producerats för en given fastighet, och dessutom beror ofta det marginella attributpriset på hur stora kvantiteter av de övriga attributen som det kombineras med (Andersson, 1997a).

Tillsammans implicerar realistiska antaganden om produktionskostnader och betalningsvilja att det marginella attributpriset är icke-konstant och påverkas av nivån på övriga attribut. Det finns två relativt enkla funktioner som uppfyller dessa båda krav och som kan estimeras med hjälp av en så kallad ”linjäriserbar” regressionsfunktion. Dessa båda funktioner är dels en semilogaritmisk funktion, vilket innebär att priset logaritmeras, och dels en loglinjär funktion, som innebär att alla kontinuerliga variabler logaritmeras. Den sistnämnda funktionen ger estimerade attributkoefficienter som även är genomsnittliga attributselasticiteter. Vi använder oss av en loglinjär funktion som en av två estimationsmetoder.

En annan något mer komplicerad estimationsmetod är den så kallade Box-Cox-funktionen. Funktionen innebär att man med hjälp av en iterativ procedur

finnen den (gemensamma) transformation av ett antal variabler som maximerar den så kallade ”log likelihood”. Något förenklat innebär detta att man hittar den transform inom en stor men begränsad mängd transformer som har högsta sannolikheten att generera den datamängd av observationer som ligger till grund för analysen. En fördel är att både den semilogaritmiska och den linjära modellen utgör specialfall av den generella Box-Cox-funktionen med två eller fler transformationsparametrar² (Andersson 1997).

Vi använder oss av en Box-Cox-funktion med separata transformationsparametrar för pris och övriga variabler (det vill säga två Box-Cox-transformationer). Generellt är en Box-Cox-funktion mer pålitlig än en loglinjär eller semilogaritmisk funktion, men samtidigt är de estimerade variabelkoefficienterna mer svårtolkade. Ett ekonometriskt resultat anses vara mer ”robust” om två eller fler estimerade funktioner ger resultat som pekar i samma riktning, till exempel när både ”funktion ett” och ”funktion två” visar att den oberoende variabeln x_i har en höggradigt statistiskt signifikant positiv effekt på den beroende variabeln y . Det är därför en bra idé att skatta minst två olika hedoniska prisfunktioner för samma marknadssegment.

6.2 Vanliga estimationsproblem

Det vanligaste estimationsproblemet inom hedonisk prisanalys är så kallad ”multikollinearitet”. Problemet är speciellt vanligt i analysen av områdesattribut. Multikollinearitet uppstår när två eller flera variabler är höggradigt korrelerade med varandra. Om till exempel korrelationen mellan ett områdes inkomst och dess andel högutbildade är 0,98, innebär detta att det inte finns tillräckligt mycket oberoende variation för att man skall kunna isolera effekten av inkomst från effekten av utbildning. Prisanalys av olika bostadsmarknader i Hongkong och Taiwan ger praktiska exempel på analyser med sådana höga korrelationskoefficienter mellan områdets inkomst- och utbildningsnivå (Andersson et al., 2012; Shyr et al., 2013). Det är då inte möjligt att säga något specifikt om var och en av effekterna. Däremot är det möjligt att skatta den kombinerade effekten av inkomst och utbildning.

² I våra Box-Cox-funktioner används en transformationsparameter för den beroende variabeln (pris) och en (gemensam) transformationsparameter för alla kontinuerliga oberoende variabler. Dessa redovisas som ”lambda” (prisets transformationsparameter) och ”theta” (transformationsparametern för övriga variabler). Om lambda och theta båda är lika med ett (noll) är funktionen linjär (logaritmisk). Om lambda är lika med noll och theta är lika med ett är funktionen semilogaritmisk. Formellt är en Box-Cox-transformerad variabel $Z = \frac{y^\lambda - 1}{\lambda}$ när transformationsparametern $\lambda \neq 0$; $Z = \ln y$ när $\lambda = 0$.

7 Villa- och radhuspriser i Skåne

Analysen av villa- och radhuspriser baseras på ett stratifierat urval av transaktioner under juni, juli och augusti 2015, där varje kommun har viktats i enlighet med dess andel av hela Skånes befolkning som bor i villa eller radhus. Tabell 7 visar genomsnitt, standardavvikelse, minimum samt maximum för samtliga beroende och oberoende variabler. Den beroende variabeln är transaktionspriset, som varierar mellan 87 000 och 34 miljoner kronor. Variabiliteten för övriga variabler är också stor, vilket är önskvärt, eftersom alltför begränsad variabilitet i ett attributs kvantitet ofta gör det omöjligt att estimeras någon signifikant priseffekt, även i det fall där den underliggande betalningsviljan för en ökning av attributets kvantitet är ansenlig. En implikation är att varje harmonisering av bostadsstandarden inom en regions bostadsutbud ger upphov till en förlust av mätbara implicita priser (effekten plockas i stället upp av interceptet och övriga oberoende variabler).

Tabell 7 visar bland annat att 50 år är den attributskvantitet som används för de äldsta bostäderna. Detta är i själva verket en omkodning. De äldsta bostäderna var betydligt äldre än 50 år, men vi ”trunkerade” variabeln vid 50 på grund av att det är osannolikt att senaste totalrenovering skedde tidigare än för 50 år sedan (dvs 1965). De socioekonomiska områdesattributen uppmättes på kommunnivå utanför Malmö och på stadsdelsnivå inom Malmö stad. Vi tror att detta är en god approximation av de subjektivt upplevda områdeseffekterna i huvuddelen av observationerna, även om det troligen finns vissa områden som i idealfallet hade mätts på lägre aggregationsnivåer (speciellt i Helsingborg, där valet stod mellan hela kommunen och de orimligt små stadsdelar som redovisas i kommunens publicerade statistik). Skattesatsen mäts alltid på kommunnivå, också i Malmö, eftersom alla Malmös stadsdelar har samma kommunalskatt. Tillgänglighetsvariablerna uppmättes alltid med utgångspunkt från varje individuell observation, det vill säga från den specifika villan eller radhuset. Detta gäller både avstånden till de tre potentiella tillgänglighetsmaxima i Malmö, Helsingborg och Kristianstad liksom huruvida bostaden i fråga är inom 200 meter respektive en kilometer från närmaste havsstrand.

Som nämnts tidigare kan multikollinjäritet vara ett problem vid estimeringen av implicita priser för områdesattribut. Tabell 8 visar visserligen att korrelationerna är ganska höga samt positiva eller negativa i enlighet med förväntan, men samtidigt visar tabellen också att koefficienterna är betydligt lägre än vad som är fallet i de flesta hedoniska prisanalyser av amerikanska eller asiatiska storstadsregioner. Den högsta korrelationen är som väntat mellan inkomst och utbildning, där cirka 58 procent (0,75982) av variationen i den ena variabeln kan prediceras med hjälp av den andra variabeln. I många storstadsregioner runt om i världen är motsvarande ”determinationskoefficient” över 90 procent.

Tabell 9 ger den estimerade hedoniska prisfunktionen för villa- och radhusmarknaden i hela Skåne. Om SCB:s pendlingsbaserade arbetsmarknadsavgränsning från 2010 motsvarar villamarknadens avgränsning år 2015 innebär det att den hedoniska prisfunktionen refererar till en för stor region (33 i stället för 28 kommuner), vilket skulle ha effekten att vissa av de uppmätta variablerna kan uppvisa statistiskt ”bias”. ”Bias” innebär att man får för låga eller för höga attributpriser även i det fall när alla bostadstransaktioner och alla relevanta bostadsattribut inkluderas (utan mätfel) i en funktion som har korrekt funktionsform. Även om vi tror att hela Skåne är något större än den faktiska villamarknaden, behöver den emellertid inte vara det. Dels har det funnits en tendens till successiv regionförstoring under flera decenniers tid, och dels kan villa- och radhuspriser, i motsats till pendlingsstatistik, kapitalisera en förväntad framtida regionförstoring i dagens priser. Det är därför inte helt säkert att hela Skåne innefattar en för stor yta jämfört med den faktiska villamarknaden år 2015, även om den kanske gör det.

Tabell 7: Deskriptiv statistik för villor och radhus, Skåne, 2015

Variabel	Genomsnitt	Standard- avvikelse	Minimum	Maximum
Pris (kr)	2 469 205	2 041 606	87 000	34 000 000
Golvyta (kvm)	126.54	43.61	28	429
Ålder (år)	41.0	13.45	2	50
Radhus	0.10	0.30	0	1
Inkomst (kr)	165 713	19 311	84 872	222 841
Utbildning (%)	35.59	10.98	18	67
Utland (%)	16.31	7.24	7.9	73.0
Skatt (%)	31.18	0.83	29.19	32.95
Hav < 1 km	0.13	0.34	0	1
Hav < 0.2 km	0.02	0.13	0	1
Triangeln (min)	45.14	23.68	6	110
Hborg C (min)	48.98	24.22	4	120
Krstad C (min)	64.67	21.69	6	130

N=1190

Tabell 8: Korrelationsmatris för socioekonomiska variabler på kommun- och stadsdelsnivå i urvalet av villor och radhus, Skåne, 2008-2010

	Inkomst	Utbildning	Skatt	Invandrare
Inkomst	1.0000			
Utbildning	0.7598	1.0000		
Skatt	-0.5161	-0.1346	1.0000	
Invandrare	-0.5646	-0.1483	0.3030	1.0000

N=1190

Ett annorlunda problem uppstår när regionen som den hedoniska prisfunktionen refererar till är mindre än det faktiska marknadsområdet. I detta fall uppstår inget bias. Däremot blir de estimerade attributpriserna mindre exakta, det vill säga de statistiska standard felen blir större än vid en korrekt avgränsad region, vilket leder till genomsnittligt korrekta resultat men med lägre t-värden. Därför blir det svårare att identifiera vilka attribut som har en faktisk inverkan på fastighetspriserna. Det bör i sammanhanget noteras att de flesta traditionella statistiker anser att detta är ett mindre allvarligt problem än statistisk ”bias”, eftersom en inkorrekt slutsats om att det existerar en (positiv eller negativ) effekt ses som mer missvisande än slutsatsen att man inte kan visa på någon effekt i någondera riktningen.

I vilket fall har vi valt att hantera ovanstående problem genom att dels redovisa hedoniska prisfunktioner för hela Skåne och dels redovisa motsvarande funktioner för Malmö och Kristianstads lokala arbetsmarknadsregioner (LA-regioner). Tabell 9 visar resultaten av en Box-Cox-transformerad estimation med separata Box-Cox-transformer för varje sida. Detta innebär att priset har en transform (lambda), medan alla kontinuerliga oberoende variabler har en separat men gemensam transform (theta). De estimerade lambda- och thetavärdena (se tabell 9) implicerar att den estimerade funktionen är intermediär i förhållande till en linjär och loglinjär funktion. Samtidigt har funktionen en bättre residual fördelning.

Resultaten är överlag både tydliga och trovärdiga i förhållande till våra förväntningar. I fråga om strukturella attribut är bostadsyta som alltid viktigast som pridfaktor, följt av bostadens ålder, där priset minskar med åldern. Radhus är som väntat billigare än villor, allt annat lika.

Enligt den funktion som redovisas i tabell 9 är en kommuns eller stadsdels medelinkomst det mest betydelsefulla områdesattributet, vilket implicerar att en hög medelinkomst ger upphov till positiva externaliteter inom en i genomsnitt ganska stor yta. Detta kan vara en mycket subjektiv så kallad statusseffekt: de boende är då beredda att betala för att bo i ett område som associeras med framgång. Men det kan också bero på att köpstarka villaägare spenderar mer på underhåll, tillbyggnader och attraktiva fordon än mindre bemedlade ägare.

Enligt samma funktion är andelen i området som är födda utanför Sverige det näst mest betydelsefulla områdesattributet. Även i fråga om invandrare är priset positivt. Det är inte lika okomplicerat att tolka invandrings- som inkomsteffekten. Dels kan effekten bero på att den uppmätta regionen är för stor i förhållande till villamarknadens faktiska utsträckning. Detta skulle kunna vara

fallet om östra Skåne i själva verket är en separat marknad, samtidigt som den marknaden kännetecknas både av lägre bostadspriser och lägre andel invandrare. Men det kan också vara en effekt som avspeglar att de människor med utländsk bakgrund som bor i villa eller radhus skiljer sig på något konsumentrelevant sätt från övriga invandrargrupper. Ett exempel på en sådan effekt har till exempel uppmätts för Hongkongs bostadsmarknad, där invandrare från rika länder (Europa, Nordamerika och Japan) associeras med högre bostadspriser, medan invandrare från fattigare länder (främst Kina, Indien och Indonesien) ger lägre bostadspriser (Shyr et al., 2013).

Tabell 9: Hedonisk prisfunktion för villor och radhus i Skåne, två-sidig Box-Cox, 2015

Attribut	Koefficient	Chi-kvadrat	Förväntat tecken
Konstant	-38.54516		
<i>Strukturella attribut</i>			
Bostadsyta (kvm)	0.7448083***	263.121	+
Ålder (år)	-0.6489338***	64.510	-
Radhus (dummy)	-3.928507***	7.557	-
<i>Områdesattribut</i>			
Medelinkomst (kr)	0.0138257***	16.868	+
Andel högutbildade (%)	0.458118**	2.955	+
Andel utlandsfödda (%)	1.729597***	14.107	?
Kommunalskatt (%)	2.48015	1.228	-
<i>Tillgänglighetsattribut</i>			
Kustnära (x<1 km = 1)	9.091161***	42.699	+
Mycket kustnära (x<0.2 km = 1)	16.48612***	27.335	+
Tidsavstånd till Triangeln (minuter)	-0.6891549***	90.074	-
Tidsavstånd till Helsingborg C (min)	0.0771755	0.807	-
Tidsavstånd till Kristianstad C (min)	0.3404522###	11.206	-
<i>Statistiska indikatorer</i>			
Antal observationer		1190	
lambda		0.7002813	
theta		0.2349994	
Chi2 (13)		1153.72***	
Log-likelihood		-17938.562	

* p<.10; **p<.05; ***p<.01 (ensidigt eller tvåsidigt test, beroende på förväntat tecken);# "fel" tecken (# p<.10; ## p<.05; ### p<.01)

Även andelen högutbildade har en signifikant positiv effekt på bostadspriserna, men i denna funktion är den mindre än både medelinkomsten och andelen utlandsfödda. Vi bör emellertid komma i håg att korrelationen mellan inkomst och utbildning är tämligen hög, vilket ofta innebär att den del av den totala variationen där de två variablerna (helt) samvarierar måste hänföras till en av de två variablerna. Ofta leder detta till att en variabel förstärks i effekt och signifikans på den andra variabelns bekostnad, utan att det finns några ekonomisk-teoretiska skäl för detta. Därför bör de relativa effekterna av inkomst och utbildning tas med en nypa salt.

Till skillnad från jämförbara tidigare undersökningar (Andersson et al., 2013) finns det ingen signifikant prisvariation som samvarierar med skillnader i kommunalskatt. Detta har troligen att göra med att skatteskillnaderna nu är mindre än under tidigare år, samtidigt som det naturligtvis också skulle kunna avspegla att kommunerna använder sina skatteinkomster på ett mer attraktivitetshöjande sätt än tidigare.

Kustnära villor och radhus är rejält mycket dyrare än jämförbara hus längre in i landet. Om ett hus är beläget mindre än 200 meter från närmaste strand innebär det att huspriser både förknippas med den effekt som refererar till 200 meters avstånd och även till den effekt som gäller alla hus inom en kilometers avstånd. Resultatet visar att 200-metereffekten leder till en nästan dubbelt så stor priseffekt som kilometereffekten, vilket implicerar att ökningen av bostadspriserna är nästan tre gånger så stora inom 200 meter som mellan 200 meter och en kilometer från havet (allt annat lika). Däremot har enkilometers-effekten ett högre t-värde, vilket innebär mindre variationer kring den estimerade effekten för varje enskilt hus, givet nivån på övriga uppmätta effekter.

Tidsavståndet till Triangelns järnvägsstation i Malmö har en stor och signifikant negativ effekt på huspriset. Med andra ord är villor och radhus nära centrala Malmö betydligt dyrare än övriga villor, om vi bortser från alla andra potentiella skillnader. Däremot finns enligt tabell 9 ingen priseffekt som avspeglar avståndet till centrala Helsingborg, medan effekten av tidsavståndet till Kristianstad är signifikant positiv, vilket strider mot förväntan. Detta kan vara en indikation på att Kristianstad och närliggande orter utgör en separat bostadsmarknad, med allmänt lägre prisnivåer, snarare än att köpare på en gemensam skånsk bostadsmarknad repelleras av Kristianstads centrum.

Dels för att tydliggöra resultatens robusthet och dels för att åskådliggöra resultat som är mer lättolkade genomfördes även en loglinjär estimation av Skånes villa- och radhusmarknad (se tabell 10). Det bör emellertid noteras att den loglinjära funktionen inte är fullt lika trovärdig som Box-Cox-funktionen, eftersom residual fördelningen avviker mer från de statistiska grundantagandena.

En loglinjär funktion har fördelen att varje estimerad attributkoefficient kan tolkas som en genomsnittlig attributselasticitet. Enligt de resultat som redovisas i tabell 10 innebär detta till exempel att en enprocentig ökning av ytan kan förväntas öka bostadspriset med 0,75 procent. Effekten av bostadsyta är mer robust än ålders- eller radhuseffekten. Detta är inte förvånande i fråga om bostadens ålder, eftersom Box-Coxeffekten ligger närmare en konstant effekt för varje år, snarare än en procentuell effekt.

Samma områdeseffekter är signifikanta som i Box-Cox-funktionen, men deras inbördes betydelse skiljer sig åt. Detta är ett vanligt resultat när det finns multikollinearitetsproblem, eftersom funktionsformen påverkar korrelationen mellan beroende och oberoende variabler. Enligt den loglinjära funktionen är samtliga tre socioekonomiska variabler höggradigt signifikanta, men medelinkomsten är mindre viktig än utbildningsnivån och andelen utlandsfödda. Därför kan vi dra slutsatsen att dessa variabler påverkar priset, men det är inte lika enkelt att dra någon slutsats om deras relativa betydelse. Den kommunala skattesatsen förblir icke-signifikant.

Effekterna av kustnära läge liknar de effekter som uppmättes med Box-Cox-funktionen. Återigen har tidsavståndet till Triangeln en stor och signifikant effekt på bostadspriset. Kristianstadseffekten är också likformig i och med att den är repellerande och signifikant. En skillnad är att närhet till Helsingborg nu också har en prisminskande effekt, om än inte i samma utsträckning som närhet till Kristianstad.

Tabell 10: Hedonisk prisfunktion för villor och radhus i Skåne, prespecificerad loglinjär funktion, 2015 (beroende variabel: logaritmerat säljpris)

Attribut	Koefficient	t-värde	Förväntat tecken
Konstant	-5.561286		
<i>Strukturella attribut</i>			
Bostadsyta (ln kvm)	0.7538214***	18.37	+
Byggnadsår (ln år)	0.3807866**	1.85	+
Radhus (dummy)	-0.0742299*	-1.46	-
<i>Områdesattribut</i>			
Medelinkomst (ln kr)	1.137443***	3.24	+
Andel högutbildade (ln %)	0.5034257***	4.47	+
Andel utlandsfödda (ln %)	0.391105***	5.29	?
Kommunalskatt (log %)	-0.9141057	-1.15	-
<i>Tillgänglighetsattribut</i>			
Kustnära (x<1 km = 1)	0.2965562***	6.23	+
Mycket kustnära (x<0.2 km = 1)	0.4111884***	3.68	+
Tidsavstånd till Triangeln (minuter)	-0.0076402***	-9.47	-
Tidsavstånd till Helsingborg C (min)	0.002547###	2.67	-
Tidsavstånd till Kristianstad C (min)	0.0057608###	5.94	-
<i>Statistiska indikatorer</i>			
Antal observationer		1190	
F (12; 1178)		137.10***	
R-kvadrat		0.5830	

* p<.10; **p<.05; ***p<.01 (ensidigt eller tvåsidigt test, beroende på förväntat tecken);

"fel" tecken (# p<.10; ## p<.05; ### p<.01)

Sammanfattningsvis kan vi dra slutsatsen att när vi analyserar hela Skåne som potentiellt integrerad bostadsmarknad är bostadsytan det viktigaste bostadsattributet, vilket inte alls överraskar. Det näst viktigaste attributet är utan tvivel tidsavståndet till Triangeln i Malmö. Därefter kommer kustnära läge, tätt följt av bostadens ålder. Bostadens ålder bör dock mätas som ett mellanting mellan en linjär och en procentuell effekt. Områdets socioekonomiska struktur är också viktig, men det är oklart vilket av de socioekonomiska attributen som i praktiken har störst betydelse. Klart är emellertid att medelinkomst, andel högskoleutbildade, och andelen födda utanför Sverige alla förknippas med en positiv effekt på villa- och radhuspriserna.

8 Villa- och radhuspriser i Malmö LA-region

Det förefaller troligt att Skåne fortfarande inte är en helt integrerad villamarknad som omfattar samtliga 33 skånska kommuner. Vi har därför även estimerat två hedoniska prisfunktioner – som motsvarar funktionerna som redovisades i föregående avsnitt – för Malmö LA-region enligt SCB:s definition från 2010. Detta innebär att 28 av Skånes kommuner ingår i analysen, men inte de fem kommuner som är belägna utanför Malmöregionen enligt pendlingsstatistiken. Alla inkluderade variabler är identiska, med undantag för tidsavstånd till centrala Kristianstad, som inte längre är relevant. Analysen baseras på 973 transaktioner av villor eller radhus (se tabell 11).

Liksom för Skåne som helhet är korrelationerna mellan områdesvariablerna svagare än vad som synes vara den internationella normen, och även i denna delmängd av observationerna är den högsta enskilda variabelkorrelationen den mellan medelinkomst och andel högutbildade. Medelinkomsten har en ganska stor negativ korrelation med kommunal skattesats och andelen invandrare, medan utbildningen har ett mycket svagare samband med dessa båda variabler.

Tabell 13 visar den Box-Cox-transformerade hedoniska prisfunktionen för villa- och radhusmarknaden i Malmö LA-region. Transformationsparametrarna implicerar en funktionsform som ligger närmare en loglinjär form än vad som var fallet när hela Skåne analyserades. Om vi ser Malmö LA-region som en approximation av hela Skåne, kan de hedoniska prisfunktioner som redovisas i tabell 13 och 14 ses som två ytterligare robusthetstest. I så fall kan vi dra slutsatsen att bostadsytan, tidsavståndet till Triangeln och havsnära läge (båda definitionerna) utgör de i synnerhet mest robusta attributen vad gäller priseffekter, samtidigt som de utgör de bostadsattribut som har de största kvantitativa effekterna på bostadspriset.

Tabell 11: Deskriptiv statistik för villor och radhus, Malmö LA-region, 2015

Variabel	Genomsnitt	Standard- avvikelse	Minimum	Maximum
Pris (kr)	2 731 001	2 136 797	87 000	34 000 000
Golvyta (kvm)	128.64	44.28	32	429
Ålder (år)	40.2	14.04	2	50
Radhus	0.10	0.30	0	1
Inkomst (kr)	167 618	20821	84 872	222 841
Utbildning (%)	36.70	11.57	18	67
Utland (%)	16.74	7.92	7.9	73.0
Skatt (%)	30.98	0.77	29.19	31.93
Hav < 1 km	0.15	0.35	0	1
Hav < 0.2 km	0.02	0.14	0	1
Triangeln (min)	37.74	18.87	6	85
Hborg C (min)	42.54	21.04	4	115

N=973

Tabell 12: Korrelationsmatris för socioekonomiska variabler på kommun- och stadsdelsnivå i urvalet av villor och radhus, Malmö LA-region, 2008-2010

	Inkomst	Utbildning	Skatt	Invandrare
Inkomst	1.0000			
Utbildning	0.7585	1.0000		
Skatt	-0.5046	-0.0241	1.0000	
Invandrare	-0.6184	-0.2039	0.4413	1.0000

N=973

Övriga attribut är mer mångtydiga. Det är uppenbart att områdesattributen som grupp har en stor kvantitativ och statistiskt signifikant effekt, men deras inbördes betydelse är svår att avgöra. Detta är som sagt en oundviklig konsekvens av multikollinjäritetsproblemet. Enligt Box-Cox-funktionen för Malmö LA-region är andelen högutbildade viktigast, följd av medelinkomsten. Däremot är andelen invandrare inte längre statistiskt signifikant (se tabell 13). Å andra sidan visar den loglinjära funktionen som redovisas i tabell 14 att andelen utlandsfödda har störst positiv priseffekt, följd av medelinkomsten och andelen högutbildade. En oproblematisks slutsats är därför att ett områdes socioekonomiska attribut är betydelsefulla för prispbildningen, men att det inte står klart vad som hushållen bryr sig mest om. Vi kan emellertid dra slutsatsen att en hög inkomst, en hög andel högskoleutbildade och en hög andel utrikes födda förknippas med betydligt högre

villa- och radhuspriser än motsatt kombination (dvs. ett etniskt homogent villaområde som består av lågutbildade låginkomsttagare).

Box-Cox-funktionen visar att gamla hus och radhus är betydligt billigare än nya hus eller villor, men den loglinjära funktionen är inte lika tydlig, även om resultaten pekar i samma riktning. Återigen bör vi påminna oss om att Box-Cox-funktionen är mer pålitlig, och att vi därför kan dra slutsatsen att dessa attribut är relativt betydelsefulla.

I fråga om tillgänglighet visar båda funktionerna att det finns en stor och signifikant negativ prisseffekt som förknippas med tidsavståndet till centrala Malmö. Triangeln är återigen en tydlig attraktion. Avståndet till Helsingborgs centralstation har en statistiskt signifikant men kvantitativt mindre negativ prisseffekt enligt tabell 13, medan den loglinjära modellen i tabell 14 implicerar att det inte finns någon signifikant effekt. Eftersom Box-Cox-modellen har bättre statistiska egenskaper kan vi dra slutsatsen att närhet till Helsingborg uppskattas av villa- och radhusägare, men inte alls i samma utsträckning som närhet till Malmö. Noteras bör i sammanhanget att en tidigare undersökning visade på liknande resultat, men i den undersökningen var skillnaden i attraktivitet mellan centrala Malmö och centrala Helsingborg – som den avspeglas i markpriser – mindre dramatisk än i de hedoniska prisanalyser som redovisas i denna rapport (Andersson et al., 2013, presenterar hedoniska prisfunktioner för 2011 års kombinerade villa- och bostadsrättsmarknad för större delen av Malmös LA-region).

En samlad bedömning av de fyra hedoniska prisfunktioner som redovisas i detta och föregående avsnitt är att Box-Cox-funktionen för Malmö LA-region ger det mest pålitliga resultaten. Box-Cox-funktioner har residual fördelningar som ligger närmare de statistiska antaganden som möjliggör sannolikhetsbaserad hypotesprövning (normalitet, homoskedasticitet och avsaknad av rumslig autokorrelation), eftersom den loglinjära funktionen har ”valts bort” av den iterativa estimationsproceduren. Samtidigt pekar den positiva prisseffekten som ges av tidsavståndet till centrala Kristianstad i tabeller 9 och 10 att en hedonisk prisfunktion som omfattar hela Skåne är större än den faktiska villa- och radhusmarknaden; vår tolkning är att Skåne består av två marknader som (ungefär) motsvarar Skånes LA-regioner år 2010. Därför anser vi att det är mest troligt – men inte helt säkert – att utbildningsnivån och medelinkomsten är viktigare områdesattribut i fråga om prisseffekter än befolkningsandelen som är född utanför Sverige. Dessutom anser vi att det är troligt att distansen till Helsingborg har en negativ inverkan på priset, men samtidigt att denna negativa effekt är betydligt mer beskedlig än den negativa effekten av att vara avlägset belägen gentemot centrala Malmö. Avståndet till Kristianstad blir då helt irrelevant, eftersom människor inte bosätter sig i Malmös LA-region för att därefter pendla österut.

Tabell 13: Hedonisk prisfunktion för villor och radhus i Malmö LA-region, två-sidig Box-Cox, 2015

Attribut	Koefficient	Chi-kvadrat	Förväntat tecken
Konstant	-991.5369		
<i>Strukturella attribut</i>			
Bostadsyta (kvm)	43.01335***	223.369	+
Ålder (år)	-5.319959***	35.206	-
Radhus (dummy)	-2.630834***	9.489	-
<i>Områdesattribut</i>			
Medelinkomst (kr)	281.8093**	3.174	+
Andel högutbildade (%)	22.053***	10.635	+
Andel utlandsfödda (%)	0.9184211	0.094	?
Kommunalskatt (%)	-9.000926	0.070	-
<i>Tillgänglighetsattribut</i>			
Kustnära (x<1 km = 1)	6.456968***	50.887	+
Mycket kustnära (x<0.2 km = 1)	8.342318***	19.485	+
Tidsavstånd till Triangeln (minuter)	-17.33747***	68.862	-
Tidsavstånd till Helsingborg C (min)	-8.857642***	10.710	-
<i>Statistiska indikatorer</i>			
Antal observationer		973	
lambda		-0.2702117	
theta		0.199233	
Chi2 (12)		856.62***	
Log-likelihood		-14754.269	

* p<.10; **p<.05; ***p<.01 (ensidigt eller tvåsidigt test, beroende på förväntat tecken);

"fel" tecken (# p<.10; ## p<.05; ### p<.01)

Tabell 14: Hedonisk prisfunktion för villor och radhus i Malmö LA-region, pre-specifierad funktion, 2015 (beroende variabel: logaritmerat säljpris)

Attribut	Koefficient	t-värde	Förväntat tecken
Konstant	-10.46635		
<i>Strukturella attribut</i>			
Bostadsyta (ln kvm)	0.7401665***	16.72	+
Byggnadsår (ln år)	0.2924266*	1.47	+
Radhus (dummy)	-0.0634462	-1.27	-
<i>Områdesattribut</i>			
Medelinkomst (ln kr)	1.65302***	4.15	+
Andel högutbildade (ln %)	0.30252***	2.43	+
Andel utlandsfödda (ln %)	0.41434***	4.99	?
Kommunalskatt (log %)	-0.74172	-0.91	-
<i>Tillgänglighetsattribut</i>			
Kustnära (x<1 km = 1)	0.3182693***	6.79	+
Mycket kustnära (x<0.2 km = 1)	0.4175358***	3.78	+
Tidsavstånd till Triangeln (minuter)	-0.0078929***	-7.98	-
Tidsavstånd till Helsingborg C (minuter)	0.0007276	0.66	-
<i>Statistiska indikatorer</i>			
Antal observationer		973	
F (11; 961)		100.22***	
R-kvadrat		0.5343	

* p<.10; **p<.05; ***p<.01 (ensidigt eller tvåsidigt test, beroende på förväntat tecken);
"fel" tecken (# p<.10; ## p<.05; ### p<.01)

9 Villa- och radhuspriser i Kristianstads LA-region

Antalet observationer inom de fyra skånska kommuner som ingår i Kristianstads LA-region är av naturliga skäl mindre, eftersom urvalsstorleken motsvarar en kommuns andel av det totala skånska beståndet av villor och bostadsrätter. Därför ingår endast 200 observationer i den hedoniska prisanalysen av Kristianstads LA-region, vilket är i minsta laget för att kunna dra tillförlitliga slutsatser om vilka attribut som betyder något (det blir svårare att påvisa signifikanta priseffekter när man minskar urvalsstorleken).

Ett annat problem är att variabiliteten är betydligt mindre i fråga om socioekonomiska områdesattribut. Detta gäller framförallt tre av variablerna: medelinkomst (153 000 – 161 000 SEK), andel utrikes födda (12,5 – 16,0 %) samt kommunal skattesats (31,75 – 32,45%). Detta innebär att samtliga fyra kommuner har något lägre genomsnittsinkomst och andel invandrare än Skånes genomsnitt, samtidigt som kommunalskatten är något högre. I fråga om utbildning är variationen något större (21 – 36 procent högutbildade), på grund av att Kristianstads kommun är ett lokalt utbildningscentrum. Övriga bostadsattribut uppvisar betydligt större variation, vilket är att vänta eftersom de strukturella attributen och avståndet till regioncentrum (Kristianstads järnvägsstation) mäts för varje enskilt hus snarare än på kommunnivå (se tabell 15).

Tabell 16 visar att bristen på varians får ovanliga konsekvenser för sambanden mellan de olika socioekonomiska attributen. Korrelationen mellan inkomst och utbildning – som brukar vara högst – är i detta fall lägre än korrelationerna mellan inkomst och skatt (positiv), inkomst och invandrare (positiv) samt utbildning och invandrare (positiv). Den mycket höga korrelationen mellan utbildning och andelen utrikes födda (0,94) beror på samma rangordning av de fyra kommunerna för båda attributen.

Bristen på socioekonomisk variabilitet visar sig ha stora konsekvenser för den Box-Cox-transformerade hedoniska prisanalysen. Tabell 17 visar att samtliga fyra områdesattribut inte kan estimeras på grund av så kallade konvergensproblem. På grund av den mycket större variabiliteten är det däremot helt oproblematiskt att estimeras strukturella och tillgänglighetsrelaterade attributseffekter.

Tabell 15: Deskriptiv statistik för villor och radhus, Kristianstads LA-region, 2015

Variabel	Genomsnitt	Standard- avvikelse	Minimum	Maximum
Pris (kr)	1 325 095	838 148	155 000	4 650 000
Golvyta (kvm)	115.65	38.69	28	240
Ålder (år)	44.4	9.93	4	50
Inkomst (kr)	157 476	3 492	153 005	160 683
Utbildning (%)	31.22	5.48	21	36
Utland (%)	14.52	1.46	12.5	16.0
Skatt (%)	32.02	0.23	31.75	32.45
Hav < 1 km	0.06	0.24	0	1
Hav < 0.2 km	0.005	0.07	0	1
Krnstd C (min)	26.68	11.45	6	55

N=200

Tabell 16: Korrelationsmatris för socioekonomiska variabler på kommun- och stadsdelsnivå i urvalet av villor och radhus, Kristianstads LA-region, 2010

	Inkomst	Utbildning	Skatt	Invandrare
Inkomst	1.0000			
Utbildning	0.6169	1.0000		
Skatt	0.8692	0.1738	1.0000	
Invandrare	0.8188	0.9372	0.4287	1.0000

N=200

Den estimerade Box-Cox-funktionen, som är ett mellanting mellan en linjär och loglinjär funktion, visar återigen att bostadsyta är den viktigaste prisfaktorn. Däremot skiljer sig Kristianstadsregionen från Malmöregionen genom att bostadens ålder och kustnära läge båda påverkar bostadspriset mer än avståndet till regioncentrum. Visserligen har ökande avstånd till Kristianstad en signifikant negativ effekt (vid $p < 0,05$), men den är av mer beskedlig storlek.

Tabell 17: Hedonisk prisfunktion för villor och radhus i Kristianstads LA-region, tvåsidig Box-Cox, 2015

Attribut	Koefficient	Chi-kvadrat	Förväntat tecken
Konstant	-204.8869		
<i>Strukturella attribut</i>			
Bostadsyta (kvm)	0.5991577***	31.797	+
Ålder (år)	-1.737228***	22.566	-
Radhus (dummy)	-5.431826	0.077	-
<i>Områdesattribut</i>			
Medelinkomst (kr)	exkluderad	-	+
Andel högutbildade (%)	exkluderad	-	+
Andel utlandsfödda (%)	exkluderad	-	?
Kommunalskatt (%)	exkluderad	-	-
<i>Tillgänglighetsattribut</i>			
Kustnära (x<1 km = 1)	43.6723***	14.832	+
Mycket kustnära (x<0.2 km = 1)	38.85723	1.157	+
Tidsavstånd till Kristianstad C (min)	-0.8030422**	3.649	-
<i>Statistiska indikatorer</i>			
Antal observationer		200	
lambda		0.9099596	
theta		0.3036321	
Chi2 (11)		120.12***	
Log-likelihood		-2919.3797	

* p<.10; **p<.05; ***p<.01 (ensidigt eller tvåsidigt test, beroende på förväntat tecken);

"fel" tecken (# p<.10; ## p<.05; ### p<.01)

Den loglinjära modellen som presenteras i tabell 18 visar liknande resultat. Dock gör den enklare estimationsmetoden – ”minsta kvadrat”/OLS – att det blir lättare att estimeras attributseffekter. Därför ingår tre av de fyra områdesattributen (det finns inte tillräckligt mycket variabilitet för att estimeras alla fyra, eftersom varje attribut endast uppvisar fyra olika nivåer).

Eftersom högsta inkomst, utbildningsnivå och invandrarandel alla observerats i Kristianstads kommun, som är regionens centralort, leder inkluderingen av socioekonomiska variabler till en svagare estimerad tillgänglighetseffekt än i föregående hedoniska prisfunktion. Avståndet till centrala Kristianstad är här nätt och jämt signifikant på 10-procentsnivån (ensidigt test). Andelen högutbildade är till synes den viktigaste variabeln, men detta är troligen mest en konsekvens av en

större variation mellan kommunerna än för övriga två variabler. Slutsatsen är därför att en kommuns socioekonomiska attribut påverkar betalningsviljan, men det är osäkert på vilket sätt. Den svagt negativa effekt som andelen invandrare associeras med bör tolkas med viss skepticism, eftersom skillnaden mellan den mest och minst invandrartäta kommunen endast uppgår till 3,5 procentenheter.

Tabell 18: Hedonisk prisfunktion för villor och radhus i Kristianstad LA-region, prespecificerad funktion, 2015 (beroende variabel: logaritmerat säljpris)

Attribut	Koefficient	t-värde	Förväntat tecken
Konstant	-176.0669		
<i>Strukturella attribut</i>			
Bostadsyta (ln kvm)	0.6560653***	5.78	+
Byggnadsår (ln år)	10.40759***	3.59	+
Radhus (dummy)	-0.0918703	-0.29	-
<i>Områdesattribut</i>			
Medelinkomst (ln kr)	9.192982**	2.05	+
Andel högutbildade (ln %)	0.084521***	2.58	+
Andel utlandsfödda (ln %)	-3.372253*	-1.56	?
Kommunalskatt (log %)	exkluderad	-	-
<i>Tillgänglighetsattribut</i>			
Kustnära (x<1 km = 1)	0.6571862***	3.76	+
Mycket kustnära (x<0.2 km = 1)	0.4766034	0.85	+
Tidsavstånd Kristianstad C(min)	-0.0064711*	-1.32	-
<i>Statistiska indikatorer</i>			
Antal observationer		200	
F (9; 190)		14.20***	
R-kvadrat		0.4021	

* p<.10; **p<.05; ***p<.01 (ensidigt eller tvåsidigt test, beroende på förväntat tecken);

"fel" tecken (# p<.10; ## p<.05; ### p<.01; tvåsidigt test)

10 Bostadsrättspriser i Skåne

I likhet med analysen av skånska villor och radhus har vi valt att estimerar hedoniska prisfunktioner för hela Skåne liksom för Malmö LA-region. Däremot visade det sig omöjligt att estimerar någon funktion för Kristianstads LA-region, eftersom bostadsrätter är betydligt mindre vanliga än i västra Skåne och mest förekommer i centrala Kristianstad.

Tabell 19 presenterar alla beroende och oberoende variabler för alla 517 bostadsrätter i urvalet. Den genomsnittliga bostadsrätten är ganska liten och gammal: en typisk bostadsrättslägenhet har en yta på 63 kvadratmeter och byggdes 1971. Variabiliteten hos varje attribut är ungefär lika stor som för villor och radhus. Exempelvis varierade transaktionspriset mellan 75 000 och drygt 15 miljoner kronor, med en genomsnittlig skånsk köpesumma på knappt 1,4 miljoner.

En intressant egenskap hos den skånska bostadsrättsmarknaden är att inkomstnivån har en ovanligt låg korrelation med utbildningsnivån (se tabell 20). Däremot är det en stark negativ korrelation mellan inkomst och andel utrikes födda. Detta innebär att i de kommuner och stadsdelar där det finns många bostadsrätter är de vanligaste kombinationerna hög inkomst och låg andel utrikes födda eller låg inkomst och hög andel utrikes födda. Å andra sidan förekommer dessa båda kombinationer ofta tillsammans med både låg och hög utbildningsnivå samt tillsammans med olika kommunala skattesatser.

Resultaten av den hedoniska prisanalys som genomfördes med hjälp av Box-Cox-transformerade variabler presenteras i tabell 21. Större och nyare bostäder leder som väntat till högre transaktionspriser, ceteris paribus. Svenska bostadsrätter förknippas ofta med höga månadsavgifter, som återspeglar drifts-, ränte- och amorteringskostnader för bostadsrättsföreningen. Nya bostadsrätter tenderar därför att ha betydligt högre månadsavgifter än de äldre bostadsrätterna. Resultaten visar att en högre månadsavgift i kombination med högre övriga driftskostnader leder till lägre transaktionspriser, helt i enlighet med ekonomisk teori.

Tabell 19: Deskriptiv statistik för bostadsrätter, Skåne, 2015

Variabel	Genomsnitt	Standard- avvikelse	Minimum	Maximum
Pris (kr)	1 367 845	957 089	75 000	15 400 000
Golvyta (kvm)	63.09	22.56	10	151
Ålder (år)	43.5	12.55	1	50
Avgift (kr)	3 727	1 515	1	9 672
Inkomst (kr)	166 511	25 344	84 872	222 841
Utbildning (%)	51.83	14.02	20	67
Utland (%)	23.04	9.70	7.9	73.0
Skatt (%)	31.63	0.63	29.19	32.15
Hav < 1 km	0.17	0.38	0	1
Hav < 0.2 km	0.03	0.18	0	1
Triangeln (min)	19.55	15.79	1	80
Hborg (min)	43.94	14.52	3	90
Krstad (min)	66.24	12.26	4	90

N=517

Tabell 20: Korrelationsmatris för socioekonomiska variabler på kommun- och stadsdelsnivå i urvalet av bostadsrätter, Skåne, 2008-2010

	Inkomst	Utbildning	Skatt	Invandrare
Inkomst	1.0000			
Utbildning	0.5317	1.0000		
Skatt	-0.2749	0.4094	1.0000	
Invandrare	-0.8898	-0.3104	0.3842	1.0000

N=517

Andelen högutbildade i kommunen eller stadsdelen har en starkt positiv priseffekt. Korrelationen mellan medelinkomst och andel utrikes födda är starkt negativ inom bostadsrättsmarknaden. Detta innebär att det är betydligt svårare att mäta upp tillförlitliga priseffekter för dessa båda attribut tillsammans. Box-Cox-estimationen visar att det finns en mindre inkomsteffekt men ingen signifikant effekt av andelen utrikes födda. Vi vet emellertid att den estimerade inkomsteffekten är mindre än vad den skulle varit om inkomsten hade varit helt oberoende av invandrings- eller utbildningsnivåerna i samma område. Därför kan vi dra slutsatsen att i första hand utbildning och i andra hand inkomst har en effekt på de skånska bostadsrättspriserna, samtidigt som andelen utrikes födda kan ha en

reell priseffekt, men att den i så fall är ganska svag. Kommunalskattenivån har enligt tabell 21 en positiv effekt, vilket är motsatsen till den förväntade effekten. En positiv effekt kan endast uppstå om bostadsrättsinnehavare förväntar sig att en marginell ökning av kommunalskatten ger större individuella nyttovinster än vad de kan få genom privat konsumtion, antingen genom ett större utbud av kollektiva nyttigheter eller genom riktade subventioner av olika slag.

Liksom i övriga estimerade funktioner har havsnära läge en positiv effekt, dock i detta fall är endast enkilometerseffekten statistiskt signifikant. Tillgänglighetseffekten som avser avståndet till Triangeln i Malmö är betydligt mindre än för skånska villor och radhus, och nätt och jämnt signifikant på 10-procentsnivån. Den estimerade Helsingborgseffekten är något mer uttalad, men även här rör det sig om en mindre priseffekt. Avståndet till Kristianstad har ingen eller en försumbar inverkan på priset.

Tabell 22 visar den estimerade loglinjära hedoniska prisfunktionen för bostadsrätter i hela Skåne. De viktigaste slutsatserna som vi kan komma fram till när tabell 21 och 22 jämförs är att det finns fyra speciellt prispåverkande attribut som också är utomordentligt robusta: bostadens storlek, andelen högutbildade inom kommun eller stadsdel, havskust inom en kilometer samt bostadsrättens månadsavgift. Liksom för villor ger resultaten en indikation om att priseffekten av att öka bostadens ålder ligger närmare en additiv än en procentuell effekt (dvs en ökning av åldern från 1 till 2 år har en negativ priseffekt som mer liknar en ökning från 10 till 11 år än från 10 till 20 år).

Tabell 21: Hedonisk prisfunktion för bostadsrätter i Skåne, två-sidig Box-Cox, 2015

Attribut	Koefficient	Chi-kvadrat	Förväntat tecken
Konstant	11.13328		
<i>Strukturella attribut</i>			
Bostadsyta (kvm)	0.0374008***	175.958	+
Ålder (år)	-0.0107953***	11.003	-
Månadsavgift + driftskostnad (kr)	-0.0002467***	25.369	-
<i>Områdesattribut</i>			
Medelinkomst (kr)	0.00000956*	2.091	+
Andel högutbildade (%)	0.0430359***	57.264	+
Andel utlandsfödda (%)	0.0030529	0.070	?
Kommunalskatt (%)	0.189953##	4.737	-
<i>Tillgänglighetsattribut</i>			
Kustnära (x<1 km = 1)	0.343558***	13.988	+
Mycket kustnära (x<0.2 km = 1)	-0.0400363	0.044	+
Tidsavstånd till Triangeln (minuter)	-0.0059207*	1.694	-
Tidsavstånd till Helsingborg C (min)	-0.0085784**	3.785	-
Tidsavstånd till Kristianstad C (min)	-0.0002924	0.003	-
<i>Statistiska indikatorer</i>			
Antal observationer		517	
lambda		0.9531551	
theta		0.0468452	
Chi2 (12)		439.43***	
Log-likelihood		-7415.479	

* p<.10; **p<.05; ***p<.01 (ensidigt eller tvåsidigt test, beroende på förväntat tecken);

"fel" tecken (# p<.10; ## p<.05; ### p<.01)

Tabell 22: Hedonisk prisfunktion för bostadsrätter i Skåne, prespecificerad funktion, 2015 (beroende variabel: logaritmerat säljpris)

Attribut	Koefficient	t-värde	Förväntat tecken
Konstant	-9.215154		
<i>Strukturella attribut</i>			
Bostadsyta (ln kvm)	0.9054004***	13.97	+
Byggnadsår (ln år)	0.4564551	0.31	+
Månadsavgift + driftskostnad (ln kr)	-0.0000655***	-4.06	-
<i>Områdesattribut</i>			
Medelinkomst (ln kr)	0.5317401**	1.65	+
Andel högutbildade (ln %)	0.8460204***	7.97	+
Andel utlandsfödda (ln %)	0.0200036	0.15	?
Kommunalskatt (log %)	1.990061	1.43	-
<i>Tillgänglighetsattribut</i>			
Kustnära (x<1 km = 1)	0.1759258***	3.55	+
Mycket kustnära (x<0.2 km = 1)	0.1341376*	1.33	+
Tidsavstånd till Triangeln (minuter)	-0.0032328**	-1.72	-
Tidsavstånd till Helsingborg C (min)	-0.0045331**	-1.97	-
Tidsavstånd till Kristianstad C (min)	-0.0015721	-0.69	-
<i>Statistiska indikatorer</i>			
Antal observationer		517	
F (12; 504)		52.00***	
R-kvadrat		0.5532	

* p<.10; **p<.05; ***p<.01 (ensidigt eller tvåsidigt test, beroende på förväntat tecken);

"fel" tecken (# p<.10; ## p<.05; ### p<.01)

Medelinkomsten har liksom i Box-Cox-funktionen en mindre positiv effekt, medan invandrandelen inte har någon uppmätbar statistiskt signifikant inverkan på priset. Effekten av att höja kommunalskatten är positiv men inte signifikant ens på 10-procentsnivån, medan mycket kustnära läge har en positiv effekt som uppnår statistisk signifikans om man använder sig av det minst krävande normala kriteriet (ensidig signifikans på 10-procentsnivån). Tidsavstånden till centrala Malmö och Helsingborg uppvisar små priset effekter som är statistiskt signifikanta (p<0,05). Vi har emellertid ännu starkare skäl än i fallet med villor och radhus att tro att hela Skåne är ett större geografiskt område än den korrekt avgränsade

bostadsrättsmarknaden, vilket skulle innebära ett visst "bias" i fråga om estimaten. Detta är speciellt allvarligt för attribut med små priseffekter som ligger i närheten av de minimala signifikanskraven, det vill säga tillgänglighetsvariablerna samt medelinkomst och kommunalskatt. I nästa avsnitt redovisar vi därför motsvarande funktioner för Malmö LA-region, som utan tvivel är en bättre avgränsning än hela Skåne i fråga om bostadsrätter.

11 Bostadsrättspriser i Malmö LA-region

Som vi lätt kan se om vi jämför tabell 23 med tabell 19 utgör Malmö LA-region nästan hela Skåne i fråga om bostadsrätter (507 av 517 observationer). Detta beror på att förekomsten av bostadsrätter har ett starkt positivt samband med graden av urbanisering, eftersom mer urbaniserade områden tvingas spara på användandet av markytor. Därför finns merparten av alla skånska bostadsrätter i Malmös, Helsingborgs och Lunds innerstäder. Tabell 24 visar därför att korrelationskoefficienterna mellan områdesattributen är nästan identiska med motsvarande korrelationer för hela Skåne.

Både den Box-Cox-transformerade och den loglinjära hedoniska prisfunktionen ger mycket likartade resultat som motsvarande funktioner för hela Skåne i fråga om strukturella attribut, områdesattribut samt kustnära läge (se tabeller 25 och 26). Däremot innebär exkluderingen av 10 bostadsrätter i Kristianstads LA-region att avståndet till centrala Malmö eller Helsingborg inte längre är statistiskt signifikant. Även punkttestimaten för tillgänglighet ligger mycket nära noll. Tillsammans innebär dessa förhållanden att förklaringen till att noderna associeras med en (svag) distansgradient – när funktionerna omfattar hela Skåne – beror på att östra Skåne har en allmänt lägre prisnivå för bostadsrätter. Men i likhet med villamarknaden är den mest övertygande orsaken till detta att östra Skåne är en separat marknad som därmed ger upphov till en distinkt och separat hedonisk prisfunktion.

Tabell 23: Deskriptiv statistik för bostadsrätter, Malmö LA-region, 2015

Variabel	Genomsnitt	Standard- avvikelse	Minimum	Maximum
Pris (kr)	1 382 142	960 444	75 000	15 400 000
Golvyta (kvm)	63.13	22.61	10	151
Ålder (år)	43.4	13.58	1	50
Avgift (kr)	3 728	1 517	1	9 672
Inkomst (kr)	166576	25616	84 872	222 841
Utbildning (%)	52.15	13.98	20	67
Utland (%)	23.21	9.74	7.9	73.0
Skatt (%)	31.62	0.64	29.19	31.93
Hav < 1 km	0.17	0.38	0	1
Hav < 0.2 km	0.03	0.18	0	1
Triangeln (min)	18.41	13.94	1	60
Hborg (min)	43.14	13.58	3	85

N=507

Tabell 24: Korrelationsmatris för socioekonomiska variabler på kommun- och stadsdelsnivå i urvalet av bostadsrätter, Malmö LA-region, 2008-2010

	Inkomst	Utbildning	Skatt	Invandrare
Inkomst	1.0000			
Utbildning	0.5350	1.0000		
Skatt	-0.2737	0.4373	1.0000	
Invandrare	-0.8990	-0.3357	0.4029	1.0000

N=507

Till skillnad från villamarknaden kan vi inte dra slutsatsen att Malmö LA-region utgör en rumsligt integrerad marknad för bostadsrätter. Avsaknaden av tydliga och signifikanta distansgradienter från framförallt centrala Malmö är ett starkt skäl till att dra denna slutsats. Det är i stället troligen så att både Triangeln och Helsingborgs centralstation utgör lokala tillgänglighetsmaxima som genererar distansgradienter med betydligt mindre radier än villamarknadens motsvarande gradienter. Med andra ord är troligen Skånes bostadsrättsbestånd uppdelat i fler än två marknader, till exempel kan Malmö stad ha en segmenterad bostadsrättsmarknad som endast omfattar en eller ett fåtal kommuner i sydvästra Skåne.

Det bör noteras i detta sammanhang att existensen av bostadsmarknader med olika rumslig utsträckning endast är hållbar om det finns avsevärda transaktionskostnader som förknippas med förändringar av markanvändningen i varje specifikt läge. Annars skulle den högstbjudande markanvändningstypen alltid avgöra den faktiska markanvändningen, vilket innebär att Malmös fastighetsmarknad snabbt skulle expandera i enlighet med den mest geografiskt expansiva markanvändningstypen, givet att vi antar att Malmös distansgradient överlag ger upphov till betydligt högre markvärden än angränsande regioner. I själva verket är det mer troligt att vi skulle få en stor integrerad Köpenhamnsregion på en helt oreglerad marknad med försumbara transaktionskostnader.

Givet att utbudet av olika typer av fastigheter är synnerligen oelastiskt på grund av olika planpolitiska beslut, kan man mycket väl få ett flertal marknader med olika regiongränser. Pendlingsstatistiken visar till exempel att kvinnliga pendlingsmönster ger upphov till fler och mindre lokala arbetsmarknadsregioner än om man använder sig av manliga pendlingsmönster för att identifiera regiongränserna (Andersson et al., 2013). Om samma typ av skillnader i pendlingsvanor förekommer för olika markanvändningstyper snarare än för olika kön, kan man mycket väl tänka sig att ”lokala bostadsrättsregioner” är mindre än ”lokala villa- och radhusregioner”, som i sin tur kan vara mindre än, till exempel, ”lokala företagstomsregioner”.

Tabell 25: Hedonisk prisfunktion för bostadsrätter i Malmö LA-region, två-sidig Box-Cox, 2015

Attribut	Koefficient	Chi-kvadrat	Förväntat tecken
Konstant	9.589626		
<i>Strukturella attribut</i>			
Bostadsyta (kvm)	0.0413051***	177.400	+
Ålder (år)	-0.0111252***	10.276	-
Månadsavgift + driftskostnad (kr)	-0.0003008***	24.358	-
<i>Områdesattribut</i>			
Medelinkomst (kr)	0.0000167**	3.054	+
Andel högutbildade (%)	0.0473819***	76.382	+
Andel utlandsfödda (%)	0.0030529	0.070	?
Kommunalskatt (%)	0.2292263##	5.839	-
<i>Tillgänglighetsattribut</i>			
Kustnära (x<1 km = 1)	0.3469227***	15.957	+
Mycket kustnära (x<0.2 km = 1)	-0.0530132	0.083	+
Tidsavstånd till Triangeln (minuter)	-0.0011003	0.046	-
Tidsavstånd till Helsingborg C (min)	-0.0050428	1.125	-
<i>Statistiska indikatorer</i>			
Antal observationer		507	
lambda		0.9233712	
theta		0.045031	
Chi2 (13)		424.40***	
Log-likelihood		-7275.5373	

* p<.10; **p<.05; ***p<.01 (ensidigt eller tvåsidigt test, beroende på förväntat tecken);

"fel" tecken (# p<.10; ## p<.05; ### p<.01)

Tabell 26: Hedonisk prisfunktion för bostadsrätter i Malmö LA-region, pre-specificerad funktion, 2015 (beroende variabel: logaritmerat säljpris)

Attribut	Koefficient	t-värde	Förväntat tecken
Konstant	-9.866759		
<i>Strukturella attribut</i>			
Bostadsyta (ln kvm)	0.9071139***	13.94	+
Byggnadsår (ln år)	0.175079	0.12	+
Månadsavgift + driftskostnad (ln kr)	-0.0000648***	-4.02	-
<i>Områdesattribut</i>			
Medelinkomst (ln kr)	0.6751572**	2.04	+
Andel högutbildade (ln %)	0.8827521***	9.26	+
Andel utlandsfödda (ln %)	0.1164337	0.86	?
Kommunalskatt (log %)	2.07403	1.50	-
<i>Tillgänglighetsattribut</i>			
Kustnära (x<1 km = 1)	0.1695611***	3.55	+
Mycket kustnära (x<0.2 km = 1)	0.1216238	1.21	+
Tidsavstånd till Triangeln (minuter)	0.0004093	0.20	-
Tidsavstånd till Helsingborg C (minuter)	-0.0009434	-0.39	-
<i>Statistiska indikatorer</i>			
Antal observationer		507	
F (11; 495)		53.82***	
R-kvadrat		0.5446	

* p<.10; **p<.05; ***p<.01 (ensidigt eller tväsidigt test, beroende på förväntat tecken);

"fel" tecken (# p<.10; ## p<.05; ### p<.01)

12 Avslutande diskussion

Skåne består av ett antal bostadsmarknader. På grundval av de här rapporterade empiriska resultaten förefaller det troligt att villa- och radhusmarknaden kan uppdelas i två geografiska marknadsområden. Dessa två områden har approximativt samma utsträckning som de två lokala arbetsmarknadsregioner som statistiska centralbyrån definierat enligt pendlingsstatistik från 2010. Detta innebär att det finns en stor västskånsk villamarknad med centrum i Malmö som omfattar större delen av Skåne. Dessutom finns en mindre villamarknad som ungefär sammanfaller med Kristianstads LA-region.

Resultaten av bostadsrättspriser ger inte underlag för lika tydliga slutsatser avseende geografisk avgränsning. De empiriska indicier som kan observeras genom de hedoniska analyserna implicerar att Skåne är uppdelat i ett större antal bostadsrättsregioner än villaregioner. Vår gissning är att de i vissa fall inte är större än en enstaka kommun. Avgränsningen av de facto bostadsrättsregioner är förvisso en intressant fråga. Den kan dock inte besvaras med de observationer som ligger till grund för denna rapport.

Det finns ett antal attribut som generellt tenderar att ha stora kvantitativa priseffekter och som dessutom tenderar att vara statistiskt signifikanta, oavsett vilken specifik marknad som analyseras eller vilken estimationsmetod som används. Dit hör självklart bostadens storlek och ålder, men i Skånes fall även tidsavståndet till den nod som har bäst tillgänglighet – i Malmös fall Triangelns järnvägsstation. Socioekonomiska områdesattribut har i de flesta tidigare ekonometriska analyser visat sig ha viktig inverkan på bostadskonsumenternas betalningsvilja. Det gäller även i vår analys av Skånes bostadsmarknad. Generellt gäller att både genomsnittsinkomst och den befolkningsandel i ett område som har högskoleutbildning har ekonomiskt betydelsefulla och statistiskt signifikanta effekter på en bostads marknadspris. I Skåne har däremot andelen av befolkningen som är född utanför Sverige en mindre effekt. I den mån det finns någon invandringseffekt är det en positiv effekt på villa- och radhuspriserna, vilket kan vara en indikation på att det finns en socioekonomisk segmentering mellan olika invandrargrupper. Det är internationellt allmänt accepterat att villaägande förknippas med en reduktion av nivån på olika sociala problem, även om man tar hänsyn till inkomst och utbildning (för motsvarande svenska resultat, se Andersson, 1997b).

På ett mer teoretiskt plan kan man observera att högutbildade, rika och i vissa fall även invandrade hushåll tycks ge upphov till positiva externaliteter inom stadsdelen eller kommunen. Det innebär att hushållet höjer markvärdet och därigenom ett stort antal fastighetspriser på grund av att de gör ett område mer attraktivt med sin närvaro. De största externaliteterna uppstår i teorin alltså när ett

nyinflyttat hushåll på ett dramatiskt sätt höjer eller sänker ett områdes socioekonomiska attraktivitet – ett exempel kan vara de negativa externa effekter som skulle uppstå om en motorcykelklubb som Hells Angels eller Bandidos köper en villa i ett lugnt och attraktivt område. Detta är dock inte en effekt som på något direkt vis kan operationaliseras med hjälp av policyverktyg. Det är inte utbildningsnivån eller medelinkomsten i sig som människor efterfrågar, utan de miljöer som uppstår till följd av att människor med utbildning och inkomst bosätter sig där. Det kan exempelvis bidra till att den lokala köpkraften ökar, vilket skapar underlag för fler och bättre restauranger eller caféer. På liknande vis kan det handla om att människor med högre utbildning är mer måna om att hitta bra skolor för sina barn och så vis driver upp priserna. Gemensamt för dessa exempel är att en högre utbildningsnivå och medelinkomst är förknippat med en positiv utveckling för ett bostadsområde. Det talar i sin tur för att utbildning och social rörlighet kan visa sig vara betydligt viktigare verktyg för att utveckla en stadsdel än olika former av s.k. social-housing-reformer för att styra fördelningen av socioekonomiska grupper i olika bostadsområden.

Ett ytterligare attribut som har en stor, robust och signifikant effekt är havsnära läge. Preiseffekten är speciellt stor för villor inom 200 meter från närmaste strand, men det finns även en generell effekt som omfattar alla villor, radhus och bostadsrätter inom en kilometer från havet. Det är uppenbart att det finns en stor grupp köpstarka hushåll som ser kusten och havet som den allra mest attraktiva naturmiljön.

Det aggregerade markvärdet inom en ort eller region är ett av de mest objektiva måtten på regionalekonomisk effektivitet, eftersom rumsligt avgränsade externaliteter inom andra marknader kapitaliseras genom markvärdeseffekter som påverkar fastigheternas transaktionspriser. Man kan därför säga att höga markvärden och fastighetspriser är eftersträvansvärda, med undantag av när de har genererats genom politiska begränsningar av utbudet.

I Sverige är emellertid en stor del av storstädernas fastighetspriser en effekt av just olika regleringar. Enligt forskare vid London School of Economics är till exempel kontorshyran per kvadratmeter i centrala Stockholm cirka fyra gånger högre än den förväntade hyran per kvadratmeter i samma läge på en avreglerad fastighetsmarknad (se Andersson och Andersson, 2014). Det är därför endast på en avreglerad, flexibel fastighetsmarknad som högre fastighetspriser med säkerhet hänger ihop mer effektiv resursallokering. Däremot är prisökningar som har att göra med ökning av positiva och/eller minskning av negativa attribut alltid eftersträvansvärda, så länge attributmått inte påverkas av förändringar av fastighetsutbudets elasticitet.

Ur ett tillgänglighetsperspektiv kan man konstatera att det är samhällsekonomiskt effektivt att bygga infrastruktur upp till den punkt där den marginella effekten på det aggregerade markvärdet är lika med den marginella byggkostnaden, det vill säga utbyggnaden av infrastruktur och fastighetsmarknaden kan gå hand i hand. Mindre välkänt är att samma resonemang kan användas för att analysera effektiviteten hos olika typer av inflyttning i en region. Till exempel: det är effektivt att främja en högre utbildningsnivå eller attrahera högskoleutbildade personer till en region till den punkt där den marginella positiva utbildningseffekten

på markvärdet är lika med den marginella negativa effekten av ökad trängsel vid användning av infrastruktur. Man kan alltså konstatera att det inte räcker med att ”locka talanger” till en plats, platsen måste utvecklas med människorna som bor där också. Dessa “nettoeffekter” är i praktiken omöjliga att räkna ut a priori i det enskilda fallet. Men med marknadsprissatta bostäder och trängselavgifter (t.ex. tidsdifferentierade vägtullar och tågbiljetter) blir det möjligt för marknadsekonomin att ge en serie approximativa lösningar som hela tiden leder till mer effektiv resursanvändning.

Samtidigt ger resultaten i denna undersökning viktiga uppslag om potentiellt effektivitetshöjande och lönsamma reformer. Ett exempel som troligen skulle ha större effekt än många andra exempel är en reform av planeringssystemet som i praktiken skulle underlätta nybyggnation av ett stort antal villor längs Skånes stränder, speciellt i sydvästra Skåne.

13 Referenser

- Andersson DE (1997a) Hedonic Prices and Center Accessibility. Stockholm: KTH.
- Andersson DE (1997b) Regions and the collectivity: Swedish local government and the case of Stockholm. In: Andersson AE, Harsman B, Quigley JM (1997) Government for the Future: Unification, Fragmentation & Regionalism. Amsterdam: Elsevier, 245-285.
- Andersson DE, Shyr OF, Lee A (2012) The successes and failures of a key transportation link: accessibility effects of Taiwan's high-speed rail. *Annals of Regional Science* 48(1): 203-223.
- Andersson ÅE, Andersson DE, Matthiessen CW (2013) Öresundsregionen: den dynamiska metropolen. Stockholm: Dialogos.
- Andersson ÅE, Andersson DE (2014) Byggmarknadens regleringar: ett hinder för Sveriges ekonomiska utveckling. Stockholm: Entreprenörskapsforum.
- Andersson ÅE, Andersson DE, Loikkanen H, Andersson O (2015) Stad vid havet: stadsplanering och omvandling av centrala hamnområden. Stockholm: PrintForce AB.
- Gordon P, Cox W (2014) Modern cities: their role and their private planning roots. In: Andersson DE, Moroni S (eds.) *Cities and Private Planning: Property Rights, Entrepreneurship and Transaction Costs*. Cheltenham: Edward Elgar, 153-173.
- Heikkila E, Dale-Johnson D, Gordon P, Kim JI, Peiser RB, Richardson HW (1989) What happened to the CBD-distance gradient? Land values in a polycentric city. *Environment and Planning A* 21: 221-232.
- Lancaster K (1966) A new approach to consumer theory. *Journal of Political Economy* 74: 132-157.
- O'Toole R (2014) Houston's land-use regime: a model for the nation. In: Andersson DE, Moroni S (eds.) *Cities and Private Planning: Property Rights, Entrepreneurship and Transaction Costs*. Cheltenham: Edward Elgar, 174-198.

Rosen S (1974) Hedonic prices and implicit markets: product differentiation in pure competition. *Journal of Political Economy* 82: 34-55.

Shyr OF, Andersson DE, Wang J, Huang T, Liu O (2013) Where do home buyers pay most for transit accessibility? Hong Kong, Taipei and Kaohsiung compared. *Urban Studies* 50(12): 2553-2568.

Thünen JHv (1826/1966) *Isolated State*. New York: Pergamon Press.

Sydsvenska Industri- och Handelskammaren är en privat organisation med drygt 2800 medlemsföretag i Skåne, Blekinge, Kalmar, Kronobergs och södra Hallands län. Handelskammarens avdelning för policy bedriver påverkan för att skapa ett bättre företagsklimat i Sydsverige, bland annat med avseende på kompetensförsörjning och infrastruktur. Handelskammaren arbetar även med att erbjuda stöd till medlemsföretag i form av utbildningar och service inom internationell handel samt att sammanföra företagare genom nätverk och möten.

Fler rapporter finns på www.handelskammaren.com



Handelskammaren
I sydsvenska företags intresse