



Lantbruksföretag & turism

– En analys av prisbildningen av Bo på lantgård

*Hans Andersson
Ruben Hoffmann*

*Swedish University of Agricultural Sciences (SLU)
Department of Economics / Institutionen för ekonomi*

*Report/Rapport 161
Uppsala 2007*

ISSN 1401 - 405X

I denna serie publiceras forsknings- och försöksresultat vid Institutionen för ekonomi inom Fakulteten för naturresurser och lantbruksvetenskap, Sveriges lantbruksuniversitet. Tidigare nummer redovisas nedan och kan i mån av tillgång anskaffas från institutionen.

This series is a publication of research and experiment results from the Department of Economics at the Faculty of Natural Resources and Agriculture Sciences, Swedish University of Agricultural Sciences. Previous issues are listed below and may be obtained, as far as supplies admit, from the Department.

ISRN SLU-EKON-R—160—SE

2001

141 Publicerade arbeten 1997-2000

142 Nilsson, T. Optimal hedging strategies for Swedish grain agents.

2002

143 Publicerade arbeten 2001

144 Gunnarsson, F. Ekonomiska konsekvenser av VMS på gårdsnivå/
Economic consequences of VMS technology at farm level.

145 Öhlmér, B., Flodin, J. & Karlsson, T. AGRIWISE: Databok för driftsplanering; Områdeskalkyler/AGRIWISE: Database for farm planning; Enterprise budgets.

146 Hakelius, K. Lantbrukskooperationens finansiella problem: teoretiska analyser och uppslag till lösningar/ Financial problems in farmer cooperatives: theoretical analyses and outlines for solutions.

2003

147 Publicerade arbeten 2002.

148 Brundin, S. En beslutsmodell för växtskyddsåtgärder och gödning vid odling av vårkorn/ Application of nitrogen, insecticides and fungicides: an integrated decision model for spring barley.

149 Nilsson, J. & Björklund, T. Kan Kooperationen klara konkurrensen? :om marknadsorientering i livsmedelssektorn/ Can cooperatives cope with the competition?: on market orientation in the agrifood sector.

150 Ericson, T. Future options for Macedonian agricultural policy.

151 Ollila, P. Food safety of pork: a study about food safety institutions in the pork marketing system.



Lantbruksföretag & turism

– En analys av prisbildningen av Bo på lantgård

Hans Andersson
Ruben Hoffmann

Uppsala 2007

© Hans Andersson och Ruben Hoffmann
Hans.Andersson@ekon.slu.se

Sveriges lantbruksuniversitet
Institutionen för ekonomi
Box 7013
750 07 UPPSALA

ISSN 1401-405X
ISRN SLU-EKON-R - - 161 - - SE
Tryck: Repro, SLU, Uppsala 2007.

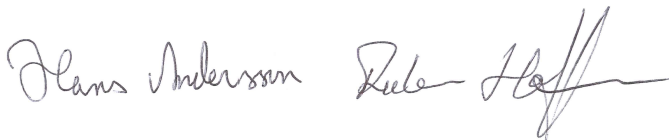
Förord

Diversifieringen av lantbruksföretagens verksamhet tilldrar sig ett allt större intresse i litteraturen. En aspekt som inte alltid framkommer är att i och med att lantbruksföretagarna väljer att engagera sig i flera verksamhetsgrenar, ofta med lokal anknytning, kan de förväntas möta lokal konkurrens i en helt annan utsträckning än de förhållanden som gäller vid produktion av traditionella jordbruksprodukter. Denna rapport är en del i projektet "Landsbygdsutveckling - lokal och spatial konkurrens" finansierat av Stiftelsen Lantbruksforskning (SLF). Projektet syftar till att analysera i vilken utsträckning prisbildningen på en lokalt/regionalt avgränsad marknad påverkas av konkurrensförhållanden. I studien analyseras verksamheten i "Bo på Lantgård" men metodiken torde vara generellt tillämpbar för andra typer av produkter.

Vi vill rikta ett stort Tack till dem som deltagit i fallstudierna och besvarat enkäten vilka gjort denna studie möjlig att genomföra. Vi vill även rikta ett stort Tack till organisationen Bo på Lantgård. Vi tackar dessutom SLF för värdefullt finansiellt stöd.

Hans Andersson

Ruben Hoffmann

The image shows two handwritten signatures in black ink. The signature on the left is 'Hans Andersson' and the signature on the right is 'Ruben Hoffmann'. Both are written in a cursive, flowing style.

Sammanfattning

I juni 2003 enades jordbruksministrarna i EU om en reformering av den gemensamma jordbrukspolitiken. Överenskommelsen innebär att direktstöden successivt sänks och omvandlas till miljö- och landsbygdsstöd. (*Jordbruksdepartementet*, 2003) En studie av jordbruksföretagens kombinationsverksamheter år 2005 visade på en påtaglig diversifiering av lantbruksföretagen. 30 % av alla lantbruksföretag hade någon form av kombinationsverksamhet som genererade inkomster utanför jordbruket (SCB, 2007). Av de 16 323 företag som hade någon form av verksamhet med direkt anknytning till jordbruket drev ca 15.5 % turism och uthyrningsverksamhet.

Ett skift i fokus från livsmedelsproduktion mot landsbygdsutveckling till följd av en förändrad jordbrukspolitik innebär att lantbrukarens situation påverkas på flera sätt. Den ekonomiska relationen mellan den enskilde lantbrukaren och andra lokalt/regionalt näraliggande aktörer på marknaden förändras avsevärt. En förändrad jordbrukspolitik med åtföljande satsning på landsbygdsutveckling innebär att många av de nya produkter som skall komplettera den traditionella lantbruksproduktionen riktar sig mot en liten, lokal marknad. Det innebär att den enskilde lantbrukaren övergår från att tidigare ha varit en underleverantör och pristagare (utan någon egentlig marknadsmakt) med (relativt) obegränsade avsättningsmöjligheter till att bli en potentiellt sett relativt stor aktör som konkurrerar med andra lantbrukarna på en lokal/regional marknad med begränsad efterfrågan. Detta kan vara fallet oavsett om det handlar om vidareförädling i form av t.ex. försäljning av potatis/grönsaker på en lokal marknad, gårdsbutik eller om det handlar om helt nya produkter/tjänster t.ex. i form av stalluthyrning, rums- och stuguthyrning eller andra former av turistaktiviteter. För många av de nya produkter som politiker/allmänhet tänker kan berika landsbygden

kan lokaliseringen producenter emellan spela en betydande roll för lönsamheten. Nämnda förhållande kan därför påverka avsättningsmöjligheterna och därmed påverka lantbrukarens vilja att investera i alternativ ”produktion”. Cederqvist och Wijkander (2004) fann t.ex. att lantbrukarens subjektiva uppfattning om marknadssituationen i närområdet i hög grad påverkade benägenheten att investera i stallplatsuthyrning.

Ett antal studier har funnit att avståndet mellan konkurrenter har ringa eller ingen effekt på prissättning och lönsamhet (Johnson och Parkman, 1983; Cotterill, 1986; Claycombe och Mahan, 1993). Dessa studier har dock endast tagit hänsyn till avståndet till närbelägna marknader och inte priset på dessa marknader. Andra studier som även beaktat priset i närbelägna marknader har tvärtom funnit stöd för att avståndet mellan konkurrenter påverkar prissättningen och lönsamheten (Asplund och Sandin, 1999; Haining, 1984).

En intressant fråga är därför i vilken utsträckning de lantbrukare som driver olika former av kombinationsverksamheter konkurrerar med varandra på lokala/regionala marknader. Denna studie fokuserar på ”kompletterande” näringsverksamheter och hur dessa kan tänkas påverka lantbrukarnas ekonomiska situation. Specifikt analyseras *Bo på Lantgård* för att förklara och kvantifiera hur geografiskt läge och andra faktorer påverkar lantbrukarens ekonomiska villkor. Vilka faktorer påverkar prisbildningen på dessa varor/tjänster på den lokala/regionala marknaden? Hur påverkas konkurrenssituationen och de ekonomiska villkoren för en företagare i en given region av närhet till och priser i närbelägna regioner där motsvarande tjänster erbjuds? Hur påverkas prisnivån i en och samma region om alltfler lantbrukare beslutar sig för att erbjuda samma tjänst?

För att besvara ovanstående frågor specificeras en hedonisk prismodell (Asplund och Sandin, 1999; Haining, 1984; Le Goffe, 2000). De spatiala aspekterna, som är av särskilt intresse, beaktas förutom genom val av förklarande variabler även genom att specificera flera alternativa modeller baserade på spatial ekonometrisk teori. (Anselin, 1988; LeSage, 1999) För att genomföra undersökningen krävs omfattande empiriska data som inte finns tillgängliga i någon form av offentlig databas. Analysen baseras i stor utsträckning på data från en enkät som under sommaren 2005 skickades ut till samtliga registrerade medlemmar i organisationen *Bo på Lantgård*. I *Bo på Lantgårds* klassificeras uthyrning antingen som *Rum & frukost* eller som *Självhushåll*. Nämda uppdelning användes bl.a. för att ställa frågor om kapacitet, beläggningsgrad och priser m.m.. 311 medlemmar besvarade enkäten vilket innebar en svarsfrekvens på 72,7 %.

Studien visar på ett flertal intressanta resultat av såväl metodmässig som policymässig karaktär. För det första är det tydligt att empiriska studier av prisbildning bör beakta så kallade spatiala förhållanden av den enkla anledningen att producenter av den typ av tjänster som analyseras i denna studie sannolikt påverkas av varandras agerande och lokalisering. En generell fråga som uppkommer mot bakgrund av föreliggande studie är om inte denna typ av beroende existerar för ett flertalet småskaliga verksamhetsgrenar i såväl landsbygds- som urban miljö. Resultaten i studien visar på vikten av att beakta det spatiala beroendet vid estimering av ekonometriska modeller avseende prisbildning.

För såväl *Självhushåll* som *Rum & frukost* visar resultaten att kundunderlaget i regionen, oavsett hur det mäts, har stor betydelsen för prisbildningen. Studien visar också att marknadsföring och kommunikation av verksamheten utöver marknadsföring via BPL förefaller att skötas förhållandevis effektivt via egen hemsida på internet (positiv effekt för

såväl *Självhushåll* som *Rum & frukost* men statistiskt signifikant endast de förra). Marknadsföring via andra kanaler har en klart negativ inverkan på priset vilket kan bero på att företag som utnyttjar lokal turistbyrå, professionell förmedlare m.m. uppvisar någon form av konkurrensnackdel som inte reflekteras av data tillgänglig i denna studie som de försöker kompensera för genom ökade marknadsföringsinsatser.

En annan intressant aspekt är att den kvalitetsindikator som tillhandahålls av BPL är statistiskt signifikant för såväl *Självhushåll* som *Rum & frukost*. Resultatet tyder på att en högre kvalitetsklassificering ger ett högre produktpris. Nämnade resultat visar att ett systematiskt kvalitetsarbete är av intresse för den generation av landsbygdsföretag som vänder sig mot turister och därmed borde tas i beaktande i utformningen av landsbygdspolitiken.

Parametervärdena relaterade till gårdsrelaterade aktiviteter tyder på en positiv inverkan på priset men denna effekt är dock inte statistiskt signifikanta vare sig för *Självhushåll* eller för *Rum & frukost*. Samtidigt indikerar resultaten att de företag som bedriver kommersiell animalieproduktion tenderar att erhålla ett något lägre pris för sina tjänster, en effekt som är statistiskt säkerställd för de företag som erbjuder *Självhushåll*. En möjlig förklaring kan vara att erbjuda logi i kombination med att bedriva animalieproduktion kan innebära en del arbetsorganisatorisk problem vilket synes ha en negativ effekt på prisbildningen. Vidare visar resultaten att de företag som bedriver kommersiell växtodling tenderar att kunna ta ut ett högre pris, en effekt som är statistiskt säkerställd för de företag som erbjuder *Rum & frukost*.

Avslutningsvis kan konstateras att konkurrensen mellan gårdar som erbjuder logi i det direkta närområdet är förhållandevis begränsad för såväl

Självhushåll som *Rum & frukost*. För *Självhushåll* så förefaller snarare vissa synergieffekter kunna uppnås vid ökad etablering i närområdet men det är inte möjligt att utifrån denna studie avgöra om det de facto beror på områdets generella attraktionskraft utöver vad som avspeglas i kundunderlaget. De företag som tillhandahåller *Rum & frukost* påverkas dock i större utsträckning av konkurrens från andra företag som erbjuder likartade tjänster. Effekten är negativ och statistiskt säkerställd. Om antalet konkurrenter per 100 kvadratmil ökar med 10 % så sjunker priset med ca 6.5%. Däremot verkar dessa företag inte vara lika känsliga för att fler gårdar i närområdet erbjuder logi (effekten är negativ men inte statistiskt säkerställd).

Sammantaget visar således studien att problemen med spatial konkurrens för landsbygdsföretag synes vara mest påtagliga i det fall att den tjänst som produceras är förhållandevis homogen. Ju mer lika tjänster som erbjuds desto känsligare är företag för konkurrenssituationen inom närområdet. Studien visar därför att en landsbygdspolitik som i hög grad är utbudsstyrd och endast i begränsad utsträckning tar hänsyn till fundamentala faktorer som påverkar efterfrågan och stimulerar effektiva metoder för marknads-kommunikation torde ha begränsade möjligheter att nå framgång. Risken är betydande att den producerade volymen av tjänsterna blir begränsad samtidigt som priset på produkten blir förhållandevis lågt vilket äventyrar landsbygdsföretagens överlevnad och utveckling. En framgångsrik landsbygdspolitik måste därför i grunden bygga på väl förankrade och realistiska affärsidéer som utgår från konsumenternas önskemål där entreprenörskapets betydelse intar en central roll.

Summary

Changes in EU agricultural policies towards an increased focus on rural development issues raise questions regarding the economic impact of local and regional spatial competition. Farmers are typically price takers in the traditional markets for the major agricultural products. This is, however, not necessarily the case for “new enterprises” active in local and regional markets. This paper examines local/regional spatial competition for farm tourism. A spatial econometrics framework is applied to a hedonic pricing model. It is shown that spatial dependence affects the pricing of both Self-catering and Bed & Breakfast. However, the results indicate that local/regional competition may have a positive effect on the former but a negative effect on the latter. The findings illustrate the potential importance of local competition for rural developments studies.

Keywords: farm tourism, spatial competition, rural development

Innehållsförteckning

1. INLEDNING	13
1.1 Litteraturöversikt och problemformulering.....	16
2. ENKÄTUNDERSÖKNING AV MEDLEMMARNA I BO PÅ LANTGÅRD	20
2.1 Allmän beskrivning av populationen	20
2.2 Verksamhetens inriktning och marknadsföring	23
2.3 Aktiviteter och servicenivå.....	25
2.4 Verksamhetens omfattning och kapacitetsutnyttjande	27
2.5 Konkurrensförhållanden	30
2.6 Prisbildning.....	35
3. DATA OCH MODELLSPECIFIKATION.....	37
3.1 Alternativa modellspecifikationer	38
3.2 Data använd i estimeringen.....	44
3.3 Val av modellspecifikation	58
3.3.1 Självhushåll	59
3.3.2 Rum & frukost	62
4. EMPIRISKA RESULTAT	64
4.1 Självhushåll – Empiriska resultat.....	64
4.2 Rum & frukost – Empiriska resultat	69
5. SLUTSATSER OCH DISKUSSION.....	75
REFERENSER.....	78

1. Inledning

I juni 2003 enades jordbruksministrarna i EU om en reformering av den gemensamma jordbrukspolitiken. Ett centralt inslaget i reformen är att bidragen i framtiden skall ges som gårdsstöd frikopplade från produktionen. Enligt dåvarande jordbruksminister Ann-Christin Nykvist innebär reformen en nödvändig modernisering av jordbrukspolitiken genom att lantbrukare stimuleras att producera de varor konsumenterna efterfrågar och inte de produkter som ger störst bidrag. Överenskommelsen innebär att direktstöden successivt skall sänkas och omvandlas till miljö- och landsbygdsstöd. (*Jordbruksdepartementet*, 2003) Redan i dagsläget kan en trend mot en ökad diversifiering av lantbrukssektorn skönjas. En studie av jordbruksföretagens kombinationsverksamheter år 2005 visade att ca 30 % av de ca 76 000 lantbruksföretag som redovisades i lantbruksregistret hade någon form av kombinationsverksamhet som genererade inkomster utanför jordbruket (SCB, 2007). Av de 16 323 företag som hade någon form av verksamhet med direkt anknytning till jordbruket drev ca 15.5 % turism och uthyrningsverksamhet. Den i särklass vanligast förekommande verksamheten var dock entreprenadverksamhet som bedrevs av ca 62 % av dessa företag (SCB, 2007).

EU:s jordbruksreform är en fortsättning på de förändringar i jordbrukspolitiken som satsningarna på ”Miljö- och landsbygdsprogrammet” innebär. Programmet är indelat i två insatsområden: ekologiskt hållbar utveckling på landsbygden samt ekonomiskt och socialt hållbar utveckling på landsbygden. Exempel på det sistnämnda området är ökad förädlingsgrad och saluföring (som t.ex. vidareförädling, gårdsbutik), diversifiering av lantbruksföretagens verksamhet (som t.ex. stalluthyrning) och främjande av turism och småföretagande (som t.ex. ”Bo på lantgård”). (*Jordbruksdepartementet*, 2000) Tidigare studier har visat att t.ex.

småskalig vidareförädling av potatis tenderar att främja landsbygdsutvecklingen såtillvida att vidareförädlingen förbättrar det ekonomiska resultatet i näringen (*Ekman och Andersson, 1998; Lunneryd, 1996*)

Ett skift i fokus från livsmedelsproduktion mot landsbygdsutveckling till följd av en förändrad jordbrukspolitik innebär att lantbrukarens situation påverkas på flera sätt. I samband med utformningen av den nya politiken förefaller det som reformen i endast begränsad utsträckning beaktar det faktum att förhållandet mellan den enskilde lantbrukaren och andra lokalt/regionalt näraliggande aktörer på marknaden förändras avsevärt. Från att ha varit pristagare med (relativt) obegränsade avsättningsmöjligheter tenderar lantbrukarna att bli lokala konkurrenter. Så blir till viss del även fallet inom de traditionella näringarna när dessa avregleras och producentgrupperna kännetecknas av betydande heterogenitet. Processen är dock än mer tydlig i de ”kompletterande” lantbruksverksamheterna vilka främjas genom en satsning på landsbygdsutveckling. De lokala nätverk som tidigare endast haft synergieffekter kan således riskera att få en motverkande konkurrenseffekt.

Historiskt sett har den enskilde jordbrukaren varit en relativt liten råvaruproducent som levererat till större förädlingsföretag. Förädlingsföretagen har i stor utsträckning drivits i kooperativ form vilket inneburit att de (i princip) varit tvungna att köpa de produkter som medlemmarna producerar (*Nilsson och Björklund, 2003*). Följaktligen har inte den enskilde lantbrukaren haft någon egentlig marknadsmakt och i den meningen kunnat påverka priset. Som en följd av den kooperativa strukturen inom förädlingsindustrin har den enskilde lantbrukarens avsättningsmöjligheter inte påverkats av hur mycket han/hon producerat. En konsekvens av detta förhållande är att lantbrukare i ett och samma lokala/regionala område i egentlig mening inte kan betraktas som

konkurrenter även om de producerar exakt samma vara. I en sådan situation finns det positiva synergieffekter för lantbrukarna inom det geografiskt avgränsade området av att introducera nya produktionsmetoder/ny teknik eller helt nya produkter även om producentpriset påverkas i negativ riktning i ett mer generellt jämviktsperspektiv. Det finns helt enkelt ett ekonomiskt incitament att samarbeta med grannen och därmed lära av varandra för att gemensamt utveckla landsbygden (Larsén, 2007).

En förändrad jordbrukspolitik med åtföljande satsning på landsbygdsutveckling innebär att många av de nya produkter som skall komplettera den traditionella lantbruksproduktionen riktar sig mot en liten, lokal marknad.¹ Det innebär att den enskilde lantbrukaren övergår från att tidigare ha varit en underleverantör och pristagare (utan någon egentlig marknadsmakt) till att bli en potentiellt sett relativt stor aktör med marknadsmakt vilken konkurrerar med grannen om denne väljer att producera samma produkt. Detta blir tydligt oavsett om det handlar om vidareförädling i form av t.ex. försäljning av potatis/grönsaker på en lokal marknad, gårdsbutik eller om det handlar om helt nya produkter/tjänster t.ex. i form av stalluthyrning, rums- och stuguthyrning eller andra former av turistaktiviteter. Poängen är att för många av de nya produkter som politiker/allmänhet önskar ska kunna berika landsbygden kan lokaliseringen producenter emellan spela en betydande roll för lönsamheten. Nämda förhållande kan därför påverka avsättningsmöjligheterna och därmed påverka lantbrukarens vilja att investera i alternativ ”produktion”.² Cederqvist och Wijkander (2004) fann t.ex. att

¹ Exempel på sådana ”nya produkter” är gårdsbutiker, stalluthyrning och rumsuthyrning.

² I en enkätundersökning gjord av LRF konsult uppgav mindre än 0,5% av medlemmarna att de intresserade sig för stallplatsuthyrning. (Cederqvist och Wijkander, 2004)

lantbrukarens subjektiva uppfattning om marknadssituationen i närområdet i hög grad påverkade benägenheten att investera i stallplatsuthyrning.

1.1 Litteraturoversikt och problemformulering

En omfattande teoretisk litteratur existerar rörande geografisk lokalisering av ekonomisk verksamhet, så kallad spatial ekonomisk teori. En översikt av nämnda litteratur redovisas i t.ex. Fujita och Thisse (1996) samt i Kilkenney och Thisse (1999). Grundidén bakom spatial ekonomisk teori är att fasta kostnader och transportkostnader leder till att endast ett begränsat antal företag är verksamma på en viss geografiskt avgränsad marknad. Företagen tenderar att vara relativt stora aktörer på den lokala marknaden och således råder imperfekt konkurrens.³ Företagen tenderar både att bestämma pris och att välja geografisk lokalisering i förhållande till sina konkurrenter.⁴ (Kilkenney och Thisse, 1999)

Den empiriska litteraturen rörande spatial konkurrens är mer begränsad. Ett antal studier har funnit att avståndet mellan konkurrenter har ringa eller ingen effekt på prissättning och lönsamhet (Johnson och Parkman, 1983; Cotterill, 1986; Claycombe och Mahan, 1993). Dessa studier har dock endast tagit hänsyn till avståndet till närbelägna marknader och inte priset i dessa marknader. Andra studier som även beaktat priset i närbelägna marknader har tvärtom funnit stöd för att avståndet mellan konkurrenter påverkar prissättningen och lönsamheten (Asplund och Sandin, 1999; Haining, 1984).

³ Perfekt konkurrens förutsätter en mängd olika företag med jämförbara kostnader på varje marknad.

⁴ I det fall som denna studien avser är naturligtvis lantbrukarens geografiska position redan bestämd. Den geografiska lokaliseringen motsvarar istället valet att antingen producera tjänsten på gården eller att inte producera tjänsten alls.

I europeiskt jordbruk är Lunneryds (1996) samt Ekman och Anderssons (1998) studier några av de fåtaliga exemplen av intresse för den nämnda problematiken. I sistnämnda studie beaktas emellertid den spatiala problematiken och lokala konkurrensen endast i begränsad utsträckning. Studien visar dock att en småskalig lokal förädlingsstrategi för potatis förbättrar det ekonomiska resultatet i näringen. Erfarenheterna från båda ovan nämnda studier visade på problem med att utan betydande kostnad samla in primärdata av hög kvalitet för en så pass komplex produktionsgren som potatis.

En genomgång av aktuell litteratur visar således att beaktande av den lokala/regionala dimensionen i vitt skilda former av näringsverksamhet har implikationer för såväl prisbildningen som lönsamheten i verksamheten. Mot bakgrund av dessa förhållanden är syftet med den föreliggande studie att undersöka de ekonomiska villkoren för lantbrukare som väljer att expandera verksamheten mot alternativa produktionsgrenar av mer lokal/regional karaktär. Ett konkret exempel på en ny inkomstkälla för lantbrukaren är rumsuthyrning, uthyrning av stugor och olika former av upplevelseturism. Genom organisationen *Bo på Lantgård* kan lantbrukare förmedla dessa tjänster (<http://www.bopalantgard.org>).

En intressant fråga är därför i vilken utsträckning de lantbrukare som driver olika former av kombinationsverksamheter också möter lokal/regional konkurrens. Ytterligare en fråga är vilka faktorer som påverkar prisbildningen på dessa varor/tjänster. Denna studie fokuserar på just dessa ”kompletterande” näringsverksamheter och hur dessa kan tänkas påverka lantbrukarnas ekonomiska situation. I denna studie analyseras specifikt *Bo på Lantgård* för att förklara och kvantifiera hur geografiskt läge och andra faktorer påverkar lantbrukarens ekonomiska villkor. Vad bestämmer prisnivån i en viss region? Hur påverkas konkurrenssituationen och de

ekonomiska villkoren för en företagare i en given region av närhet till och priser i närbelägna regioner där motsvarande tjänster erbjuds? Hur påverkas prisnivån i en och samma region om alltfler lantbrukare beslutar sig för att erbjuda samma tjänst? Detta är exempel på några av de frågor som vi ämnar besvara i denna studien.

Även om studien fokuserar på de företag som är medlemmar i *Bo på Lantgård* så torde resultaten av undersökningen i stor utsträckning vara applicerbara på många andra typer av alternativa produktionsaktiviteter som premieras för att stimulera landsbygdsutvecklingen, t.ex. gårdsbutiker, småskalig förädling och stalluthyrning. Frågan hur konkurrenssituationen i en region påverkas av ett företags geografiska läge i förhållande till såväl dess lokala som regionala konkurrenters lokalisering är betydelsefullt för utformningen av den politik som syftar till att förbättra betingelserna för en levande landsbygd.

För att besvara ovanstående frågor specificeras en hedonisk prismodell (Asplund och Sandin, 1999; Haining, 1984; Le Goffe, 2000). För att ta hänsyn till potentiellt viktiga spatiala aspekter studeras flera alternativa specifikationer. Medlemmarna i *Bo på lantgård* skiljer sig åt både vad gäller företagskaraktäristika, som inte har någon direkt spatial aspekt, och marknadskaraktäristika. De spatiala aspekterna beaktas förutom genom val av förklarande variabler även genom att specificera flera alternativa modeller baserade på spatial ekonometrisk teori. (Anselin, 1988; LeSage, 1999) För att genomföra undersökningen krävs omfattande empiriska data som inte finns tillgängliga i någon form av offentlig databas varför data samlats in från berörda företag. Datainsamlingen har skett via en enkätundersökning till samtliga medlemmar i *Bo på Lantgård*. Data från enkätundersökningen utgör det huvudsakliga empiriska underlaget dels för en deskriptiv analys av företagen som är medlemmar i BPL, dels för den

statistiska analysen som syftar till att besvara vilka faktorer som förklarar prisbildningen på de tjänster dessa företag erbjuder.

I det följande avsnittet sammanfattas en del av resultaten av vad som framkom av den enkät som sändes ut till samtliga medlemmar i *Bo på Lantgård* under sommaren 2005. I kapitel 3 presenteras alternativa ekonometriska modellspecifikationer som beaktar potentiella spatiala aspekter, de data som används i estimeringen, samt valet av modellspecifikation. I kapitel 4 redovisas resultaten av den ekonometriska estimeringen och i kapitel 5 presenteras slutsatserna av studien och en sammanfattning ges.

2. Enkätundersökning av medlemmarna i *Bo på lantgård*

2.1 Allmän beskrivning av populationen

I början av juni 2005 sändes en enkät ut till samtliga registrerade medlemmar i organisationen *Bo på Lantgård*.⁵ Enkäten återfinns i bilaga 1. Dessförinnan hade enkäten utvärderats och reviderats genom en enkel pilotstudie av några av medlemsföretagen. Medlemmarna tillfrågades bland annat om vilken förtäring och vilka aktiviteter som erbjöds gästerna, deras marknadsföring, geografiska läge, närhet till annan form av logi, i vilken grad de ansåg att olika typer av annat utbud av logi kunde betraktas som konkurrenter, arbetsinsats, kostnader för hantverkare m.m.. I *Bo på Lantgård* klassificeras uthyrning antingen som *Rum & frukost* eller som *Självhushåll*. Nämnade uppdelning användes bl. a. för att ställa frågor om kapacitet, beläggningsgrad och priser. För *Självhushåll* ställdes följdfrågor om kapacitet och beläggningsgrad med hänvisning till stugor/lägenheter. Resultaten av enkäten visar generellt på att medlemmarna i *Bo på Lantgård* utgör en förhållandevis heterogen grupp.

Totalt fanns 437 medlemmar i det register som erhöles från *Bo på Lantgård*. Av dessa hade en avflyttat, 5 uppgav att de inte längre var medlemmar eller avsåg att gå ur, fyra var dubbelregistrerade, fem respondenter utgjordes av vilande medlemmar (varav två uppgav att de därför inte kunde besvara enkäten). Femton av medlemmarna uppgav att verksamheten var nystartad. Denna information kunde utläsas ur registret samt de svar som kom in.

⁵ En första påminnelse skickades ut efter ett par veckor och en tredje påminnelse sändes ut i juli 2005.

Fortsättningsvis räknar vi med att hela populationen vid tidpunkten för enkäten omfattade 428 medlemmar.⁶ 311 medlemmar besvarade enkäten vilket innebär en svarsfrekvens på 72,7 % (311 av 428).⁷ Många respondenter har dock inte svarat på samtliga frågor varför svarsfrekvensen varierar mellan olika frågor. I detta avsnitt följer en sammanställning av en del av de erhållna svaren på enkäten där andelarna som anges baseras på de som svarat på respektive fråga. Som framgår av figur 1 är åldersfördelningen relativt jämt fördelad och avviker i viss mån från den åldersfördelning som kan observeras bland de, enligt SCB:s statistik, drygt 70 000 lantbruksföretagen i Sverige (SCB, 2006a). I SCB:s undersökning utgjorde företagare yngre än 45 år ca 24 % av samtliga företagare jämfört med endast ca 8 % i denna undersökning. Enligt SCB (2006a) uppgick antalet företagare som var 65 år och äldre till ca 20 % av samtliga företagare jämfört med endast ca 14 % i föreliggande studie. Undersökningen tyder således på att medlemmarna i *Bo på Lantgård* i större utsträckning återfinns i övre medelåldern medan yngre och äldre företagare är något underrepresenterade.

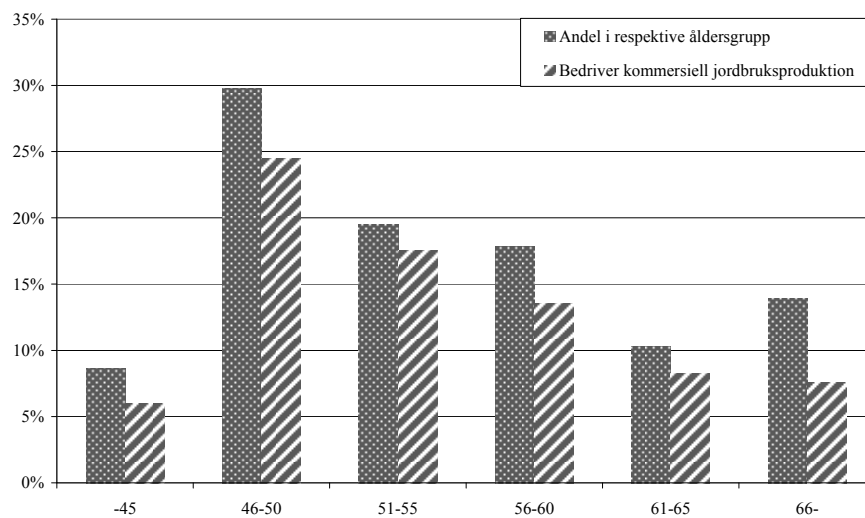
Av figur 1 framgår att andelen av medlemmarna i *Bo på Lantgård* som även bedriver kommersiell jordbruksproduktion är relativt jämnt fördelad mellan de olika åldersgrupperna. Bland kategorin företagare äldre än 65 år driver dock endast ca hälften kommersiell jordbruksproduktion. En möjlig förklaring är att en del landsbygdshushåll efter att de avvecklat jordbruket fortsätter att driva annan verksamhet för att komplettera sina inkomster.

⁶ Den avflyttade, två som gått ur och inte besvarat enkäten, de fyra dubbelregistrerade, samt de två vilande som uppgav att de inte kunde besvara enkäten räknades inte in i populationen.

⁷ Bland de som inte besvarat enkäten kan det finnas ytterligare registrerade medlemmar som inte är aktiva och därför inte borde räknas varför svarsfrekvensen kan antas vara än högre. Samtidigt kan det ha tillkommit nya medlemmar efter den tidpunkt registeruppgifterna erhöles. Några har sänt in mer än ett svar. En medlem föredrog att sända in en egen enkät. Naturligtvis kan varken dubletter/tripletter eller alternativa enkäter tas i beaktande när svarsfrekvensen beräknas.

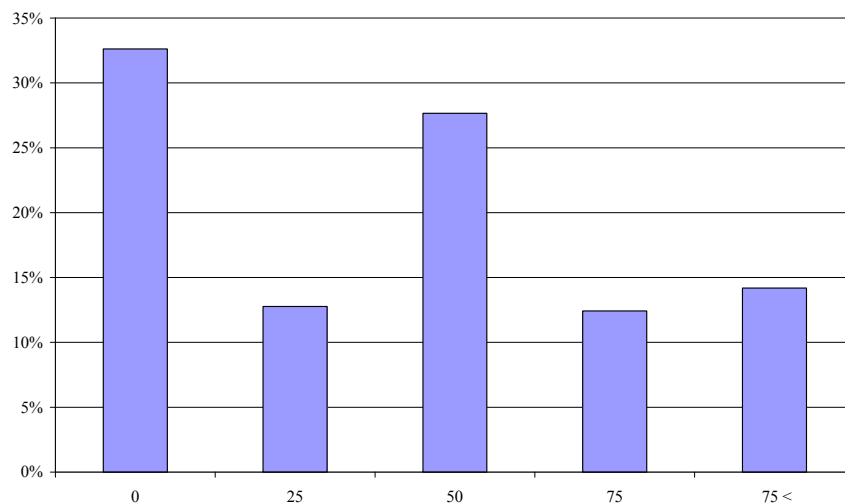
Andelen respondenter som bedrev kommersiell växtodling var drygt 60 % och ungefär lika stor andel bedrev kommersiell animalieproduktion. Sammantaget bedrev ca 80 % av samtliga företag antingen växtodling eller animalieproduktion. 45 % av företagen bedrev såväl växtodling som animalieproduktion.

Figur 1. Åldersfördelning bland respondenterna samt andel av företagen med kommersiell jordbruksproduktion i respektive åldersgrupp.



En tredjedel (33 %) av respondenterna uppgav att de inte förvärvsarbetade utanför lantbruket. Detta är i stort sett samma proportion som enligt SCB (2007) gäller för samtliga lantbruksföretag (35 %). 13 % av medlemmarna i *Bo på Lantgård* förvärvsarbetade utanför lantbruket upp till kvartstid, 28 % förvärvsarbetade mellan kvarts- och halvtid, 12 % förvärvsarbetade mellan halvtid och 75 % medan 14 % förvärvsarbetade utanför jordbruket mer än 75 % av tillgänglig tid (se Figur 2).

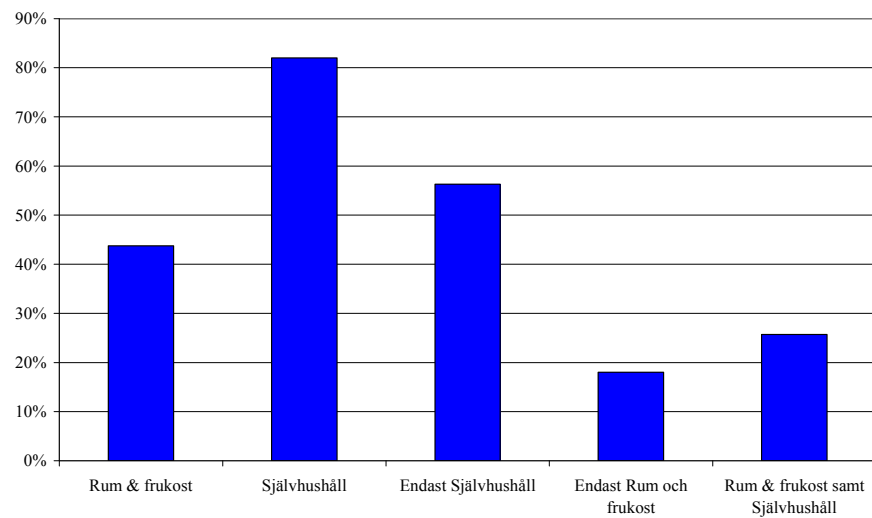
Figur 2. Förvärvsarbete utanför lantbruk i % av heltidstjänst.



2.2 Verksamhetens inriktning och marknadsföring

I figur 3 visas andelen respondenter som bedriver olika former av uthyrning. Av samtliga som besvarade enkäten erbjuder 44 % *Rum & frukost* och 82 % erbjuder *Självhushåll*. Cirka var femte medlem (18 %) erbjuder enbart *Rum & frukost*, drygt hälften (56 %) endast *Självhushåll* och cirka en fjärdedel (26 %) av de svarande erbjuder såväl *Rum & frukost* som *Självhushåll*. Drygt 80 % av respondenterna uppger att de har öppet hela året och drygt 60 % av dessa företag tillämpar säsongsbaserad prissättning.

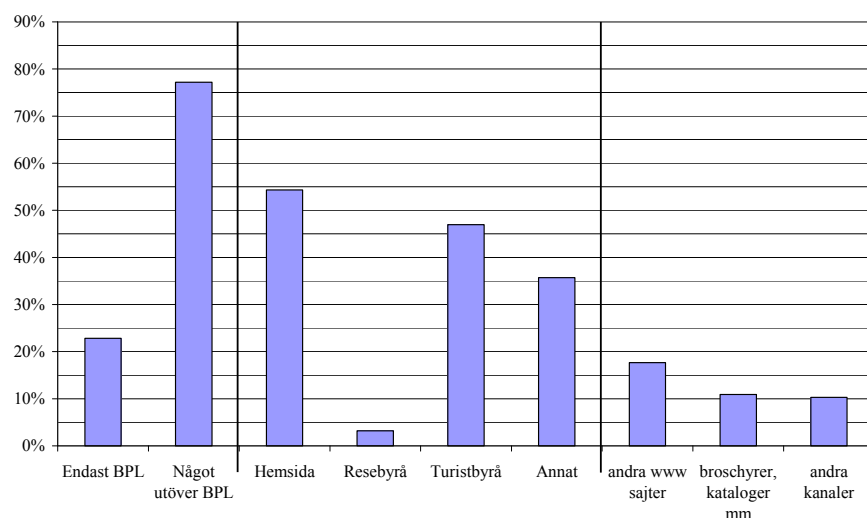
Figur 3. Olika uthyrningsformer bland respondenterna.



Medlemmarna i *Bo på Lantgård* kan annonsera sitt uthyrningsobjekt dels via BPL:s hemsida, dels via en tryckt katalog. Många medlemmar använder sig dock av flera olika marknadsföringskanaler vilket kan utläsas i figur 4. Drygt 75 % av respondenterna uppger att de använder sig av andra kanaler utöver BPL för att marknadsföra sin verksamhet. Det vanligaste alternativet är att marknadsföra verksamheten via en egen hemsida, vilket 54 % av respondenterna uppgav att de gjorde. En betydande andel av företagen, ca 47 %, utnyttjar även turistbyråer. En förhållandevis stor andel, 18 %, uppger att de tillämpar någon annan form av webbaserad marknadsföring utöver BPL:s hemsida (t.ex. kommunens hemsida, stugbasen.com, stugknuten.com, fritiden.se, euroturism.com, net-bb.dk, vastgotalandet.se).⁸

⁸ Vissa av dessa kanaler använder sig av både webb och kataloger.

Figur 4. Använda marknadsföringskanaler utöver Bo på lantgård.



2.3 Aktiviteter och servicenivå

65 % av de företag som erbjuder *Självhushåll* och 75 % av dem som erbjuder *Rum & frukost* uppger att de erbjuder gästerna någon form av aktivitet som anknyter till gårdens/företagets övriga verksamhet. I figur 5 kan några märkbara skillnader mellan dessa två grupper skönjas. För det första är det betydligt vanligare att företag som erbjuder *Rum & frukost* även ger gästerna möjlighet att delta i gårdssysslorna även om detta är ganska vanligt oavsett form av uthyrning. Konferenser är däremot en relativt sällsynt form av aktivitet, i synnerhet bland de företag som erbjuder självhushåll. Resultatet är inte särskilt förvånande mot bakgrund av att flertalet konferensarrangemang ofta förutsätter en hög servicenivå.

I figur 5 redovisas den andel av medlemmarna som erbjuder olika aktiviteter. 71 % av samtliga respondenter erbjuder gästerna någon form av aktivitet. BPL har ett antal olika teman i sin marknadsföring bl.a. fiske, jakt, ridning, konferens och golf (<http://www.bopalantgard.org/>). I frågeformuläret tillfrågades medlemmarna specifikt om de kan erbjuda

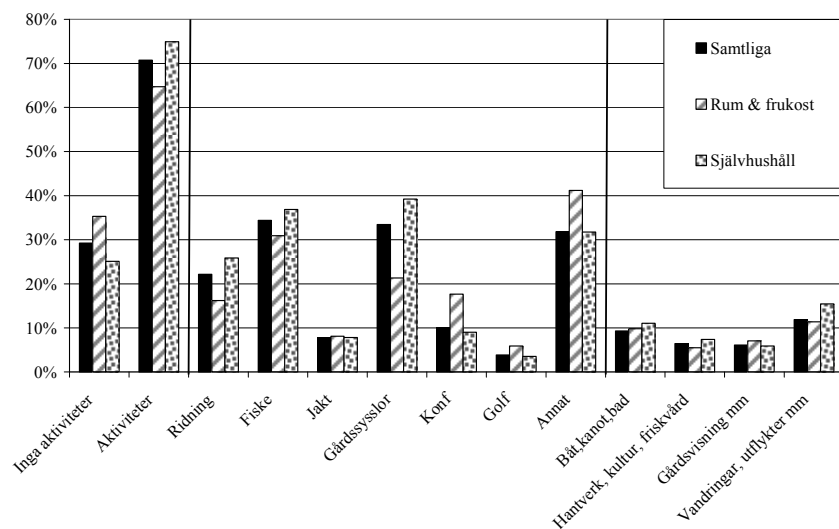
aktiviteter enligt dessa teman och dessutom om och i så fall vilka andra aktiviteter som finns tillgängliga.⁹ Drygt en tredjedel (34 %) ger gästerna möjlighet att fiska och en tredjedel erbjuder gästerna att delta i gårdssysslor. Ytterligare 4 % visar gården eller dylikt. Det bör noteras att inte alla som hyr ut rum eller stugor har någon form av jordbruksproduktion på gården och därför inte kan erbjuda ”deltagande i gårdssysslor”.

65 % av dem som hyr ut stugor och 75 % av dem som hyr ut rum erbjuder gästerna någon typ av aktivitet. I figur 5 kan några intressanta skillnader mellan dessa två grupper noteras. Att erbjuda gästerna att delta i gårdssysslor, att rida och (till en mindre del) att fiska är mer vanligt bland självhushåll medan att erbjuda konferensaktivitet, föga förvånande, och andra aktiviteter som inte är temarelaterade är betydligt vanligare hos de medlemmar som erbjuder *Rum & frukost*.

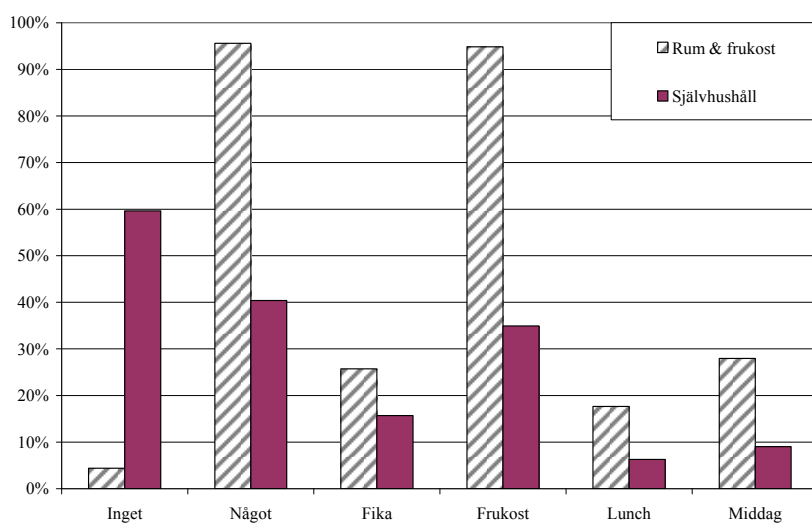
I enkäten tillfrågades företagarna om vilken typ av förtäring som gästerna erbjuds. 94 % av dem som har rumsuthyrning serverar frukost (Figur 6). Den höga andelen är inte så förvånande mot bakgrund av att ett av de koncept som *Bo på lantgård* marknadsför benämns just *Rum & frukost*. Det är snarare förvånande att inte samtliga av dessa företag erbjuder frukost men det kan delvis förklaras av att vissa medlemmar i första hand erbjuder *Självhushåll* och att *Rum & frukost* erbjuds endast om vakanser finns. 40 % av dem som erbjuder självhushåll erbjuder någon typ av förtäring som alternativ till detta.

⁹ En distinktion bör därför göras mellan alternativen längst till höger i figuren, som klassificeras utifrån vad respondenterna själva uppger, och alternativen som rör de teman som nämndes ovan, kring vilka respondenterna tillfrågades specifikt.

Figur 5. Aktiviteter som erbjuds gästerna.



Figur 6. Förtäring som erbjuds gästerna.

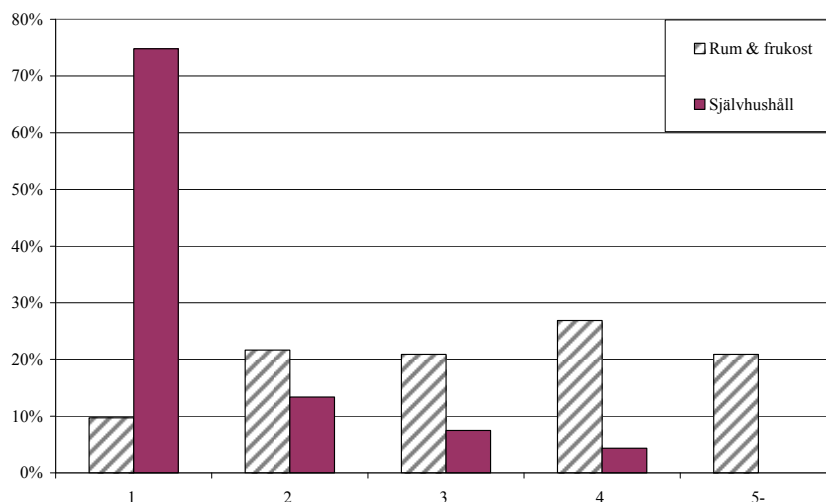


2.4 Verksamhetens omfattning och kapacitetsutnyttjande

Som framgår av figur 7 är uthyrningen till betydande del förhållandevis småskalig. 75 % av de företag som erbjuder självhushåll har endast en

stuga för uthyrning. Av de företag som hyr ut rum enligt konceptet *Rum och frukost* har cirka en tredjedel 1-2 rum, ca hälften har inte mer än 3 rum medan cirka en femtedel har 5 rum eller fler.

Figur 7. Antal stugor (Självhushåll) respektive antal rum (Rum och frukost).



Respondenterna tillfrågades även om belägningsgraden under hög- respektive lågsäsong.¹⁰ Många påpekar att denna varierar avsevärt mellan olika år och svarsfrekvensen på denna fråga är tyvärr alltför låg för att kunna utnyttjas i den ekonometriska analysen. En jämförelse mellan de inkomna svaren och belägningsgraden för olika typer av uthyrning enligt SCB:s inkvarteringsstatistik för 2005 (SCB, 2006b) kan vara av intresse trots den begränsade svarsfrekvensen. Medlemmarna i BPL som tillhandahåller *Rum & frukost* uppger en genomsnittlig belägningsgrad på 57 % medan de som erbjuder självhushåll redovisar en belägningsgrad på hela 68 %. Motsvarande siffror uppgår enligt SCB (2006b) till 52 % för

¹⁰ Frågan som ställdes var hur stor andel av rummen respektive stugor/lägenheter som i genomsnitt hyrdes ut under respektive säsong.

hotell, 41 % för stugbyar och 37 % för vandrarhem.¹¹ Detta tyder på att den genomsnittliga beläggningen hos BPL medlemmar är relativt hög i jämförelse med andra typer av logi som erbjuds på marknaden. Det skall dock betonas att variationen mellan medlemmarna är mycket stor. Vissa medlemmar redovisar endast marginell beläggning medan andra har full beläggning under högsäsong. Under lågsäsong är dock beläggningen bland medlemmarna i BPL istället relativt sett lägre. Det bör understrykas att de värden som redovisas grundas på en högst begränsad andel av dem som besvarat enkäten.¹²

För att få en uppfattning om kostnader och kostnadsläge i olika regioner innehöll enkäten en fråga om kostnaden att anlita en hantverkare och en fråga om hur många arbetstimmar som lades ner på att erbjuda logi. Det visade sig emellertid att flertalet av respondenterna hade svårt att besvara denna fråga. Arbetsåtgången varierar kraftigt dels på grund av att omfattningen av logiverksamheten varierar men också på grund av att vissa respondenter inkluderar underhåll av byggnader i arbetsåtgången medan andra inte gör det. I genomsnitt uppgav respondenterna att de lade ner ca 16 timmar per vecka under högsäsong för att erbjuda betalande gäster logi. Skillnaden är dock stor mellan de som erbjuder *Självhushåll* som i genomsnitt lade ner ca 11 timmar per vecka och de som erbjuder *Rum & frukost* med en genomsnittlig arbetsförbrukning om ca 28 timmar per vecka.

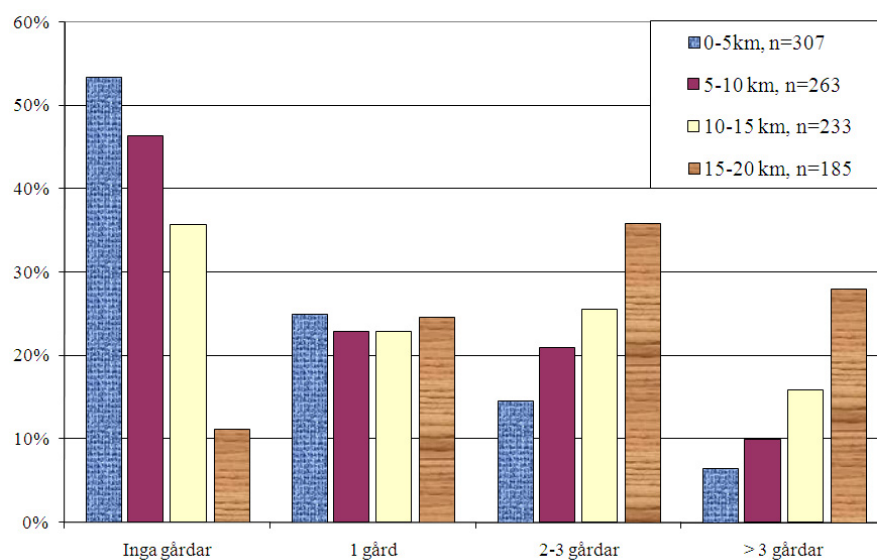
¹¹ Siffrorna från SCB avser genomsnittet under juni, juli och augusti. Hotell beräknas utifrån antal belagda rum, stugbyar antal belagda stugor medan vandrarhem avser antal belagda bäddar.

¹² Antal respondenter som dessa siffror baseras på: 63 *Rum & frukost* samt 129 *Självhushåll*. Anledningen till att flera av svaren inte kunnat användas är t.ex. att de som är nystartade inte kunnat besvara frågan, vissa har avstått från att svara på frågan samt att vissa summerat beläggningen under hög- och lågsäsong till 100.

2.5 Konkurrensförhållanden

För att få en uppfattning om konkurrensförhållanden i närområdet (av boende på lantgård) ställdes en fråga om hur många granngårdar, vilka erbjuder boende/logimöjligheter på lantgård, som enligt respondentens kännedom är belägna inom 5 km, 5 - 10 km, 10 - 15 km samt mellan 15 och 20 km. Av de resultat som redovisas i figur 8 framgår att knappt hälften (46%) av respondenterna har minst en gård inom 5 km som erbjuder övernattning och ca 89% har minst en gård inom 20 km. Vidare har 21% flera gårdar och 7% mer än 3 gårdar inom 5 km som erbjuder logi. Motsvarande siffror inom 20 km är 64% respektive 28%.

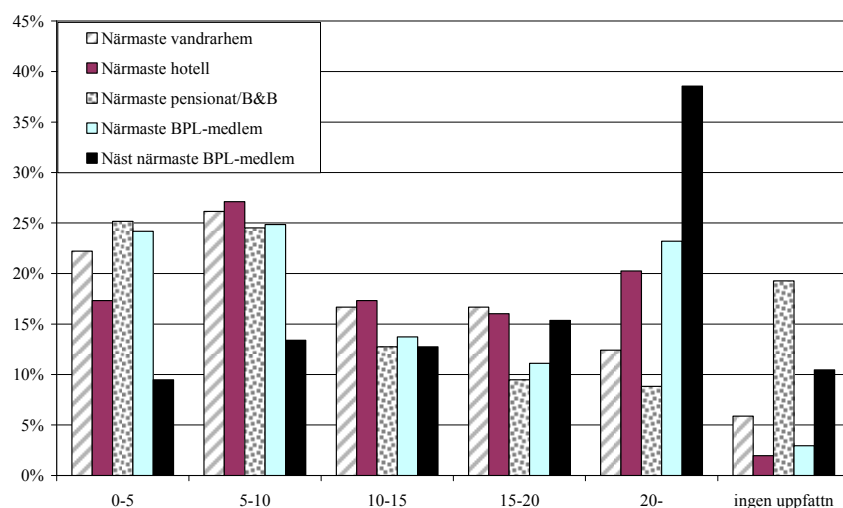
Figur 8. Antal granngårdar som erbjuder övernattning inom ett närområde om 20 km. n avser det antal respondenter som besvarat frågan för respektive avståndsintervall.



I figur 9 redovisas det avstånd respondenterna uppgett till andra företag som erbjuder övernattning. Specifikt frågades om avstånd till närmaste hotell, närmaste vandrarhem, närmaste pensionat/Bed & breakfast, samt

närmaste och näst närmaste medlem i *Bo på Lantgård*. Av figur 9 kan utläsas att för ett betydande antal av *Bo på Lantgård* – företagen finns konkurrerande företag inom ett närområde om 10 km. För flertalet av medlemmarna i *BPL* kännetecknas de konkurrerande företagen av en relativt jämn fördelning mellan vandrarhem, pensionat och hotell. Noterbart är att ca 25% (10%) av respondenterna har en annan (>1) medlem av BPL inom 5 km, ca 50% (25%) har minst en annan medlem (>1) inom 10 km och mer ca 75% (50%) har minst en (>1) medlem inom 20 km.

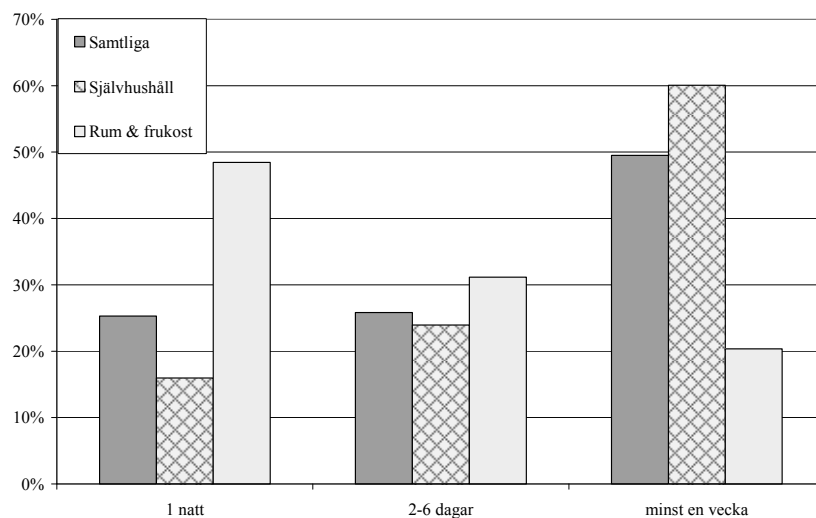
Figur 9. Avstånd i km till andra konkurrerande företag som erbjuder övernattnig.



Cirka en fjärdedel av gästerna stannar en natt, en fjärdedel stannar 2-6 nätter och hälften av gästerna stannar minst en vecka (Figur 10). Inte oväntat karakteriseras självhushållen av en längre tids vistelse jämfört med de gäster som efterfrågar *Rum och frukost*. Av gästerna är 9 % affärsgäster, mindre än 5 % konferensgäster, 52 % fritidsgäster och 32 % utländska turister (Figur 11). Observera att värdena i figur 11 inte summerar till 100 % eftersom de gäst kategorier vilka utgör mindre än 5 % inte redovisas i

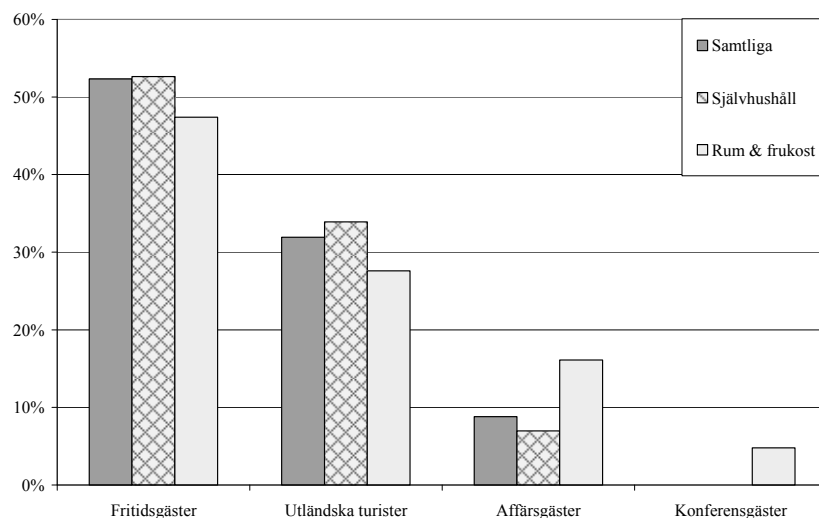
samtliga fall. Enligt SCB (2006b) så avser 50 % av övernattningarna på hotell så kallade affärsresenärer medan konferensgästerna utgör 14.2 %. Eftersom huvuddelen av gästerna vid *Bo på Lantgård*- företagen utgörs av fritidsgäster (52 %) eller utländska turister (32 %) så är det uppenbart att kundunderlaget skiljer sig avsevärt från hotellens kunder. Vidare kan noteras att kundunderlaget är starkt orienterat mot fritid/rekreation. Nämda grad av specialisering kan innebära en påtaglig fördel under sommarmånaderna men kan samtidigt minska möjligheterna att få ett gott kapacitetsutnyttjande under resterande delar av året.

Figur 10. Vistelsens längd för olika kategorier.



I enkäten frågade vi också om i vilken utsträckning medlemmarna uppfattar andra företag vilka erbjuder logi som potentiella konkurrenter. Respondenterna ombads att på en skala 0-6, där 0 representerade inte alls, och 1-6 representerade en stigande skala från lite till mycket, uppge i vilken utsträckning de uppfattade följande kategorier som konkurrenter: hotell, vandrarhem, pensionat/”Bed & breakfast”, stugby, camping, samt annan

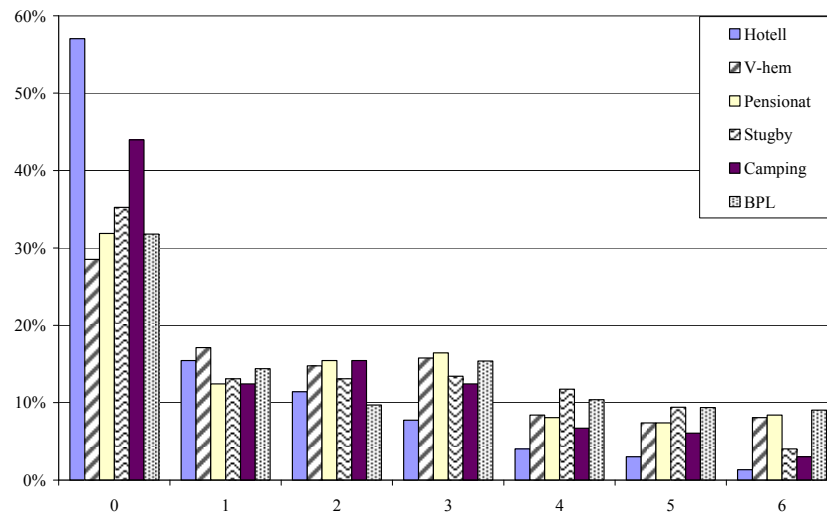
Figur 11. Andel av gästerna klassificerade enligt typ av uthyrning.



medlem i *Bo på Lantgård*.¹³ Resultaten sammanfattas i figur 12. Av figur 12 framgår att hotell av en stor andel av medlemmarna inte alls uppfattas som en konkurrent om nattgästerna vilket kan förklaras av att ca 64 % av hotellgästerna är affärsresenärer eller konferensgäster och därför representerar ett annat kundsegment. Det är också tydligt att ca en tredjedel av respondenterna inte heller uppfattar andra alternativa logiformer som konkurrenter. Det kan poängteras att det var mycket stor variation bland respondenterna vad gäller hur de upplevde konkurrenssituationen vilket förstärktes av de egna synpunkter/kommentarer som lämnades.

¹³ Respondenter som inte svarat på någon av frågorna är ej inkluderade i sammanställningen. I de fall respondenter svarat på frågan men utelämnat svar på enstaka alternativa konkurrenter har det för den specifika delfrågan registrerats som "inte alls" dvs ingen konkurrens.

Figur 12. Upplevd grad av konkurrens från olika alternativa företag som erbjuder övernattning.



Vid denna typ av frågor tenderar respondenter ofta att koncentrera sina svar till olika delar av skalan varför det kan vara intressant att undersöka hur de olika alternativen rangordnas av respondenterna. 20 % av respondenterna upplever att annan medlem i *Bo på Lantgård* utgör den främsta konkurrenten (44 % anser att annan medlem i *BPL* utgör en minst lika påtaglig konkurrent som övriga alternativ). Endast 1 % anser att hotell utgör den främsta typen av konkurrent (11 % att hotell är en minst lika väsentlig konkurrent som övriga alternativ). 6 % betraktar vandrarhem som den dominerande konkurrenten (medan 30 % uppger att vandrarhemmen är en minst lika allvarlig konkurrent som andra alternativ). 7 % anser att pensionat/B&B utgör den relativt sett mest betydande konkurrenten (33 % anser att pensionat/B&B utgör en minst lika allvarlig konkurrent som andra typer av konkurrenter). 5 % anser att stugbyar är den dominerande konkurrenten (26 % att stugbyarna är en minst lika väsentlig konkurrent som andra alternativ). Något oväntat visar det sig att endast 3 % av respondenterna betraktar camping som den främsta konkurrenten (20 % ser

camping som en minst lika besvärande konkurrent som andra alternativ). Sammanfattningsvis kan noteras att konkurrensen från annan medlem i *Bo på Lantgård* subjektivt upplevs som mer påtaglig än någon annan form av alternativ logiverksamhet. Detta indikerar att spatiala aspekter, som diskuterades i inledningen, påverkar lönsamheten för uthyrningsverksamhet på landsbygden och därför bör tas i beaktande.

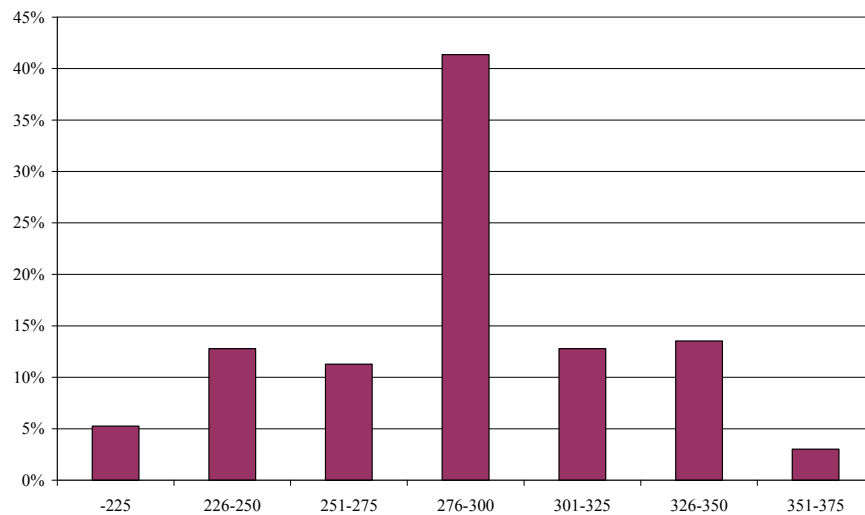
2.6 Prisbildning

Priset i kr per person och natt avseende *Rum och frukost* redovisas i figur 13. Det genomsnittliga priset uppgår till ca 296 kr per person och natt i dubbelrum. Av figur 13 framgår att variationen i priser är förhållandevis begränsad och ca 42 % av samtliga observationer återfinns i intervallet 275-300 kr/natt. För ett fåtal observationer (ca 5 %) uppgår dock priset inte till mer än 225 kr/natt. En jämförelse med statistik från SCB (2006b) rörande hotell visar att priset på *Rum och frukost* hos medlemmar i *Bo på lantgård* uppgår till ca 27 % av genomsnittskostnaden för ett belagt hotellrum under 2005 (795 kr/belagt rum). Denna prisskillnad antyder att det kan finnas en avsevärd potential i att rekrytera (bilburna) affärsresenärer i större utsträckning än vad som för närvarande är fallet.

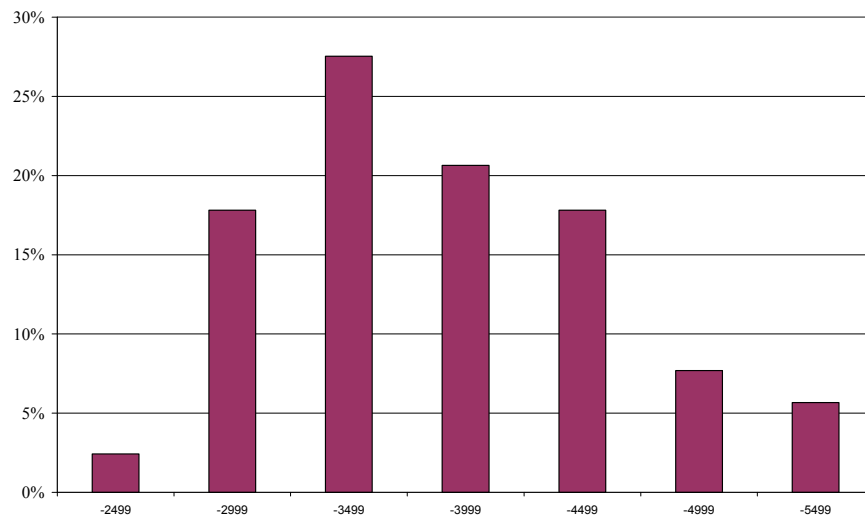
I figur 14 redovisas priset per stuga och vecka för *Självhushåll* under högsäsong. Det genomsnittliga priset uppgår till 3559 kr/vecka men varierar betydligt mer än priset på *Rum och frukost*. Noterbart är emellertid att endast ca 20 % av stugorna erbjuds till ett pris som understiger 3000 kr/vecka. Enligt statistik från SCB (2006b) uppgår det genomsnittliga priset per vecka för en privatförmedlad stuga/lägenhet i Sverige till 4373 kr. Det innebär att det genomsnittliga priset hos medlemmar i *Bo på lantgård* är ca 800 kr lägre än det genomsnittliga priset i Sverige. I vilken utsträckning denna skillnad beror på skillnader i geografisk belägenhet,

konkurrensförhållanden, servicenivå, kvalitet m.m. kan inte avgöras utifrån befintligt material. Däremot så analyseras i ett senare avsnitt de faktorer som påverkar priset på stugor med självhushåll.

Figur 13. Priser på Rum och frukost i kr per person och natt under högsäsong.



Figur 14. Pris per stuga och vecka för Självhushåll under högsäsong.



3. Data och modellspecifikation

Syftet med denna studie är att analysera vad som bestämmer prissättningen i en regional marknad, undersöka hur konkurrensen påverkas av priser i närbelägna marknader samt hur den påverkas av koncentrationsgraden på den egna marknaden. Naturligtvis varierar prissättningen mellan olika aktörer även av faktorer som är företagsspecifika och inte har någon konkret spatial aspekt. Exempel på sådana variabler är storleken på näringsverksamheten och vad som erbjuds i form av tilläggstjänster¹⁴ eller antal sängplatser i en stuga. Om det geografiska läget påverkar de ekonomiska villkoren för medlemmar i *Bo på lantgård* kan detta spatiala beroende ta sig tre huvudsakliga uttryck i den statistiska analysen:

Variabler som beskriver en geografiskt specifik marknadssituation kan förklara prissättningen på en specifik marknad. Kundunderlag och antal konkurrenter inom ett begränsat geografiskt område är exempel på sådana variabler.

Det kan finnas ett spatialt beroende som inte fångas av de förklarande variablerna, d.v.s. det finns ett spatialt beroende i feltermerna. Detta kan man ta hänsyn till genom att modifiera modellspecifikationen till att inkludera feltermerna från den ursprungliga modellen som förklarande variabel.

Priset hos en uthyrare på en specifik marknad kan till en del direkt förklaras av priset hos konkurrenter på samma marknad. Detta kan man ta hänsyn till genom att som förklarande variabel inkludera det genomsnittliga priset på en avgränsad geografisk marknad.

¹⁴ Även om det geografiska läget kan påverka utbudet av vissa tjänster.

I de följande avsnitten specificeras en hedonistisk prismodell som tar hänsyn till företagsspecifika karakteristika såväl som marknadsspecifika spatiala aspekter. Spatial ekonometri används för att estimeras modellerna i *Matlab* (<http://www.spatial-econometrics.com/>). I avsnitt 3.1 presenteras alternativa modellspecifikationer, i 3.2. diskuteras data som används i estimeringarna, följt av en statistisk jämförelse av alternativa modellspecifikationer i avsnitt 3.3. De ur statistisk synvinkel mest lämpliga modellerna diskuteras sedan mer utförligt i avsnitt 4.

3.1 Alternativa modellspecifikationer

För att ta hänsyn till potentiellt viktiga spatiala aspekter undersöks flera alternativa specifikationer. Innan dessa presenteras förklaras den notation som används. Medlemmarna i *Bo på lantgård* skiljer sig åt på många olika sätt som inte har någon direkt spatial aspekt *per se*. Till exempel skiljer sig de åt vad gäller både omfattningen av uthyrningen och annan konventionell produktion, företagets driftsinriktning, typ av aktiviteter som erbjuds boende gäster, arbetsåtgång som kan härledas till uthyrningen etc. Även om det inte alltid är självklart huruvida det finns ett spatialt samband i vissa variabler så finns det vissa variabler som har en tydlig spatial aspekt. Exempel på sådana variabler är antal konkurrenter inom ett visst område (andra medlemmar i *Bo på lantgård* eller andra ur en konsuments synvinkel potentiella substitut såsom pensionat, vandrarhem och hotell), avstånd till konkurrenter, genomsnittspris för boende hos konkurrenter i regionen etc.. Låt X beteckna en matris av förklarande variabler, X , som består av dels företagsspecifika variabler utan någon explicit spatial aspekt, X_A , dels explicit spatiala marknadsspecifika variabler, X_B , så att $X = \{X_A, X_B\}$.

I vissa av modellerna nedan behöver vi ta hänsyn till hur olika observationer förhåller sig geografiskt till varandra. För att göra detta använder vi oss av riktnumret till respektive *Bo på lantgårds* - medlem. Det är rimligt att anta att vad som utgör en lokal marknad varierar mellan olika geografiska områden. Hur ett sådant område ska definieras är inte självklart och det är nödvändigt att använda samma definition för samtliga regioner eftersom all eventuell uppdelning i brist på relevant information skulle vara helt *ad hoc*. I modellerna nedan testas därför flera olika alternativa avgränsningar för vad som kan tänkas utgöra en lokal/regional marknad. Låt W beteckna en matris där både antal rader och antal kolumner motsvarar antalet observationer. Den första raden utgörs av den första observationen, i första kolumnen, samt alla andra observationer i de övriga kolumnerna (andra observation i andra kolumnen, osv.). De observationer som antas vara aktiva på samma lokal/regional marknad som den första observationen betecknas i raden med en etta medan övriga observationer betecknas med en nolla. På motsvarande sätt betecknas de observationer som antas vara aktiva på samma lokala/regionala marknad som den tionde observationen, representerade av den tionde raden, med en etta medan övriga observationer betecknas med en nolla. Genom att normalisera varje rad till ett och multiplicera med t.ex. priset för respektive observation erhålls det genomsnittliga priset på den lokala/regionala marknaden som (den normaliserade) matrisen W avser.

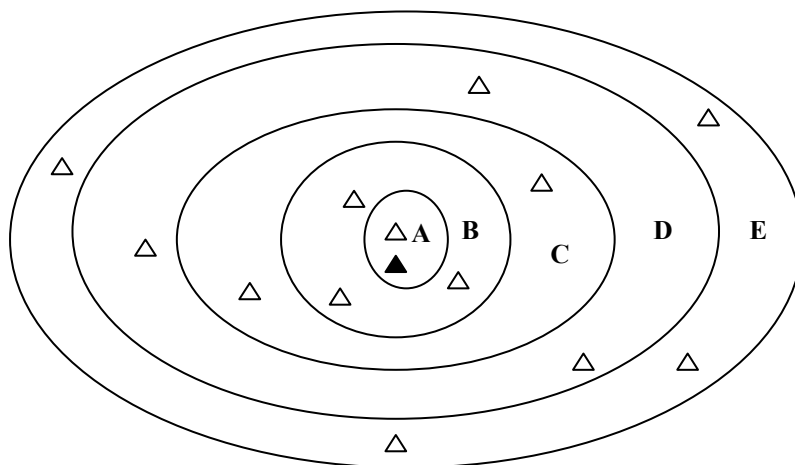
I följande analys kommer vi att referera till tre variationer av W , som vi betecknar $W1$, $W2$ och $W3$. Låt $W1$ beteckna en matris där de observationer som betraktas som närliggande definieras som de observationer som är belägna i angränsande riktnummerområden och markeras med en etta (Post & telestyrelsen, 2002). Denna matris kan modifieras till att representera en geografiskt större marknad genom att inkludera även observationer i riktnummerområden som geografiskt direkt angränsar till någon av

observationerna indikerade i $W1$. Denna expanderade matris benämns $W2$ vilken på motsvarande sätt kan expanderas ytterligare till $W3$. För observationen representerad av den svarta triangeln i figuren nedan indikeras alla observationer representerade av trianglar i områdena A och B i matrisen $W1$, alla observationer i områdena A, B och C i matrisen $W2$ och alla observationer i områdena A, B, C och D i matrisen $W3$. Då det verkar rimligt att anta att turister är relativt rörliga så fokuseras i analysen framförallt på $W2$ och $W3$. Enligt gängse praxis är diagonalen i W satt till noll och raderna är sedan normaliserade till ett (LeSage, 1999). Vi kommer fortsättningsvis att referera till dessa matriser som *kontaktmatriser*.¹⁵

Naturligtvis kan man invända att de valda kontaktmatriserna reflekterar ett alltför begränsat område och att den geografiska marknaden borde vara större. Det finns två huvudsakliga skäl till att inte låta W matrisen representera ett ännu större område. För det första inkluderas som en förklarande variabel kundunderlag i ett större område. En alltför geografiskt utsträckt *kontaktmatris* tenderar att fånga upp samma variation som en sådan variabel och följaktligen ge upphov till multikollinearitet. För det andra är syftet med studien att undersöka effekten av lokal konkurrens snarare än att undersöka skillnader i konkurrenssituation mellan olika landsändar.

¹⁵ I appendix 4 visas dessa *Kontaktmatriser* grafiskt för *Självhushåll*.

Figur 15. Vad räknas som närliggande?



Som nämndes ovan kan det spatiala beroendet ta sig tre huvudsakliga uttryck varav det första är att variabler som beskriver en geografiskt specifik konkurrenssituation kan förklara prissättningen på en specifik marknad. Detta undersöks i ett första steg genom att estimeras en hedonistisk prismodell med en OLS – regression där hänsyn till den spatiala aspekten endast reflekteras i vissa av de förklarande variablerna. Denna hedonistiska prismodell specificeras enligt följande,

$$P = P(X) = X'\beta + \varepsilon$$

$$\varepsilon \sim N(0, \sigma I_n), \quad (1)$$

där P är priset för boende och $X = \{X_A, X_B\}$. I denna modell indikerar statistiskt signifikanta parameterestimater relaterade till variablerna i X_B på att priset beror på var gården är geografiskt belägen, d.v.s. att det finns ett spatialt beroende.

För att undersöka det potentiella spatiala beroendet behöver dock alternativa specifikationer testas. Till exempel kan det vara så att det finns ett spatialt beroende mellan observationerna som inte fångas av de förklarande variablerna och att det därför finns ett spatialt beroende i feltermerna från OLS-regressionen. Detta kan man ta hänsyn till genom att modifiera specifikation till att inkludera feltermerna från OLS-regressionen som en förklarande variabel. (Anselin, 1988; LeSage, 1999)

$$\begin{aligned} P &= X\beta + u \\ u &= \lambda Wu + \varepsilon \\ \varepsilon &\sim N(0, \sigma^2 I_n) \end{aligned} \tag{2}$$

Fortsättningsvis refererar vi till denna modell som *SFM* (*Spatial feltermsmodell*). Här representerar W matrisen som indikerar vilka av konkurrenterna som ligger i närheten av en specifik observation och u är residualerna från en OLS-regression enligt ekvation (1). Om λ är statistiskt signifikant indikerar detta att det finns ett spatialt beroende i feltermerna.

Det finns dock flera olika formella tester för att undersöka om det föreligger spatialt beroende i feltermerna från en OLS-regression. Ett sådant test baseras på Morans I som definieras som $I = [e'W e]/e'e$ där W är kontaktmatrisen och e är residualerna från en OLS-regression. Morans statistika definieras som $[I - \text{medelvärde av } I]/[\text{standardavvikelsen för } I]$ vilken är asymptotiskt normalfördelad och används för att testa nollhypotesen att ingen spatial korrelation föreligger i residualerna från en OLS-regression (Cliff and Ord, 1972, 1973, 1981; Anselin, 1988).¹⁶ Ett annat test för att undersöka om spatialt beroende föreligger i residualerna är ett χ^2 -fördelat likelihood-ratio test som baseras på skillnaden mellan log-likelihood estimaten från en *Spatial feltermsmodell* enligt ekvation (2) och

¹⁶ Om teststatistikan $> 1,96$ så kan nollhypotesen att ingen autokorrelation föreligger förkastas.

en OLS-regression enligt ekvation (1).¹⁷ Även om det finns flera andra tester är det dessa två som i förekommande fall kommer att redovisas.

Oavsett om det föreligger spatialt beroende i feltermerna eller inte kan priset i en region vara direkt beroende av priset på den lokala/regionala marknaden (som definierats genom kontaktmatiserna). För att undersöka om så är fallet specificeras följande modell som vi fortsättningsvis refererar till som *SAM* (*Spatial autoregressiv modell*),

$$P = \rho W P + X \beta + \varepsilon$$

$$\varepsilon \sim N(0, \sigma^2 I_n). \quad (3)$$

där $W P$ helt enkelt är det genomsnittliga priset hos konkurrenter på den lokala/regionala marknaden. För de observationer som inte har några konkurrenter på den marknad definierad av kontaktmatriken har det genomsnittliga priset använts snarare än att inkludera ytterligare en dummy. Om ρ är statistiskt signifikant indikerar detta att det finns ett direkt spatialt beroende mellan priset hos en aktör och priserna hos konkurrenterna på samma marknad. Det är dock viktigt att påpeka att man inte skall dra slutsatsen att priserna hos konkurrenter inte har betydelse om ρ inte är statistiskt signifikant eftersom priserna även förklaras av de marknadsspecifika förklarande variablerna som återfinns i matrisen X_B .

En generell spatial modell som tar i beaktande att det kan föreligga ett spatialt beroende både i priserna och i residualerna kan specificeras enligt följande modell som vi fortsättningsvis refererar till som *SGM* (*Spatial generell modell*),

¹⁷ Om teststatistikan $> 6,635$ så kan nollhypotesen att ingen autokorrelation föreligger förkastas.

$$\begin{aligned}
P &= \rho W_a P + X \beta + u \\
u &= \lambda W_b u + \varepsilon \\
\varepsilon &\sim N(0, \sigma^2 I_n)
\end{aligned} \tag{4}$$

där W_a och W_b är två kontaktmatriser. Om ρ och λ är statistiskt signifikanta indikerar detta att en specifikation enligt (4) sannolikt är att föredra ur statistisk synvinkel. Om ρ är statistiskt signifikant medan λ inte är det tyder detta på att en specifikation enligt (3) kan vara att den mest lämpliga medan det motsatta, d.v.s. att λ är statistiskt signifikant medan ρ inte är det, att en specifikation enligt (2) kan vara mer lämplig.

För att kunna välja vilken modell som ur statistisk synvinkel är mest lämplig estimeras (1) – (4). Dessutom undersöks både linjära och logaritmiska specifikationer. Om data tillät vore det optimalt att dela upp undersökningen i 3 olika estimeringar: en för de som endast erbjuder *Rum och frukost*, en för de som endast erbjuder *Självhushållning* samt ett ekvationssystem för de som erbjuder både *Rum och frukost* och *Självhushållning*. Detta är dock inte möjligt med de data som står till buds. I den statistiska analysen estimeras istället *Rum & frukost* samt *Självhushållning* separat. För att ta hänsyn till att vissa medlemmar erbjuder både *Rum & frukost* och *Självhushållning* inkluderas en dummyvariabel i respektive estimering om de även erbjuder den andra typen av boende.

3.2 Data använd i estimeringen

Som framgår av sammanställningen av enkätstudien skiljer sig medlemmarna i *Bo på Lantgård* åt i flera väsentliga avseenden. De erbjuder dock trots sin heterogenitet en gemensam produkt – boende – även om många medlemmar erbjuder denna tjänst i kombination med t.ex. olika typer av aktiviteter. I den statistiska analysen kan av naturliga skäl

inte all information som inhämtats från enkätstudien inkluderas. Valet av vilka variabler som skall inkluderas baseras naturligtvis i första hand på ekonomisk teori. Följaktligen inkluderas variabler som rör efterfrågan, konkurrenssituation, typ av verksamhet etc. Det är dock viktigt att påpeka att vissa variabler som hade varit önskvärt att inkludera, till exempel beläggningsgrad, inte kunnat användas då det skulle ha minskat antalet observationer alltför mycket. I tabell 1 och 2 redovisas samtliga variabler i X - matriserna vilka som diskuterats tidigare innehåller både företags-specifika och marknadsspecifika variabler.

Kundunderlaget ger ett mått på den generella attraktiviteten av en vistelse i en viss region. För medlemmarna i *Bo på lantgård* begränsas kundunderlaget inte till befolkningen i ett visst område då många av gästerna dels kommer från andra delar av Sverige dels består av utländska turister. Som en approximation för kundunderlaget används istället miljoner gästnätter i stugbyar, vandrarhem, camping och ”förmedlade privata stugor och lägenheter” enligt SCB:s statistik (SCB, 2006b). Enligt enkäten till medlemmarna i *Bo på lantgård* upplevs inte hotell som en allvarlig konkurrent varför gästnätter på hotell inte inkluderades i kundunderlaget (se avsnitt 2.5). Även om uthyrningsverksamheten som bedrivs av medlemmar i *Bo på Lantgård* endast utgör en liten andel av det totala antalet gästnätter så kan dock denna variabel fånga grundläggande skillnader i efterfrågestruktur mellan olika regioner. En geografisk indelning i olika regioner har gjorts enligt följande: (i) Södra Sverige (Skåne, Halland, Blekinge, Kronoberg, Kalmar), (ii) Västra Sverige (Västra Götaland, Östergötland, Jönköping), (iii) Södra Mälardalen (Södermanland, Stockholm, Gotland), (iv) Västra mellersta Sverige (Värmland, Dalarna, Jämtland), (v) Norra Mälardalen (Örebro, Västmanland, Uppsala, Gävleborg), (vi) Norra Sverige (Västerbotten, Norrbotten, Västernorrland). Indelningen motiveras av att nämnda områden

relativt väl kan antas representera skillnader i geografiska karakteristika, väderlek, utbud av turistattraktioner m.m..

För att beskriva den lokala konkurrenssituationen inkluderas variablerna *Konkurrenter per 100 kvadratmil* samt *Gårdar < 5 km som erbjuder logi* i modellerna. *Konkurrenter per 100 kvadratmil* avser det genomsnittliga antalet stugbyar och vandrarhem enligt SCB:s inkvarteringsstatistik (SCB, 2006b) per 100 kvadratmil, vilket representerar en yta av 10 gånger 10 mil, i respektive län. Det är således ett koncentrationsmått som approximerar antalet potentiella konkurrenter inom ett regionalt närområde.¹⁸ Variabeln inkluderar endast stugbyar och vandrarhem då enkäten till *Bo på lantgårds* – medlemmarna visade att hotell inte uppfattades som allvarliga konkurrenter. Variabeln *Gårdar < 5 km som erbjuder logi* baseras på enkätsvaren. I enkäten tillfrågades respondenterna även om antal gårdar inom större områden (se appendix 1A) men svarsfrekvensen var så pass mycket lägre rörande dessa frågor varför dessa data tyvärr inte kunde inkluderas i modellen.

Två dummyvariabler rörande marknadsföring inkluderades i analysen för att reflektera skillnader i marknadsföringsstrategier mellan företagen. *Marknadsföring via egen hemsida* beskriver om företagaren använder sig av egen hemsida i marknadsföringssyfte. *Marknadsföring utöver BPL & egen hemsida* reflekterar om företagaren marknadsför sin uthyrningsverksamhet på andra sätt än via *Bo på lantgård* och egen hemsida t.ex. via turistbyrå eller andra professionella förmedlare. Dessa variabler kan tänkas relatera till såväl kundunderlag som konkurrenssituation.

¹⁸ Variabeln är jämförbar med till exempel det koncentrationsmått avseende antalet konkurrerande bilskolor i närområdet som Asplund och Sandin (1999) använder sig av.

Tabell 1. Variabelbeskrivning för Självhushåll.

<i>Pris</i>	Kostnad för att hyra en stuga under en vecka
<i>Kundunderlag</i>	Miljoner gästnätter i respektive region
<i>Gårdar < 5 km som erbjuder logi</i>	Antal gårdar inom 5 km som erbjuder logi
<i>Konkurrenter per 100 kvadratmil</i>	Antal vandrarhem och stugbyar per 100 kvadratmil i resp län inklusive det egna företaget
<i>Marknadsföring via egen hemsida</i>	
<i>Marknadsföring utöver BPL & egen hemsida</i>	Marknadsföring via turistbyrå eller andra kanaler utöver <i>Bo på lantgård</i> och egen hemsida, (1,0)
<i>Arbetsåtgång</i>	Antal arbetstimmar per vecka under högsäsong
<i>Erbjuder även Rum & frukost</i>	Dummyvariabel, (1,0)
<i>Antal stugor</i>	Antal stugor för uthyrning
<i>Sängplatser per stuga</i>	Genomsnittligt antal bäddar inkl. extrabäddar
<i>Inga aktiviteter</i>	Inga aktiviteter erbjuds gästerna, (1,0)
<i>Gårdsrelaterade aktiviteter</i>	Gårdsrelaterade aktiviteter erbjuds gästerna, (1,0)
<i>Kommersiell animalieproduktion</i>	Bedriver kommersiell animalieproduktion, (1,0)
<i>Kommersiell vegetabilieproduktion</i>	Bedriver kommersiell växtodling, (1,0)
<i>Relativ klassificering</i>	BPL:s klassificering av uthyrningsverksamheten, normaliserad
<u><i>Ingen klassificering</i></u>	<u>BPL:s klassificering ej tillgänglig, (1, 0)</u>

Tabell 2. Variabelbeskrivning för Rum & frukost.

<i>Pris</i>	Kostnad per person och natt i dubbelrum
<i>Kundunderlag</i>	Miljoner gästnätter i respektive region
<i>Gårdar < 5 km som erbjuder logi</i>	Antal gårdar inom 5 km som erbjuder logi
<i>Konkurrenter per 100 kvadratmil</i>	Antal vandrarhem och stugbyar per 100 kvadratmil i respektive län inklusive det egna företaget
<i>Marknadsföring via egen hemsida</i>	
<i>Marknadsföring utöver BPL & egen hemsida</i>	Marknadsföring via turistbyrå eller andra kanaler utöver Bo på lantgård och egen hemsida, (1,0)
<i>Arbetsåtgång</i>	Antal arbetstimmar per vecka under högsäsong
<i>Erbjuder även Självhushåll</i>	Dummyvariabel, (1,0)
<i>Antal rum</i>	Antal rum för uthyrning
<i>Prisdummy</i>	Dummyvariabel (1,0) för pris < medelpris -2 standardavvikelser
<i>Inga aktiviteter</i>	Inga aktiviteter erbjuds gästerna, (1,0)
<i>Gårdsrelaterade aktiviteter</i>	Gårdsrelaterade aktiviteter erbjuds gästerna, (1,0)
<i>Kommersiell animalieproduktion</i>	Bedriver kommersiell animalieproduktion, (1,0)
<i>Kommersiell vegetabilieproduktion</i>	Bedriver kommersiell växtodling, (1,0)
<i>Relativ klassificering</i>	BPL:s klassificering av uthyrningsverksamheten, normaliserad
<u><i>Ingen klassificering</i></u>	<u>BPL:s klassificering ej tillgänglig, (1, 0)</u>

Att uppskatta kostnaden för verksamheten är problematiskt av flera skäl. I det ideala fallet borde information rörande faktorpriser på t.ex. arbetskraft, byggnader m.m. inkluderas i modellerna. Svensk ekonomi och arbetsmarknad kännetecknas emellertid av mycket begränsade regionala skillnader i faktorpriser varför detta alternativ ger upphov till en del ekonometriska problem. Eftersom uthyrningsverksamheten dessutom (förutom i undantagsfall) är en deltidssysselsättning är det inte självklart vilka kostnader som rimligen bör hänföras till just uthyrningen. Vissa uthyrare hänför relativt stora underhållskostnader av byggnader och inventarier till uthyrningen medan andra hänför endast variabla kostnader till uthyrningen.¹⁹ Kostnaderna kan dessutom variera kraftigt över året. För att fånga företagsspecifika skillnader i kostnader tillfrågades respondenterna om hur många timmar per vecka de lade ner på uthyrningsverksamheten under hög respektive lågsäsong. Som en approximation av arbetskostnaden används angiven tidsåtgång per vecka under högsäsong.²⁰ Antalet arbetstimmar kan även ses som en indikation på servicenivån som erbjuds.

Naturligtvis kan arbetsinsatsen förväntas bero på verksamhetens storlek. För att avspegla skillnaden i storlek på uthyrningsverksamheten inkluderas som förklarande variabler antal stugor för *Självhushåll* och antal rum för *Rum och frukost*. Eftersom priset för självhushåll anges som priset per stuga måste även storleken på stugan tas i beaktande varför genomsnittligt antal sängplatser per stuga också inkluderas som förklarande variabel. Då *Rum & frukost* och *Självhushåll* estimeras separat inkluderas en dummy-variabel som tar hänsyn till att vissa medlemmar erbjuder båda typerna av

¹⁹ Några respondenter uppgav att de förlorade pengar på uthyrningen eftersom underhåll som gjordes under lågsäsong kostade mer än de tjänade in.

²⁰ Initialt inkluderades även den uppskattade timkostnaden för att anlita hantverkare. Denna variabel visade sig dock inte vara statistiskt signifikant och

uthyrning. Denna variabel mäter således om det föreligger några synergieffekter vad gäller att erbjuda både *Självhushåll* och *Rum och frukost*. Förekomst av båda tjänsterna kan tyda på en viss avsaknad av specialisering vilket skulle påverka verksamheten negativt. Å andra sidan skulle även positiva synergieffekter kunna förekomma då en gemensam resursbas i företaget kan utnyttjas.

I marknadsföringen av konceptet *Bo på Lantgård* spelar olika former av teman en väsentlig roll. Medlemmarna i *Bo på lantgård* är dock i högsta grad heterogena när det gäller vilka tjänster utöver boende de erbjuder. En intressant fråga är därför om och i så fall hur förekomst av olika aktiviteter påverkar prisbildningen på företagets tjänster. För att försöka fånga en del av denna variation inkluderas två dummyvariabler i modellspecifikationerna: *Inga aktiviteter* som indikerar om inga aktiviteter erbjuds och *Gårdsrelaterade aktiviteter* som indikerar om gårdsrelaterade aktiviteter erbjuds. På ca 21 % av företagen erbjuds gästerna överhuvudtaget inga aktiviteter. För dessa företag förefaller därför boendet utgöra den primära tjänsten. Förekomst av gårdsrelaterade aktiviteter mäts i frågeformuläret i huvudsak av om respondenter uppgett att de erbjuder ”deltagande i gårdsysslor” och/eller ”ridning”. Ca 59 % av företagen erbjuder gårdsrelaterade aktiviteter. Notera att om en medlem i BPL endast erbjuder andra aktiviteter än vad som reflekteras av variabeln *Gårdsrelaterade aktiviteter* såsom till exempel jakt, fiske eller golf så indikeras detta av att dummyvariablerna *Inga aktiviteter* och *Gårdsrelaterade aktiviteter* antar värdet noll.

En annan intressant fråga är hur företagets driftsinriktning, och därmed sammanhängande möjligheter till aktiviteter, påverkar prisbildningen. En

mot bakgrund av diskussionen i kapitel 2 exkluderades den därför från de slutgiltiga specifikationerna.

relativt diversifierad drift på gården kan dessutom leda till att eventuella specialiseringsfördelar inte kan utnyttjas till fullo vilket skulle kunna påverka servicenivån i negativ riktning. Variabeln *Kommersiell animalieproduktion* mäter i vilken utsträckning kommersiell animalieproduktion förekommer på gården. I detta sammanhang bör påpekas att bedömningen görs av den enskilda respondenten och att olika personer kan göra olika bedömningar i detta avseende. På motsvarande sätt mäter variabeln *Kommersiell vegetabilieproduktion* huruvida företagaren bedriver kommersiell växtodling. I den deskriptiva analysen av datamaterialet visar det sig emellertid att endast ca 80 % av medlemmarna har någon form av kommersiell jordbruksproduktion. Följaktligen bedriver ca 20 % av samtliga företag varken animalieproduktion eller växtodling.

Variabeln *relativ klassificering* är ett mått som grundas på den besiktning och kvalitetsklassificering som *Bo på lantgård* gör av sina medlemmars uthyrningsverksamhet (<http://www.bopalantgard.org/>). Klassificeringen som skall reflektera standarden på vad som erbjuds sker utifrån en femgradig skala där 5 ”veteax” markerar högsta standard. Att använda variabeln i skala 1-5 visade sig emellertid ge en del problem med multi-kollinearitet (Judge m.fl., 1985). Istället inkluderas variabeln som en avvikelse från medelvärdet för samtliga observationer vilket innebär att medelvärdet för variabeln uppgår till noll. Följaktligen kan en lägre klassificering än genomsnittet förväntas ha en negativ inverkan på priset medan en högre klassificering än genomsnittet kan förväntas ha en positiv effekt på priset.²¹ I data ingår några observationer som vid tidpunkten för enkätstudien ännu inte hade klassificerats varför dummyvariabeln *Ingen klassificering* inkluderas för att reflektera detta förhållande. Bland de respondenter som erbjuder *Rum och frukost* var det några få som hade ett

extremt lågt pris dvs ett pris som avvek med mer än två standardavvikelser från medelpriset. Då ingen rimlig förklaring till detta kunde utläsas från datamaterialet inkluderas en dummyvariabel för dessa observationer.

Deskriptiv statistik för de olika variablerna sammanfattas för *Självhushåll* i Tabell 3. Notera att medelvärde och standardavvikelse ges dels för samplet, d.v.s. de data som används i estimeringarna, dels för samtliga som svarat på respektive fråga. Medan samplet omfattar 205 observationer ingår fler observationer vad gäller samtliga svar – antalet svar varierar dock beroende på fråga. Noteras bör att medelvärdet för variablerna inte på något avgörande sätt skiljer sig mellan samplet och samtliga redovisade svar. Vi fokuserar därför i den följande diskussionen i första hand på samplet eftersom detta är vad som används i estimeringarna.

Variationen i de flesta av variablerna är betydande. Medelpriset för att hyra en stuga med självhushåll uppgår till ca 3559 kr med en standardavvikelse om 776 kr vilket innebär en variationskoefficienten på ca 0.22. Konkurrenssituationen i närområdet belyses av variablerna *Konkurrenter per 100 kvadratmil* och *Gårdar < 5 km som erbjuder logi*. Av tabell 3 framgår att det i genomsnitt finns ca 50 konkurrenter, i form av vandrarhem och stugbyar, per 100 kvadratmil. Inom fem kilometers radie från det företag som erbjuder *Självhushåll* finns i genomsnitt drygt en gård (1,1) som erbjuder logi. Det bör emellertid noteras att variationen är betydande för dessa variabler. Variationskoefficienten uppgår till 0.64 respektive 0.98 vilket tyder på att BPL-företag kan uppleva stora skillnader i lokal/regional konkurrens. Noterbart är dessutom att nära 30 % av de företag som driver verksamhet i form av *Självhushåll* även erbjuder någon form av *Rum och frukost*. Något förvånande visar det sig även att ca 66 %

²¹ I de linjära modellerna: Relativ klassificering = (antal ax – genomsnittligt antal ax)/(genomsnittligt antal ax). I de logaritmiska modellerna: Relativ klassificering

av företagen kombinerar BPL-verksamheten med kommersiell animalieproduktion.

$$= \log(1 + (\text{antal ax} - \text{genomsnittligt antal ax}) / (\text{genomsnittligt antal ax})).$$

Tabell 3. Deskriptiv statistik för de företag som erbjuder Självhushåll.

	Samplet		Samtliga som svarat	
	medel	standard avvikelse	medel	standard avvikelse
Pris	3559,29	776,68	3542,41	750,23
Kundunderlag ^{a)}	6,41	1,41	6,41	1,43
Konkurrenter per 100 kvadratmil ^{b)}	50,07	31,73	48,73	30,87
Gårdar < 5 km som erbjuder logi	2,10	2,07	2,02	1,96
Marknadsföring via egen hemsida	0,55	0,50	0,52	0,50
Marknadsföring utöver BPL & egen hemsida	0,55	0,50	0,55	0,50
Arbetsåtgång ^{c)}	11,63	16,26	11,45	15,95
Erbjuder även <i>Rum och frukost</i>	0,29	0,46	0,30	0,46
Antal stugor	1,44	1,09	1,49	1,18
Sängplatser per stuga ^{d)}	6,34	1,64	6,34	1,71
Inga aktiviteter	0,21	0,41	0,24	0,43
Gårdsrelaterade aktiviteter	0,59	0,49	0,57	0,50
Relativ klassificering ^{e)}	0,00	0,15	0,00	0,15
Ingen klassificering	0,06	0,24	0,06	0,25
Kommersiell animalieproduktion	0,66	0,47	0,65	0,48
Kommersiell vegetabilieproduktion	0,60	0,49	0,59	0,49

^{a)} Kundunderlag i milj. gästnätter i stugor, vandrarhem enligt SCB:s inkvarteringsstatistik (SCB, 2006b). ^{b)} Antal stugor och vandrarhem. ^{c)} Under högsäsong. ^{d)} Genomsnittligt antal bäddar inklusive extrabäddar. ^{e)} (Klassificering - Genomsnittlig klassificering för stugor)/ (Genomsnittlig klassificering för stugor).

Variabelspecifikationen för de företag som erbjuder *Rum & frukost* redovisades i tabell 2 är med några undantag densamma som för *Självhushåll*. Den beroende variabeln, priset, och storleken på uthyrningsverksamheten, *antal rum*, skiljer sig naturligtvis från variabelspecifikationen använd för *Självhushåll*. I estimeringarna inkluderas speciellt för *Rum & frukost* en dummyvariabel för extremt låga priser (avviker med mer än två standardavvikelser från medelvärdet). En noggrann genomgång av data för dessa observationer har inte kunnat påvisa några skillnader gentemot övriga observationer som skulle motivera en så pass stor prisskillnad. Deskriptiv statistik redovisas i tabell 4. Liksom för *självhushåll* är medelvärden och standardavvikelser i stort desamma i samplet som bland samtliga svar.

Genomsnittspriset per person och natt uppgår till ca 297 kr per person och natt med en standardavvikelse om ca 39 kr vilket ger en variationskoefficient på ca 0.14. Spridningen i priset per person och natt för ett rum är således betydligt mindre än variationen i kostnad för att hyra en stuga under en vecka vilket även kan utläsas av figur 13 och figur 14. Igenomsnitt hyr dessa företag ut 3.92 rum med en arbetsinsats om ca 28 timmar per vecka vilket är betydligt högre än för de företag som hyr ut stugor. En majoritet av företagen (ca 55 %) som erbjuder *Rum och frukost* erbjuder även självhushåll men ofta endast i begränsad utsträckning. Andelen företag med kommersiell animalieproduktion är dessutom något lägre än för företag med *Självhushåll* och uppgår till ca 51 %. Ca 35 % av företagen erbjuder inga som helst aktiviteter för gästerna medan gårdsrelaterade aktiviteter återfinns i ca 37 % av fallen.

I val av statistiskt lämpliga modeller testas både linjära och logaritmiska specifikationer. Deskriptiv statistik för data använd i de logaritmiska specifikationerna ges i Tabell 5 nedan.

Tabell 4. Deskriptiv statistik för de företag som erbjuder Rum och frukost.

	Samplet		Samtliga som svarat	
	medel	standard avvikelse	medel	standard avvikelse
Pris	296,61	38,80	296,18	37,22
Kundunderlag ^{a)}	6,59	1,44	6,56	1,44
Konkurrenter per 100 kvadratmil ^{b)}	46,74	31,40	46,15	30,85
Gårdar < 5 km som erbjuder logi	2,12	1,88	2,01	1,77
Marknadsföring via egen hemsida	0,65	0,48	0,63	0,49
Marknadsföring utöver BPL & egen hemsida	0,77	0,42	0,77	0,42
Arbetsåtgång ^{c)}	28,12	27,29	27,88	26,93
Erbjuder även <i>Självhushåll</i>	0,55	0,50	0,55	0,50
Antal rum	3,93	2,75	3,93	2,90
Prisdummy ^{d)}	0,04	0,19	0,03	0,17
Inga aktiviteter	0,35	0,48	0,35	0,48
Gårdsrelaterade aktiviteter	0,37	0,49	0,37	0,49
Relativ klassificering ^{e)}	0,00	0,14	0,00	0,15
Ingen klassificering	0,11	0,31	0,12	0,33
Kommersiell animalieproduktion	0,51	0,50	0,50	0,50
Kommersiell vegetabilieproduktion	0,57	0,50	0,57	0,50

^{a)} Kundunderlag i milj gästnätter i stugor, vandrarhem enligt SCB:s inkvarteringsstatistik (SCB, 2006b). ^{b)} Antal stugor och vandrarhem. ^{c)} Under högsäsong. ^{d)} Dummy för extrempriiser < medelpris – 2* st.avvikelser ^{e)} Relativ klassificering = (Klassificering - Genomsnittlig klassificering för stugor) / (Genomsnittlig klassificering för stugor).

Tabell 5. Deskriptiv statistik för logaritmiska data för Självhushåll
respektive Rum och frukost.

	Självhushåll		Rum & frukost	
	medel	standard avvikelse	medel	standard avvikelse
Pris	8,15	0,22	5,68	0,14
Kundunderlag ^{a)}	1,83	0,23	1,86	0,23
Konkurrenser per 100 kvadratmil ^{b)}	3,70	0,69	3,60	0,73
Gårdar < 5 km som erbjuder logi	0,51	0,62	0,51	0,64
Marknadsföring via egen hemsida	0,55	0,50	0,65	0,48
Marknadsföring utöver BPL & egen hemsida	0,55	0,50	0,77	0,42
Arbetsåtgång ^{c)}	1,94	0,96	2,88	1,03
Erbjuder både Självhushåll och Rum & frukost	0,29	0,46	0,55	0,50
Antal stugor/rum	0,23	0,46	1,19	0,60
Sängplatser per stuga ^{d)}	1,81	0,27		
Prisdummy ^{e)}			0,04	0,19
Inga aktiviteter	0,21	0,41	0,35	0,48
Gårdsrelaterade aktiviteter	0,59	0,49	0,37	0,49
Relativ klassificering ^{f)}	-0,01	0,16	-0,01	0,15
Ingen klassificering	0,06	0,24	0,11	0,31
Kommersiell animalieproduktion	0,66	0,47	0,51	0,50
Kommersiell vegetabilieproduktion	0,60	0,49	0,57	0,50

^{a)} Kundunderlag i milj gästnätter i stugor, vandrarhem enligt SCB:s inkvarteringsstatistik (SCB, 2006b). ^{b)} Antal stugor och vandrarhem. ^{c)} Under högsäsong. ^{d)} Genomsnittligt antal bäddar inklusive extrabäddar. ^{e)} Dummy för extrempriiser < medelpris – 2* st.avvikelse. ^{f)} Relativ klassificering = $\log(1 + (\text{Klassificering} - \text{Genomsnittlig klassificering för stugor}) / (\text{Genomsnittlig klassificering för stugor}))$.

3.3 Val av modellspecifikation

Med två olika typer av uthyrning, linjära såväl som logaritmiska specifikationer, fyra olika statistiska modellspecifikationer och i förekommande fall två eller flera alternativa kontaktmatriser handlar det om minst 28 estimeringar. Av förklarliga skäl redovisas inte resultaten från samtliga estimeringar. I detta avsnitt presenteras vissa nyckelresultat som särskiljer de ur statistisk synvinkel lämpligaste modellerna för att sedan fokusera på tolkningen av dessa modeller. Vi börjar med att estimerar OLS-regressionerna av data beskrivna i tabell 3-5 för *Självhushåll* respektive *Rum och frukost* i SAS. Test för heteroskedasticitet och multikollinearitet visas i Tabell 6 nedan.

Tabell 6. Test för heteroskedasticitet och för multikollinearitet.

	White's Heteroscedasticity Test		Multikollinearitet
	Test statistika	Sannolikhet	Max Condition Index
<i>Rum & frukost</i> – Linjär funktion – Logaritmisk fkn	106,1	0,6147	23,79
	110,4	0,4974	44,07
<i>Självhushåll</i> – Linjär funktion – Logaritmisk fkn	126,2	0,4042	26,10
	130,0	0,3156	48,28

För det första visar det sig att det inte föreligger några problem med heteroskedasticitet (p-värde > 0.10). Vidare visar det sig att multikollinearitet verkar vara ett stort problem i de logaritmiska modellerna.²² Detta tyder på att en linjär specifikation är att föredra och vi fokuserar därför presentationen på dessa modeller. Vissa resultat från de logaritmiska modellerna redovisas dock i appendix. Det visar sig också att variabeln *ingen klassificering* inte alls är statistiskt signifikant i modellerna

²² Ett index > 30 indikerar potentiellt allvarliga problem med multikollinearitet (Kennedy, 1998; Gujarati, 2003).

för *Rum och frukost* varför variabeln exkluderas i de senare estimeringarna.²³

3.3.1 *Självhushåll*

Vi börjar med att estimerar en linjär modell rörande priset för *Självhushåll* per stuga per vecka. I Tabell 7 visas resultaten av två olika test av hypotesen att ingen spatial korrelation föreligger i residualerna av en OLS-regression.²⁴ Nollhypotesen förkastas i båda testerna för samtliga tre kontaktmatriser som använts (se avsnitt 3.1. för en diskussion angående dessa matriser). Följaktligen är det inte lämpligt att använda OLS-regression.

Tabell 7. Test av nollhypotesen att ingen spatial korrelation föreligger i OLS-residualerna.

	W1	W2	W3
Morans I-statistika	4,37832888	5,66185077	5,85677931
Marginal Probability	0,00001196	0,00000001	0,00000000
LR statistika	14,77521197	20,63205971	15,73893805
Marginal Probability	0,00012112	0,00000557	0,00007271

Att OLS inte är lämpligt bekräftas ytterligare av att λ är i högsta grad statistiskt signifikant oavsett vilken kontaktmatris som används om vi estimerar en *SFM* enligt ekvation (2). Då resultaten från den *spatiala feltermsmodellen* indikerar att detta möjligtvis kan vara en lämplig modell återges estimaten erhållna med kontaktmatris *W2* i tabell 8.²⁵ Det är dock nödvändigt att undersöka en alternativ specifikation som inkluderar en

²³ Detta genererar samma slutsatser rörande heteroskedasticitet och multikollinearitet som när variabeln inkluderas.

²⁴ Se appendix för resultaten från OLS-regressionen.

²⁵ Liknande resultat uppnås givet $P = X\beta + u$ och $u = \lambda W3u + \varepsilon$.

autoregressiv term. Givet de starka indikationerna på att spatial korrelation föreligger i residualerna går vi vidare till att estimerar en generell spatial modell (*SGM*) enligt ekvation (4) för att se om det även föreligger ett direkt autoregressivt spatialt beroende i prissättningen.²⁶ Resultaten av denna estimering givet $P = \rho W3 P + X \beta + u$ samt $u = \lambda W2 u + \varepsilon$ redovisas i tabellen nedan jämte resultaten av *SFM*.²⁷

Att både ρ och λ är klart statistiskt signifikanta indikerar att en specifikation enligt *SGM* verkar rimlig. I en jämförelse mellan *SFM* och *SGM* visar det sig att den senare ger en lägre varians och något högre förklaringsgrad vilket stödjer slutsatsen att *SGM* är att föredra. Dessutom resulterar den i något fler statistiskt signifikanta parameterestimater på 5 % och 10 % nivån. Innan vi går vidare med att ekonomiskt tolka resultaten av denna modell är det värt att kommentera stabiliteten av modellen genom att jämföra med alternativa specifikationer. Användande av *W3* i *SFM* och en omvänd konfiguration i *SGM* ger liknande, om än statistiska sett något sämre, resultat i form av tecken och grad av signifikans på estimaten etc. Slutsatsen att *SGM* är att föredra är robust för dylika förändringar. Resultaten är dessutom robusta i relation till en logaritmisk modell. I appendix återfinns motsvarande tabell 8 givet en logaritmisk modell. I avsnitt 4 presenteras och diskuteras de empiriska resultaten av den generella spatiala modellen som ur ett statistiskt perspektiv visat sig vara den specifikation som är att föredra.

²⁶ Även en *SAM* enligt ekvation (3) estimerades. Denna modell uppvisade också spatial korrelation i feltermerna. Vi har därför valt att inte redovisa dessa resultat i detalj.

²⁷ Liknande resultat, bland annat är λ och ρ statistiskt signifikanta, uppnås givet $P = \rho W2 P + X \beta + u$ och $u = \lambda W3 u + \varepsilon$.

Tabell 8. Parameterestimat för Spatial feltermsmodell (SFM(W2)) och Spatial generell modell (SGM(W3 / W2)).

Variabel	SFM (W2)	SGM (W3/W2)
Konstant	1388,78***	887,58**
Kundunderlag ^{a)}	50,369488	87,127254*
Konkurrenter per 100 kvadratmil ^{b)}	0,921168	-1,435264
Gårdar < 5 km som erbjuder logi	53,186653***	50,423846**
Marknadsföring via egen hemsida	327,232683***	315,643752***
Marknadsföring utöver BPL & egen hemsida	-223,747930***	- 24,158560***
Arbetsåtgång ^{c)}	2,421616	1,873762
Erbjuder även Rum och frukost	-133,196728	-93,990817
Antal stugor	34,417185	20,656672
Sängplatser per stuga ^{d)}	216,991007***	215,438767***
Inga aktiviteter	352,681958***	315,816007**
Gårdsrelaterade aktiviteter	156,035830	150,499515
Relativ klassificering ^{e)}	636,260797**	680,080328**
Ingen klassificering	492,400604***	426,854409**
Kommersiell animalieproduktion	-171,143886*	- 74,978399*
Kommersiell vegetabilieproduktion	148,162740*	140,315274
ρ		0,155940***
λ	0,611999***	0,623000***
R ²	0,4559	0,4749
Adj R ²	0,4127	0,4333
σ^2	326634	315187
log-likelihood	-1525	-1405

*** 1 % signifikansnivån. ** 5 % signifikansnivån. * 10 % signifikansnivån.

^{a)} Kundunderlag i milj gästnätter i stugor, vandrarhem enligt SCB:s inkvarteringsstatistik (SCB, 2006b). ^{b)} Antal stugor och vandrarhem. ^{c)} Under högsäsong.

^{d)} Genom snittligt antal bäddar inklusive extrabäddar. ^{e)} Relativ klassificering = (Klassificering - Genomsnittlig klassificering för stugor) / (Genomsnittlig klassificering för stugor).

3.3.2 Rum & frukost

Vi börjar med att estimerar en linjär OLS-regression med priset per person i dubbelrum under högsäsong som beroende variabel. I Tabell 9 visas resultaten av två olika test av hypotesen att ingen spatial korrelation föreligger i residualerna av en OLS-regression.²⁸ Nollhypotesen kan inte förkastas för någon av de kontaktmatriser som använts. Följaktligen kan det vara så att OLS-regression är en lämplig ansats för att estimerar prissättningen av *Rum och frukost*. Notera dock att likelihood-ratio testet nästan är statistiskt signifikant på 10 % nivån. För att verifiera att ingen spatial korrelation föreligger estimeras *SFM* enligt ekvation (2). Det visar sig att λ är statistiskt signifikant givet en specifikation som inkluderar kontaktmatrisen *W3*. Detta tyder på att residualerna är spatialt korrelerade. Givet de motstridiga resultaten kan vi inte förkasta vare sig *OLS* eller *SFM* som möjligen relevanta modeller.²⁹

Tabell 9. Test av nollhypotesen att ingen spatial korrelation föreligger i OLS-residualerna.

	W1	W2	W3
Morans I-statistika	-0,92413884	-0,82082717	-0,94478141
Marginal Probability	0,35541403	0,41174472	0,34477048
LR statistika	1,58327258	1,60447931	2,60371284
Marginal Probability	0,20828993	0,20526958	0,10661369

Det återstår att avgöra huruvida en OLS-regression eller en *Spatial feltermsmodell* är att föredra. I Tabell 10 presenteras vissa resultat från dessa två modeller. Som synes har de förklarande variablerna en likartad inverkan på priset i de två modellerna, parameterestimaten har samma tecken och det är samma parameterestimat som visar sig vara statistiskt signifikanta. Då *SFM* har en lägre varians och en något högre förklaringsgrad väljer vi att fokusera på denna modell snarare än *OLS*.

²⁸ Se appendix för resultaten från OLS-regressionen.

Tabell 10. Parameterestimat för OLS resp. Spatial feltermsmodell (SFM(W3)).

Variabel	OLS	SFM (W3)
Konstant	282.925214***	280.829559***
Kundunderlag ^{a)}	3.763031*	4.150193*
Konkurrenter per 100 kvadratmil ^{b)}	-0.329195***	-0.370732***
Gårdar < 5 km som erbjuder logi	-0.325593	-0.298861
Marknadsföring via egen hemsida	7.418224	8.720187
Marknadsföring utöver BPL & egen hemsida	-15.370208**	-13.638642**
Arbetsåtgång ^{c)}	0.010430	0.000999
Erbjuder även <i>Självhushåll</i>	13.539665**	14.345476*
Antal rum	-0.374633	-0.552416
Dummy ^{d)}	-77.794796***	-78.824050***
Inga aktiviteter	-2.576347	-3.430480
Gårdsrelaterade aktiviteter	3.997488	3.629049
Relativ klassificering ^{e)}	56.892194***	58.453530***
Kommersiell animalieproduktion	-6.623923	-6.837196
Kommersiell vegetabilieproduktion	20.020077***	21.281593***
λ		-0.348972**
R^2	0.4939	0.5144
Adj R^2	0.4216	0.4450
σ^2	870.7328	724.6966

*** 1 % signifikansnivå. ** 5 % signifikansnivå. * 10 % signifikansnivå.

^{a)} Kundunderlag i milj gästnätter i stugor, vandrarhem enligt SCB:s inkvarteringsstatistik (SCB, 2006b). ^{b)} Antal stugor och vandrarhem. ^{c)} Under högsäsong. ^{d)} Dummy för extrem priser < medelpris – 2* st.avvikelser. ^{e)} Relativ klassificering = (Klassificering - Genomsnittlig klassificering för stugor)/ (Genomsnittlig klassificering för stugor).

²⁹ Marg Prob 0,0145.

4. Empiriska resultat

I föregående avsnitt drog vi slutsatsen att den linjära versionen av den *generella spatiala feltermsmodellen (W3/W2)* enligt ett antal test-statistika är att föredra för att analysera prisbildningen för företag med *Självhushåll*. På motsvarande vis visade sig *en linjär feltermsmodell (W3)* vara lämplig för att analysera prisbildningen för företag som driver verksamhet i form av *Rum och frukost*. I avsnitt 4.1 och 4.2 diskuteras och tolkas resultaten hänförliga till bägge modellerna.

4.1 Självhushåll – Empiriska resultat

I Tabell 11 återges resultaten av den generella spatiala modellen som ur ett statistiskt perspektiv visat sig vara den specifikation som är att föredra. En analys av resultaten i Tabell 11 visar att parameterestimatet för variabeln kundunderlag nästan är statistiskt signifikant på 5 % nivån (p-värde 0.057). Parameterestimatet uppgår till 87.1 Kr vilket innebär att om antalet gästnätter i regionen ökar med en miljon så stiger hyran för en stuga med ca 87 kr/vecka. Resultatet visar att grundläggande efterfrågeförhållanden inom regionen har betydelse för prisbildningen på stugor för självhushåll.

Estimaten för variablerna, antal konkurrenter inom 100 kvadratmil samt antal gårdar inom 5 km som erbjuder logi, ger en något splittrad bild. Parameterestimatet för antal konkurrenter inom 100 kvadratmil har det enligt ekonomisk teori förväntade negativa tecknet men effekten är inte statistiskt signifikant (p-värde 0.5077). Däremot är parameterestimatet för antal gårdar inom närområdet statistiskt signifikant (p-värde 0.018) men med ett positivt tecken. En ökning med en gård inom närområdet (< 5 km) som erbjuder logi leder till att veckohyran ökar med ca 50 kr.

Tabell 11. Linjär modell - Generell spatial modell (W3 / W2).

Variable	Koefficient	Asy t-stat	z-prob
Konstant	887,582641	2,117388	0,034227
Kundunderlag ^{a)}	87,127254	1,899687	0,057474
Konkurrenser per 100 kvadratmil ^{b)}	-1,435264	-0,662321	0,507765
Gårdar < 5 km som erbjuder logi	50,423846	2,537003	0,011181
Marknadsföring via egen hemsida	315,643752	3,792197	0,000149
Marknadsföring utöver BPL & egen hemsida	-224,158560	-2,667934	0,007632
Arbetsåtgång ^{c)}	1,873762	0,619266	0,535741
Erbjuder även Rum och frukost	-93,990817	-0,896533	0,369968
Antal stugor	20,656672	0,502905	0,615031
Sängplatser per stuga ^{d)}	215,438767	8,380300	0,000000
Inga aktiviteter	315,816007	2,447027	0,014404
Gårdsrelaterade aktiviteter	150,499515	1,424679	0,154250
Relativ klassificering ^{e)}	680,080328	2,418832	0,015570
Ingen klassificering	426,854409	2,363092	0,018123
Kommersiell animalieproduktion	-174,978399	-1,889897	0,058772
Kommersiell vegetabilieproduktion	140,315274	1,594107	0,110912
ρ	0,155940	2,732631	0,006283
λ	0,623000	6,921985	0,000000
$R^2 = 0,4749$ $\text{Adj } R^2 = 0,4333$ $\sigma^2 = 315187$ $\text{log-likelihood} = -1405$			

^{a)} Kundunderlag i milj gästnätter i stugor, vandrarhem enligt SCB:s inkvarteringsstatistik (SCB, 2006b). ^{b)} Antal stugor och vandrarhem. ^{c)} Under högsäsong. ^{d)} Genomsnittligt antal bäddar inklusive extrabäddar. ^{e)} Relativ klassificering = (Klassificering - Genomsnittlig klassificering för stugor) / (Genomsnittlig klassificering för stugor).

Enligt spatial ekonomisk teori borde tecknet vara negativt medan detta resultat snarare antyder att det föreligger synergieffekter vid etablering av likartade företag inom närområdet vilka erbjuder självhushåll. En möjlig förklaring är att dessa företag huvudsakligen vänder sig till en kundkrets som består av fritidsgäster och utländska turister (Figur 11) samtidigt som gästerna i allmänhet tillbringar minst en vecka i stugan (Figur 10). I denna

situation är det troligt att närområdets generella attraktionskraft får avsevärd betydelse och att variabeln kundunderlag i form av miljoner gästnätter inom ett större geografiskt område inte utgör en fullgod mätare på attraktionskraften i det specifika närområdet.

Estimaten i Tabell 11 visar att marknadsföring via egen hemsida leder till att priset stiger med ca 316 kr/vecka. Effekten är statistiskt signifikant (p-värde 0.011). Däremot visar resultaten att ytterligare marknadsföring utöver BPL och egen hemsidan inte ger några positiva resultat. Effekten är snarare den motsatta (p-värde 0.001). Frågan är därför om de företag som utnyttjar lokal turistbyrå, professionell förmedlare m.m. uppvisar någon form av konkurrenssnackdel som inte reflekteras av data tillgänglig i denna studie, t.ex. belägenhet i ett mindre attraktivt område, som de försöker kompensera genom ökade marknadsföringsinsatser. En slutsats som kan dras från denna studie är således att BPL:s material i kombination med egen hemsida fungerar relativt väl som marknadskanaler om företaget inte kännetecknas av några mer påtagliga konkurrenssnackdelar vad gäller områdets generella attraktionskraft.

Studien ger inte något belägg för att kostnadsstrukturen/arbetsåtgången på något avgörande sätt påverkar priset på tjänsten. Effekten är inte statistiskt signifikant (p-värde 0.535) även om parameterestimatet har det enligt ekonomisk teori förväntade tecknet. Företagets storlek mätt via antalet stugor visar inte heller på någon statistiskt säkerställd effekt (p-värde 0.615). Inte heller förekommer några synergieffekter i det fall att företaget även erbjuder *Rum & frukost*. Parameterestimatet är negativt (-94 kr/vecka) men den är inte statistiskt säkerställd. Resultatet kan således inte påvisa någon positiv effekt av en hög grad av diversifiering av BPL-tjänsterna.

Däremot påverkar antalet sängplatser per stuga på ett avgörande sätt prisbilden. Varje ytterligare sängplats ger en intäkt på 215 kr/vecka och denna effekt är i högsta grad statistiskt signifikant (p-värde 0.000). Även kvaliteten på de tjänster som erbjuds, avspeglad genom BPL:s eget klassificeringssystem, har en positiv inverkan på veckohyran. Denna effekt är i högsta grad statistiskt signifikant (p-värde 0.015) och visar att om företagets klassificering överstiger den genomsnittliga klassificeringen för samtliga BPL- företag med en enhet så ökar veckohyran med ca 5%. Tolkningen av detta estimat påverkas emellertid av att ca 6 % av respondenterna vid tiden för enkäten inte hade blivit klassificerade. De redovisade resultaten tyder emellertid på att de företag som ännu inte blivit klassificerade erbjuder en högre grad av kvalitet i sina tjänster, vilket reflekteras i prisbilden, eftersom veckohyran är ca 427 kr högre (ceteris paribus). Effekten är statistiskt säkerställd (p-värde 0.018). En möjlig förklaring är att dessa företag relativt nyligen blivit medlemmar i BPL vilket skulle kunna innebära att anläggningarna kan vara relativt nybyggda/nyrestaureerade och därför kan förväntas hålla en högre standard.

Ett centralt tema i BPL:s verksamhet är att gästerna skall kunna ta del av olika former av aktiviteter. Parameterestimaten i Tabell 11 är något komplexa att tolka. Variabeln inga aktiviteter visar på ett parameterestimat om 316 kr/vecka. Variabeln är i högsta grad statistiskt signifikant (p-värde 0.014) vilket indikerar att om inga aktiviteter erbjuds så är veckohyran ca 316 kr högre. Om däremot endast så kallade gårdsrelaterade sysslor, som deltagande i gårdssysslor eller ridning, erbjuds så är veckohyran ca 150 kr högre per vecka men denna effekt är inte statistiskt säkerställd (p-värde 0.154). Resultatet kan synas något kontraintuitivt men kan mycket väl reflektera det faktum att gästerna erbjuds ett "baspaket" och att övriga aktiviteter såsom golf, fisk, jakt m.m. debiteras i enlighet med faktiskt utnyttjande. Undersökningen ger således inget belägg för att de BPL-

företag som erbjuder omfattande aktiviteter kan debitera kostnaden för dessa tjänster i den veckovisa hyran oavsett om gästerna utnyttjar dessa aktiviteter eller ej. En viss grad av premie för möjligheten att delta i gårdsrelaterade aktiviteter kan eventuellt föreligga men effekten är inte statistiskt säkerställd.

En annan intressant aspekt är i vilken utsträckning företagets driftsinriktning påverkar prisbilden. Enligt undersökningen bedriver ca 80 % av respondenterna kommersiell animalieproduktion och/eller kommersiell vegetabilieproduktion. Parameterestimatet för animalieproduktion uppgår till ca -175 kr/vecka (p-värde 0.058) medan motsvarande värde för kommersiell växtodling är ca +140 kr/vecka (p-värde 0.111). Sammantaget indikerar dessa estimat att priset per vecka för de företag som driver såväl animalieproduktion som kommersiell växtodling (d.v.s. en diversifierad driftsinriktning) är ca 35 kr lägre per vecka jämfört med de företag som inte driver någon form av kommersiell jordbruksverksamhet. Effekten uppkommer främst p.g.a. ett negativt parameterestimat för kommersiell animalieproduktion vilket kan tyda på att dessa företag till följd av hög arbetsbelastning kanske inte kan erbjuda samma grad av servicenivå och att detta reflekteras i prisbilden. Likartade resultat erhöles för övrigt i Cederqvist och Wijkander (2003) där benägenheten att satsa på en diversifiering av verksamheten via stallplatsuthyrning påverkades negativt av en hög grad av specialisering i form av animalieproduktion. Andra studier som analyserat turism på landsbygden har funnit att priset för logi påverkas negativt av animalieproduktion (Le Goffe, 2000) och odling av fodergrödor (Vanslebrouck et al, 2005).

Samtantaget visar således analysen av de företag som erbjuder *Självhushåll* att prisbilden i betydande utsträckning påverkas av efterfrågan inom en större region. Det förekommer även ett statistiskt säkerställt

samband mellan prisnivån för enskilda företag och den generella prisbilden i näraliggande områden vilket indikeras av att ρ är i högsta grad statistiskt signifikanta (p-värde 0.006). Denna form av spatialt beroende torde i viss mån kunna förklaras av områdets generella attraktionskraft och det faktum att konkurrensförhållandet mellan BPL-företag och övriga företag i området leder till en harmonisering av prisbilden. Studien ger emellertid inga statistiskt säkerställda belägg för att en ökad grad av etablering av konkurrerande företag i området skulle ha en negativ inverkan på priset. Snarare synes vissa synergieffekter förekomma. Oklarhet råder dock i vilken utsträckning dessa resultat kan förklaras av områdets generella attraktionskraft vilket torde ha avsevärd betydelse då huvuddelen av gästerna är så kallade fritidsgäster eller utländska turister vilka i allmänhet stannar åtminstone en vecka.

4.2 Rum & frukost – Empiriska resultat

I Tabell 12 visas resultaten från den *Spatiala feltermsmodellen* enligt ekvation (2) givet kontaktmatrix $W3$. En analys av resultaten i Tabell 12 visar att parameterestimatet för variabeln kundunderlag är positivt och statistiskt signifikant (p-värde 0.012). Parameterestimatet uppgår till 4.2 Kr vilket innebär att om antalet gästnätter inom det större geografiska området ökar med en miljon så stiger hyran för ett rum med ca 4 kr/natt. Estimatet indikerar att regionen med det största kundunderlaget har ett pris som är knappt 5% högre än priset i regionen med det minsta kundunderlaget. Resultatet visar tydligt att grundläggande efterfrågeförhållanden inom regionen har betydelse för prisbildningen på *Rum & Frukost* men den kvantitativa effekten är förhållandevis begränsad.

Tabell 12. Linjär modell - Spatial feltermsmodell (W3).

Variable	Koefficient	Asy t-stat	z-prob
Konstant	280,829559	18,718089	0,000000
Kundunderlag ^{a)}	4,150193	2,520322	0,011725
Konkurrenter per 100 kvadratmil ^{b)}	-0,370732	-4,599685	0,000004
Gårdar < 5 km som erbjuder logi	-0,298861	-0,206110	0,836705
Marknadsföring via egen hemsida	8,720187	1,456975	0,145123
Marknadsföring utöver BPL & egen hemsida	-13,638642	-2,144008	0,032032
Arbetsåtgång ^{c)}	0,000999	0,008427	0,993276
Erbjuder även <i>Självhushåll</i>	14,345476	2,446255	0,014435
Antal rum	-0,552416	-0,479748	0,631407
Dummy ^{d)}	-78,824050	-5,239068	0,000000
Inga aktiviteter	-3,430480	-0,489972	0,624154
Gårdsrelaterade aktiviteter	3,629049	0,497220	0,619034
Relativ klassificering ^{e)}	58,453530	2,763834	0,005713
Kommersiell animalieproduktion	-6,837196	-1,206865	0,227484
Kommersiell vegetabilieproduktion	21,281593	3,476137	0,000509
λ	-0,348972	-2,050784	0,040288
R ² = 0,5144 Adj R ² = 0,4450			
σ^2 = 724,6966 log-likelihood = - 494,2798			

^{a)} Kundunderlag i milj gästnätter i stugor, vandrarhem enligt SCB:s inkvarteringsstatistik (SCB, 2006b). ^{b)} Antal stugor och vandrarhem. ^{c)} Under högsäsong. ^{d)} Dummy för extrempriiser < medelpris – 2* st.avvikelser. ^{e)} Relativ klassificering = (Klassificering - Genomsnittlig klassificering för stugor) / (Genomsnittlig klassificering för stugor).

Estimaten för variablerna, antal konkurrenter inom 100 kvadratmil samt antal gårdar inom 5 km som erbjuder logi, ger även i detta fall en något splittrad bild även om de båda estimaten uppvisar samma tecken. Parameterestimatet för antal konkurrenter inom 100 kvadratmil har det enligt ekonomisk teori förväntade negativa tecknet och effekten är klart statistiskt signifikant (p-värde 0.000). Om antalet konkurrenter inom 100 kvadratmil ökar med en konkurrent så sjunker priset med 0,37 Kr per natt.

Detta innebär att om antalet konkurrenter i form av vandrarhem och stugbyar inom närområdet ökar med 10 % så sjunker priset med endast ca 0.6 %. Antal gårdar inom närområdet (< 5 km) som erbjuder logi visar som väntat på en negativ korrelation med priset men effekten är inte statistiskt signifikant (p-värde 0.864). Nämnade parameterestimater kännetecknas således av de förväntade tecknen enligt spatial ekonomisk teori men de kvantitativa effekterna på prisbildningen av ökad etablering inom närområdet är mycket begränsade.

Estimaten i Tabell 12 visar att marknadsföring via egen hemsida leder till att rumshyran per natt stiger med ca 8.7 kr. Effekten är inte statistiskt signifikant på 10 % nivån (p-värde 0.145). Däremot visar resultaten att marknadsföringsåtgärder utöver den information som BPL och den egna hemsidan inte ger några ytterligare positiva resultat. Effekten är snarare den motsatta (-13.7 Kr/natt) och är statistiskt signifikant (p-värde 0.032). Frågan är därför om de företag som utnyttjar lokal turistbyrå, professionell förmedlare m.m. uppvisar någon form av konkurrensnackdel, vilken de försöker kompensera genom ökade marknadsföringsinsatser, såsom belägenhet i ett mindre attraktivt område. Detta kan vara fallet om tillgängliga data inte fullt ut mäter denna faktor. Slutsatsen i denna studie är således att för *Rum & Frukost* erbjuder BPL:s material i kombination med egen hemsida fullt tillräckliga marknadskanaler om företaget inte kännetecknas av några mer påtagliga konkurrensnackdelar vad gäller områdets generella attraktionskraft.

Studien ger heller inte något belägg för att kostnadsstrukturen/arbetsåtgången på ett avgörande sätt påverkar priset på tjänsten. Effekten är inte alls statistiskt signifikant (p-värde 0.9932) även om estimatet uppvisar det enligt ekonomisk teori förväntade tecknet. Företagets storlek mätt via antalet stugor visar inte heller på någon statistiskt säkerställd effekt (p-

värde 0.6314) även om estimatet är negativt i enlighet med ekonomisk teori. Däremot indikerar resultaten att det finns positiva synergieffekter med att även erbjuda *Självhushåll*. Effekten är ca 14 kr/natt och är statistiskt säkerställd (p-värde 0.014). Resultatet kan tolkas som att en viss grad av diversifiering av uthyrningsverksamheten har en positiv inverkan på priset. Förklaringen till detta resultat är emellertid oklar då ju en högre grad av specialisering torde innebära kostnadsfördelar och därmed ge möjlighet att erbjuda ett mer konkurrenskraftigt pris. En möjlig förklaring kan vara att de kunder som efterfrågar tjänsten *Självhushåll* ofta söker områden med en högre grad av attraktionskraft, något som torde värderas positivt även av de som efterfrågar *Rum & Frukost*.

Även kvaliteten på de tjänster som erbjuds mätt via BPL:s eget klassificeringssystem påverkar priset. Denna effekt är i högsta grad statistiskt signifikant (p-värde 0.005) och visar att om företagets klassificering överstiger den genomsnittliga klassificeringen för samtliga BPL- företag med en enhet så ökar priset med cirka 5%. Cirka 4 % av de företag som erbjuder *Rum & Frukost* har ett pris per natt som är klart lägre än för övriga företag. Eftersom ingen rimlig förklaring för detta kunde härledas från data inkluderades en dummyvariabel för dessa observationer. Estimatet för denna är i högsta grad statistiskt signifikant (p-värde 0.0000) och frågan är därför om dessa företag av altruistiska/sociala skäl bedriver uthyrningsverksamhet inom BPL:s koncept genom att erbjuda ett väsentligt lägre pris än vad som skulle kunna motiveras av kvaliteten i företagets tjänster. En mer trolig förklaring kan vara att dessa företag uppvisar någon form av konkurrensnackdel, t.ex. belägenhet i ett mindre attraktivt område, som inte reflekteras av data tillgänglig i denna studie.

Ett centralt tema i BPL:s verksamhet är att gästerna skall kunna ta del av olika former av aktiviteter och även följa del av gårdens verksamhet.

Parameterestimaten i Tabell 12 är något komplexa att tolka. Variabeln inga aktiviteter visar på ett parameterestimat om -3.4 Kr/natt. Variabeln är dock inte statistiskt signifikant (p-värde 0.624) vilket tyder på att priset de gäster som utnyttjar *Rum & Frukost* betalar för logi inte i någon större utsträckning påverkas av om, och i så fall vilka, aktiviteter som förekommer på gården. Denna slutsats förstärks av att parameterestimatet för gårdsrelaterade sysslor såsom, t.ex. deltagande i gårdssysslor eller ridning visserligen är positivt (+3.6 kr/natt) men inte statistiskt signifikant (p-värde 0.619). Resultaten kan synas något kontraintuitiva men kan mycket väl reflektera det faktum att av de som betalar för *Rum & Frukost* stannar nästan 50 % endast en natt (Figur 10) och reser därefter vidare även om de i ca 80 % av fallen utgörs av fritidsgäster och utländska turister. I en sådan situation spelar naturligtvis aktivitetsutbudet mindre roll än vid en längre vistelse. Undersökningen ger således inget belägg för att de företag som tillhandahåller *Rum & Frukost* kan ta ut ett högre pris för logi om de erbjuder omfattande aktiviteter.

Enligt undersökningen bedriver ca 80 % av samtliga respondenter kommersiell animalieproduktion och/eller kommersiell vegetabilieproduktion. Parameterestimatet för animalieproduktion uppgår till ca -6.83 Kr/natt (p-värde 0.227) medan motsvarande värde för kommersiell växtodling är ca 21.3 kr/natt (p-värde 0.001). Endast effekten av kommersiell växtodling är statistiskt signifikant. Sammantaget visar således dessa estimatet att priset för logi vid de företag som driver såväl animalieproduktion som kommersiell växtodling (dvs. en diversifierad driftsinriktning) är ca 15 kr högre per natt jämfört med de företag som inte driver någon form av kommersiell jordbruksverksamhet. Att estimatet för kommersiell växtodling är positivt och statistiskt signifikant kan tyda på att gästerna värderar anknytningen till lantbruksnäringen som en positiv faktor även om de endast stannar under förhållandevis kort tid.

Sammantaget visar således en analys för de företag som erbjuder *Rum & Frukost* att prisbilden tydligt påverkas av efterfrågan inom ett större regionalt område. Analysen tyder på att ett spatialt beroende mellan näraliggande områden kan föreligga som inte fångas av en OLS – regression men som i den spatiala feltermsmodellen fångas av λ (p-värde 0.040). Det förekommer däremot inget statistiskt säkerställt samband mellan prisnivån för enskilda företag och den genomsnittliga prisbilden i näraliggande områden eftersom ρ inte befanns vara statistiskt signifikant. Avsaknaden av denna form av spatiala beroende torde i viss mån kunna förklaras av att regionens/områdets generella attraktionskraft och att relationen mellan priset i angränsande områden därmed inte har samma betydelse som för de företag som erbjuder självhushåll där gästerna oftare söker rekreation/fritid under en längre tid. De kunder som efterfrågar *Rum & Frukost* kan därför i högre grad förväntas vara bundna till ett avgränsat geografiskt område där andra skäl föreligger för vistelsen än de skäl som motiverar en till två veckors semestervistelse i självhushåll. Studien ger emellertid statistiskt säkerställda belägg för att en ökad grad av etablering av konkurrerande företag i form av stugbyar, vandrarhem m.m. i området påverkar prisbilden negativt. Däremot kan studien inte påvisa någon statistiskt säkerställd påverkan av en ökad etablering av logitjänster på lantbruksföretag i det omedelbara närområdet.

5. Slutsatser och diskussion

Utifrån resultaten i denna studie kan vi dra flera intressanta slutsatser av såväl metodmässig som policymässig karaktär. För det första är det tydligt att empiriska studier av prisbildning bör beakta så kallade spatiala förhållanden av den enkla anledningen att producenter av den typ av tjänster som analyseras i denna studie påverkas av geografisk lokalisering. En generell fråga som uppkommer mot bakgrund av föreliggande studie är om inte denna typ av beroende existerar för ett flertalet småskaliga verksamhetsgrenar i såväl landsbygds- som urban miljö.

En analys av såväl *Självhushåll* som *Rum & frukost* visar på betydelsen av kundunderlaget. Studien visar dessutom att marknadsföring och kommunikation av verksamheten förefaller att skötas förhållandevis effektivt via Internet och egen hemsida. Effekten är positiv för såväl *Självhushåll* som *Rum & frukost* men endast statistiskt signifikant för de företag som erbjuder *Självhushåll*. Studien visar således att en landsbygdspolitik som i hög grad är utbudsstyrd och endast i begränsad utsträckning tar hänsyn till fundamentala faktorer som påverkar efterfrågan och effektiva metoder för marknadskommunikation torde ha begränsade möjligheter att nå framgång. Risker är betydande att den producerade volymen av tjänsterna blir begränsad samtidigt som priset på produkten blir förhållandevis lågt vilket äventyrar landsbygdsföretagens överlevnad och utveckling. En framgångsrik landsbygdspolitik måste därför i grunden bygga på väl förankrade och realistiska affärsidéer som utgår från konsumenternas önskemål.

En annan intressant aspekt är att den kvalitetsindikator som tillhandahålls av BPL är statistiskt signifikant för såväl *Självhushåll* som *Rum & frukost*. Ett ytterligare veteax ökar priset med ca 5%. Resultatet tyder således på att

ett medvetet och systematiskt kvalitetsarbete ger ett högre produktpris. Nämnade resultat visar att ett systematiskt kvalitetsarbete är av intresse för den generation av landsbygdsföretag som vänder sig mot turister och därmed borde tas i beaktande i utformningen av landsbygdspolitiken.

Även om estimaten i studien indikerar att gårdsrelaterade aktiviteter ger ett visst positivt mervärde är denna effekt inte statistiskt säkerställd för vare sig *Självhushåll* eller *Rum & frukost*. Samtidigt indikerar resultaten att de företag som bedriver kommersiell animalieproduktion tenderar att erhålla ett något lägre pris för sina tjänster, en effekt som är statistiskt säkerställd för de företag som erbjuder *Självhushåll*. En möjlig förklaring kan vara att uthyrningsverksamhet i kombination med animalieproduktion kan innebära en del arbetsorganisatorisk problem vilket synes ha en negativ effekt på prisbildningen. Vidare visar resultaten att de företag som bedriver kommersiell växtodling tenderar att kunna ta ut ett högre pris, en effekt som är statistiskt säkerställd för de företag som erbjuder *Rum & frukost*.

Avslutningsvis kan konstateras att konkurrensen mellan gårdar som erbjuder logi i det direkta närområdet är förhållandevis begränsad för såväl *Självhushåll* som för *Rum & frukost*. För *Självhushåll* så förefaller snarare vissa synergieffekter kunna uppnås vid ökad etablering i närområdet men det är inte möjligt att utifrån denna studie avgöra om det de facto beror på områdets generella attraktionskraft utöver vad som avspeglas i kundunderlaget. De företag som tillhandahåller *Rum & frukost* påverkas dock i större utsträckning av konkurrens från andra företag som erbjuder likartade tjänster. Effekten är negativ och statistiskt säkerställd. Om antalet konkurrenter per 100 kvadratmil ökar med 10 % så sjunker priset med ca 0.6%. Däremot verkar dessa företag inte vara lika känsliga för en ökad etablering av medlemmar i BPL i närområdet (effekten är negativ men inte statistiskt säkerställd).

Sammantaget visar således studien att problemen med spatial konkurrens för landsbygdsföretag synes vara mest påtagliga i det fall att den tjänst som produceras är förhållandevis homogen. Ju mer lika tjänster som erbjuds desto känsligare är företag för konkurrenssituationen inom närområdet. Slutsatsen är således att en väl genomarbetad affärsplan i kombination med relevant rådgivning synes vara av största vikt vid etablering och/eller expansion av denna typ av företag.

Referenser

- Anselin, L. 1988. *Spatial Econometrics: Methods and Models*. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.
- Asplund, M. och R. Sandin. 1999. Competition in interrelated markets: An empirical study. *International Journal of Industrial Organization*, **17**:353-69.
- Cederqvist, K. och P. Wikander. 2004. Hästen som inkomstkälla – en studie om faktorer som påverkar lantbrukares beslutsfattande angående stallplatsuthyrning. Rapport . Inst. för ekonomi, SLU, Uppsala.
- Claycombe, R.J. och T.E. Mahan. 1993. Spatial aspects of retail market structure: Beef pricing revisited. *International Journal of Industrial Organization*, **11**:283-291.
- Cliff, A. and J. Ord. 1972. "Testing for spatial autocorrelation among regression residuals", *Geographical Analysis*, **4**:267-84.
- Cliff, A. and J. Ord. 1973. *Spatial Autocorrelation*. Pion, London.
- Cliff, A. and J. Ord. 1981. *Spatial Processes, Models and Applications*. Pion, London.
- Cotterill, R.W. 1986. Market power in the retail food industry: Evidence from Vermont. *Economics Review of Economics and Statistics*, **68**:379-86.
- Cropper, M. L., B. D. Leland, & K. E. McConnell. 1988. "On the choice of functional form for hedonic price functions." *Review of Economics and Statistics* **70**(4): 668–675.
- Ekman, S. och Andersson, H. 1998. The economics of on-farm processing: model development and an empirical analysis, *Agricultural Economics*, **18**:177-89.
- Fujita, M. och J-F. Thisse. 1996. Economics of Agglomeration. *Journal of the Japanese and International Economics*, **10**:339-378.
- Haining, R. 1984. Testing a spatial interacting-markets hypothesis. *Review of Economics and Statistics*, **66**:576-83.

- Johnson, R.N. och A. Parkman. 1983. Spatial monopoly, non-zero profits and entry deterrence: The case of cement, *Review of Economics and Statistics*, **65**:431-39.
- Jordbruksdepartementet, 2003. Beslut om EU:s jordbrukspolitik fattat. Pressmeddelande 2003-06-26. Stockholm.
- Jordbruksdepartementet, 2000. Miljö- och landsbygdsprogram för Sverige år 2000-2006. Regeringskansliet, Jordbruksdepartementet juli 2000.
- Judge, G.G., Griffiths, W.E., Hill, R.C., Lütkepohl, H. och Lee, T-C., 1985. *The Theory and Practice of Econometrics*, John Wiley and Sons, New York.
- Kilkenny, M. och J-F. Thisse. 1999. Economics of location: A selective survey. *Computor & operations research*, **26**:1369-1394.
- Kennedy, P. 1998. A Guide to Econometrics, Fjärde upplagan. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Larsén, K. 2007. Economic consequences of collaborative arrangements in the agricultural firm, *Acta Universitatis agriculturae Sueciae*, 2008:28, Institutionen för ekonomi, Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala.
- Le Goffe, P., 2000. Hedonic Pricing of Agriculture and Forestry Externalities *Environmental and Resource Economics* **15**: 397–401.
- LeSage, J.P., 1999. The theory and practice of spatial econometrics, 296s., <http://www.spatial-econometrics.com/>
- Lunneryd, D. 1996. Vidareförädling och vertikal integration i svensk matpotatisproduktion. Rapport 97. Inst. för ekonomi, SLU, Uppsala.
- Nilsson, J. och T. Björklund. 2003. Kan Kooperationen klara konkurrensen? – om marknadsorientering i livsmedelssektorn. Rapport 149. Inst. för ekonomi, SLU, Uppsala.
- Post & Telestyrelsen, 2002, ”Telefonnummer på framtida marknader”, Rapportnummer PTS-ER-2002:1, ISSN 1650-9862
- Sexton, R.J. 1990. Imperfect competition in agricultural markets and the role of cooperatives: A spatial analysis. *American Journal of Agricultural Economics*, **72**:709-720.

- SCB, 2006a, Statistiska meddelanden JO 47 SM 0601. Jordbruksföretag och företagare 2005, korrigerad version 2007-05-02 . Stockholm.
- SCB, 2006b, Statistiska meddelanden NV 41 SM 0605.
Inkvarteringsstatistik för Sverige 2005 – Totalundersökning av Sveriges hotell, stugor, vandrarhem och campingplatser. Stockholm.
- SCB, 2007, Statistiska meddelanden JO 47 SM 0701. Jordbruksföretagens kombinationsverksamheter 2005. Stockholm.
- SOU 2003:29. Mot en ny landsbygdspolitik. Stockholm.
- Vanslebrouck, I., G. Van Huylenbroeck, and J. Van Meensel. 2005.
“Impact of Agriculture on Rural Tourism: A Hedonic Pricing Approach” *Journal of Agricultural Economics* 56(1): 17-30.

Appendix 1A. Enkäten – Utskick 1



Sveriges lantbruksuniversitet
Institutionen för ekonomi

2005-05-31

Till alla *Bo på Lantgård* – medlemmar

Reformeringen av den gemensamma jordbrukspolitiken innebär att direktstöden till jordbruket successivt sänks och omvandlas till miljö- och landsbygdsstöd. Förändringen i jordbrukspolitiken och satsningen på landsbygdsutveckling innebär bland annat att många av de nya verksamhetsgrenarna som kan komplettera de traditionella jordbruksprodukterna riktar sig mot en liten, lokal marknad. Lokaliseringen av den enskilde producenten kan därför spela en avgörande roll för lönsamheten i dessa nya verksamhetsgrenar.

Vi genomför nu en studie som syftar till att bättre förstå de ekonomiska villkoren för de lantbrukare som väljer att expandera mot alternativa verksamheter av mer lokal karaktär. Rumsuthyrning och upplevelseturism är konkreta exempel på inkomstkällor som kan komplettera det traditionella lantbruket. Vi vänder oss därför till Dig som är medlem i organisationen *Bo på Lantgård*. Att bättre förstå den delvis nya konkurrenssituation som lantbruksföretagen möter är viktigt för såväl lantbrukare som övriga intressenter eftersom dessa förhållanden direkt påverkar lönsamheten i företagen. För att genomföra studien krävs en del uppgifter om bland annat lokalisering, beläggningsgrad och priser. Vi hoppas därför att Du har möjlighet att besvara den bifogade enkäten som består av cirka 20 frågor och skicka tillbaka svaren i det bifogade portofria svarskuvertet.

Studien stöds av styrelsen för organisationen *Bo på Lantgård* som även tagit del i formuleringen av enkätens frågeställningar. Studien finansieras av *Stiftelsen Lantbruksforskning*. Den genomförs av Ruben Hoffmann och Hans Andersson vid Institutionen för ekonomi vid SLU. *Alla uppgifter om enskilda medlemmar behandlas helt konfidentiellt i undersökningen och kommer inte att publiceras i sådan form att den enskilde medlemmens svar kan identifieras.* Om Du har frågor kring enkäten är du välkommen att kontakta Ruben på e-post: ~~Ruben.Hoffmann@ekon.slu.se~~ ^x Ruben.Hoffmann@ekon.slu.se. Alla som svarar på enkäten kommer när studien är slutförd att få ett utskick med de viktigaste resultaten om de så önskar. Tack på förhand.

Med vänlig hälsning,

Ruben Hoffmann
SLU

Hans Andersson
SLU

Karolina Schneider
Bo på Lantgård

1) Hur länge har Du - hyrt ut rum/stugor till gäster? Sedan år _____. (Ange året.)
- varit medlem i *Bo på Lantgård*? Sedan år _____. (Ange året.)

2 a) När under året tar Du emot betalande gäster? ☐ Hela året.
☐ Endast följande tidsperiod _____.

b) Skiljer Du prismässigt på olika säsonger? ☐ Nej.
☐ Ja, det är högsäsong perioden _____.

3) Hur marknadsför Du uthyrningen av rum/stugor/lägenheter? (Flera alternativ kan väljas.)
☐ Endast via *Bo på Lantgård* ☐ Via egen hemsida ☐ Via resebyrå
☐ Via turistbyrå ☐ Annat; ange vad: _____.

4) Vilka aktiviteter erbjuder Du dina gäster? ☐ Inga aktiviteter, enbart boende
☐ Ridning ☐ Fiske ☐ Jakt ☐ Deltagande i gårdssysslor
☐ Konferens ☐ Golf ☐ Annat; ange vad: _____.

5) Vilken typ av förtäring erbjuder Du dina gäster? ☐ Ingen förtäring.
☐ Fika. ☐ Frukost. ☐ Lunch. ☐ Middag.

6 a) Erbjuder Du betalande gäster *Rum och frukost*?
☐ Nej. Fortsätt i så fall med fråga 7 a).
☐ Ja, jag hyr ut _____ rum med sammanlagt _____ bäddar plus totalt _____ extrabäddar.

6 b) Hur stor andel av rummen hyrs i genomsnitt under respektive säsong?
Cirka _____ % under högsäsong och cirka _____ % under lågsäsong.

6 c) Vad kostar *Rum och frukost per person* under hög- respektive lågsäsong?
Vid flera olika priser för respektive listat alternativ så ange intervallet, lägsta-högsta pris.

	Pris under högsäsong: *		Pris under lågsäsong: *	
	kr/dag	kr/vecka	kr/dag	kr/vecka
Bädd i dubbelrum	_____ kr	_____ kr	_____ kr	_____ kr
Enkelrum	_____ kr	_____ kr	_____ kr	_____ kr
Extrasäng	_____ kr	_____ kr	_____ kr	_____ kr

* Om Du inte skiljer på olika säsonger, fyll i dina priser under alternativet högsäsong.

7 a) Erbjuder Du betalande gäster *Självhushåll*?

☐ Nej. Fortsätt i så fall med fråga 8.

☐ Ja, jag hyr ut ____ st stugor/lägenheter.

7 b) Hur stor andel av stugorna/lägenheterna hyrs i genomsnitt under respektive säsong?

Cirka ____ % under högsäsong och cirka ____ % under lågsäsong.

7 c) Hur stor är respektive stuga/lägenhet och vad kostar den/de att hyra?

Vid flera olika priser för respektive listat alternativ så ange intervallet, lägsta-högsta pris.

Stuga/ Lägenhet	Antal			Pris under högsäsong: *		Pris under lågsäsong: *	
	Boyta	bäddar	+ Extra bäddar	kr/dag	kr/vecka	kr/dag	kr/vecka
1	____ m ²	____ st	____ st				
2	____ m ²	____ st	____ st				
3	____ m ²	____ st	____ st				
4	____ m ²	____ st	____ st				
5	____ m ²	____ st	____ st				

* Om Du inte skiljer på olika säsonger, fyll i dina priser under alternativet högsäsong.

8) Hur många andra gårdar i Din region erbjuder övernattnings så vitt Du vet?

- Inom 5 km från Din gård finns det ____ st gårdar som erbjuder övernattnings.
- 5 - 10 km från Din gård finns det ____ st gårdar som erbjuder övernattnings.
- 10 - 15 km från Din gård finns det ____ st gårdar som erbjuder övernattnings.
- 15 - 20 km från Din gård finns det ____ st gårdar som erbjuder övernattnings.

9) Uppskattningsvis hur stor andel av dina gästerna....

- | | | | |
|---------------------------|-----------|--------------------------|-----------|
| - stannar en natt: | Ca ____ % | - är affärsresenärer: | Ca ____ % |
| - stannar 2 -6 nätter: | Ca ____ % | - är konferensgäster: | Ca ____ % |
| - stannar minst en vecka: | Ca ____ % | - är fritidsgäster: | Ca ____ % |
| | | - är utländska turister: | Ca ____ % |

10 a) I vilken kommun ligger Ditt företag? _____.

10 b) Inom vilket riktnummerområde ligger Ditt företag? _____.

10 c) Hur långt är det från Din gård till närmaste tätort (ange avstånd för varje alternativ)

- med *minst 5 000* invånare? Cirka _____ km.

- med *minst 20 000* invånare? Cirka _____ km.

- med *minst 50 000* invånare? Cirka _____ km.

11) Hur långt är det från Din gård till

- närmaste *vandrarhem*? Cirka _____ km.

- närmaste *hotell*? Cirka _____ km.

- närmaste *pensionat/Bed & breakfast*? Cirka _____ km.

- närmaste *Bo på Lantgård*-medlem? Cirka _____ km.

- näst närmaste *Bo på Lantgård*-medlem? Cirka _____ km.

12) Vad skulle det uppskattningsvis kosta för Dig *exklusive moms* att anlita

- en *snickare* med F-skattsedel? Cirka _____ kronor/tim

- en *rörmokare* med F-skattsedel? Cirka _____ kronor/tim

- en *elektriker* med F-skattsedel? Cirka _____ kronor/tim

(Gör en uppskattning även om Du själv utför dylikt arbete.)

13) Hur stor total arbetsinsats krävs (av Dig, din familj och dina eventuella anställda) för att erbjuda betalande gäster boende på Din gård?

Cirka _____ timmar per vecka under högsäsong och ca _____ tim/vecka under lågsäsong.

14) I vilken utsträckning uppfattar Du följande alternativ som konkurrenter om nattgästerna?

	Inte alls	Lite _____> Mycket					
	0	1	2	3	4	5	6
Hotell	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Vandrarhem	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Pensionat / "Bed & breakfast"	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Stugby	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Camping	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Annan medlem i <i>Bo på Lantgård</i>	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Övrigt: Ange här Dina egna synpunkter och kommentarer angående enkäten, konceptet *Bo på Lantgård* och/eller annat som Du finner värt att påpeka i detta sammanhang.

[illegible]

Stort tack för Din medverkan!

Appendix 1B. Enkäten – Utskick 2 och 3

Efter första utskicket framkom att det fanns vissa svårigheter med att förstå fråga 9 varför denna delades upp i två separata delfrågor och förtydligades. Frågan ersattes med följande delfrågor:

-
- 9a) Uppskattningsvis hur stor andel av dina gäster - stannar en natt: Ca _____ %
- stannar 2 -6 nätter: Ca _____ %
- stannar minst en vecka: Ca _____ %

Notera att de 3 fälten sammanlagt skall summera till 100%.

- 9b) Uppskattningsvis hur stor andel av dina gäster
- är affärsresenärer: Ca _____ % - är svenska fritidsgäster: Ca _____ %
- är konferensgäster: Ca _____ % - är utländska turister: Ca _____ %
- är andra typer av gäster: Ca _____ %

Notera att de 5 fälten sammanlagt skall summera till 100%.

Appendix 2A. Självhushåll: Linjär model, OLS-regression

Variable	Koefficient	Asy t-stat	z-prob
Konstant	1663,341448	5,014488	0,000001
Kundunderlag ^{a)}	13,694454	0,404511	0,686294
Konkurrenter per 100 kvadratmil ^{b)}	4,453443	2,914506	0,003993
Gårdar < 5 km som erbjuder logi	56,982403	2,516260	0,012693
Marknadsföring via egen hemsida	278,504086	2,909286	0,004057
Marknadsföring utöver BPL & egen hemsida	-274,149447	-2,799381	0,005651
Arbetsåtgång ^{c)}	2,349015	0,687332	0,492716
Erbjuder även <i>Rum och frukost</i>	-146,328118	-1,231068	0,219827
Antal stugor	66,070984	1,407993	0,160776
Sängplatser per stuga ^{d)}	204,098511	6,824125	0,000000
Inga aktiviteter	204,347335	1,395870	0,164391
Gårdsrelaterade aktiviteter	107,717198	0,859608	0,391094
Relativ klassificering ^{e)}	467,610138	1,454825	0,147376
Ingen klassificering	470,961547	2,255039	0,025278
Kommersiell animalieproduktion	-173,906235	-1,617832	0,107366
Kommersiell vegetabilieproduktion	115,423722	1,133864	0,258288

$R^2 = 0,3736$ Adj $R^2 = 0,3239$

$\sigma^2 = 407830,7363$

^{a)} Kundunderlag i miljö gästnätter i stugor, vandrarhem enligt SCB:s inkvarteringsstatistik (SCB, 2006b). ^{b)} Antal stugor och vandrarhem. ^{c)} Under högsäsong. ^{d)} Genomsnittligt antal bäddar inklusive extrabäddar. ^{e)} Relativ klassificering = (Klassificering - Genomsnittlig klassificering för stugor) / (Genomsnittlig klassificering för stugor).

Appendix 2B. *Självhushåll*: Linjär modell, SFM med kontaktmatris W2

Variable	Koefficient	Asy t-stat	z-prob
Konstant	1388,775860	3,619446	0,000295
Kundunderlag ^{a)}	50,369488	1,129082	0,258863
Konkurrenter per 100 kvadratmil ^{b)}	0,921168	0,450094	0,652643
Gårdar < 5 km som erbjuder logi	53,186653	2,633680	0,008447
Marknadsföring via egen hemsida	327,232683	3,869883	0,000109
Marknadsföring utöver BPL & egen hemsida	-223,747930	-2,615100	0,008920
Arbetsåtgång ^{c)}	2,421616	0,786922	0,431328
Erbjuder även <i>Rum och frukost</i>	-133,196728	-1,257307	0,208642
Antal stugor	34,417185	0,826941	0,408271
Sängplatser per stuga ^{d)}	216,991007	8,291488	0,000000
Inga aktiviteter	352,681958	2,699688	0,006940
Gårdsrelaterade aktiviteter	156,035830	1,450148	0,147017
Relativ klassificering ^{e)}	636,260797	2,224852	0,026091
Ingen klassificering	492,400604	2,700601	0,006921
Kommersiell animalieproduktion	-171,143886	-1,814763	0,069560
Kommersiell vegetabilieproduktion	148,162740	1,652839	0,098364
λ	0,611999	7,110958	0,000000
$R^2 = 0,4559$		Adj $R^2 = 0,4127$	
$\sigma^2 = 326634$		log-likelihood = -1525,2623	

^{a)} Kundunderlag i milj gästnätter i stugor, vandrarhem enligt SCB:s inkvarteringsstatistik (SCB, 2006b). ^{b)} Antal stugor och vandrarhem. ^{c)} Under högsäsong. ^{d)} Genomsnittligt antal bäddar inklusive extrabäddar. ^{e)} Relativ klassificering = (Klassificering - Genomsnittlig klassificering för stugor) / (Genomsnittlig klassificering för stugor).

Appendix 2C. Självhushåll: logaritmisk modell, SFM (W2) vs SGM (W3 / W2)

Variabel	SFM (W2)	SGM (W3/W2)
Konstant	7,135234***	7,05572***
Kundunderlag ^{a)}	0,090080	0,14319*
Konkurrenter per 100 kvadratmil ^{b)}	0,016156	-0,0219
Gårdar < 5 km som erbjuder logi	0,057017***	0,0530*
Marknadsföring via egen hemsida	0,092121***	0,08825***
Marknadsföring utöver BPL & egen hemsida	-0,076884***	-0,077***
Arbetsåtgång ^{c)}	0,021569	0,02088
Erbjuder även <i>Rum och frukost</i>	-0,030695	-0,0226
Antal stugor	0,016278	0,00816
Sängplatser per stuga ^{d)}	0,366392***	0,36304***
Inga aktiviteter	0,104584***	0,09688*
Gårdsrelaterade aktiviteter	0,046795	0,04657
Relativ klassificering ^{e)}	0,177324**	0,19143***
Ingen klassificering	0,134651***	0,11525**
Kommersiell animalieproduktion	-0,040181	-0,0417
Kommersiell vegetabilieproduktion	0,037463	0,03424
ρ		0,02053***
λ	0,549984***	0,61925***
R ²	0,4680	0,492825
Adj R ²	0,4258	0,452565
σ^2	0,0249	0,02377
log-likelihood	154,89	275,85

^{a)} Kundunderlag i milj gästnätter i stugor, vandrarhem enligt SCB:s inkvarteringsstatistik (SCB, 2006b). ^{b)} Antal stugor och vandrarhem. ^{c)} Under högsäsong. ^{d)} Genomsnittligt antal bäddar inklusive extrabäddar. ^{e)} Relativ klassificering =

(Klassificering - Genomsnittlig klassificering för stugor)/ (Genomsnittlig klassificering för stugor).

Appendix 3A. Rum och frukost: Linjär model, OLS – regression

Variable	Koefficient	Asy t-stat	z-prob
Konstant	282,925214	15,354724	0,000000
Kundunderlag ^{a)}	3,763031	1,776912	0,078685
Konkurrenter per 100 kvadratmil ^{b)}	-0,329195	-3,248873	0,001588
Marknadsföring via egen hemsida	7,418224	1,148786	0,253440
Marknadsföring utöver BPL & egen hemsida	-15,370208	-2,183583	0,031380
Gårdar < 5 km som erbjuder logi	-0,325593	-0,205549	0,837569
Arbetsåtgång ^{c)}	0,010430	0,081266	0,935396
Erbjuder även Självhushåll	13,539665	2,055834	0,042458
Antal rum	-0,374633	-0,303598	0,762078
Dummy ^{d)}	-77,794796	-4,628043	0,000011
Kommersiell animalieproduktion	-6,623923	-1,032973	0,304159
Kommersiell vegetabilieproduktion	20,020077	3,058120	0,002872
Inga aktiviteter	-2,576347	-0,340160	0,734464
Gårdsrelaterade aktiviteter	3,997488	0,513797	0,608551
Relativ klassificering ^{e)}	56,892194	2,526879	0,013108
R ² = 0,4939 Adj R ² = 0,4216			
$\sigma^2 = 870,7328$			

^{a)} Kundunderlag i milj gästnätter i stugor, vandrarhem enligt SCB:s inkvarteringsstatistik. ^{b)} Stugor och vandrarhem. ^{c)} Under högsäsong. ^{d)} Dummy för extrema priser < medelpris – 2* st.avvikelser. ^{e)} (Klassificering - Genomsnittlig klassificering för stugor) / (Genomsnittlig klassificering för stugor).

Appendix 3B. Rum och frukost: Logaritmisk modell, OLS vs SFM (W3)

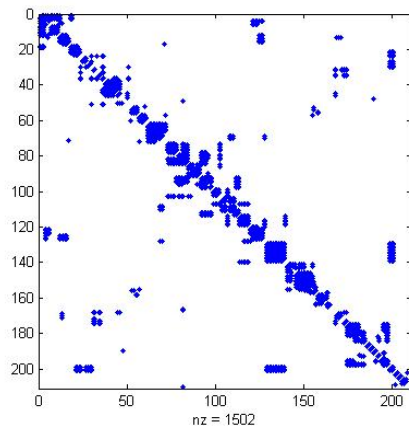
Variabel	OLS	SFM (W3)
Konstant	5,757691***	5,773809***
Kundunderlag ^{a)}	0,038266	0,042186
Konkurrenter per 100 kvadratmil ^{b)}	-0,047520***	-0,053106***
Gårdar < 5 km som erbjuder logi	0,002051	0,003504
Marknadsföring via egen hemsida	0,022633	0,024233
Marknadsföring utöver BPL & egen hemsida	-0,051128**	-0,044787***
Arbetsåtgång ^{c)}	0,012224	0,011909
Erbjuder även <i>Självhushåll</i>	0,042861*	0,041573**
Antal rum	-0,019102	-0,025542
Dummy ^{d)}	-0,325695***	-0,332917***
Inga aktiviteter	-0,008036	-0,011471
Gårdsrelaterade aktiviteter	0,019859	0,021887
Relativ klassificering ^{e)}	0,188947**	0,194008***
Kommersiell animalieproduktion	-0,025633	-0,027787
Kommersiell vegetabilieproduktion	0,062647*	0,066180***
λ		-0,335990**
R ²	0,5247	0,5424
Adj R ²	0,4568	0,4770
σ^2	0,0102	0,0085

*** 1 % signifikansnivån. ** 5 % signifikansnivån. * 10 % signifikansnivån.

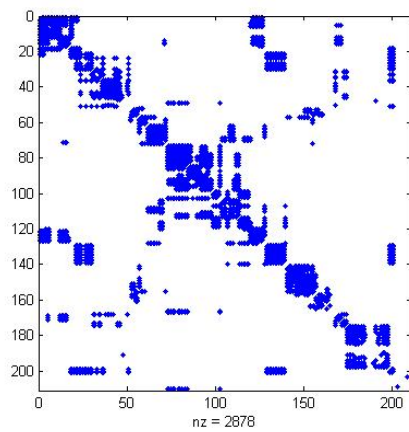
^{a)} Kundunderlag i milj gästnätter i stugor, vandrarhem enligt SCB:s inkvarteringsstatistik (SCB, 2006b). ^{b)} Antal stugor och vandrarhem. ^{c)} Under högsäsong. ^{d)} Dummy för extrem priser < medelpris – 2* st.avvikelser. ^{e)} Relativ klassificering = $\log(1 + (\text{Klassificering} - \text{Genomsnittlig klassificering för stugor}) / (\text{Genomsnittlig klassificering för stugor}))$.

Appendix 4. Kontaktmatriserna $W1$, $W2$, $W3$ för självhushåll

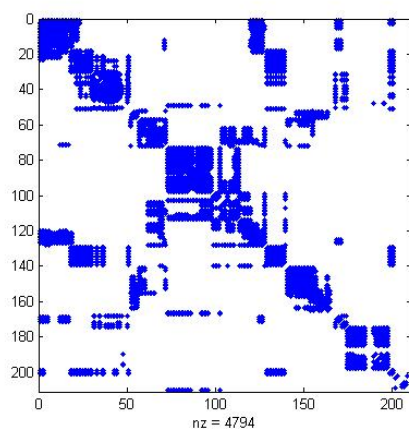
W1:



W2:



W3:



- 152 Anderson, Å. Jordbruket i samhället inför 2000-talet: en studie med utgångspunkt i erfarenheter av svensk jordbrukspolitik under senare delen av 1900-talet/ Agriculture in society entering the 21st century: a study based on experiences of Swedish agricultural policy during the latter part of the 20th century.
- 153 Carlsen, H. & Fahlbeck, E. A simple evaluation of the Swedish Catch Crop Program.

2004

- 154 Publicerade arbeten 2002-2003
- 155 Johansson, D., Andersson, H & Hedberg, A. Hästnäringens samhällsekonomiska betydelse i Sverige./ The economic importance of the horse sector in Sweden.
- 156 Important Issues for the Macedonian Agricultural Sector: papers written for the workshop in Ohrid, R. Macedonia, 10-16 June, 2003.
- 157 Cederholm, P. Det agrara landskapets pris.
- 158 Heimbrandt, A & Olofsson, C. Styrelsens sammansättning, roll och uppgifter i det lantbrukskooperativa företaget/ Corporate governance in a producer cooperative company: a case analysis.

2005

- 159 Myrdal, J. Om humanvetenskap och naturvetenskap.

2007

- 160 Fahlbeck, E & Lindberg, G. Privata initiativ till kollektiva nyttigheter inom svenskt jordbruk – potential för kollektiv samverkan / Private initiatives to provide public goods in Swedish agriculture – potentials for collective action.

Pris: 50:- (exkl. moms)

Tryck: Repro, SLU, Uppsala 2007.

Distribution:

Sveriges Lantbruksuniversitet
Institutionen för ekonomi
Box 7013
750 07 Uppsala

Tel +46 18 - 67 10 00

Swedish University of Agricultural
Sciences (SLU).
Department of Economics
SE-750 07 Uppsala, Sweden

Fax + 46 18 - 67 35 02