

SLI-SKRIFT 2003:4

Gränseffekter på en gränslös marknad – prisskillnader på livsmedel inom EU

Christian Jörgensen

Livsmedelsekonomiska institutet

SLI

KORT OM SLI

Livsmedelsekonomiska institutet (SLI) är en analysmyndighet med uppdrag att utföra kvalificerade ekonomiska analyser inom jordbruks- och livsmedelsområdet. Kärnan i institutets verksamhetsområde är EU:s gemensamma jordbrukspolitik, med betoning på reformbehovet och på effektiviteten i olika styrmedel, samt jordbruks- och livsmedelsfrågornas hantering dels vid en utvidgning av EU, dels i WTO-förhandlingarna.

Alla publikationer från SLI kan beställas kostnadsfritt på institutets hemsida på www.sli.lu.se

Livsmedelsekonomiska institutet
Box 730
220 07 Lund
<http://www.sli.lu.se>
Christian Jörgensen
SLI-skrift 2003:4
ISSN 1651-4742
Tryckt av Rahms i Lund, 2003

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SAMMANFATTNING	3
1 BAKGRUND OCH SYFTE	4
2 PRISSKILLNADER INOM EU	6
2.1 Prisdata	6
2.2 Prisskillnader för olika livsmedel	6
2.2.1 Prisskillnader för några produkter i absoluta tal	7
2.2.2 Procentuella prisskillnader för några produkter	8
2.3 Relativa priser inom EU	9
3 VARFÖR SKILJER PRISER MELLAN LÄNDER?	10
3.1 Handelshinder förhindrar prisutjämning	11
3.2 Skillnader i produktionskostnader och skatter	12
3.3 Handelsvara eller servicevara?	13
4 GRÄNSEFFEKTER	13
4.1 Tillvägagångssätt	13
4.2 Gränseffekter på olika livsmedelsmarknader	14
4.3 Gränseffekten över tiden	16
4.4 Effekten av EU-medlemskap	17
5 AVSLUTNING	19
REFERENSER	21
TIDIGARE UTGIVET AV SLI	22

Sammanfattning

I denna studie har SLI analyserat integrationen av marknader för olika livsmedel inom EU. Priser på 56 livsmedel i 23 städer i EU under perioden 1990-2002 analyseras i syfte att undersöka i vilken utsträckning den gemensamma marknaden är uppdelad i nationella marknader. Perioden är av särskilt intresse då flera viktiga åtgärder vidtogs för en fördjupad ekonomisk integration inom unionen under dessa år. Den inre marknaden skapades och det monetära samarbetet fördjupades för flera länder bl.a. med införandet av en gemensam valuta. Marknader inom EU borde därför under denna period bli mer gemensamma och mindre nationella, dvs. begränsade av länders gränser. Perioden är dessutom särskilt intressant då EU utvidgades genom medlemskapet av Sverige, Finland och Österrike.

På en helt gemensam integrerad marknad ger inte landgränser upphov till prisskillnader. Priser utjämnas till följd av att handelshinder mellan länderna är borttagna. I studien testas därför förändringar av landsgränsers betydelse för prisskillnader i syfte att undersöka hur integrationsprocessen har fortskridit. Särskilt förväntas prisskillnader för de under perioden anslutna EU-länderna ha minskat. Vid EU-inträdet införde dessutom de nya medlemsländerna EU:s gemensamma jordbrukspolitik, CAP. Detta borde i sig ha minskat prisskillnaderna mellan städer i de nya EU-länderna och städer i gamla medlemsländer.

Genom att studera prisskillnader mellan städer för en rad olika livsmedel ges en bild av i vilken utsträckning landgränser ger upphov till prisskillnader. Prisskillnader studeras både mellan städer inom samma länder och städer i olika länder. Ju lägre prisskillnader mellan länder, desto längre har den ekonomiska integrationsprocessen kommit.

Resultaten visar att på de flesta livsmedelsmarknader är prisskillnaderna större mellan två städer om de inte ligger i samma land. Även när man tagit hänsyn till transportkostnader mellan städer och momsskillnader mellan länder är prisskillnader mindre mellan städer i samma land än i olika länder. Resultaten skiljer dock mellan olika varugrupper. För nästan alla produkter inom kategorierna frukt, mejeriprodukter och matoljor segmenteras marknaderna av landsgränser. Dessa marknader är alltså i viss utsträckning fortfarande nationella marknader. Inte minst gäller detta marknaden för mejeriprodukter där landsgränser förklarar en stor del av prisskillnaden mellan städer.

Det finns indikationer på, om än små, att den ekonomiska integrationen ökat på livsmedelsmarknaden under perioden. För drygt tio produkter har

prisskillnaderna minskat mer mellan städer i olika länder jämfört med städer inom länder. För några få produkter har dock prisskillnaderna ökat mellan städer som åtskiljs av en gräns.

Prisskillnader mellan Stockholm, Helsingfors och Wien och de andra städerna är större än prisskillnader mellan städerna i resten av EU. EU-medlemskapet har dock inneburit att prisskillnaderna minskat för några produkter. För de livsmedel vars primärproduktion regleras inom CAP har prisskillnaderna minskat. Detta är förväntat eftersom EU-medlemskapet innebar samma stödsystem och tullar som övriga EU-länder. Även för mer förädlade produkter har en prisutjämning skett. Detta är som förväntat eftersom handelshindren för förädlade produkter ansågs vara stora innan EU-inträdet. För frukt och grönsaker har däremot inte prisskillnaderna minskat mellan Stockholm, Helsingfors och Wien och de övriga städerna. Bristen på pris-konvergens för dessa produkter kan förklaras av att produktionen av frukt och grönt endast i en mindre utsträckning är reglerat inom EU.

1 Bakgrund och syfte

Undersökningar visar på väsentliga skillnader i prisnivåer mellan medlemsländerna i EU. Flera undersökningar pekar på att Sverige har högre livsmedelspriser än de flesta andra medlemsländer. En undersökning av EU-kommissionen visade exempelvis att Sverige 2001 hade en prisnivå på livsmedel som var 13 procent högre än den genomsnittliga prisnivån i EU (EU-kommissionen 2002a). Endast Danmark hade högre priser på livsmedel. Samtidigt hade framför allt länder i södra EU, som Spanien och Portugal, väsentligt lägre priser än andra EU-länder. Under senare år har också Sveriges höga livsmedelspriser uppmärksamrats. På regeringens uppdrag undersöker Konkurrensverket orsaker till Sveriges höga prisnivå. Denna studie är en del av uppdraget och ingår som ett kapitel i Konkurrensverkets rapport "High prices in Sweden – a result of poor competition?".

Det finns en mängd olika skäl till att priser på livsmedel och andra varor varierar mellan länder. Språkbarriärer och att konsumenter efterfrågar olika varor i olika länder leder till att marknader till viss del förblir nationella med olika priser. Sådana prisskillnader kan sägas vara "naturliga" och svåra att påverka med politiska åtgärder.

Även regleringar kan ge upphov till prisskillnader. Även efter det att tullar, eller tariffer, togs bort inom EU återstod en mängd handelsbarriärer, s.k. icke-

tariffära handelshinder. I slutet av 1980-talet bedömdes livsmedelsindustrin vara en av de industrier inom EU som var mest utsatta för tekniska handelshinder (Lundborg, 1990). Skilda regleringar för produkters utformning inom EU är exempel på icke-tariffära handelshinder som orsakar handelskostnader för varor mellan länder. Dessa kostnader hindrar i sin tur att priser utjämnas mellan länder. Innan den inre marknaden skapades inom EU fanns betydande sådana icke-tariffära handelshinder. När den inre marknaden skapades i januari 1993 skulle de återstående hindren för handel och företagsetablering vara borttagna. De nationella marknaderna skulle bilda en större gemensam inre marknad. Prisskillnader mellan länder borde då bli mindre eftersom det skulle bli enklare för konsumenter och distributörer att handla varor i det land där de är billigast. Införandet av den gemensamma valutan förväntas också påskynda denna process. Den fortsatta ekonomiska integrationen borde i förlängningen inte bara minska prisskillnader utan även sänka prisnivån inom EU eftersom öppnare gränser ökar konkurrensen och pressar priserna.

I denna studie används priser på ett brett urval av produkter för perioden 1990 t.o.m. 2002 för att studera prisskillnader mellan större städer inom EU. Syftet är att undersöka landsgränsers betydelse för prisskillnader, här kallat *gränseffekten*, inom EU. På en gemensam livsmedelsmarknad förväntas gränseffekten vara liten eller obefintlig. Vidare undersöks om prisskillnader minskat eller ökat under tidsperioden. Gränseffekten borde ha minskat mellan länder eftersom den inre marknaden skapades och euron infördes som gemensam valuta i de flesta EU-länder. Med det monetära samarbetet har kostnaden för valutaväxling försvunnit mellan EMU-länderna och prisjämförelser förenklats. Sveriges, Finlands och Österrikes medlemskap 1995 borde ha minskat prisskillnader på livsmedel mellan städer i dessa länder och städer i de ursprungliga medlemsstaterna. Även om länderna verkade i ett bredare europeiskt ekonomiskt samarbete redan innan 1995 förväntas medlemskapet ha fördjupat den ekonomiska integrationen med övriga EU-länder. Följden av handelsliberaliseringar borde vara särskilt tydlig för dessa länder. Med EU-medlemskapet följde också att länderna omedelbart övergav sin nationella jordbrukspolitik och istället tillämpade EU:s gemensamma jordbrukspolitik, CAP. Detta innebär att länderna bl.a. införde samma stödnivåer och tullar som de andra EU-länderna. I studien undersöks därför, slutligen, hur prisskillnader utvecklats mellan städer i de nya medlemsstaterna och de övriga städerna.

2 Prisskillnader inom EU

2.1 Prisdata

Prisuppgifterna som används i denna studie är årliga prisuppgifter för 56 livsmedel (inklusive alkoholfria drycker) för perioden 1990-2002.¹ Alla priser är omräknade till gemensam valuta (Euro).² Eftersom mervärdeskatten skiljer sig betydligt mellan medlemsländerna, vilket i sig är en orsak till prisskillnader, har priserna räknats om till exklusive moms.³ Priserna avser sammanlagt 23 städer i EU. Samtliga huvudstäder ingår och dessutom Düsseldorf, Frankfurt, Hamburg, München, Barcelona, Lyon, Manchester och Milano. Flera produktgrupper är representerade i urvalet (se tabell 1 nedan). Det finns priser för färskprodukter som kött, frukt, grönsaker och mejeriprodukter. Köttprodukterna är i sig indelade i nöt, kalv, fläsk, lamm och kyckling. I urvalet finns också mer förädlade produkter som konserver, drycker, matoljor, fiskpinnar och cornflakes.

Tabell 1: Livsmedel som ingår i studien

Produktgrupper	Livsmedel
Kött	Oxfile, nötfärs, rostbiff (nöt), entrecote, grytbitar (nöt), färsk kyckling, fryst kyckling, bacon, skinka, fläskkotletter, fläskstek, kalvkotletter, kalvfile, rostbiff (kalv), lammkotletter, lammstek, grytbitar (lamm)
Frukt och grönt	Potatis, morötter, lök, sallad, tomat, apelsiner, citroner, äpplen, bananer
Mejeriprodukter och ägg	Mjolk, yoghurt, ost, smör, ägg
Drycker	Rostat kaffe, snabbkaffe, te (påsar), kakao, chokladmjolk, apelsinjuice, Coca-Cola, tonic water, mineralvatten
Matolja och matfett	Olivolja, majs- eller jordnötsolja, margarin
Konserver	Tomater, persikor, ananas, ärtor
Övrigt	Cornflakes, fiskpinnar, färsk fisk, ris, socker, spaghetti, svamp, vetemjöl, vitt bröd

Not: För varje vara specificeras vikt (exempelvis 1 kg bananer), volym (exempelvis 1 liter mjolk) eller antal (exempelvis 25 tepåsar). Prissjämförelser mellan städerna blir därmed rättvisande.

2.2 Prisskillnader för olika livsmedel

Prisdatan visar att priserna på livsmedel skiljer betydligt mellan städerna. Prisskillnaderna varierar också över tiden och mellan produkter. En stad har exempelvis inte genomgående högre priser jämfört med en annan stad. Nedan redovisas först hur priser på enskilda livsmedel kan variera mellan städer och

¹ Priserna som används i denna studie kommer från Economist Intelligence Unit (EIU). EIU samlar bl.a. in priser på livsmedel som ligger till grund för levnadskostnadsjämförelser mellan städer. En gång i halvåret samlas priser in. De priser som används i studien har samlats in i livsmedelsbutiker med en lågprisprofil. Eftersom priserna samlas in i snarlika butiker är prissjämförelsen mer rättvisande. Utifrån dessa priser har ett årligt genomsnitt räknats ut.

² Konverteringen av priserna i inhemsk valuta till Euro har gjorts av EIU.

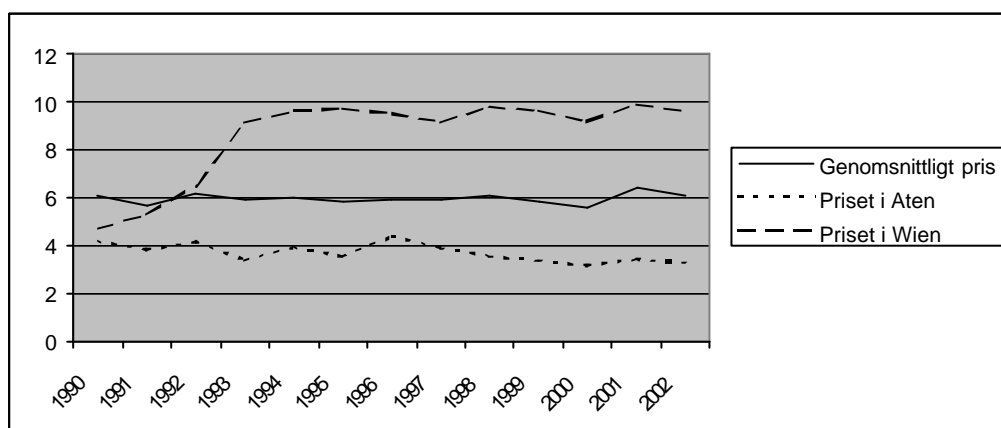
³ Uppgifter om momsatsar har samlats in från olika statistikorgan inom respektive land samt från EU-kommissionen (EU-kommissionen, 2002b).

över tiden. Därefter redogörs för hur prisskillnaderna utvecklats för alla livsmedel under tidsperioden.

2.2.1 Prisskillnader för några produkter i absoluta tal

Genom att jämföra priser för olika produkter mellan den dyraste och billigaste staden fås en bild av hur priser kan skilja sig mellan städer över tiden (se Figur 1 nedan). I Aten kostade exempelvis 1 kilo fläskkotlett drygt 3 euro år 2002 medan motsvarande vara kostade 10 euro i Wien. Fläskkotlett kostade alltså nästan tre gånger så mycket i Wien som var den dyraste staden, jämfört med Aten som var den billigaste staden. Prisrelationen har förändrats över tiden då prisskillnaden på fläskkotletter endast var marginell mellan städerna i början på 1990-talet.

Figur 1: Högsta och lägsta priset samt genomsnittligt EU-pris i euro för 1 kg fläskkotletter under perioden 1990-2002

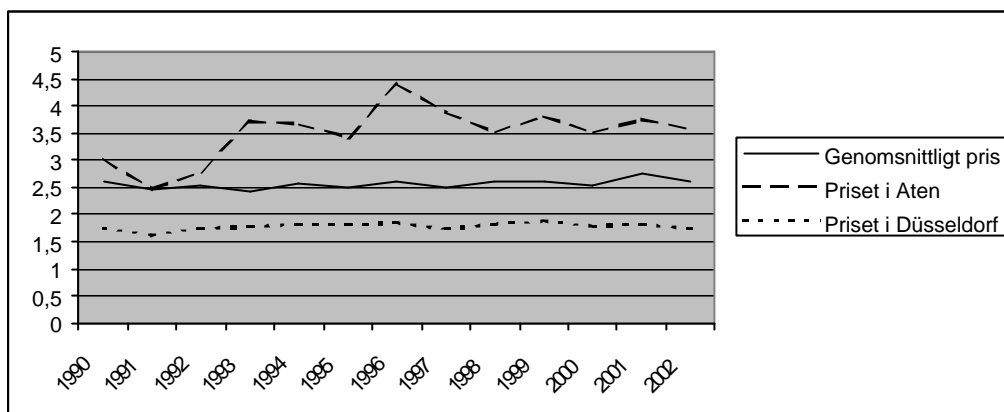


Not: Priserna är exklusive moms

Prisrelationerna skiljer betydligt mellan livsmedlen. En stad har inte genomgående de dyraste eller billigaste livsmedlen. Detta illustreras med att en stad både kan ha de dyraste och billigaste matvarorna. Aten hade under perioden exempelvis både billigaste fläskkotletter och dyrast smör. År 2002 kostade 500 gram smör ungefär dubbelt så mycket i Aten som i den billigaste

staden, Düsseldorf (se figur 2 nedan).

Figur 2: Högsta och lägsta priset i euro samt genomsnittligt EU-pris för 500 gram smör under perioden 1990-2002



Not: Priserna är exklusive moms

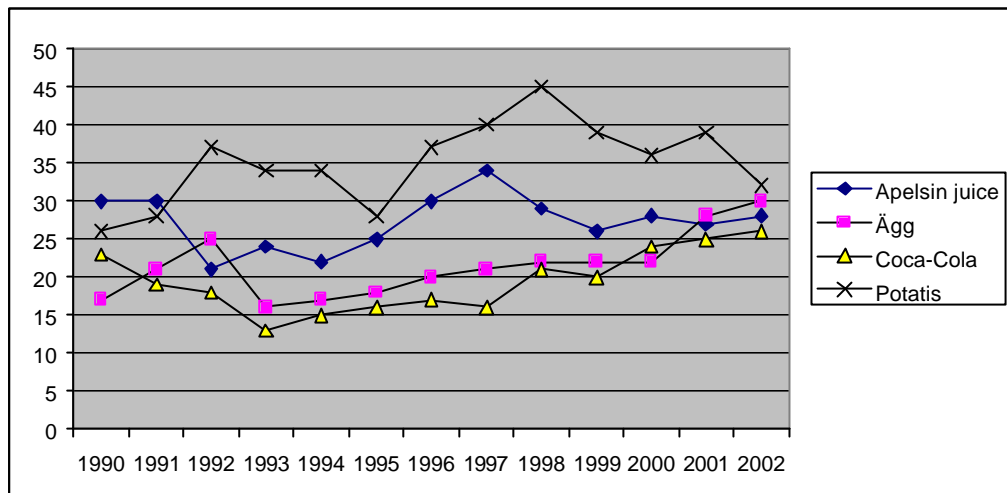
Prisskillnader mellan livsmedel kan delvis bero på efterfrågan och utbud för respektive vara. Det höga smörpriset i Grekland kan bero på höga produktionskostnader i landet och liten efterfrågan på smör. Om transportkostnaderna är låga inom EU och om det inte finns några andra handelshinder borde dock inte så stora prisskillnader finnas. Import av smör till ett lägre pris borde helt enkelt reducera priset i Grekland.

2.2.2 Procentuella prisskillnader för några produkter

Prisskillnaderna mellan städerna varierar betydligt över tiden och prisskillnaderna är i hög grad olika stora för olika varor. I figur 3 illustreras detta genom att exemplifiera med fyra varor. Där redovisas den genomsnittliga årliga procentuella prisavvikelsen mellan de enskilda städerna från det genomsnittliga priset för varorna apelsinjuice, ägg, Coca-Cola och potatis. Exempelvis avvek priset på apelsinjuice 1990 mer än 30 procent i en stad från medelpriset på apelsinjuice för alla städer det året. Sett över hela tidsperioden varierade prisavvikelsen från medelpriset mellan 20 och 35 procent för apelsinjuice. Störst var prisvariationen för potatis, från drygt 25 procent 1990

till 45 procent 1999.

Figur 3: Prisskillnader i procent för apelsinjuice, Coca-Cola, ägg och potatis under tidsperioden 1990 till 2002



Not: Figuren visar den genomsnittliga procentuella avvikelsen för alla städer från det genomsnittliga priset.

För Coca-Cola och ägg är däremot priserna mer samlade. Priserna avviker i enskilda städer med 15 till 30 procent från medelpriset för alla städer.

2.3 Relativa priser inom EU

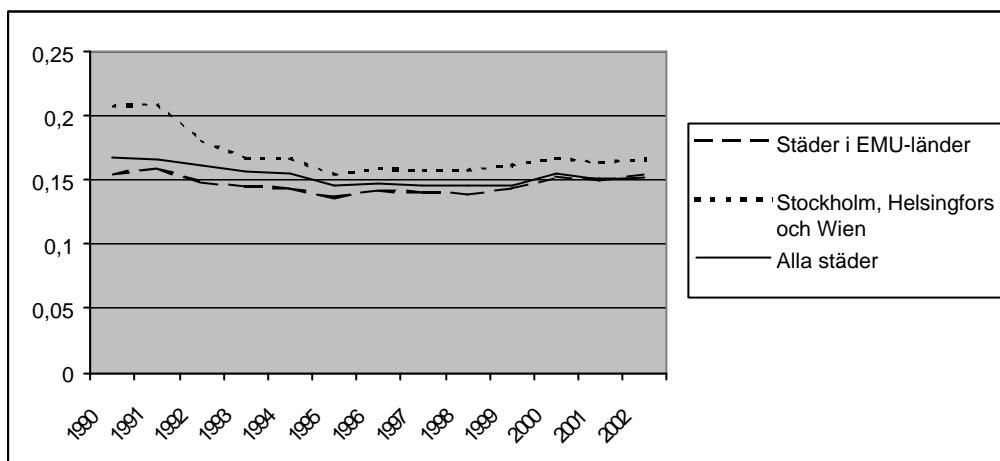
Prisskillnader kan också illustreras med hjälp av *relativa* priser på produkter mellan olika städer. Det relativa priset är kvoten mellan priserna på ett livsmedel i två städer, exempelvis priset på smör i Aten dividerat med smörpriset i Stockholm.⁴ Detta mått påminner mycket om procentuella prisskillnader. Ju högre tal, desto större är prisskillnaden.

I figur 4 nedan presenteras hur genomsnittet av prisskillnaderna mätt på nämnda sätt för samtliga livsmedel har utvecklats under den studerade tidsperioden. Som figuren visar är prisskillnaderna som väntat störst i början av den studerade perioden. Prisskillnaderna sjönk till mitten på 1990-talet för att därefter stabiliseras. Något oväntat har prisskillnaderna mellan städerna ökat under de senare åren. År 1999 vände kurvorna uppåt och prisskillnaderna ökade också för städerna i EMU-länderna, dvs. stadspär från EMU-länder. Detta är oväntat med tanke på införandet av Euron 1999, men

⁴ Mer specifikt är relativpriset absolutvärdet av den logaritmen kvoten. Detta har gjorts eftersom det är ett symmetriskt mått som är oberoende av vilket av priserna som är i täljaren respektive nämnaren.

tidsperioden är emellertid alltför kort för att dra några säkra slutsatser om effekten av Euron.

Figur 4: Relativa priser mellan städerna över tiden för samtliga livsmedel



Prisskillnaderna är störst mellan Stockholm, Helsingfors och Wien respektive andra städer, dvs. stadspär som innehåller minst en stad från de nya medlemsländerna.⁵ Detta är som naturligt med tanke på att Sverige, Finland och Österrike blev medlemmar först 1995. Efter EU-inträdet har priserna som förväntat närmat övriga städers prisnivå.

3 Varför skiljer priser mellan länder?

Lagen om ett pris säger att om man bortser från tullar och transportkostnader ska priset på en vara, omräknat till gemensam valuta, vara identiskt i olika länder (Froot och Rogoff, 1995). Den underliggande premisen är att varuarbitrage utjämnar priser. Varuarbitrage innebär att det går att "utnyttja" prisskillnader och köpa varor där priset är lågt och sälja de där priset är högt. På så sätt utjämnas priser. Arbitrage begränsas dock av att det förutom tullar och transportkostnader finns en mängd andra kostnader för handel av varor mellan länder. Varor är också i olika hög utsträckning en handelsvara, vilket i sig begränsar varuarbitrage. Priset på en vara inkluderar ersättning för den service som förekommer vid försäljningen av en vara, exempelvis personlig betjäning och lagerkostnader. Service är inte en handelsvara och åtgärder för

⁵ Som nämnts ovan ska inte detta tolkas som att priserna var högre i dessa städer utan endast att priserna var förhållandevis högre eller lägre i dessa städer jämfört med övriga städer.

att minska handelshinder har sålunda inte någon prisutjämnande effekt för servicekomponenten i varor.

3.1 Handelshinder förhindrar prisutjämning

Handelskostnader uppstår p.g.a. formella handelshinder mellan länder som kan påverkas med politiska åtgärder, men även av "naturliga handelshinder" oberoende av politikiska beslut och regleringar. Skilda språk och kulturella skillnader är exempel på naturliga handelshinder som orsakar svårigheter och därmed kostnader i kontakten mellan köpare och säljare. Språk och kulturella skillnader är i regel större mellan än inom länder. Det är i regel svårare för distributörer och producenter i skilda länder att träffa avtal och utveckla handelsrelationer. Skillnader i konsumentpreferenser mellan länder kan dessutom bidra till att nationella marknader förblir nationella. Om konsumenter exempelvis föredrar inhemskt producerade livsmedel framför importerade för att de just är inhemskt producerade har inhemska producenter en konkurrensfördel. Inhemska producenter har i vissa fall också etablerat varumärken med en stark marknadsposition, som exempelvis O'boy chokladmjök, en marknadsposition som gör det svårt för nya aktörer att konkurrera.

Förutom regleringar som tullar, tariffer, finns s.k. icke-tariffära handelshinder som sätter lagen om ett pris ur spel. Med icke-tariffära handelshinder menas handelshinder som regleringar och föreskrifter ger upphov till. Icke-tariffära handelshinder har varit utbredda inom EU och skapat handelskostnader eller omöjliggjort handel mellan länder.

Handelskostnader kan uppstå när varor ska fraktas över nationella gränser. Ifyllnad av formulär innebär administrativa kostnader och inspektion av produkter från gränsmyndigheter kan innebära kostsam tidsfördröjning för transport av varor. En annan form av icke-tariffära handelshinder är s.k. tekniska handelshinder. För att produkter ska få säljas måste vissa regler och föreskrifter uppfyllas för produkterna. Tekniska handelshinder finns dock först när dessa regler och föreskrifter skiljer mellan länder. Exempelvis kan märkningskrav, som innehållsdeklarationers utformande, skilja mellan länder och orsaka kostnader för företag att anpassa produkter för olika nationella marknader. En form av protektionism, avsiktlig eller inte, uppkommer när de tekniska normerna speciellt gynnar de produktvarianter som tillverkas av den inhemska industrin. Sådana normer innebär en kostnadsfördel för inhemska industri.

Dessutom kan inköpspolitik vara handelshindrande och utgöra en form av protektionism. Det finns en tendens att vid offentliga upphandlingar gynna inhemska tillverkare, vilket begränsar konkurrensen. Om utländska tillverkare inte konkurrerar på samma villkor som inhemska producenter, begränsas importen till landet.

Formella hinder för etablering, som licenskrav eller godkännande av myndighet, är ytterligare en form av icke-tariffära handelshinder. Sådana handelshinder kan inte minst vara betydande inom tjänstesektorn. Inom EU har exempelvis licenser för vägtransporter omöjliggjort, eller ökat kostnaderna för, transportföretag i ett medlemsland att utföra lokala transporter inom ett annat land (Lundborg, 1990). Svårigheter för utländska distributörer att etablera sig inom dagligvaruhandeln begränsar också konkurrensen inom landet. Denna konkurrensbegränsning motverkar också prisutjämning mellan länder.

Olika valutor i olika länder skapar flera kostnader för handel och andra transaktioner mellan länder. Förutom direkta kostnader för valutaväxling uppstår s.k. informationskostnader då priser i olika valutor måste jämföras. Det är svårare och tar längre tid att jämföra priser i olika länder. Dessutom tillkommer en kostnad till följd av osäkerhet om hur växelkurserna utvecklas. Denna osäkerhet medför att det blir mer riskfyllt, och därmed mer kostsamt, att göra affärer över gränserna. Studier visar också att växelkursfluktuationer ger upphov till prisskillnader på konsumtionsvaror (se exempelvis Engel och Rogers, 1996).

3.2 Skillnader i produktionskostnader och skatter

Prisskillnader kan finnas beroende på skilda varuskatter, såsom skilda mervärdesskatter och punktskatter. Inom EU skiljer sig bl.a. momsen på mat mellan länder. Den höga punktskatten på alkohol är naturligtvis en anledning till de höga priserna på alkoholhaltiga drycker i Sverige. I vilken utsträckning varuskatter "slår igenom" i konsumentpriset beror på konkurrenssituationen och konsumenters efterfrågan på varan.

Olika servicekostnader mellan länder för marknadsföring och försäljning av varor i butiker orsakar också prisskillnader. Olika servicekostnader kan i sin tur bero på att lönekostnader i servicesektorn skiljer sig mellan länder. Genom handel utjämnas löner i högre utsträckning inom varuproduktion än i den tjänsteintensiva servicesektorn. I förhållandevis rika länder med en konkurrenskraftig och exportintensiv industriproduktion samt med en

solidarisk lönestruktur, som Sverige, tenderar lönerna i servicesektorn att drivas upp jämfört med andra länder.

Löneutjämning och därmed kostnadsutjämning och prisutjämning motverkas av att arbetskraften är trögrörlig mellan länder. Inom EU rör sig exempelvis arbetskraften i betydligt högre utsträckning inom än mellan länder. Dessutom påverkar skatter och avgifter, som arbetsgivaravgifter, arbetskraftskostnaden. Olika skatter och avgifter mellan länder kan därför vara en orsak till prisskillnader.

3.3 Handelsvara eller servicevara?

Ovan nämnda faktorerers påverkan för prisskillnader beror naturligtvis på i vilken utsträckning en vara är en handelsvara eller inte. Konsumtionsvaror är handelsvaror i olika stor utsträckning. Priset på en vara bestäms av priset på den fysiska produkten och ersättning för den service som ges vid köpet. En konsumtionsvara består därför förenklat uttryckt av en handelsvara och en servicevara. Exempelvis bestäms priset på ett äpple av priset på den fysiska produkten och på den service som exempelvis butiken ger i tillhandahållandet av äpplen. För den fysiska varan begränsar naturligtvis handelshinder prisutjämning. För servicevaran orsakar skilda arbetskraftskostnader i högre utsträckning prisskillnader mellan länder. Som nämnts kan också olika servicenivåer och etableringshinder framför allt inom tjänstesektorn motverka prisutjämning mellan länder. Prisskillnader på mat i butiker är i regel mindre än skillnader i restaurangpriser – den senare en bransch med betydligt högre serviceintensitet.

4 Gränseffekter

I detta kapitel jämförs om prisskillnader är större (eller mindre) mellan städer i olika länder jämfört med prisskillnader mellan städer inom ett land. I kapitlet studeras också om gränseffekten har avtagit eller tilltagit. Slutligen analyseras vilken betydelse EU-medlemskapet har haft för prisskillnader mellan Sverige, Finland och Österrike och övriga länder.

4.1 Tillvägagångssätt

Analysen grundar sig på statistiska skattningar utifrån ekonomiska hypoteser, s.k. ekonometri. Ekonomiska samband skattas i detta fall med hjälp av regressionsanalys. För varje enskild vara görs en statistisk skattning av hur

stor betydelse landsgränser, den s.k. gränseffekten, har för prisskillnader mellan olika städer rensat för avståndets effekt.⁶

Det geografiska avståndet används som en approximation för transportkostnader. Avståndet i skattningarna är den raka vägen mellan städerna – dvs. fågelvägen - uttryckt i kilometer.⁷ Ju längre avstånd desto högre antas transportkostnaden vara och ju högre transportkostnader desto större prisskillnader. Höga transportkostnader mellan städer hindrar prisutjämnning då det blir mindre lönsamt, både för konsumenter och distributörer, att ”utnyttja” lägre livsmedelspriser i den andra staden.

Som tidigare nämnts kan förutom transportkostnader olika former av handelshinder, preferenser och skilda servicekostnader ge upphov till prisskillnader. I studien separeras inte dessa förklaringsfaktorer i skattningarna utan i gränseffekten ingår samtliga dessa effekter. De gränseffekter som skattas beror alltså inte bara på icke-tariffära handelshinder mellan länderna.

I skattningarna används de relativa priser (relativa priser kommer hädanefter för enkelhetens skull att benämnas prisskillnader) som tidigare räknats fram. Prisskillnader mellan alla städer (sammanlagt 253 stadspär) för samtliga livsmedel och är analyseras.

4.2 Gränseffekter på olika livsmedelsmarknader

För majoriteten av livsmedlen (35 stycken) är prisskillnader större för de städer som är separerade av en (eller fler) landsgränser (se tabell 2 nedan).⁸ Prisskillnaderna är alltså större för städer som separeras av en gräns än städer inom ett land som är åtskilda av ett lika stort geografiskt avstånd. Resultaten stöder alltså att marknaden för de flesta undersökta livsmedlen är separerade av landsgränser. De nationella marknaderna är inte fullt ut delar av en större gemensam inre marknad. Gränsen har emellertid olika stor betydelse för olika produktgrupper.

⁶ I skattningarna är de förklarande variablerna Gräns, Avstånd och Trend. Gräns är en s.k. dummyvariabel som antar värdet ett för de städer som separeras av en (eller fler) landsgränser. Variabeln Trend fångar upp hur prisskillnader utvecklas över tiden mellan *samtliga* städer. Gränseffekten som estimeras, estimeras p.s.s. rensat för hur prisskillnaderna utvecklats inom hela EU. För en mer utförlig beskrivning av ekvationerna och skattningsmetoden se Konkurrensverkets rapport "High prices in Sweden – a result of poor competition?".

⁷ Med hjälp av formeln "the great distance formula" har avståndet i kilometer räknats ut mellan städerna. I skattningarna används det logaritmerade värdet av avståndet. Detta mått är ett icke-linjärt mått där en procentuell ökning i avståndet inte fullt ut motsvaras av en lika stor ökning av måttet. Detta mått används istället för det faktiska avståndet eftersom avståndets effekt förväntas vara relativt sett större för kortare avstånd. Exempelvis ger fasta distributionskostnader – exempelvis paketering av varan – upphov till att transportkostnaden är förhållandevis hög vid kortare avstånd jämfört med längre avstånd.

⁸ Mer specifikt är det belagt att effekten (koefficienten) med 95 procents sannolikhet är skild från noll (signifikansnivån är bestämd till fem procent) eller mer korrekt uttryckt – att det är fem procents sannolikhet att nollhypotesen förkastas när den är riktig.

Tabell 2: Segmenterade och integrerade livsmedelsmarknader

Varukategori	Segmenterade	Integrerade
Köttprodukter	Kalvrostbiff, kalvkotlett, kalvfilé, bacon, skinka, fläskstek, färsk kyckling, fryst kyckling, oxfilé	Rostbiff, nötfärs, entrecote, grytbitar (nöt), grytbitar (lamm), lammstek, lammkotletter, fläskkotletter
Frukt och grönt	Morötter, potatis, äpplen, bananer	Sallad, lök, tomater, apelsiner, citroner
Mejerivaror	Mjölk, yoghurt, ost, smör	
Matfetter	Olivolja, margarin, majsolja (eller jordnötsolja)	
Drycker	Coca-Cola, mineralvatten, apelsinjuice, te, rostat kaffe, snabbkaffe, kakao, chokladmjölk	Tonic water
Konserver	Ananas, persikor	Ärtor, tomater
Övriga livsmedel	Ris, spaghetti, socker, vitt bröd, fiskpinnar	Cornflakes, ägg, vetemjöl, färsk fisk, svamp

Not: Marknaderna där en gränseffekt har kunnat visas är segmenterade.

För alla matoljor och mejeriprodukter är prisskillnaderna större mellan städer i olika länder. För sju av åtta drycker finns också denna gränseffekt. I de andra grupperna är inte gränseffekten lika tydlig. Exempelvis finns det inte några entydiga effekter för konserver eller för frukt och grönt. Även i gruppen köttprodukter är bilden splittrad. För fläskkött, kalvkött och kyckling finns en gränseffekt för de flesta produkter medan gränsen för nöt- och lammkött inte ger upphov till prisskillnader. Mer omfattande regleringar inom produktionen av nötkött kan vara en orsak till att priser på nötkött är mer utjämnade mellan länder än priset på andra köttprodukter.

Resultaten stöder, som förväntat, att transportkostnader orsakar prisskillnader. För de flesta livsmedel, 40 stycken, ökar prisskillnaden med avståndet - ju längre avstånd mellan städerna, desto större prisskillnad.

För de livsmedel där både avståndet och landsgränser ger upphov till prisskillnader jämförs avståndets (transportkostnadernas) och gränsens påverkan för prisskillnader. Mer specifikt beräknas hur stort avstånd som krävs mellan två städer för att ge upphov till samma prisskillnad som landsgränsen. Denna "omvandling" av gränseffekten till avstånd ger högst skiftande resultat mellan produkterna (se tabell 3 nedan).⁹ Gränseffekten

⁹ Detta mått är ett omgärdat av en avsevärd osäkerhet och ska således tolkas försiktigt.

motsvarar från cirka 13 mil (olivolja) till hela drygt 12 000 mil (vitt bröd) – ett avstånd som motsvarar drygt tre varv runt jorden. För 14 produkter är effekten däremot förhållandevis liten, från cirka 13 mil till lite drygt 40 mil. För åtta produkter är gränseffekten betydligt större och motsvarar över 100 mil. Att passera en landsgräns orsakar alltså i flera fall en prisskillnad som motsvaras av att städerna skulle ligga på ytterligare 100 mils avstånd.

Tabell 3: Gränseffekten omräknat till mil

Produkter	Gränseffekten omräknad till mil
Kalvkotlett, kalvfilé, kalvrostbiff, fläskstek, färsk kyckling, olivolja, majsolja eller jordnötsolja, smör, ris, rostat kaffe, Coca-Cola, mineralvatten	Mindre än 50 mil
Skinka, oxfilé, morötter, snabbkaffe, apelsinjuice, vitt bröd, fiskpinnar, spaghetti	Mer än 100 mil

Not: Gränseffekten har omräknats till mil för de 22 livsmedel där både gränser och avståndet gett upphov till prisskillnader.

Ett annat sätt att illustrera i vilken utsträckning gränsen ger upphov till prisskillnader är att relatera gränseffektens storlek till hur stor prisskillnaden är. Gränseffekten är störst och motsvarar ungefär 40-50 procent av prisskillnaderna för mejeriprodukter, vitt bröd, oxfilé och några förädlade varor. För dessa produkter förklarar alltså gränseffekten cirka 40-50 procent av prisskillnaden mellan städer som separeras av en landsgräns. Minst gränseffekter återfinns bland köttprodukter, matoljor samt frukt och grönt. Prisskillnader inom dessa grupper kan i en högre utsträckning exempelvis förklaras av transportkostnader. Konserver och kolonialvaror samt socker utgör en mellanliggande grupp där gränseffekten förklarar ungefär 25 procent av prisskillnaderna.

4.3 Gränseffekten över tiden

För att undersöka hur gränseffekten utvecklats över tiden mäts hur prisskillnaderna utvecklats för städer som separeras av en landsgräns. Detta har gjorts genom att särskilja i vilken utsträckning prisskillnader har minskat mellan städer i olika länder jämfört med städer inom länder.¹⁰ Prisskillnaderna borde som nämnts tidigare ha minskat mer mellan städer som är separerade av en landsgräns jämfört med städer inom ett land under den studerade perioden.

¹⁰ Trendskattningen visar att för nästan hälften av varorna, 24 stycken, har prisskillnaderna minskat. Detta tyder alltså på att marknadsintegrationen har fortgått under perioden för ett flertal varor. Inte minst gäller detta för köttprodukter. Samtidigt har prisskillnaderna ökat för 17 produkter. Inte minst finns det belegg för att marknaden för mejeriprodukter har segmenterats under den undersökta tidsperioden.

För tolv produkter har gränseffekten avtagit. Förutom konserver är ingen produktkategori i högre utsträckning än andra representerad bland dessa tolv produkter (se tabell 4 nedan). Däremot tyder inte resultaten på att gränseffekten har minskat för mejeriprodukter och frukt och grönt.

Tabell 4: Gränseffekten över tiden för olika livsmedel

Avtagande	Tilltagande
Konserverade ärtor, konserverad ananas, konserverade persikor, tonic water, majs eller jordnötsolja, vitt bröd, cornflakes, fiskpinnar, färsk kyckling, fryst kyckling, oxfilé, entrecote, skinka	Mjök, te, apelsin, äpple, olivolja, kalvrostbiff, bacon

I stället tyder resultatet på att gränseffekten har ökat för färskprodukter, däribland inom grupperna frukt och kött. För majoriteten av produkterna, 36 stycken, har gränseffekten varken ökat eller minskat över tiden.

4.4 Effekten av EU-medlemskap

Prisskillnader förväntas som nämnts minska med ett EU-medlemskap. Figur 4 sidan 10 illustrerar också att prisskillnaderna minskat mellan Stockholm, Helsingfors och Wien och de övriga städerna. Prisskillnader kan emellertid förväntas ha påverkats olika mycket för olika produktgrupper. Hur prisskillnader för olika produktgrupper påverkats av EU-medlemskapet prövas därför.¹¹ I skattningarna separeras åren t.o.m. 1994 från åren efter 1994. Efter 1994 förväntas prisskillnaderna ha avtagit jämfört med tidigare period.¹²

I syfte att studera prisskillnader för olika grupper har, till skillnad från föregående skattningar, större grupperingar gjorts.¹³ Produkterna är indelade i förädlade produkter, reglerade produkter samt frukt och grönt. För framför allt förädlade produkter och reglerade produkter borde prisskillnaderna ha minskat sedan EU-inträdet 1995.

Det finns flera skäl till varför prisskillnaderna borde minska framför allt för städer i de nya medlemsstaterna och framför allt för vissa produktgrupper. EU-medlemskapet innebar att länderna övergav sin tidigare jordbrukspolitik och ersatte den med EU:s gemensamma jordbrukspolitik, CAP. Denna omställning var omedelbar och hade därför en direkt effekt på producentpriserna. Effekten på producentpriserna borde i sin tur ha haft en inverkan på

¹¹ Två nya variabler har därför lagts till i ekvationen som skattas. En variabel mäter effekten på prisskillnaden om en stad i de nya EU-länderna är med i stadsparet.

¹² I regressionserna har också produktspecifika dummies inkluderats i skattningarna för att ta hänsyn till produktspecifika effekter inom grupperna.

¹³ Dessa grupperingar innehåller emellertid inte alla varor, men huvuddelen (45 av 56).

konsumentpriset. Eftersom jordbrukspolitiken är gemensam har producentpriserna konvergerat mot de ursprungliga ländernas producentpriser. Detta förväntas också ha minskat skillnader i konsumentpriset på dessa konsumtionsvaror mellan de ursprungliga och de under perioden anslutna EU-länderna. Denna effekt förväntas vara störst för produkter som nötkött, vetemjöl och socker. Dessa produkter är förhållandevis homogena och oförädlade livsmedel där primärproduktionen i stor omfattning är reglerad.

Många livsmedelsmarknader karakteriseras av få företag och mer förädlade produkter. Livsmedelstillverkare kan utöva marknadsmakt med mer förädlade varor, s.k. märkesvaror. Om företaget marknadsför en specifik märkesprodukt konkurrerar företaget inte bara med priset utan också i viss utsträckning med produktens särart. Företag har huvudsakligen konkurrerat på nationella marknader till följd av skilda konsumentpreferenser i olika länder, höga transportkostnader och nationella regleringar (Buccirosi m.fl., 2002). De nationella regleringarnas betydelse för handel mellan länder anses också vara speciellt betydelsefulla för mer förädlade produkter (Lipsey och Swedenborg, 1996). Icke-tariffära handelshinder förväntas minska vid ett EU-inträde och därmed underlättas marknadstillträdet för utländska produkter. En ökad konkurrens förväntas leda till att priserna i högre utsträckning avspeglar marginalkostnaden på de olika nationella marknaderna. Detta borde i sin tur verka minska prisskillnader mellan länderna.

Jämfört med jordbruksprodukter är frukt och grönt endast i en liten omfattning reglerade inom EU. Det är också homogena produkter utan någon större märkesbundenhet. EU-inträdet förväntas därför påverka priserna mindre på frukt och grönt jämfört med de två andra grupperingarna.

Skattningarna visar också som förväntat att prisskillnaderna mellan Stockholm, Helsingfors och Wien och de övriga städerna var förhållandevis stora under början av tidsperioden. Resultaten ger alltså stöd för att

prisskillnaderna minskat sedan EU-inträdet 1995 (se tabell 5 nedan).

Tabell 5: Prisskillnader för stadspar inklusive städer från tidigare EFTA-länder

Grupperingar	Före EU-inträdet	Efter EU-inträdet
Reglerade produkter	Större	Mindre
Förädlade produkter	Större	Mindre
Frukt och grönt	Ingen signifikant effekt	Ingen signifikant effekt

Not: I reglerade produkter ingår nötkött (5 produkter), fläskkött (4), lammkött (3), kalvkött (3), socker, vetemjöl och mjölk. I förädlade produkter ingår drycker (9 produkter), konserver (4), matoljor (2), spaghetti, fiskpinnar och cornflakes. Frukt och grönt innehåller bananer, äpplen, apelsiner, citroner, potatis, sallad, tomat, morötter och lök.

Effekterna skiftar också som förväntat mellan grupperna. Med stor statistisk säkerhet bekräftas för grupperna reglerade produkter och förädlade produkter att prisskillnaderna var större före EU-inträdet för stadspar inkluderande ett tidigare EFTA-land.¹⁴ Prisskillnaderna har därefter minskat och närmast sig samma prisskillnader som mellan övriga stadspar som separeras av en landsgräns. Däremot finns det inget statistiskt säkerställt samband mellan EU-medlemskapet och prisskillnader för frukt och grönt.

Resultaten är således i hög utsträckning de förväntade. Införandet av CAP har troligtvis haft en prisutjämnande effekt mellan de tidigare EFTA-länderna och övriga EU-länder. För mer förädlade produkter verkar också en prisutjämnning skett genom EU-medlemskapet. Detta kan ha skett till följd av ett ökat tillträde för sådana varor på livsmedelsmarknaderna i Finland, Sverige och Österrike. För frukt och grönt förväntades inte de icke-tariffära handelshindren och marknadsregleringarna vara så påtagliga. Resultaten ger inte heller stöd för att gränseffekterna har förändrats vid ett EU-medlemskap för dessa produkter.

5 Avslutning

Prisnivåer och priser på livsmedel skiljer sig väsentligt mellan EU:s länder. När konsumenterna passerar en landsgräns möter de alltså andra priser på mat. Den här studien visar att de flesta livsmedelsmarknader inom EU fortfarande i viss utsträckning karakteriseras som nationella. Prisskillnaderna

¹⁴ Säkerställt på signifikansnivån 1 procent.

beror bara delvis på transportkostnader inom EU. Det finns även andra orsaker till att priser skiljer mellan länderna.

Den här studien visar lite förvånande att gränseffekten endast i en mindre utsträckning har minskat. Under den studerade perioden har priser endast för ett fåtal produkter utjämnats mer mellan städer i olika EU-länder än städer inom ett land.

Bristande prisutjämning behöver emellertid inte bara bero på att icke-tariffära handelshinder fortfarande finns mellan länderna. Preferenser för inhemska produkter kan exempelvis vara en del i att priser inte utjämnas mellan EU:s länder. Konsumenter väljer i olika stor utsträckning inhemskt producerade varor för att de just är inhemskt producerade. Konsumenter kan också vara köptrogna mot väl inarbetade inhemska märken. Sådana preferenser kan naturligtvis skilja mellan olika produktgrupper och förklara att gränseffekten är olika tydlig för olika varugrupper. Exempelvis kan gränseffekten för olivolja och mjölk bero på att det finns en tröskel för att köpa importerad mjölk eller att i Medelhavsländerna välja en annan olivolja än den inhemska. Skillnader i servicenivåer och servicekostnader kan även vara en orsak till gränseffekter.

Prisskillnaderna mellan Stockholm, Helsingfors och Wien och övriga städer är större än prisskillnaderna mellan städer i övriga EU-länder. Resultaten visar dock att Sveriges och andra nya länders medlemskap har minskat prisskillnaderna i förhållande till övriga EU-länder, om än inte för alla livsmedel. Denna utveckling beror sannolikt inte bara på ländernas ökade tillträde till en gemensam varumarknad utan också på att CAP infördes i länderna.

Referenser

Buccirossi, B., Marette, S. och A. Schiavina (2002), "Competition Policy and the Agribusiness Sector in the European Union", *European Review of Agricultural Economics*, 29:373-397.

Engel C. och J. Rogers (1996), "How Wide is the Border?", *American Economic Review*, 86:1112-1125.

EU-kommissionen (2002a), *Eating, Drinking, Smoking – Comparative Price Levels in EU, EFTA and Candidate Countries for 2001*, Statistics in Focus, Theme 2, 42/2002.

EU-kommissionen (2002b), *VAT Rates Applied in the Member States of the European Community*, DOC/2908/2002 – EN.

Froot, K. A. och K. Rogoff (1995), "Perspectives on PPP and Long-Run Real Exchange Rates", in *Handbook of International Economics Volume 3* (red. Grossman G. E. och K. Rogoff), ELSEVIER SCIENCE, Amsterdam.

Konkurrensverket (2000), *Varför är de svenska priserna så höga?*, Konkurrensverkets rapportserie 2000:2, AWJ Kunskapsföretaget AB, Nyköping.

Konkurrensverket (2003), *High prices in Sweden – a result of poor competition?*, Konkurrensverkets A4-serie.

Lipsey R. E. och B. Swedenborg (1996), "The High Cost of Eating: Causes of International Differences in Consumer Food Prices", *Review of Income and Wealth* 42(2): 181-194.

Lundborg, L. (1990), *Svenskt näringsliv och den europeiska integrationen – Ekonomiska konsekvenser av EGs inre marknad för varor och tjänster*, bilaga 3, Långtidsutredningen 1990.

Tidigare utgivet av SLI

Rapporter

- 2000:1 Varför bör CAP – EU:s gemensamma jordbrukspolitik - reformeras?
- 2000:2 Jordbruket och tullarna – en studie av tullstrukturer inför WTO:s millennierunda
- 2001:1 Prusbildning och efterfrågan på ekologiska livsmedel
- 2001:2 Utvärdering av ett investeringsstöd till livsmedelsindustrin
- 2001:3 Subsidiarity, the CAP and EU Enlargement
- 2001:4 Negotiating CAP reform in the European Union – Agenda 2000
- 2001:5 Ryskt jordbruk – nuläge och framtidsutsikter
- 2002:1 EU Milk Policy after Enlargement – Competitiveness and Politics in Four Candidate Countries
- 2002:2 Märkning av genmodifierade livsmedel – en samhällsekonomisk analys
- 2002:3 Märkning av genmodifierade livsmedel – en företagsekonomisk analys
- 2002:4 Internationell handel – även för jordbruket?
- 2002:5 Mjolkproduktion utan gränser – Europas bönder på en avreglerad mjölkmarknad
- 2003:1 Landbygdsutveckling i ett utvidgat EU – en fallstudie i Polen

SLI-skrift

- 2002:1 Analys av enhetliga arealstöd i EU
- 2003:1 Halvtidsöversyn av den gemensamma jordbrukspolitiken – en konsekvensanalys
- 2003:2 Arealstödet till jordbruket – Hur påverkas produktionen i Sverige?
- 2003:3 Är förhandlingsprocessen i EU ett hinder för jordbruksreformer?

SLI Working Papers

- 2003:1 Decoupling: The case of Swedish crop production

Årsrapport

Publiceras årligen fr o m år 2000

Tidigare utgivna rapporter där SLI medverkat

Analys av underlag för ekonomiska jämförelser mellan jordbruket i Sverige och andra länder. Gemensam rapport med Statens Jordbruksverk, SJV:s rapportserie 2000:10

Inkomstmått och inkomstjämförelser inom jordbrukssektorn. Statens Jordbruksverk, SJV:s rapportserie 2001:10

Tullreduktioner – tänkbara metoder i WTO-förhandlingarna. Statens jordbruksverk, SJV:s rapportserie 2002:5

Att bekämpa mul- och klövsjuka – en ESO-rapport om ett brännbart ämne. Rapport till expertgruppen för studier i offentlig ekonomi. Ds 2002:31