

RAPPORT 2006:4

Lantbruket & konkurrenskraften

Sone Ekman
Joakim Gullstrand

Livsmedelsekonomiska institutet

Livsmedelsekonomiska institutet
Box 730
220 07 Lund
<http://www.sli.lu.se>
Sone Ekman
Joakim Gullstrand
Rapport 2006:4
ISSN 1650-0105
Tryckt av MCT/Rahms i Malmö, 2006

FÖRORD

Förutsättningarna för ett konkurrenskraftigt svenskt lantbruk i såväl det korta som långa perspektivet har allt mer kommit att stå i fokus för den jordbrukspolitiska debatten. Orsaken till detta är en öppnare marknad för jordbrukets produkter. Denna är dels en följd av Sveriges medlemskap i EU, dels en följd av avtal rörande världshandeln, som begränsar länders möjligheter att avskärma den egna marknaden från konkurrens samtidigt som nya möjligheter till export öppnas upp.

Den nyligen genomförda reformen av EU:s gemensamma jordbrukspolitik, som bl.a. syftar till att frikoppla stöd från produktion, innebär också i grunden ändrade förutsättningar för primärproduktionen. I en situation där företagen i princip skall bortse från direktstöden i sina kalkyler så kommer deras beteende att förändras. Vissa företag upphör, andra expanderar eller ändrar produktionsinriktning.

Vilka är då problemen och möjligheterna för svenskt lantbruk i denna nya situation? Och än viktigare: Hur kan konkurrenskraften förbättras?

Detta är centrala frågesällningar som föreliggande rapport söker besvara.

Rapporten har utarbetats av Agr dr Sone Ekman och Fil dr Joakim Gullstrand vid Livsmedels-ekonomiska institutet.

Bidrag till studien har lämnats av Stiftelsen Lantbruksforskning.

Lund i oktober 2006

Dag von Schantz
Generaldirektör

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	INLEDNING	3
2	TEORIER SOM FÖRKLARAR KONKURRENSKRAFT	7
2.1	Produktivitet och faktortillgångar	7
2.2	Andra faktorer	10
2.3	Regioner och kluster	12
3	SVERIGES KONKURRENSFÖRUTSÄTTNINGAR	15
3.1	Bakgrund	15
3.2	Sveriges faktortillgångar i ett internationellt perspektiv	18
3.3	Förändringar över tiden	21
3.4	Faktorintensitet i jordbruket	22
4	OLIKA LÄNDERS KONKURRENSKRAFT INOM LANTBRUKET	25
4.1	Att mäta konkurrenskraft	25
4.2	Spannmål	27
4.3	Oljeväxter	34
4.4	Mjök	37
4.5	Griskött	43
4.6	Nötkött	48
4.7	Slaktkyckling	52
4.8	Ägg	56
5	SLUTSATSER FRÅN JÄMFÖRELSE R MELLAN LÄNDER	61
5.1	Aktörer på världsmarknaden	61
5.2	Trender på världsmarknaden	63
5.3	Produktionsförutsättningar och kostnader	65
5.4	Problem och möjligheter för svenskt lantbruk	68
6	VILKA JORDBRUKSFÖRETAG LÄGGS NED OCH VILKA VÄXER	71
6.1	Introduktion	71
6.2	Teoretiska aspekter på överlevnad och tillväxt	71
6.3	Data och modell för analysen	74
6.4	Resultat	76
7	HUR KAN KONKURRENSKRAFTEN FÖRBÄTTRAS	83
7.1	Statens roll	84
7.2	Fungerande konkurrens	86
7.3	Produktionskostnaderna	86
7.4	Geografisk koncentration	88

7.5	Intäkterna	89
8	SAMMANFATTNING	93
8.1	Omvärldsförutsättningar	93
8.2	Högt kostnadsläge	93
8.3	Framtiden	94
8.4	Möjligheter att stärka konkurrenskraften	95
	REFERENSER	97
	APPENDIX: TABELLER	103

1

Inledning

Denna studie syftar till att undersöka de grundläggande konkurrensförutsättningarna för svenskt lantbruk och i ett internationellt perspektiv analysera framtidsutsikterna för några av de viktigaste produktionsgrenarna. Fokus ligger på råvaruproduktionen på gårdsnivå snarare än på livsmedelsindustrin. SLI-rapporten "Det svenska jordbrukets konkurrenskraft efter EU-inträdet" (Hammarlund, 2004) kan ses som ett komplement till föreliggande studie.

Bakgrunden till studien är den ökande internationaliseringen av den svenska jordbrukssektorn. Denna ökade öppenhet mot omvärlden har flera orsaker. I och med EU-medlemskapet 1995 försvann gränsskydd och andra handelshinder mot övriga EU-länder, vilket öppnat upp för såväl ökad import som ökad export. Genom 2003-års reform av EU:s jordbrukspolitik förändrades förutsättningarna ytterligare genom att merparten av jordbruksstöden frikopplades från produktionen. Denna frikoppling innebär att jordbruksproduktionen inom unionen blir mindre stödberoende och mer marknadsinriktad. Handeln gentemot länder utanför unionen är inte fri, men tidigare och pågående förhandlingar inom WTO om de villkor som skall gälla för den internationella handeln leder successivt till en allt friare internationell handel med jordbruksprodukter.

Såhär inledningsvis kan det vara på sin plats att ge snabb överblick över nuläget och de viktigaste trenderna i Sverige och på världsmarknaden. En första observation är att Sveriges handel med jordbruksprodukter (inklusive förädlade livsmedel) ökat kraftigt sedan EU-medlemskapet. Den ökade öppenheten mot omvärlden har lett till att såväl import som export av jordbruksprodukter ungefär fördubblats. Importen till Sverige är dock nästan dubbelt så stor som exporten.

Trots den ökade handeln syns inga tydliga trendmässiga förändringar av produktionsvolymerna för spannmål, mjölk, griskött och nötkött, åtminstone inte över en 20-årsperiod. Sedan mitten av 1980-talet har mjölkproduktionen i ett svagt cykliskt mönster varierat mellan 3,1 och 3,4 miljoner ton per år, grisköttsproduktionen har i ett tydligt cykliskt mönster varierat mellan 270 och 330 tusen ton per år och nötköttsproduktionen har pendlat mellan 125 och 150 tusen ton per år. Totalskörden spannmål har fluktuerat mellan 3,5 och 6,5 miljoner ton, men det syns ingen tydlig trend. Däremot har spannmålsarealen minskat med

drygt en tredjedel över en 20-årsperiod. Även antalet grisar och mjölkkor uppvisar en tydlig neråtgående trend som kompenseras av ökad produktivitet. Slaktkycklingproduktionen bryter mot mönstret och har ungefär fördubblats sedan 1990. För andra grödor än spannmål kan såväl ökningar som minskningar av odlad areal observeras. (Jordbruksverket, 1990-2005; Jordbruksverket, 2005b; Jordbruksverket, 2006)

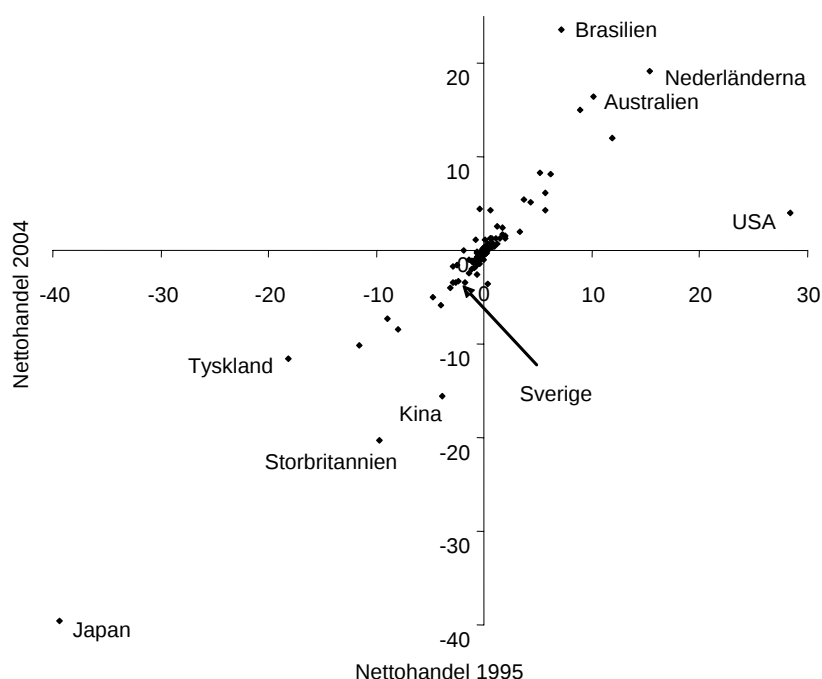
Effekten på produktionsvolymerna av den ökade konkurrensen tycks alltså, med några undantag, vara måttliga. Däremot har det ökade konkurrenstrycket lett till att svenska jordbruksprodukter tappat marknadsandelar på hemmamarknaden. Inte minst märks detta på marknaden för kött, där importen svarat upp mot kraftigt ökad konsumtion av främst nöt- och fågelkött. Exempelvis svarade importen av nötkött för 15 procent av den svenska nötköttskonsumtionen år 1995, medan andelen stigit till 42 procent 2004 (Jordbruksverket, 2004).

Även om produktionsvolymerna inte förändras särskilt mycket sker en snabb omvandling inom jordbruket, i riktning mot större företag. Många lantbrukare slutar att producera samtidigt som andra tar över marken eller investerar för utökad animalieproduktion. Exempelvis har antalet gårdar med mjölkkor halverats mellan 1995 och 2004 och två tredjedelar av antalet företag med grisar har försvunnit under samma period. Detta skall jämföras med att producerad kvantitet mjölk och griskött endast var 5-6 procent lägre 2004 än 1995. (Jordbruksverket, 1990-2005)

Figur 1 ger en första inblick i situationen på världsmarknaden. Den visar 197 länders nettohandel med jordbruksprodukter under åren 1995 och 2004. (Nettohandel är det samma som export minus import.) Figuren visar tydligt att de allra flesta länder har en jämförelsevis liten nettohandel med jordbruksprodukter. Sverige kan sägas vara en medelstor nettoimportör; år 2004 var Sverige den 15:e största nettoimportören i världen. Endast ett mindre antal länder är stora nettoexportörer eller stora nettoimportörer. De 10 största nettoexportörerna 2004 var i fallande ordning Brasilien, Nederländerna, Australien, Argentina, Frankrike, Nya Zeeland, Thailand, Danmark, Kanada och Malaysia. Den klart största nettoimportören i världen är Japan, följt av i fallande ordning Storbritannien, Kina, Tyskland och Ryssland. Figuren visar också på att en del länder förändrat sin handel märkbart mellan 1995 och 2004. De mest anmärkningsvärda förändringarna sedan 1995 är att USA halkat ner till en 14:e plats, från att ha varit den

största nettoexportören 1995, och att Brasilien genom att fyrdubbla nettoexporten gått från en 6:e plats till att vara den största nettoexportören. Bland nettoimportörerna är den mest tydliga förändringen att Kina nästan fyrdubblat nettoimporten under perioden. Sveriges nettoimport av jordbruksvaror och livsmedel har ökat med ca 40 procent mellan 1995 och 2004.

Figur 1. Nettohandel med jordbruksprodukter under 1995 och 2004, data för 197 länder (miljarder USD)



Källa: FAO (2006).

Uppenbarligen pågår förändringar i såväl Sverige som omvärlden. Vilka förutsättningar har då svenskt lantbruk att på längre sikt klara konkurrensen från omvärlden? Kommer importerade jordbruksprodukter fortsätta att ta marknadsandelar i Sverige? Kommer låglöneländer att ta över produktionen? Eller har svenskt lantbruk goda framtidsutsikter? För att svara på detta krävs en djupare analys av det svenska lantbrukets internationella konkurrenskraft. Föreliggande

rapport syftar till att genomföra en sådan analys och detta görs genom att söka svar på följande frågeställningar:

- Vilka krafter är det som styr utvecklingen av lantbruket i Sverige och i övriga världen?
- Vilka konkurrenter möter Sverige på världsmarknaden och hur står sig svenskt lantbruk i förhållande till dessa länder?
- Hur kan jordbruksproduktionen i Sverige förväntas utvecklas framöver?
- Vilka är problemen och möjligheterna för svenskt lantbruk?
- Hur kan konkurrenskraften förbättras?

Analysen går ned på produktionsgrensnivå (spannmål, mjölk osv.) eftersom förutsättningarna kan se olika ut för olika produktionsgrenar. Studien är inte heltäckande, utan några av de viktigaste produktionsgrenarna har valts ut. Vid urvalet av produktionsgrenar har tillgången på relevant information varit en begränsande faktor.

Rapporten bygger dels på litteraturstudier, dels på analyser av statistiskt material. Målet är att strukturera och sammanfatta information som kan bidra till att förklara och helst bidra till att förbättra svenskt lantbruks konkurrensposition. Rapporten är upplagd på så sätt att nästa kapitel ger en teoriöverblick, därefter studeras Sveriges position i ett mer allmänt perspektiv. Efter en kort överblick över metoder för att mäta konkurrenskraft följer därefter en genomgång av konkurrensläget i några av de viktigaste produktionsgrenarna. Slutsatser dras om framtidsutsikterna för de olika produktionsgrenarna. Rapporten går vidare med att studera faktorer som förklarar enskilda lantbruksföretags överlevnad och tillväxt och slutligen diskuteras möjligheterna att stärka svenskt lantbruks konkurrenskraft inför framtiden. Rapporten avslutas med en sammanfattning av resultaten.

2

Teorier som förklarar konkurrenskraft

Syftet med detta kapitel är att ge en överblick över de i litteraturen förekommande teorierna om vad som kan tänkas påverka konkurrenskraften och utvecklingen inom en viss bransch.

2.1 Produktivitet och faktortillgångar

I traditionell handelsteorin finns två förklaringsmodeller till varför länder handlar med varandra och varför de är importörer eller exportörer av en vara. Den ena, den Ricardianska teorin, bygger på att produktiviteten i olika sektorer skiljer sig mellan länder. Den andra förklaringsmodellen, Heckscher-Ohlin teorin, bygger på att tillgången på produktionsfaktorer skiljer sig mellan länder. Ricardos och Heckscher-Ohlins förklaringsmodeller är visserligen två olika teorier. De är dock inte konkurrerande teorier utan kompletterar varandra. Ett antal studier har visat att faktortillgångar och produktivitet tillsammans kan bidra till att förklara länders specialiseringsmönster (exempelvis Davis & Weinstein, 2001; Gustavsson m.fl., 1999; Hakura, 2001).

Poängen med båda förklaringsmodellerna är att länder kommer att specialisera sig på (producera relativt mycket av och därigenom exportera) produkter som de har en komparativ fördel i att producera. Med komparativ menas att fördelen är relativt andra länder och relativt annan produktion. Sett i Ricardos perspektiv handlar det om att ett land kan vara en konkurrenskraftig exportör av en vara trots att företag i konkurrentländer är mer produktiva (använder mindre resurser per producerad enhet av varan). På samma sätt är det inte nödvändigtvis så att en högre produktivitet än i konkurrentländerna leder till att ett land blir exportör av en vara. Produktiviteten i andra branscher i respektive land också har betydelse. Ett land med hög produktivitet överlag kommer att specialisera sig inom branscher där produktivitetsövertaget är som störst. Ett land med låg produktivitet överlag kommer att specialisera sig på det man är minst dålig på. Både det högproduktiva och det lågproduktiva landet tjänar på handel genom att specialisera sig på det man relativt sett är bäst på. Det lågproduktiva landet kan konkurrera genom att priset på resurserna, t.ex. lönenivån, blir lägre än i det högproduktiva landet. Ett utförligare exempel finns i Hammarlund (2004).

I Heckscher-Ohlins förklaringsmodell är det i stället skillnader i faktortillgångar (resurser) mellan länder som bestämmer vilken typ av produktion ett land kommer att specialisera sig på. Närmare bestämt är det resurser med låg internationell rörlighet som är av betydelse. Liksom i Ricardos förklaringsmodell handlar det om komparativa fördelar, alltså i förhållande till andra branscher och andra länder.

Ett land som utnyttjar sina faktortillgångar fullt ut kommer att specialisera sig på varor som kräver relativt mycket av faktortillgångar som det finns relativt mycket av. Länder med mycket åkermark i förhållande till arbetskraft kommer att specialisera sig på arealkrävande jordbruksproduktion, så att andelen av sådan jordbruksproduktion av total produktion kommer att vara större än i länder med relativt mycket arbetskraft. På samma sätt kommer länder med mycket arbetskraft att inrikta sig på arbetsintensiv produktion, som klädsömnad eller arbetsintensiv jordbruksproduktion. Anledningen till detta är att priset på resurserna i respektive land kommer att skilja sig beroende på resurstillgången. I landet med mycket arbetskraft i förhållande till åkerareal blir priset på åkermark relativt sett högt och därmed blir det dyrt att producera arealkrävande jordbruksprodukter. Landet tjänar på att importera arealkrävande jordbruksprodukter som blir relativt sett billigare att producera i landet med mycket åkermark. Det är alltså det relativa prisförhållandet mellan resurserna jordbruksmark och arbetskraft som kommer att vara olika i de båda länderna. Därigenom blir också produktionskostnaderna olika och handel lönar sig.

En ökad handel leder dock till att skillnaderna i resurspriser mellan länder minskar, eftersom handeln förändrar efterfrågan på ett lands resurser. Ett sätt att se på saken är att ett land genom handel indirekt importerar resurser landet har ont om, detta genom att importera de varor som kräver mycket av en knapp resurs. I stället låter man andra länder dra nytta av de resurser landet har gott om genom att producera mer av och exportera varor som kräver mycket av de resurser landet har relativt gott om. För en mer utförlig genomgång av teorin hänvisas till Bowen m.fl., 1998.

De resurser som vanligen brukar tas upp vid analyser av ett lands specialiserig är (Lundberg, 1999):

- Naturresurser: olja, malm, skog, vattenkraft, odlingsbar jord, klimat
- Realkapital: maskiner och byggnader

- Arbetskraft
- Humankapital eller kompetens hos arbetskraften; ett vanligt sätt att mäta detta är att dela upp arbetskraften efter utbildningsnivå
- Teknisk och kommersiell kunskap hos företagen

Naturresurser påverkar den internationella lokaliseringen av en industri bara då det finns starka lokaliseringslänkar mellan utnyttjandet av naturresursen och den efterföljande bearbetningen eller förädlingen. Exempelvis är spannmålsproduktionens lokalisering helt beroende av tillgång på odlingsbar mark, medan kvarn- eller bageriindustrin lika väl kan vara lokaliserad där konsumenterna finns. För andra typer av jordbruksproduktion, liksom för skog och malm, är kopplingen förhållandevis stark mellan produktionen eller utvinningen av själva råvaran och åtminstone ett första förädlingssteg. Avgörande för om förädlingen måste ske nära där råvaran produceras är råvarans egenskaper i förhållande till den förädlade produktens egenskaper. En råvara som är mer skrymmande eller har kortare hållbarhet än den färdiga produkten är ofta billigare att förädla där den produceras/utvinns. Men inte nödvändigtvis; ett land som inte har en komparativ fördel i produktionen av råvaran kan ha en komparativ fördel i vidareförädlingen av denna.

Ett land med relativt sett god tillgång till realkapital kan förväntas ha en komparativ fördel i kapitalintensiv produktion. Kapitalintensiv produktion är vanligen det samma som högt mekaniserad industri. Realkapitalet är förhållandevis orörligt mellan länder och kan på kort sikt ses som givet. Däremot påverkas realkapitalstocken i ett land genom de investeringar i produktionsanläggningar som görs, både för att ersätta gamla produktionsanläggningar och för att utöka produktionskapaciteten. På längre sikt kan alltså ett lands tillgång på realkapital förändras. Investeringar kräver dock tillgång på finansiellt kapital, som i sin tur kan vara en begränsad resurs. Historiskt har sparandet varit avgörande för tillgången på finansiellt kapital i ett land, men rörligheten för finansiellt kapital över landsgränserna har ökat allt mer.

Arbetskraftens internationella rörlighet har hitintills varit ganska låg. Härigenom har humankapitalet, dvs. tillgången på arbetskraft med en viss kompetensnivå, också varit en produktionsfaktor med låg internationell rörlighet. Tillgången på humankapital i ett land går dock att påverka genom utbildningssystemets kvalitet och omfattning. Lundberg (1999) har visat att stor andel högutbildade av ar-

betskraften stärker konkurrenskraften och specialiseringen på humankapitalintensiva branscher, som t.ex. informationsteknologi och läkemedel.

Tillgången av teknisk och kommersiell kunskap i företagen har stor betydelse för utveckling av nya produkter, produktkvalitet och produktivitet. Tillgången på teknisk och kommersiell kunskap kan förändras över tiden. Ny sådan kunskap uppkommer dels som en erfarenhet av produktion och marknadsföring, dels genom att företagen alternativt staten avsätter resurser till forskning och utveckling. I branscher med medelhög och hög teknologinivå har företagens satsningar på forskning och utveckling visat sig vara av stor betydelse för den internationella konkurrenskraften (Gustavsson m.fl., 1999).

Spridning av kunskap mellan företagen leder också i hög grad till att tillgången på teknisk och kommersiell kunskap ökar. Flera studier (exempelvis Scherer, 1982) har visat att satsningar på forskning och utveckling i ett företag spiller över på andra företag, varför det samhällsekonomiska värdet av forskningen är större än värdet för det enskilda företaget. Samtidigt har företagens kunskap blivit allt mer rörlig över landsgränserna, inte minst genom direktinvesteringar. Gutierrez & Gutierrez (2003) visar i en analys av ett stort antal länder att såväl inhemsk som utländsk jordbruksforskning haft en starkt positiv inverkan på produktiviteten i jordbruket i enskilda länder.

2.2 Andra faktorer

Utöver de förklaringsmodeller som fokuserar på relativa skillnader i produktivitet och faktortillgång redovisas i litteraturen ett antal andra faktorer som bidrar till att förklara ett lands eller en regions konkurrenskraft inom en viss typ av produktion.

Infrastrukturen i ett land, i form av transport- och kommunikationssystem, påverkar företagets internationella konkurrenskraft i branscher där kraven på låga fraktkostnader och snabba transporter är viktiga. Många jordbruksprodukter är skrymmande och/eller färskvaror och för dessa kan infrastrukturen ha stor betydelse. Bra infrastruktur är naturligtvis positivt när produkter skall transporteras från en region, men förbättrad infrastruktur kan också slå ut lokal produktion genom att det blir billigare att transportera varor till en region. Sistnämnda beror på att höga transportkostnader utgör ett slags konkurrensskydd för lokal produktion med svag konkurrenskraft. När transportkostnaderna sjunker kan varor im-

porteras till regionen till lägre kostnad och ineffektiv lokal produktion slås ut (Johansson & Kaspersson, 2004).

Inte bara infrastrukturen har betydelse för transportkostnaden utan också avstånden. Transportkostnader kan försämra ett avlägset lands eller en avlägsen regions konkurrenskraft vid export. Dock inte nödvändigtvis, eftersom avlägsenheten också kan avspeglas i att priset på produktionsfaktorererna är lägre (Venables & Limao, 2002). I en avlägsen region blir lönerna lägre och lokaler och bostäder blir billigare, om löner och priser tillåts anpassa sig efter de lokala marknadsförutsättningarna.

Konsumenternas agerande kan påverka konkurrenskraften hos en sektor i ett land. Anta att företagen differentierar produkterna (gör produkter som är lite annorlunda jämfört med konkurrenternas produkter), samtidigt som konsumenterna vill ha flera varianter av en vara. Då kan ett land bli exportör av en vara genom att specialisera sig på en eller flera varianter av varan, utan att landet för den skull har komparativa fördelar i att producera en standardkvalitet av varan. Om det t.ex. är så att Sverige inte har komparativa fördelar i att producera anonym ost av standardkvalitet kan Sverige ändå vara konkurrenskraftig på vissa sorters (svensk) ost. Det bygger på att svenska konsumenter vill ha både svensk och importerad ost samtidigt som konsumenterna i andra länder också efterfrågar svensk ost. Denna typ av handel, där ett land är både importör och exportör av en vara, kallas intra-industriell handel. Utöver konsumenternas efterfrågan på olika varianter och företagens vilja att differentiera sina produkter kan stordriftsfördelar i produktionen vara en förutsättning för intra-industriell handel. Genom att företagen i varje land specialiserar sig på att enbart producera några få varianter av en vara som även exporteras till andra länder blir produktionskostnaden per enhet lägre.

Konsumenterna i ett land kan värdera en produkt olika beroende på vilket land den kommer från, även om produkten i övrigt är helt identisk. Även detta påverkar produktionens internationella lokalisering, vilket visats av t.ex. Roy & Viane (1998). Preferenser för inhemska produkter stärker konkurrenskraften för inhemska producenter. Samtidigt kan konsumenter i vissa fall föredra importerade produkter, eller produkter från ett visst specifikt land.

Hemmamarknadens efterfrågeinriktning och storlek kan också påverka näringslivets specialisering. Vilka typer av varor eller kvalitetsegenskaper konsumenterna i ett land efterfrågar har avgörande betydelse för vad företagen i landet producerar. Om konsumenterna i ett land efterfrågar t.ex. miljövänliga, hälsosamma eller på annat sätt högkvalitativa produkter är det sannolikt att företagen i landet skaffar sig kompetens för produktion och marknadsföring av sådana produkter. Denna kunskap kan utnyttjas vid export. Vidare är det möjligt att en stor hemmamarknad kan ge komparativa fördelar i branscher med betydande stordriftsfördelar i produktionen. Detta genom att företag som regel först inriktar sig på hemmamarknaden och därefter satsar på export.

2.3 Regioner och kluster

De senaste decenniernas utveckling mot globaliserade marknader har inneburit att företagen snabbare måste lära sig nya saker och genomgå förändringsprocesser. Detta har gett upphov till ett ökat intresse för regionernas eller närmare bestämt den ekonomiska närmiljöns betydelse för företagens utveckling. Teorier inom ny ekonomisk geografi förklarar uppkomsten av konkurrensfördelar inom ett avgränsat geografiskt område, s.k. klustereffekter. Enligt dessa modeller finns positiva effekter av att företag med liknande eller angränsande verksamheter samlas på ett och samma ställe. I synnerhet är det överföring av kunskap via personliga kontakter som anses vara kritiskt för framgång. Detta kan ske genom att koncentrationen av liknande företag bidrar till att det finns en kompetent och rörlig arbetskraftspool, samt genom sociala kontakter utanför arbetet och genom nätverk mellan företagen. Genom att befinna sig i ett kluster får ett företag lättare tillgång till kunskap från andra företag. Andra fördelar är bättre tillgång på specialiserad arbetskraft, närhet till kunder och leverantörer och en anpassad infrastruktur i regionen. Nackdelen med den geografiska koncentrationen av aktörer är att konkurrensen ökar i värdekedjans alla led. Kostnader för t.ex. fastigheter och arbetskraft ökar som en följd av ökad konkurrens om faktortillgångarna. Närvaron av konkurrerande företag gör att kunderna kan ställa stora krav. Kan man då bygga kluster? Enligt Nilsson m.fl. (2002) är svaret i princip nej, eftersom det handlar om skapandet av en social kultur. Däremot går det att förbättra förutsättningarna för dem. Den offentliga sektorn kan förbättra investerings- och företagsklimatet på en plats och därigenom främja dess konkurrensförutsättningar.

Porter (1990) har studerat faktorer som bidrar till utveckling av framgångsrika kluster i olika branscher. Han har i sin teoretiska modell delat in faktorer som bidrar till utvecklingen av ett kluster i sex kategorier:

1. Faktortillgångar
2. Efterfrågeförutsättningar, där hemmamarknaden anses särskilt viktig
3. Förekomst av angränsande och stödjande industrier som är konkurrenskraftiga
4. Företagens strategier, företagsstruktur och konkurrens mellan företagen
5. Statliga åtgärder som påverkar de fyra ovanstående källorna till konkurrenskraft
6. Oväntade händelser som ändrar förutsättningarna

Kategorierna kan ses som en mall för att strukturera analyser av utvecklingen i en bransch inom en viss region. De pekar på ett antal viktiga förutsättningar som visat sig påverka utvecklingen och konkurrenskraften.

3

Sveriges konkurrensförutsättningar

3.1 Bakgrund

Att analysera ett helt lands långsiktiga konkurrenskraft relativt andra länder är ganska meningslöst, eftersom ett land inte kan vara konkurrenskraftigt på exportmarknaden i alla branscher. Det går inte att enbart exportera och inte importera några varor, åtminstone inte långsiktigt. Stor export och liten import leder på sikt oundvikligen till att växelkursen alternativt faktorpriserna (t.ex. löner och markpriser) anpassar sig så att landets varor blir dyrare i förhållande till andra länders varor. När landets varor blir dyrare på exportmarknaden, samtidigt som importvarorna blir relativt sett billigare, minskar exporten och importen ökar. Marknadskrafterna strävar alltså mot balans i utrikeshandeln. På kort till medellång sikt kan kapitalflöden över landsgränserna möjliggöra att värdet av exporten skiljer sig från värdet av importen, men sett över en lång tidsperiod kan i princip inte värdet av ett lands totala export överstiga värdet av importen.

Det som är relevant att studera är inom vilka branscher ett land är mest konkurrenskraftigt. Ett land kommer, som beskrivits i teorikapitlet, alltid vara konkurrenskraftigt på att exportera något samtidigt som landet tjänar på att importera andra varor. Den intressanta frågan är därför *vad* ett land har relativt sett bättre förutsättningar för att producera och exportera. I detta sammanhang är det värt att notera att förutsättningarna kan förändras över tiden och vissa länder kan utvecklas bättre än andra. Länder som satsar på att öka tillgången på och kvaliteten hos de produktiva resurserna kan stärka sin konkurrenskraft; konkurrenskraften stärks i de branscher som använder mycket av de resurser som tillgången/kvaliteten på ökar.

Lundberg (1999) har analyserat hur tillgången av olika resurser förklarar näringslivets inriktning i ett land. Analysen har gjorts för 22 branscher i 14 OECD länder och ger följande resultat:

- Länder med betydande tillgångar av skogsmark och åkermark tenderar ha stark konkurrenskraft och specialisering inom skogsindustri respektive livsmedelsindustri, dvs. har en i jämförelse med andra länder stor produktion och stor nettoexport i dessa branscher.
- För länder med hög energiproduktion (elkraft) per capita finns motsvarande samband till energikrävande produktion.

- Länder med god tillgång på realkapital tenderar ha stark konkurrenskraft och specialisering inom högt mekaniserad industri, även om sambandet verkar svagare i detta fall.
- Det finns ett starkt samband mellan andelen högutbildade av arbetskraften (mätt som andelen sysselsatta med teknisk eller naturvetenskaplig utbildning på eftergymnasial nivå) och konkurrenskraft i humankapitalintensiva branscher (branscher med stor andel högutbildade).
- Resultaten visar tydligt att desto mer som investerats i forskning och utveckling (FoU) i en bransch, relativt övriga länder, desto starkare är konkurrenskraften i branschen. En huvudförklaring är att satsning på FoU leder till ökad teknisk effektivitet, dvs. att en produkt kan produceras med lägre resursåtgång.

Naturligtvis finns det därutöver många andra, ej analyserade, faktorer som också förklarar konkurrenskraften i en sektor. Lundbergs resultat ligger dock i linje med andra internationella studier.

Vad är det då som har styrt och styr inriktningen på det svenska näringslivet och den svenska exporten? Hundra år tillbaka i tiden grundades det svenska handels- och specialiseringsmönstret främst på naturresurser som skog, malm och vattenkraft. Exporten dominerades av råvaror eller lågt förädlade halvfabrikat baserade på dessa naturresurser. Efter hand förändrades inriktningen på exporten i riktning mot ökad andel förädlade varor. Under efterkrigstiden pekade denna utveckling först i riktning mot realkapitalintensiv processindustri som massa och papper, senare har utvecklingen varit mot kunskapsintensiva sektorer som läkemedel och IT. De svenska naturtillgångarna verkar dock fortfarande ha stor inverkan på exportmönstret. Flera studier pekar tydligt på att Sveriges i förhållande till andra länder rikliga skogstillgångar bidrar till mycket hög nettoexport av skogsprodukter (Gustavsson & Kokko, 2003; Lundberg, 1999). Tillgången på billig elenergi har också visat sig vara en faktor som bidrar till att förklara konkurrenskraften inom energiintensiv industri.

Tillgången på realkapital har tidigare varit en viktig källa till konkurrenskraft. Sverige har dock över tiden blivit allt mindre specialiserat på produktion som karaktäriseras av stora investeringar i byggnader och maskiner, som olika former av process- och tillverkningsindustri (Leamer & Lundborg, 1997). Specialiseringskvoten (förhållandet mellan inhemsk produktion och inhemsk förbrukning) för realkapitalintensiv industri är till och med aningen lägre än vad som

kan förväntas utifrån tillgången på realkapital (Gustavsson & Kokko, 2003). Även om exporten från kapitalintensiv industri minskat i betydelse är konkurrenskraften fortfarande god inom flera kapitalintensiva branscher som massa och papper, trävarutillverkning, järn och stål och maskinindustri. Läkemedel, teleprodukter och motorfordon är andra sektorer där Sveriges konkurrenskraft för närvarande är god. Konkurrenskraften är svagast inom områden som tillverkning av kläder och tillverkning av kontorsmaskiner.

Inom vilka områden stärker Sverige sin konkurrenskraft? Sverige är ett av de länder i världen som investerar mest i forskning och utveckling (FoU) och i humankapital. Konkurrenskraften har de sista årtiondena också stärkts inom humankapitalintensiv produktion, dvs. produktion med hög andel högutbildade. Specialiseringskvoten för humankapitalintensiv produktion visar sig till och med vara något högre än vad som kan förväntas utifrån tillgången på högutbildad arbetskraft. De tydligaste exemplen på stark konkurrenskraft på detta område är telekom och läkemedel. Det kan dock vara värt att notera att humankapitalintensiv produktion återfinns både bland branscher med stark och med svag specialiseringskvot, dvs. Sverige är specialiserat på vissa typer av humankapitalintensiv produktion. Kontorsmaskiner är det mest utmärkande exemplet på en bransch, med stor andel högutbildad personal, där den svenska konkurrenskraften är svag.

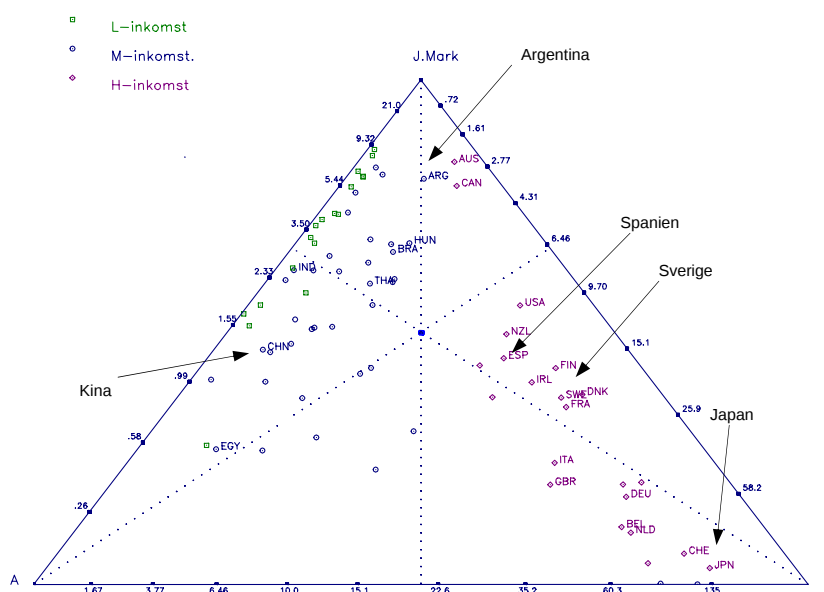
Medan satsningarna på utbildning tycks ge resultat i form av stärkt konkurrenskraft i humankapitalintensiv produktion, har satsningarna på FoU däremot inte resulterat i märkbart stärkt konkurrenskraft för produktion av högteknologiska produkter (OECD definierar detta som läkemedel, datorer och kontorsmaskiner, flygplan och instrument). Den svenska konkurrenskraften i FoU-intensiv produktion är inte särskilt stark i förhållande till hur mycket som investerats i FoU. Detta kan bero på att en stor del av FoU-investeringarna i Sverige görs för att skapa högteknologiska produktionsprocesser i branscher som producerar enkla produkter. Den andra huvudförklaringen som förs fram är att Sverige har en komparativ fördel i FoU för att utveckla högteknologiska produkter. Multinationella företag kan välja att lägga sin forskning och utveckling i Sverige, medan produktionen sker i länder som har komparativa fördelar själva produktionen. Även om Sverige generellt inte är mer konkurrenskraftigt inom forskningsintensiv produktion än andra OECD-länder kan det noteras att den svenska konkurrenskraften har stärkts i branscher där FoU-investeringarna i Sverige varit höga

relativt övriga OECD-länder. FoU investeringar i en bransch förefaller alltså ge resultat i form av ökad export. (Gustavsson & Kokko, 2003; Lundberg, 1999)

3.2 Sveriges faktortillgångar i ett internationellt perspektiv

För jordbrukets del är tillgången på jordbruksmark naturligtvis betydelsefull. Tillgången på jordbruksmark måste dock ses i perspektivet av ett lands övriga förutsättningar. Heckscher-Ohlins förklaringsmodell pekar på att det är den relativa tillgången av jordbruksmark som har betydelse, dvs. om ett land har mycket jordbruksmark i förhållande till andra länder och i förhållande till landets övriga tillgångar av produktionsfaktorer. Figur 2 illustrerar Sveriges position i detta perspektiv.

Figur 2. Relativa tillgångar av åkermark (J.Mark), arbetskraft (A) och realkapital (K) i 79 länder över hela världen, år 2000 *



* Arbetskraften beräknas som antal personer mellan 15 och 64 år. Realkapital är det samma som värdet av det fysiska kapitalet i form av maskiner och produktionsanläggningar.
Källa: Egna beräkningar baserade på Världsbanken (2006)

Figur 2 visar de relativa tillgångarna av åkermark (J.Mark), realkapital (K) och arbetskraft (A) i 79 länder över hela världen. Varje punkt i triangeln representerar

rar en viss kombination av dessa tre resurser. Centrum av triangeln representerar det genomsnittliga förhållandet mellan de tre faktortillgångarna i alla 79 länderna (världen). Desto längre mot ett av hörnen i triangeln ett land befinner sig, desto mer koncentrerade är landets faktortillgångar till just den resursen. Exempelvis visar figuren att Japan (JPN) är det land som har mest kapital i förhållande till både tillgången på arbetskraft och tillgången på åkermark. Längs med varje rak linje ut från ett hörn är det relativa förhållandet mellan två resurser konstant. Förhållandet mellan den faktor som hörnet representerar och de andra två faktorerna varierar däremot längs med linjen. Exempelvis finner man, om man drar en rak linje från hörnet som representerar kapital och drar den genom Sveriges punkt (SWE), att Sverige har ungefär lika mycket åkermark i förhållande till tillgången på arbetskraft som Spanien (ESP). Sverige har dock större relativ tillgång på realkapital, eftersom landet befinner sig närmare det hörn som representerar kapital. Något som triangeln inte tar hänsyn till är att kvaliteten på de tre produktionsfaktorerna kan skilja sig mellan länderna. Jordbruksmarken i Australien och Kanada är till exempel betydligt mindre produktiv (mätt som skörd per hektar) än den svenska åkermarken.

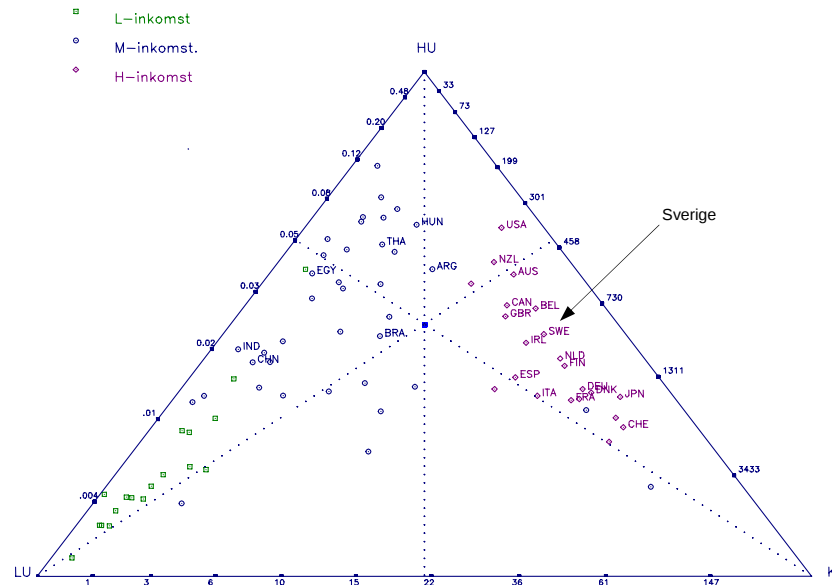
Länderna är i Figur 2 indelade i tre kategorier efter inkomstnivå (BNP per capita). Det mest tydliga mönstret är det starka sambandet mellan inkomstnivå och kapitaltillgång. De flesta höginkomstländerna finns nära det hörn som representerar kapital, medan låginkomstländerna har väldigt lite kapital i förhållande till övriga resurser. Länder med förutsättningar för arealintensiv jordbruksproduktion återfinns bland alla inkomstnivåer. I synnerhet bland låginkomstländerna finns en stor andel länder som förefaller ha förutsättningar för arealintensiv jordbruksproduktion, förutsatt att den inte baseras på kapitalkrävande teknologi. Kaffe och socker kan vara exempel på sådan produktion. Bland medelinkomstländerna finns länder som Argentina med relativt sett god tillgång på åkermark. Många av medelinkomstländerna är emellertid bland de länder som har bäst förutsättningar för arbetsintensiv produktion. Detta kan vara arbetsintensiv jordbruksproduktion med måttligt behov av mark och kapital, till exempel grönsaksodling. Samtidigt finns naturligtvis mycket annan arbetsintensiv produktion dessa länder kan tänkas specialisera sig på, t.ex. klädsömnad och skottillverkning. Kina (CHN) är ett exempel på ett land med god tillgång på arbetskraft i förhållande till kapital och jordbruksmark. Bland höginkomstländerna utmärker sig Australien och Kanada som länder med mycket god tillgång på jordbruks-

mark i förhållande till övriga resurser. Många av höginkomstländerna tycks emellertid snarare ha förutsättningar för kapitalintensiv produktion än arealin-
tensiv jordbruksproduktion. Högteknologisk eller på annat sätt kapitalkrävande
jordbruksproduktion kan ha förutsättningar i dessa länder.

Sveriges förutsättningar är ganska genomsnittliga för höginkomstländerna, som
i och för sig har mycket varierande förutsättningar när det gäller förhållandet
mellan tillgång på åkermark och tillgång på kapital. Jämfört med genomsnittet
av de 79 länder som redovisas i Figur 2 utmärker sig Sverige som ett land med
förutsättningar för kapitalintensiv produktion, medan förhållandet mellan till-
gången på jordbruksmark och tillgången på arbetskraft skiljer sig mindre från
genomsnittet. Sverige har ungefär samma position som Danmark (DNK) och
Frankrike (FRA) när det gäller förhållandet mellan resurserna åkermark, arbets-
kraft och kapital. Detta betyder naturligtvis inte att Sveriges jordbruksproduk-
tion och jordbruksexport måste se exakt likadan ut som den danska eller franska,
eftersom det finns många andra faktorer som också påverkar och historiskt har
påverkat utvecklingen i dessa länder. Vissa likheter kan dock förväntas, i syn-
nerhet vad gäller teknologival (med avseende på förhållandet mellan kapital och
arbetskraft).

Figur 3 illustrerar ytterligare Sveriges position. Figuren visar det relativa förhål-
landet mellan tillgång på realkapital, antal högutbildade och antal lågutbildade
(invånare över 15 år har delats in personer med respektive utan eftergymnasial
utbildning). Bland de 79 länderna i figuren ligger Sverige på en sjätteplats när
det gäller förhållandet mellan antal högutbildade och antal lågutbildade perso-
ner. Enligt detta mått har Sverige alltså mycket god tillgång på humankapital.
Som nämnts är tillgången på realkapital också förhållandevis god. Detta innebär
att Sverige borde ha förutsättningar för att vara konkurrenskraftigt inom human-
kapitalintensiv och kapitalintensiv produktion. Jämfört med Danmark och
Frankrike som nämndes ovan har Sverige bättre tillgång på högutbildad arbets-
kraft i förhållande till tillgången på kapital. Sverige kan därför förväntas ha nå-
got bättre förutsättningar för högteknologisk och forskningsintensiv produktion
än dessa länder. För det svenska jordbruket, som är mer kapitalintensivt än hu-
mankapitalintensivt, kan detta vara en nackdel eftersom arbetskraft och kapital
kan komma att dras till humankapitalintensiv produktion i stället för till jord-
bruket.

Figur 3. Relativa tillgångar av lågutbildade (LU), högutbildade (HU) och realkapital (K) i 79 länder över hela världen, år 2000



Källa: Egna beräkningar baserade på Världsbanken (2006) och Barro & Lee (2000).

3.3 Förändringar över tiden

Skillnader i hur mycket olika länder investerar i realkapital och utbildning förändrar ländernas inbördes position över tiden. Utvecklingen mellan 1990 och 2000 har inneburit att många av medelinkomstländerna närmare sig höginkomstländerna. Framst vad gäller andel högutbildade, men även vad gäller kapitaltillgången. Jämfört med genomsnittet för världen har dock höginkomstländerna behållit sin position som länder med mycket god kapitaltillgång. För jordbruket i medelinkomstländerna innebär den stärkta positionen något bättre förutsättningar för kapitalintensiv jordbruksproduktion och för förädling av jordbruksråvarorna. Tillväxt av real- och humankapital kan dock även vara negativt för jordbrukets utveckling, genom att den leder till ökad konkurrens om produktionsfaktorer som arbetskraft med bl.a. högre lönekostnader som följd. Länder med stark tillväxt (av real- och humankapital) kan alltså förväntas få svårare att konkurrera inom arbetsintensiv jordbruksproduktion, samtidigt som de använder mer avancerad teknologi och inte exporterar lika mycket oförädlade råvaror. Om

jordbruksproduktionen totalt sett går upp eller ned är däremot svårt att uttala sig om; det beror på jordbrukets konkurrenskraft i förhållande till andra sektorer.

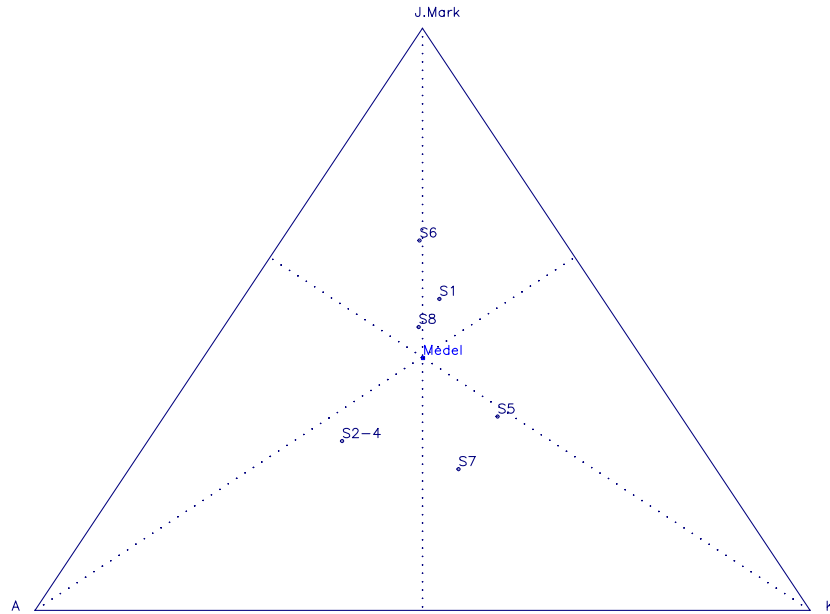
Låginkomstländerna har halkat efter under perioden 1990-2000, i den meningen att deras investeringar i real- och humankapital inte utvecklats i samma takt som i medel- och höginkomstländerna. Framför allt är det tillväxten av kapital som är lägre än genomsnittet för världen. För jordbrukets del betyder detta att låginkomstländerna stärker sina komparativa fördelar i arbetsintensiv jordbruksproduktion, men att de i än mindre grad än tidigare har förutsättningar för att satsa på kapitalkrävande förädling av jordbruksråvarorna.

3.4 Faktorintensitet i jordbruket

Det är viktigt att ha i minnet att det finns många olika typer av jordbruksproduktion, i form av olika produktionsgrenar som mjölk, spannmål osv. De olika produktionsgrenarna använder inte produktionsfaktorer i samma proportioner. Därför är det förenklat att säga att ett visst land har bra eller dåliga förutsättningar för att producera och exportera jordbruksprodukter i största allmänhet. I stället är det lämpligt att studera förutsättningarna för var och en av produktionsgrenarna i olika länder och särskilja mellan exempelvis areal- och arbetsintensiv jordbruksproduktion.

Figur 4 visar faktorintensiteten (dvs. de relativa proportionerna mellan produktionsfaktorer) i de viktigaste typerna av jordbruksproduktion inom EU-15. Dataunderlaget är Jordbruksekonomiska undersökningen (FADN) och medeltal för länderna inom EU-15 har beräknats för var och en av de viktigaste driftsinriktningarna. Med driftsinriktning menas att ett jordbruksföretag huvudsakligen är inriktat på en viss produktionsgren, även om flera produktionsgrenar kan förekomma på gården. Precis som trianglarna för faktortillgång ovan svarar varje hörn mot en viss produktionsfaktor. I en driftsinriktning som ligger nära hörnet för realkapital (K) har gårdarna mer kapital bundet i produktionen, i förhållande till antal arbetade timmar (A) och antal hektar åkermark (J.Mark), än i andra driftsinriktningar. Centrum av triangeln representerar det genomsnittliga förhållandet mellan produktionsfaktorer, sett över alla driftsinriktningar.

Figur 4. Relativ faktorintensitet inom EU-15 för olika driftsinriktningar *



* S1 = Jordbruksväxter, S2-4 = Trädgårdsväxter, vin och övriga permanenta grödor, S5 = Mjolk, S6 = Betesbaserad köttproduktion, S7 = Spannmålsbaserad animalieproduktion, S8 = Blandat växtodling och husdjur. De allra minsta gårdarna är inte medtagna i beräkningarna (gårdar mindre än 16 ESU).

Källa: Egna beräkningar baserade på Kommissionen (2006).

Betesbaserad köttproduktion visar sig vara den i praktiken mest arealintensiva produktionen. Även växtodlingsgårdarna är mer arealintensiva än genomsnittet. Mjolkproduktion och spannmålsbaserad animalieproduktion (grisar och fjäderfä) är mest kapitalintensiv, medan gårdar inriktade på frukt och grönsaker (inklusive vin och oliver) är mest arbetsintensiva. Något som inte syns i triangeln är att mindre gårdar i genomsnitt är mer arbetsintensiva än stora gårdar, medan det relativa förhållandet mellan kapitalinsats och areal är ganska lika på små och stora gårdar.

Faktorintensiteten kan jämföras med faktortillgången i olika länder som en första grov metod att bedöma vilken typ av jordbruksproduktion som kan tänkas ha förutsättningar i ett visst land. Det är dock viktigt att notera att den faktorintensitet som redovisas i Figur 4 avser förhållandena inom det kapitalrika EU-15. I

länder med mer arbetskraft i förhållande till kapital (och därmed lägre lönenivå) är det lönsamt att använda en mer arbetsintensiv och mindre kapitalintensiv teknologi än i EU-15. Arbetskraftsrika länders möjligheter att konkurrera inom det som i EU-15 räknas som kapitalintensiv produktion riskerar därför att underskattas. Oavsett detta är det uppenbart att länderna i EU-15 bör möta tuff konkurrens inom frukt och grönsaksodlingen. Arbetskraftsrika låg- och medelinkomstländer har en klar komparativ fördel i denna typ av produktion.

När det gäller den arealintensiva produktionen är det klart att länder som Argentina, Australien och Kanada har goda förutsättningar. Mjölproduktion och spannmålsbaserad animalieproduktion förefaller kapitalrika länder som Sverige ha goda förutsättningar för, men som nämnts är det möjligt att fattigare länder kan vara konkurrenskraftiga genom att utnyttja en mer arbetsintensiv teknologi. Vidare tyder det faktum att stora gårdar är mindre arbetsintensiva än mindre på att jordbruksproduktionen i EU-15 har bäst förutsättningar för att bedrivas i stor skala. Stordrift bör däremot vara av mindre betydelse i länder med relativt sett god arbetskraftstillgång och därmed låg lönenivå.

4

Olika länders konkurrenskraft inom lantbruket

4.1 Att mäta konkurrenskraft

Föregående kapitel fokuserar på Sveriges grundläggande konkurrensförutsättningar. Detta kapitel syftar till att försöka jämföra konkurrenskraften i olika produktionsgrenar inom jordbrukssektorn i olika länder. I litteraturen finns ett betydande antal mått som används för att mäta konkurrenskraft inom en viss sektor, de kan dock sammanfattas i några huvudkategorier:

- Mått som baseras på statistik över produktion, konsumtion och marknadsandelar
- Mått som baseras på statistik över internationell handel
- Mått som fokuserar på lönsamheten (produktpriser och/eller produktionskostnader)
- Mått som bygger på teknologi- och produktivitetsindikatorer

Konkurrenskraft på sektorsnivå definieras ofta som att uthålligt och med god lönsamhet kunna behålla och ta marknadsandelar på hemmamarknaden och/eller på exportmarknaderna (Agriculture Canada, 1991). De olika måtten på konkurrenskraft syftar till att antingen mäta faktisk framgång och/eller till att försöka få en uppfattning om hur den framtida utvecklingen kan tänkas bli. Motivet för att använda handels- eller produktions-/konsumtionsstatistik är att det är på marknaden som det ytterst avgörs om en viss sektor eller produktionsgren i ett land eller i en region är konkurrenskraftig. Stor export betraktas som ett tecken på att branschen är konkurrenskraftig på världsmarknaden. Utvecklingen över tiden ger dessutom en uppfattning om trenden i utvecklingen. De lönsamhets- och kostnadsinriktade måtten syftar till att bedöma förutsättningarna för framtida produktion i förhållande till andra länder eller regioner. En viktig fördel med kostnadsjämförelser är att de också bidrar till att identifiera orsaker till skillnader mellan länder och var det finns möjligheter att sänka kostnaderna och därmed stärka konkurrenskraften. De teknologi- och produktivitetsinriktade måtten kan sägas vara inriktade på faktorer som bidrar till kostnadsstrukturen i produktionen.

Inga av måtten är problemfria och de måste därför tolkas med försiktighet. Jordbrukspolitik och handelshinder påverkar såväl produktions- och handelsstrukturen som kostnaderna i produktionen, vilket är problematiskt när länder med olika jordbruks- och handelspolitik jämförs. Exempelvis bidrar handelshinder till att utestänga import, medan olika stöd kan göra det möjligt att bedriva jordbruksproduktion i områden med höga produktionskostnader. Konkurrensen snedvrids därmed. En annan aspekt är att den observerade produktions- och handelsstrukturen delvis är resultatet av historiska förutsättningar. Genom att länder och sektorer inom länderna som regel inte utvecklas på samma sätt över tiden förändras konkurrenskraften i jordbruksproduktion kontra annan produktion. Ändrade priset förhållanden, teknologiutveckling och investeringar är viktiga pusselbitar i denna förändringsprocess.

Växelkurser har betydelse genom att de på kort sikt kan hållas på en konstlat hög eller låg nivå genom penningpolitik; detta är en felkälla då produktionskostnader jämförs mellan länder. Något som också försvårar användandet av kostnader som mått på konkurrenskraft är att produktionskostnaderna i ett land i viss mån tenderar att anpassas till intäkterna, dvs. att högre produktpriser eller stöd leder till högre produktionskostnader. En orsak till detta fenomen är att ett högre produktpris gör det lönsamt att öka intensiteten i produktionen (användningen av insatser per kilo produkt). En viss kostnadsökning är därför helt naturlig vid ett högre produktpris. En annan orsak till att kostnaderna anpassas till intäkterna är att ett lågt produktpris leder till att trycket på producenterna att effektivisera produktionen och pressa kostnaderna är högre. En del producenter med höga produktionskostnader kommer dessutom att upphöra med sin produktion om produktpriset sänks. Bakom medeltal för produktionskostnader i ett land döljer sig dessutom företag med både lägre och högre produktionskostnader än medeltalet.

I det följande kombineras produktions- och i synnerhet handelsstatistik med sammanfattningar av andra studier som analyserat produktionskostnaderna i olika länder i olika produktionsgrenar. Denna kombination av mått (eller snarare indikatorer) på konkurrenskraft har valts dels på basis av vilken information som finns att tillgå, dels för att dessa mått kompletterar varandra väl och passar bra för jordbruksproduktion.

4.2 Spannmål

Produktion och handel

Spannmål har egenskaper som gör den väl lämpad för internationell handel och enligt FAO:s statistik exporteras 13 procent av världens länders produktion. De flesta länder i världen exporterar spannmål. Sverige är en relativt liten exportör; det finns ca 25 länder med ett exportvärde större än Sveriges, om majs och ris inkluderas begreppet spannmål. Tabell 1 redovisar exporten från de största exportländerna i världen samt Sverige. USA är den klart största exportören med en export som värderas till 11,5 miljarder USD. Därefter följer Frankrike med 4,5 miljarder USD. Argentina, Australien, Kanada och Thailand har ett exportvärde i storleksordningen 2-3 miljarder USD. Indiens och Thailands spannmålsexport är stor, men består till största delen av ris och konkurrerar därför endast i mindre utsträckning med Sveriges export.

Tabell 1. Sverige jämfört med världens största exportörer och nettoimportörer av spannmål*, miljarder USD i genomsnitt under 2002-2004

	Export	Nettoexport	Nettoexport spannmål / total export
Algeriet	1	-1263	
Argentina	2390	2378	0,080
Australien	3050	2999	0,038
Egypten	166	-1050	
Frankrike	4563	4001	0,011
Indien	1746	1744	0,027
Indonesien	17	-1164	
Italien	1	-1153	
Japan	89	-4332	
Kanada	2759	2239	0,009
Kina	1684	-1591	
Mexico	99	-1816	
Saudiarabien	7	-1158	
Spanien	479	-1048	
Sverige	164	94	0,001
Sydkorea	5	-1847	
Thailand	2133	1938	0,022
Tyskland	1514	680	0,001
USA	11456	10514	0,014

* Länder med export alternativt nettoimport överstigande 1 miljard USD. I begreppet spannmål inkluderas även ris och majs.

Källa: FAO (2006) och FN (2006).

Sett till nettoexport av spannmål (export minus import) har endast ett 15-tal länder i världen en nettoexport av större omfattning (FAO, 2006). Sverige tillhör dessa länder, även om Sveriges nettoexport av spannmål motsvarar mindre än en procent av USA:s nettoexport. USA är den klart största nettoexportören. Övriga länder med en nettoexport värderad till över 1 miljard USD är Frankrike, Australien, Argentina, Kanada, Thailand och Indien. De två sistnämnda är som nämnts huvudsakligen risexportörer. Ser man i stället på nettoimport finns även här ett antal dominerande aktörer, även om flertalet länder i världen är nettoimportörer. 10 länder har en nettoimport värderad till mer än 1 miljard USD (se Tabell 1). Japan är klart störst, därefter följer ett antal folkrika länder i olika världsdelar.

Kolumnen längst till höger i Tabell 1 visar kvoten mellan nettoexport av spannmål och landets totala exportvärde, för de länder som är nettoexportörer. Denna kvot är ett mått på landet komparativa fördelar inom spannmålsproduktion. (Notera att måttet inte är jämförbart med det mått på komparativa fördelar som används i Hammarlund (2004), även om båda måtten visar hur stark den komparativa fördelen är.)

En hög kvot mellan nettoexporten av spannmål och landets totala export antyder att landet har goda förutsättningar för spannmålsproduktion, jämfört med andra länder och relativt annan produktion inom landet. Argentina och Australien uppvisar jämförelsevis hög kvot, vilket inte är förvånande eftersom Figur 2 ovan antyder att dessa länder har komparativa fördelar inom arealintensiv jordbruksproduktion. Det är dock värt att notera att även länder med mer måttlig tillgång på areal i förhållande till tillgång på arbetskraft och realkapital finns bland de stora nettoexportörerna (jämför Tabell 1 och Figur 2). Det mest extrema exemplet är Tyskland som har en inte oväsentlig nettoexport av spannmål trots att landet enligt Figur 2 inte borde ha några komparativa fördelar inom arealintensiv jordbruksproduktion. Det är uppenbart att andra faktorer som avkastningsnivåer i odlingen och animalieproduktionens omfattning också har stor betydelse för ett lands nettohandel med spannmål.

Det är svårt att utifrån exportstatistiken skönja klara trender över hur spannmålsexporten från enskilda länder utvecklas över tiden, eftersom vädervariation leder till stora skillnader i skördens storlek från ett år till ett annat. Ibland kommer torrår eller goda år flera i en följd. Genom att konsumtionen i ett land är re-

lativt konstant från år till år kan dessutom effekten av en skördeförändring resultera i en procentuellt sett mångdubbelt större förändring av exporten. Således är det inget ovanligt att spannmålsexporten från ett land halveras från ett år till ett annat. Ur produktionsstatistiken är det något lättare att utläsa trender än ur handelsstatistiken. Produktionsstatistiken visar på förhållandevis måttliga förändringar av produktionsvolymerna över tiden. Samtidigt är det viktigt att ha i minnet att såväl animalieproduktionens utveckling som utvecklingen av konsumenternas köpkraft har stor betydelse för hur exporten från ett land långsiktigt utvecklas. Med detta sagt kan följande konstateras om trender på världsmarknaderna för spannmål (FAO, 2006; Lu & Kersten 2005; OECD, 2006):

- För merparten av EU-länderna har handelsbalansen med spannmål för-sämrats eller är oförändrad, sett över en tioårsperiod.
- Brasiliens tidigare stora nettoimport av spannmål har tenderat att minska under den senaste tioårsperioden.
- Den australiska produktionen verkar vara ovanligt känslig för väder-variation.
- Många utvecklingsländer bedöms öka sin import av foderspannmål framöver som en följd av ökad animalieproduktion, som i sin tur är en följd av förstärkt köpkraft hos konsumenterna.
- Möjligheter att öka spannmålsarealen bedöms framför allt finnas i Syd-amerika.
- Ryssland, Ukraina och i viss mån Kazakstan har potential att bli betydande veteexportörer. Ryssland visar i nuläget tendenser till ökad export.
- Kina tycks vara jokern i leken. Landet har mycket stor inverkan på spannmålsmarknaderna i kraft av sin stora befolkning och det faktum att landet jämsides med USA är den största spannmålsproducenten. Kinas nettoimport bedöms öka över tiden, osäkert hur mycket.

Ytterligare en faktor som kan inverka på spannmålsmarknaderna framöver är den ökade produktionen av biobränslen baserade på jordbruksgrödor. Utvecklingen på detta område är dock mycket osäker och beroende på oljeprisets utveckling samt i vilken utsträckning världens länder väljer att subventionera biobränslen.

Vete, korn och havre

Sveriges spannmålsproduktion domineras av vete, korn och havre. Därför är det av intresse att se vilka länder som är stora exportörer av dessa produkter och

därmed direkta konkurrenter till Sverige på exportmarknaden. De stora exportörerna av vete, korn och havre återfinns med några få undantag i Nordamerika och i Europa norr om Alpena.

I Tabell 2 listas de länder som tillhör de fem största exportörerna av respektive spannmålsslag. Av världens veteexport beräknas ca 70 procent komma från Argentina, Australien, Frankrike, Kanada och USA (FAO, 2006). USA ensamt svarar för uppskattningsvis en fjärdedel av världsexporten. Andra länder med en betydande veteexport är Tyskland och Ryssland (exportvärde omkring 700 miljoner USD) samt Indien, Kazakstan, Ukraina och Storbritannien (exportvärde 300-400 miljoner USD).

Tabell 2. Världens fem största (siffror i fetstil) exportörer av spannmålsslagen vete, korn respektive havre. Exportvärde i genomsnitt under 2002-2004, miljoner USD

	Vete	Korn	Havre
Argentina	1134	19	0
Australien	2304	590	26
Finland	5	9	53
Frankrike	2173	697	9
Kanada	2225	168	143
Ryssland	696	207	0
Storbritannien	344	120	16
Sverige	77	31	47
Tyskland	719	271	6
Ukraina	350	270	1
USA	4257	71	8

Källa: FAO (2006).

De stora kornexportörerna i världen är Australien, Frankrike, Ryssland, Tyskland och Ukraina (se Tabell 2). Dessa fem svarar för omkring 70 procent av världsexporten. Lägg dessutom Danmark, Kanada och Storbritannien till listan täcks 85 procent av kornexporten.

Havreexporten är mindre än kornexporten och bara en bråkdel av världens vete-handel, men den är också mer koncentrerad. Australien, Finland, Kanada, Storbritannien och Sverige svarar tillsammans för ca 85 procent av världens havre-export. Kanada svarar ensamt för drygt 40 procent. Finland och Sverige är de näst efter Kanada största exportörerna av havre.

Intressant att notera är att de flesta av länderna med stor vete-, korn- eller havre-export har relativt låga hektarskördar. Hög avkastningsnivå är uppenbarligen ingen nödvändig förutsättning för att ett land skall vara konkurrenskraftigt på exportmarknaden. Av de fem största veteexportörerna har alla utom Frankrike en hektarskörd under 3 ton per hektar (FAO, 2006). Ser man i stället på de 10 största exportörerna av vete har 8 av 10 en hektarskörd under 3 ton per hektar. De andra två, Frankrike och Tyskland, har å andra sidan en skördenivå i storleksordningen 7 ton per hektar. I Sverige ligger avkastningen på ca 6 ton per hektar.

Inte heller för korn eller havre finns något samband mellan avkastningsnivå och export. Bland de fem största exportörerna av korn har tre (Australien, Ryssland och Ukraina) en avkastningsnivå på omkring 2 ton per hektar. I övriga två (Frankrike och Tyskland) är avkastningsnivån ca 6 ton per hektar. Havreavkastningen i de fem största exportländerna ligger mellan knappt 2 ton per hektar i Australien och 6 ton per hektar i Storbritannien. I Sverige ligger medelavkastningen i korn och havre på ca 4 ton per hektar.

Produktionskostnader

Nelson (1999) jämför svenska produktionskostnader i spannmålsodlingen med kostnaderna i några europeiska regioner samt Australien och USA. Jämförelsen gäller vete och majs. Kostnadsdata är visserligen inte helt aktuella, men Nelson lyfter fram ett antal viktiga skillnader i produktionsförutsättningar mellan de studerade länderna. En övergripande slutsats utifrån studien är att svenska odlingskostnader varken är särskilt höga eller låga jämfört med Frankrike och Tyskland. Däremot lyckas Australien och Nordamerika producera till något lägre kostnad.

Jämfört med länder längre söderut i Europa och jämfört med torrare områden i resten av världen utmärker sig Sverige negativt genom behovet att torka spannmålen. Detta har betydelse eftersom torkningskostnaden i Sverige ofta motsvarar mer än 10 procent av produktvärdet. Nelson pekar också på det förhållandevis stora behovet av att dränera jordbruksmarken. Detta behov är dock inte unikt för Sverige; i områden med liknande förutsättningar, vad gäller klimat och jordart, finns som regel dräneringsbehov. Samtidigt kan man i torra områden i olika delar av världen i stället ha kostnader för att bevattna marken.

Ytterligare en viktig faktor som Nelson lyfter fram är transportkostnader. Transportkostnader påverkar det pris lantbrukaren får när spannmålen säljs. Stora delar av Australiens och USA:s spannmålsproduktion exporteras och fraktas över långa avstånd innan den når förbrukarna. Exempelvis har båtfrakt av vete från Mexikanska golfen till Antwerpen eller Hamburg de senaste åren kostat mellan 10 och 30 öre per kilo (FAO, 2005). Därför kan spannmålspriset vara högre i länder som importerar spannmål än inom Australien och USA. Generellt sett gäller att spannmålspriset är olika beroende på om en region har underskott på spannmål och importerar eller har överskott och exporterar. Avstånd till stora hamnar har också betydelse, så att ett överskottsområde långt från en exporthamn kommer att ha ett relativt lågt spannmålspris. I exempelvis Kanada belastas spannmålspriset av den långa järnvägstransporten från odlingsområdena i inlandet till exporthamnarna vid kusten.

Nelson (1999) konstaterar att insatserna och kostnaderna i odlingen anpassar sig till intäkterna. I områden med låga priser och/eller låg hektarskörd är produktionskostnaden också låg. Ju lägre avkastningspotential, desto större är arealen per gård och maskin. Nelsons kostnadsjämförelse visar att den australiensiska typgårdens, som i studien har en veteavkastning på ca 2 ton per hektar, lyckas uppnå en lägre maskin- och arbetskostnad per kilo spannmål än de jämförda typgårdarna i Nord Dakota och Sverige. Inte bara maskin- och arbetskostnaden är lägre, i princip alla kostnader är lägre i Nord Dakota och i synnerhet i Australien. Detta trots att hektaravkastningen av vete är flera gånger högre på de svenska typgårdarna.

Maskinkostnaderna är en mycket viktig kostnadspost, då de svarar för ca 1/3 av odlingskostnaden i de studerade länderna. Ett hinder för att sänka maskinkostnaderna i Sverige, som lyfts fram av Nelson, är att säsongerna för både vårbruk och skörd är korta i Sverige. Detta ökar behovet av maskinkapacitet jämfört med regioner med stabila väderförhållanden och jordarter som är tjänliga för bearbetning under lång tid.

Något som i viss mån ökar kostnaderna för europeiskt och i synnerhet svenskt jordbruk är att statens regelverk för och insyn i verksamheten är omfattande. Nelsons analys visar på högre overhead-kostnader i Sverige än i de övriga jämförda länderna och främst är det lantbruket i de transoceana länderna som uppvisar låga overhead-kostnader. Exempel på faktorer som enligt Nelson bidrar till

högre kostnader i Sverige är skatte- och redovisningsregler samt olika kontroller, besiktningar och krav på behörighetsbevis.

LRF (2005) jämför kostnader i växtodlingen mellan liknande svenska och danska växtodlingsgårdar, som samtliga har omkring 300 hektar i produktion. Andelen spannmål i växtföljden är ca 60 procent i Danmark och 70 procent i Sverige. De danska gårdarna i jämförelsen har högre andel potatis och sockerbeter samt mer vallfröodling. I jämförelsen uppvisar de svenska företagen 8 procent högre kostnader i förhållande till omsättningen. Den största skillnaden gäller insatsvaror som gödselmedel och utsäde. De svenska företagen hade år 2003 utsädeskostnader som var 36 procent högre och kostnader för gödning som var dubbelt så stora som i Danmark. Skillnaderna i gödselkostnad kan bero på att många danska gårdar har tillgång till stallgödsel från granngårdar. Skillnader i utsädeskostnader kan bero på inköpspriset och andelen hemmaproducerat utsäde. I övrigt är det inte klarlagt vad skillnaderna beror på. Drivmedel är en annan post med stora skillnader mellan länderna; studien visar på dubbelt så höga kostnader för drivmedel per omsatt euro i de svenska företagen. Delvis kan skillnaden förklaras med den högre dieselskatten i Sverige. Ett område där de danska företagen har högre kostnader är arrende- och räntekostnader, beroende på högre skuldsättning och högre markpris.

Gorton & Davidova (2003) har sammanställt ett antal studier av det central- och östeuropeiska jordbrukets konkurrenskraft (Bulgarien, Polen, Rumänien, Slovakien, Slovenien, Tjeckien och Ungern). I kostnadsberäkningarna i dessa studier har man analyserat om produktionen är lönsam då man bortser från stöd, gränskydd och liknande. Situationen kan i viss mån ha förändrats sedan studierna gjordes, men det finns några slutsatser som är värda att lyftas fram. Ett övergripande resultat är att produktion av avsalugrödor är mer konkurrenskraftig än animalieproduktion. Stora växtodlingsgårdar i den södra delen av regionen är mest konkurrenskraftiga, i den meningen att de har bäst förutsättningar för att producera till världsmarknadspriser. De mest konkurrenskraftiga grödorna förefaller vara vete och oljeväxter. Bulgarien och Rumänien har de mest fördelaktiga naturliga förutsättningarna för växtodling, men dessa länder har lidit av instabilitet och har en dålig infrastruktur.

4.3 Oljeväxter

Produktion och handel

De oljeväxter som odlas i Sverige är i huvudsak raps och rybs. I den fortsatta framställningen får benämningen raps representera dessa båda. Svensk rapsodling konkurrerar dock inte enbart med rapsodling i andra delar av världen. Den konkurrerar också med produktion av andra ätbara oljor och i synnerhet med andra oljeväxter. Av världens produktion av ätbara oljor beräknas rapsolja svara för omkring 12 procent (ISMEA, 1999). De ätbara oljor som har större andel är sojabönsolja och palmolja. Animaliska oljor och fetter beräknas svara för i storleksordningen 20 procent.

Oljeutvinning från oljeväxter som raps, solrosor och sojabönor innebär inte enbart oljeproduktion. I hög grad handlar det också om produktion av en foderråvara. Oljemjöl, oljekakor eller pellets, som är en biprodukt av oljeutvinningen, beräknas svara för ca 30 procent av intäkten vid oljeutvinning från raps- och solrosfrön, samt i fallet sojabönor hela 70 procent av intäkten (ISMEA, 1999).

Sojabönor är den kvantitetsmässigt största oljeväxten i världen. Produktionsvolymen är större än produktionen av de fyra näst största oljeväxterna tillsammans (bommulsfrön, jordnötter, rapsfrön och solrosfrön). Argentina, Brasilien och USA är de stora sojabönsproducenterna i världen. Den brasilianska produktionen har fördubblats under en tioårsperiod och den argentinska har mer än fördubblats. Produktionen i USA har också ökat något. De stora producenterna av rapsfrö är Indien, Kanada och Kina, följt av Frankrike och Tyskland. Sett över en tioårsperiod tycks det inte finnas några tydliga tendenser till ökad eller minskad rapsproduktion i dessa länder. Stora producenter av solrosfrön är Argentina, Ryssland och Ukraina. I Ukraina har produktionen ökat något, medan den minskat något i Argentina. (FAO, 2006)

De fyra största exportörerna av oljeväxtfrö generellt sett är Argentina, Brasilien, Kanada och USA. Den klart största nettoimportören av oljeväxtfrön är Kina. Kinas nettoimport är ungefär lika stor som USA:s nettoexport eller Argentinas och Brasiliens sammanlagda nettoimport. Kina har mer än tiodubblat nettoimporten under en tioårsperiod.

För rapsfrö finns tre stora exportörer i världen. Australiens nettoexport uppgår till ca 300 miljoner USD årligen, Frankrikes nettoexport uppgår till ca 500 mil-

joner USD och Kanadas nettoexport är värd ca 900 miljoner (FAO, 2006). Australien har gått från en marginell export i början av 1990-talet till att vara en stor exportör. Övriga nettoexporterande länder i världen finns i Östeuropa. Dessa länder har var för sig en måttlig export, men de östeuropeiska länderna har tillsammans en stor nettoexport av rapsfrö. Sverige kan betecknas som en medelstor nettoimportör av rapsfrö, med en nettoimport i storleksordningen 30 miljoner USD.

Produktionskostnader

Plessman m.fl. (2005) jämför produktionskostnader för sojabönor, rapsfrön och solrosfrön i 11 länder spridda över fyra världsdelar. De 24 jämförda typgårdarna skall representera medelstora och stora lantbruksföretag med oljeväxtodling, typiska för respektive land. Jämfört med svenska förhållanden är gårdarna stora. Gårdarna i Syd- och Nordamerika har mellan 480 och 2430 hektar och gårdarna i Europa har mellan 50 och 2250 hektar. Den pakistanska gården i jämförelsen har 6 hektar. För att kunna jämföra skördar och kostnader för dessa oljeväxtslag har kvantiteter räknats om till rapsfröekvivalenter, så att en rapsfröekvivalent har samma förädlade värde i en Nordsjöhamn oavsett växtslag. Bakgrunden till denna omräkning är att sojabönor, rapsfrön och solrosfrön i de stora Nordsjöhamnarna konkurrerar såväl på marknaden för olja som på marknaden för mjöl/kakor/pellets.

Resultaten visar att produktionskostnaderna per ton rapsekvivalent är höga eller mycket höga i Frankrike, Tyskland, Pakistan, Polen och Ungern samt på en av typgårdarna i Tjeckien. I dessa fall ligger produktionskostnaderna på över 300 USD per ton, vilket motsvarar ca 2,40 kr/kg. I Argentina, Brasilien och Ukraina är däremot produktionskostnaderna låga, under 200 USD per ton (ca 1,6 kr/kg). Däremellan finns Kanada, USA och en av de Tjeckiska typgårdarna. Resultaten visar alltså att odlarna i Sydamerika och Ukraina producerar till lägst kostnad, följt av Nordamerika. Inom EU och i synnerhet Västeuropa är produktionskostnaderna höga. Liksom för spannmål gäller att produktionskostnaderna är lägst i länder med låga produktpriser.

Negativt för sydamerikanska och ukrainska odlare är höga transportkostnader och höga transaktionskostnader, som en följd av bristfällig infrastruktur och problem med korruption. Detta avspeglas framför allt i lägre produktpriser. Något som påverkar transportkostnaderna inom ett land är om transporten kan ske

med pråm, järnväg eller lastbil. I Argentina och Brasilien transporteras merparten av oljeväxtskörden med lastbil medan transporten i USA i stor utsträckning sker med pråm. ISMEA (1999) redovisar kostnadsexempel från dessa länder där pråmtransport per ton och kilometer kostar mellan en tredjedel och en niondel av kostnaden för landsvägstransport. Transport på järnväg uppges kosta 55-80 procent av vad landsvägstransport kostar.

För EU:s del ser Plessman m.fl. tidigare höga stödnivåerna som en viktig orsak till det högre kostnadsläget. Odlarna inom EU har därigenom kunnat överleva trots högre kostnader än i andra delar av världen. Plessman m.fl. betecknar dock jordar och klimatförhållanden Frankrike och Tyskland som mycket goda med höga hektarskördar. Hektarskörden i Kanada är betydligt lägre (under 2 ton/ha) och odlingssäsongen kortare, utan att produktionskostnaderna för den skull är särskilt höga. De i många fall höga kostnaderna i Polen, Tjeckien och Ungern beror delvis på att många av de analyserade typgårdarna nyligen fått subventioner för att investera i maskiner. Kostnadsberäkningarna har dock inte beaktat subventionerna, utan de förutsätter att maskininvesteringarna som gjorts är normala och att gårdarna själva betalat allt. Subventionerna har rimligen bidragit till att gårdarna investerat mer i maskiner än vad de skulle göra utan stöd, eller åtminstone till att de tidigarelagt investeringar. När ränte- och avskrivningskostnader sedan beräknas på den befintliga maskinparken överskattas maskinkostnaderna.

Det område där kostnaderna skiljer sig mest mellan de analyserade typgårdarna är avseende maskin- och arbetskostnader. Visserligen är maskin- och arbetskostnaderna i genomsnitt lägst i de länder som uppvisar låg total produktionskostnad (Sydamerika och Ukraina) och högst i högkostnadsländerna (EU), men även inom länderna finns anmärkningsvärt stora skillnader i maskinkostnad. Dessa skillnader kan endast delvis förklaras av skillnader i gårdsstorlek. Resultaten antyder att det, oavsett land, finns en potential att sänka produktionskostnaderna på en stor andel av gårdarna genom bättre ledning och organisation av företagen. När det gäller kostnader för utsäde, gödsel och växtskydd visar Plessman m.fl. att de europeiska gårdarna generellt har högre kostnader per kilo produkt än resten av världen.

Odling av GMO-grödor är ytterligare en faktor som kan påverka produktionskostnaden. Om produktionskostnaden per kilo produkt kan sänkas väsentligt ge-

nom att gå över från en konventionell gröda till en GMO-gröda riskerar länder som avstår från odling av GMO att försvaga sin konkurrensförmåga. PG Economics (2003) har analyserat möjliga effekter av att odla GMO-grödor för lönsamheten i brittisk växtodling. I fallet herbicidresistent höstraps räknar de med en skördeökning på 10 procent och £15/ha (ca 200 kr/ha) högre odlingskostnader, jämfört med konventionell höstraps. Översatt till svenska förhållanden skulle detta motsvara en kostnadsminskning i storleksordningen 13 öre per kilo rapsfrö. En kostnadsminskning som är svår att avfärda som försumbar.

4.4 Mjök

Produktion och handel

Nästan 70 procent av världens mjök produceras i Asien och Europa, med Indien som det största enskilda producentlandet. Indien beräknas svara för ca 15 procent av världens mjökproduktion och EU 25 för nästan en fjärdedel av produktionen (FAO, 2006). I Indien liksom i de flesta andra utvecklingsländer är produktionen dock småskalig och bara en mindre del av mjöken förädlas industriellt. Den största produktionsökningen i världen sker i Asien som svar på ökad inhemsk konsumtion. Produktionsökningen är särskilt stark i Kina.

Sverige som land kan betecknas som en medelstor mjökproducent och har i förhållande till befolkningen en relativt stor mjökproduktion. Sverige är dock nettoimportör av mjök, liksom de flesta andra länder i världen.

Av världens mjökproduktion beräknas 11 procent omsättas på världsmarknaden. Alla de stora exportländerna finns i EU och Oceanien. EU och Oceanien svarar tillsammans för ca 80 procent av den internationella handeln med mjökprodukter. Totalt 10 länder har en export av mjökprodukter värderad till mer än 1 miljard USD (se Tabell 3). Frankrike, Nederländerna, Nya Zeeland och Tyskland har en export i storleksordningen 3-5 miljarder USD årligen. Australien, Belgien, Danmark, Irland, Italien och Storbritannien exporterar för mellan 1 och 2 miljarder per år.

Flera av de stora exportländerna har samtidigt en mycket stor import, eftersom de importerar vissa produkter och exporterar andra. Italien och Storbritannien är de tydligaste exemplen på detta, eftersom de samtidigt som de tillhör de 10 största exportörerna också är världens två största nettoimportörer av mjökprodukter. Sett till nettoexport är Nya Zeeland störst, följt av Frankrike och Neder-

länderna. Också Australien, Danmark, Irland och Tyskland har en betydande nettoexport. Bland de stora exportländerna i EU syns inga tendenser till ökad nettoexport, vilket inte är förvånande med tanke på att produktionen begränsas av mjölkkvoter. Nettoexporten från Australien och Nya Zeeland har ungefär fördubblats sedan början av 1990-talet.

Tabell 3. Världens största exportörer och nettoimportörer av mjölkprodukter, miljoner USD i genomsnitt 2002-2004*

	Export	Nettoexport	Nettoexport mjölk / total export
Australien	1561	1363	0,017
Belgien	2030	-270	
Danmark	1591	1209	0,019
Frankrike	4389	2274	0,006
Irland	1258	957	0,010
Italien	1286	-1613	
Nederländerna	3865	1864	0,008
Nya Zeeland	3014	2989	0,175
Storbritannien	1072	-1057	
Tyskland	4928	1057	0,001

* Länder med export alternativt nettoimport överstigande 1 miljard USD.

Källa: FAO (2006) och FN (2006).

Nya Zeeland är den största nettoexportören av mjölkprodukter. Mjölkprodukter svarar också för en stor del av landets exportintäkter. Kvoten mellan landets nettoexport av mjölkprodukter och värdet av landets totala export får betecknas som mycket hög (Tabell 3). Inget annat land i världen uppvisar tillnärmelsevis lika stark komparativ fördel inom mjölkproduktion. Kvoten mellan nettoexport mjölk och värdet av den totala exporten antyder vidare att Australien och Danmark har en något större komparativ fördel inom mjölkproduktion än Frankrike, Irland och Nederländerna. Mjölkkvoterna är dock en felkälla i denna jämförelse, då de kan hålla tillbaka exporten. Kvoterna medför att det använda måttet på komparativa fördelar riskerar underskatta vissa EU-länders konkurrensförmåga.

Marknadsförutsättningar

Konkurrenskraften för svensk mjölkproduktion kan mätas både i förhållande till grannländerna inom EU och i förhållande till resten av världen. Konkurrenskraften i förhållande till grannländerna är av störst betydelse för färskvaror med kort hållbarhet, t.ex. konsumtionsmjölk och yoghurt. Dessutom har EU ett gränskydd för mjölkprodukter mot resten av världen som gör konkurrensen från län-

der utanför EU mindre kännbar än vad den annars varit. Konkurrenten från resten av världen har trots det stor betydelse, eftersom EU exporterar mjölkprodukter till länder utanför EU (om än med exportbidrag) samtidigt som andra länder exporterar till EU. Förhandlingarna inom WTO, om de villkor som skall gälla för den internationella handeln med jordbruksprodukter, kommer med största sannolikhet innebära att andra länder får lättare att exportera till EU samt att mjölkpriset inom EU sjunker ytterligare. I WTO-förhandlingarna har exempelvis EU föreslagit att exportsubventionerna skall tas bort, vilket leder till sänkt mjölkpris om inte produktionen inom unionen samtidigt minskar.

Det finns även förslag på att avskaffa mjölkkvoterna inom EU. Detta kommer i så fall att medföra ökad mjölkproduktion i de mest konkurrenskraftiga regionerna inom unionen, där produktionen hitintills hållits tillbaka av kvoterna. Ökad produktion kan i sin tur leda till att mjölkpriset sjunker något, vilket försämrar de minst konkurrenskraftiga gårdarnas möjligheter att kunna konkurrera. Ett borttagande av mjölkkvoterna kan därför förväntas bidra till att mjölkproduktionen ökar i vissa EU-länder samtidigt som den minskar i andra.

Produktionssystem

Produktionskostnaderna i mjölkproduktionen beror mycket på vilket produktionssystem som tillämpas. Klimatet ger de grundläggande förutsättningarna för att tillämpa ett visst produktionssystem. ISMEA (1999) definierar tre olika typer av system för att bedriva mjölkproduktion:

- Ensilagesystem
- Betessystem
- Subtropiska system (feedlot)

Ensilagesystemet är det dominerande i Kontinentaleuropa, Kanada och nordöstra USA. Korna utfodras huvudsakligen med gräs- och/eller majsensilage samt kraftfoder. Jämförelsevis stora investeringar i byggnader karaktäriserar detta system. Insatsen av arbetskraft per kilo mjölk är också större än i de andra systemen, samtidigt som gårdarna vanligen är mindre än i betessystemen och i synnerhet de subtropiska systemen. Kornas mjölkavkastning är hög och säsongsvariationen (skillnaden i producerad mängd mjölk mellan olika delar av året) är måttlig.

Betessystemet karaktäriserar mjölkproduktionen i Argentina, Australien, Nya Zeeland, Irland och delar av Storbritannien. Mjölkarna går ute på bete året runt och byggnaderna inskränker sig i många fall till ett mjölkstall. Förutom bete får korna kraftfoder och ibland en sparsam tilldelning av grovfoder under vintern. Säsongsvariationen är stor, eftersom korna i hög utsträckning sinläggs under vintern då betesavkastningen är låg. Mjölkvastningen per ko är lägre än i ensilagesystemet (mjölkvastningen per hektar är av större betydelse i detta system). Säsongsvariation samt långa transportavstånd medför att exporten från länder med betessystem inriktas på produkter med lång hållbarhet, som mjölkpulver, ost och smör.

De subtropiska systemen kallas även feedlot-system (Hemme & Deeken, 2005). Det är dominerande i sydvästra USA och norra Mexico, men finns också i andra varma områden som kring Medelhavet. Utfodringen baseras i hög utsträckning på inköpt foder, såväl vad gäller kraftfoder som grovfoder. Byggnadsinvesteringarna är måttliga eftersom korna går utomhus med soltak som enda skydd. Mjölkvastningen per ko är hög och säsongsvariationen låg. Gårdarna är stora med hundratals eller tusentals kor.

Till ovanstående indelning kan läggas småskaliga system med bara några få kor per gård (Hemme & Deeken, 2005). De småskaliga systemen är arbetsintensiva och bygger på att arbetskraften är billig. Mjölkproduktionen i de flesta u-länder är av den småskaliga typen. Till exempel beräknas mer än 70 procent av den Indiska produktionen komma från gårdar med två kor eller bufflar (OECD, 2006). Den småskaliga produktionen är också av stor omfattning i flera länder i Östeuropa, t.ex. Polen, Ukraina och Ungern.

Produktionskostnader

Hemme & Deeken (2005) jämför produktionskostnader i mjölkproduktionen i 33 länder över hela världen. För varje land analyseras 1-4 typgårdar som representerar medelstora och stora mjölkgårdar i respektive land. Sverige tillhör högkostnadsländerna, tillsammans med de flesta andra länder i Västeuropa. Även Kanada tillhör högkostnadsländerna, men på mjölkområdet har Kanada också en jordbrukspolitik som liknar den i EU.

Överlag är produktionskostnaderna låga i Sydamerika, Asien och Oceanien. Produktionskostnaden per kilo mjölk är, grovt räknat, nästan dubbelt så hög i

Västeuropa som i lågkostnadsländerna (den ligger i intervallet 1-2 kr/kg i lågkostnadsländerna). Ungefär samma relation gäller för mjölkpriset; mjölkpriset i EU-15 är knappt det dubbla jämfört med exempelvis Argentina, Brasilien, Chile, Indien, Vietnam och Nya Zeeland. Studien visar att det även inom Östeuropa finns länder med potential att kunna producera mjölk till låg kostnad, om än inte lägst bland de jämförda länderna. Polen, Tjeckien och Ukraina har låga kostnader på grund av att mark och arbetskraft är billig samtidigt som kapitalkostnaderna är måttliga. Argentina är det land som uppvisar allra lägst produktionskostnader. Här finns goda naturliga förutsättningar och priserna på produktionsfaktorerna är låga.

Allra högst är produktionskostnaderna i länder eller regioner som har höga stödnivåer, med Schweiz och Norge som mest extrema exempel. Irland, Storbritannien och USA är länder med en kostnadsnivå något under merparten av de västeuropeiska länderna (ca 2,50 kr/kg). Kina, ett land med starkt expanderande mjölkproduktion, uppvisar relativt låga produktionskostnader men tillhör inte länderna med allra lägst produktionskostnad. OECD (2005) pekar på att den kinesiska produktionen lider av dålig produktivitet samt begränsad tillgång på vatten och lämplig mark.

Nivån på produktionskostnaden tycks i hög grad vara relaterad till vilken typ av produktionssystem som tillämpas. Lågkostnadsländerna i Sydamerika, Asien och Oceanien tillämpar huvudsakligen betesbaserade produktionssystem (främst Argentina, Australien och Nya Zeeland) eller småskaliga system. Produktionskostnaden är hög i ensilagesystemen. Feedlot-system, där studien omfattar typgårdar från USA, Spanien, Israel och Australien, uppvisar en produktionskostnad som i genomsnitt är knappt 20 procent lägre än i ensilagesystemen. Samtidigt visar resultaten att andra faktorer än produktionssystem har stor betydelse för att förklara kostnadsskillnader mellan och inom länder.

Hemme & Deeken (2005) redovisar hur några viktiga kostnadsposter skiljer sig mellan länder. Generellt är mjölkproduktion arbetsintensiv och arbetskraftskostnaden är därför betydelsefull. Medan typgårdarna i Östeuropa, USA, Argentina, Chile, Australien och Nya Zeeland har arbetskraftskostnader i storleksordningen 3-8 USD per 100 kilo mjölk, ligger den västeuropeiska arbetskraftskostnaden i intervallet 5-60 USD per 100 kilo. De tre svenska typgårdarna i studien uppvisar en arbetskraftskostnad i storleksordningen 15-30 USD per 100 kilo mjölk, jäm-

fört med ca 10 USD per 100 kilo i Danmark, Storbritannien, Irland. De svenska typgårdarna har en medelmåttig arbetsproduktivitet (kg mjölk/timme) samtidigt som arbetskraften är dyr (ett alternativvärde har i studien beräknats för lantbrukarfamiljens egen arbetsinsats). Liksom i övriga västeuropeiska länder lider den svenska produktionen av att den är kapitalintensiv. Kostnaden för kapital är dock av mindre betydelse än arbetskraftskostnaden; på flertalet typgårdar världen över ligger kapitalkostnaden i intervallet 1-4 USD per 100 kilo mjölk. Mark och mjölkkvot är produktionsfaktorer som är förhållandevis billiga i Sverige, men detta är samtidigt ett tecken på svag lönsamhet i jordbruket. Rekryteringskostnaderna i Sverige förefaller ligga på genomsnittet för Europa och Nordamerika. Ett område där Sverige utmärker sig är den höga mjölkavkastningen per ko. Den höga avkastningsnivån verkar dock inte resultera i en låg produktionskostnad, men det kan inte uteslutas att produktionskostnaden per kilo mjölk hade varit ännu högre med en lägre avkastningsnivå.

Foder är den största kostnadsposten i mjölkproduktionen och kan svara för halva den totala produktionskostnaden. Hemme & Deeken särskiljer dock inte foderkostnaden. Sannolikt beror detta på att den är svår att beräkna eftersom den innefattar flera andra kostnader, som arbetskraft, kapital och mark. Nilsson m.fl. (2005), Nilsson & Nordgren (2003) samt LRF (2005) har jämfört foder- och arbetskraftskostnaden i Sverige med några grannländer. Dessa typgårdsjämförelser pekar på högre foder- och arbetskostnad per kg mjölk än i jämförbara utländska produktionssystem i Belgien, Danmark, Holland och Tyskland. I den svenska mjölkproduktionen används en större andel kraftfoder än i övriga länder, främst beroende på att gräsensilage är det dominerande grovfodermedlet i Sverige. I de sydliga grannländerna kan man använda billigare grovfoder, i form av majsensilage och bete, tack vare förmånligare klimat. Detta grovfoder kan i viss mån ersätta kraftfoder. Priset per kg för inköpt kraftfoder anges dessutom vara högre i Sverige än i de jämförda länderna. I vilken mån det högre priset i Sverige beror på kvalitetsskillnader, högre transportkostnader på grund av långa avstånd eller bristande konkurrens på fodermarknaden har inte undersökts. Sammantaget visar Nilsson m.fl. (2005) på att foderkostnaden i Sverige ligger 10-15 procent över den i Danmark och Nederländerna.

Adderas den högre arbetskostnaden i Sverige till den högre foderkostnaden visar Nilsson m.fl. på att den sammanlagda foder- och arbetskostnaden ligger ca 15 procent högre på de svenska typgårdarna än i Danmark och Nederländerna.

Slutligen bör det påpekas att produktionskostnaderna i primärproduktionen inte ger hela bilden av kostnadsstrukturen i ett enskilt land, eftersom den internationella handeln med mjölkprodukter inte sker med färsk mjölk direkt från gården utan med mer eller mindre förädlade produkter. Förutsättningar och kostnader i mejeriledet (om det överhuvud taget finns) har därför också betydelse för om mjölksektorn i ett land kan konkurrera på den internationella marknaden. Exempelvis pekar Kaspersson m.fl. (2002) på att förutsättningarna inom mejeriindustrin i de östeuropeiska länderna inte alls är lika goda som i primärproduktionen. För avlägsna länder är den långa transporten dessutom ett problem och i synnerhet då för färskvaror.

4.5 Griskött

Produktion och handel

Världens grisköttsproduktion är i hög grad koncentrerad till EU, Nordamerika samt östra och sydöstra Asien. De enda större producentländerna utanför dessa områden är Brasilien och Ryssland. Kina är det utan konkurrens största producentlandet och bedöms svara för nära hälften av världsproduktionen, mätt som producerad kvantitet (FAO, 2006). Produktionen i Kina beräknas dessutom ha ökat med 50 procent på en tioårsperiod. Andra viktiga producentländer som Brasilien, Kanada och Spanien har ökat produktionen i liknande storleksordning, även om ökningen kvantitetsmässigt är avsevärt mycket mindre. Även i Danmark, Tyskland och USA har produktionen ökat märkbart. I Vietnam har produktionen ungefär fördubblats på en tioårsperiod. Den brittiska och nederländska produktionen har däremot minskat något.

De länder i världen som exporterar mest griskött återfinns bland ett antal länder i EU-15 och i Nordamerika (Tabell 4). Danmark är den tveklöst största exportören och värdet av exporten uppgick till 3,8 miljarder USD under 2004 (FAO, 2006). Belgien, Kanada, Frankrike, Tyskland, Nederländerna, Spanien och USA är också stora exportörer av griskött, med en export som uppgick till mellan 1,3 och 2,2 miljarder USD år 2004. Därefter följer Italien. Inte förrän på 10 och 11 plats återfinns länder utanför EU-15 och Nordamerika. Brasilien exporterade för 800 miljoner och Kina för knappt 600 miljoner USD under 2004.

Intressant att notera när det gäller Brasilien är att exporten fördubblats under en fyraårsperiod, såväl värde- som kvantitetsmässigt. Även Kanada, Tyskland och Spanien har ökat exporten kraftigt; under en femårsperiod har den ungefär för-

dubblats. Också Italien och USA har ökat exporten märkbart på senare år. Danmark och Nederländerna, som traditionellt varit de största exportörerna av griskött, uppvisar inte samma ökningstakt. Den danska exporten har ökat ca 60 procent under en 15-årsperiod. Den nederländska exporten har kvantitetsmässigt inte förändrats nämnvärt på 15 år. En viktig orsak till att den nederländska produktionen inte ökat är att miljöproblem och miljölagstiftning medfört begränsningar på produktionens omfattning. I viss mån gäller detta också Danmark. (Källa exportdata: FAO, 2006)

Tabell 4. Sverige jämfört med världens största exportörer och nettoimportörer av griskött 2004*, miljoner USD

	Export	Nettoexport	Nettoexport griskött / total export
Belgien	1763	1307	0,005
Brasilien	800	799	0,010
Danmark	3754	3496	0,054
Frankrike	1313	95	0,000
Italien	951	-1006	
Japan	1	-5203	
Kanada	1903	1592	0,006
Kina	564	214	0,000
Nederländerna	2135	1520	0,007
Ryssland	17	-650	
Spanien	1559	1331	0,009
Storbritannien	286	-2121	
Sverige	87	-234	
Tyskland	2157	-191	
USA	2092	669	0,001

* Länder med export alternativt nettoimport överstigande 500 miljoner USD, inklusive beredda produkter av griskött.

Källa: FAO (2006) och FN (2006).

Ser man till nettohandel med griskött, dvs. när exporten justerats för import av griskött, framstår Danmark ännu tydligare som den stora exportören med en nettoexport värd 3,5 miljarder USD 2004. Även Belgien, Kanada, Nederländerna och Spanien är stora nettoexportörer, med en nettoexport i storleksordningen 1,5 miljarder USD år 2004. Brasilien och USA har en nettoexport på ca 700 miljoner USD, medan Kinas är mindre. Frankrikes nettoexport är relativt liten och Tyskland är i själva verket nettoimportör. Trots att Italien är bland de 10 största exportörerna är landet i själva verket världens tredje största nettoimportör av griskött. Förklaringen är att exporten mestadels består av förädlade produkter,

medan stora mängder oförädlad kött importeras. Den allra största nettoimportören är Japan, med en nettoimport av griskött som motsvarade 5,2 miljarder USD 2004. Andra stora nettoimportörer är Storbritannien, Italien och Ryssland. Sverige kan betraktas som en medelstor nettoimportör med en nettoimport värd drygt 200 miljoner USD. (FAO, 2004)

Danmark är det land bland de stora exportörerna som uppvisar starkast komparativ fördel inom grisköttsproduktion, mätt som kvoten mellan nettoexporten av griskött och värdet av landets totala export (Tabell 4). Därefter följer Brasilien och Nederländerna. USA har visserligen nästan lika stor nettoexport som Brasilien, men för Brasilien är griskött en 10 gånger viktigare exportprodukt. Att använda kvoten mellan nettoexport av griskött och landets totala export som mått på ländernas långsiktiga konkurrensförmåga är dock vanskligt, eftersom de snabba produktionsökningarna i vissa länder kommer att förändra rangordningen mellan länderna.

Produktionskostnader

Hoste & Backus (2003) har jämfört produktionsförutsättningar och produktionskostnader för griskött i Brasilien, Kanada, Kina, Nederländerna, Polen och USA. Av dessa sex länder är det Nederländerna som är mest likt Sverige. Kina beräknas svara för närmare 50 procent av världens grisköttsproduktion och merparten av uppfödningen är mycket småskalig (för husbehov). Studien visar emellertid att produktionskostnaderna i lite större kommersiella produktionsanläggningar i Kina är högre än i de andra undersökta länderna (4 procent högre än i Nederländerna). Det finns flera orsaker till detta. Stora investeringar i byggnader, ineffektiv produktion och dålig tillgång på kapital är några orsaker. Fodret visar sig dessutom vara dyrare än i övriga länder, eftersom Kina är nettoimportör av flera foderråvaror. Arbetskraften är billig, men detta väger inte upp de övriga kostnadsnackdelarna. Hoste & Backus menar också att en eventuell produktionsökning i Kina kommer att absorberas av den stora inhemska marknaden, genom att ökat välstånd bidrar till ökad efterfrågan.

Nederländerna visar sig ha näst högst produktionskostnader. Bidragande orsaker är dyra byggnader och höga löner. Investeringen per satta, inklusive byggnader för slaktsvin, beräknas vara 4,5 gånger större än i Brasilien där betydligt enklare och billigare byggnader används. Ett annat problem i Nederländerna är höga kostnader för att bli av med gödseln, dessa kostnader beräknas uppgå till 73 öre

per kilo slaktad vikt. De holländska uppfödarna väger upp det höga kostnadsläget genom att vara effektiva, vilket avspeglas i låg foderförbrukning och låg arbetsinsats per gris. Tillgången och närheten till stora importhamnar bidrar till att hålla foderkostnaderna nere, trots att det mesta fodret importeras.

Produktionskostnaderna beräknas enligt Hoste & Backus vara 10 procent lägre i Kanada, Polen och USA, än i Nederländerna. Både USA och Kanada har god tillgång på billigt foder, eftersom dessa länder är stora nettoexportörer av spannmål. Foderkostnaderna är också lägst bland de jämförda länderna, vilket har mycket stor betydelse eftersom fodret svarar för åtminstone halva produktionskostnaden. Långt driven storskalighet, såväl inom uppfödning- som slaktledet, karaktäriserar den kanadensiska och i synnerhet den amerikanska gris-köttproduktionen. I USA finns ingen generell djurskyddslagstiftning, men branschen själv sätter upp vissa riktlinjer. Produktionen tenderar att expandera i stater med gles befolkning och möjlighet att bli av med gödseln från de storskaliga anläggningar som byggs. Kostnaderna för att bli av med gödseln är dock på väg upp i både Kanada och USA som en följd av striktare miljölagstiftning.

Polen klarar att hålla en låg produktionskostnad genom ett allmänt lågt kostnadsläge, med undantag för foder. Såväl löner som byggnadskostnaderna är lägre, men effektiviteten, i form av t.ex. foderförbrukning per kg kött, är låg. Köttkvaliteten uppges också vara lägre i Polen och exporten kommer därför sannolikt gå till länder i Östeuropa snarare än västerut. Jordbrukets småskalighet i Polen är ett hinder för grisköttproduktionens expansion. Flera undersökningar visar tydligt på betydande stordriftsfördelar i både uppfödning- och slaktledet.

Den brasilianska uppfödningen har fördelar i form av god tillgång på billigt foder, billig arbetskraft och ett klimat som möjliggör enklare byggnader. Problem finns i form av en mycket dålig infrastruktur, bristfälliga sanitära förhållanden och låg köttkvalitet. Brasiliens export är därför inriktad på fryst griskött som exporteras till Ryssland och länder i Asien. Produktionskostnaden beräknas vara 25 procent lägre än i Nederländerna, tack vare billigt foder, billig arbetskraft samt avsaknad av miljö- och djurskyddsregler. Sammantaget kan Brasilien sägas ha en väldig potential att öka produktionen och exporten, men detta kräver också förbättrad köttkvalitet, effektivitet och infrastruktur. Växelkursens utveckling har också betydelse. En framgångsrik brasiliansk jordbruksexport kan över tiden bidra till att stärka Brasiliens valuta så att produktionskostnaden ökar nå-

got relativt andra länders produktionskostnad. (Hoste & Backus, 2003; The Economist, 2005)

LRF (2005) har jämfört produktionskostnader för griskött mellan Danmark, Finland, Sverige och Tyskland. Resultaten visar på en svensk kostnadsnivå som ligger 15 procent över den danska. Den finska ligger 20 procent över och den tyska 8 procent över dansk kostnadsnivå. Fodret utgör åtminstone halva produktionskostnaden. Sverige hade i underökningen 15 procent högre foderkostnader än Danmark, vilket dels beror på lägre produktivitet (färre producerade grisar per sugga) och dels på högre foderpris. Foderpriset kan vara högre på grund av högre transportkostnader för främst importerade foderråvaror, men i undersökningen anger man också att skillnaden kan bero på tillfälligheter under det analyserade året. Vidare pekar studien på något högre arbetsåtgång i den svenska produktionen.

Den stora skillnaden mellan Danmark och Sverige ligger på byggnadskostnaderna. Sverige beräknas ha 0,20 euro per kilo slaktad vikt eller 34 procent högre byggnadskostnad. Den högre kostnaden beror på större byggnadsyta per gris, dels på grund av svensk djurskyddslagstiftning och dels på grund av skillnader i byggtradition. Även Jordbruksverket (2005a) konstaterar att man i Danmark bygger ytsnålare och att skillnaden mot Sverige bara till viss del kan förklaras av skillnader i djurskyddslagstiftning.

En något äldre underökning (Jonasson & Andersson, 1997) anger att skillnader i lagstiftning mellan Sverige och Danmark ökar den svenska produktionskostnaden med ca 50 öre per kilo kött. En del av skillnaderna mellan länderna är dock på väg att jämnas ut som en följd av striktare regler i Danmark. Jonasson & Andersson har i sina beräkningar studerat ett hypotetiskt danskt produktionssystem byggt i Sverige och funnit en kostnadsskillnad på 1,13 kronor per kilo kött. Denna fördelas på "oförklarad skillnad i produktionsresultat" 40 öre, byggtradition 22 öre och den nyss nämnda effekten av strängare lagstiftning 51 öre. Skillnaderna finns främst i smågrisproduktionen. Priser på produktionsmedel har antagits vara desamma i det svenska och det danska systemet.

4.6 Nötkött

Produktion och handel

Omkring 60 procent av världens nötkreatur finns i Sydamerika, södra Asien och i Afrika. Av producerad kvantitet nötkött kommer däremot ca 60 procent från Nordamerika, Sydamerika och EU-15. Dessa siffror visar på skillnaden i produktivitet mellan å ena sidan Nordamerika och EU-15 och å andra sidan södra Asien och Afrika. USA är det största producentlandet, följt av Brasilien, Kina, Indien och Argentina. Sett över en tioårsperiod har produktionen ökat med ca 30 procent i Sydamerika och 20 procent i Asien, medan den minskat med drygt 10 procent i Europa. (FAO, 2006).

En genomgång av FAO:s exportstatistik visar att de flesta länder i världen exporterar nötkött. Ett tiotal länder exporterar i stor skala men övriga länder, inklusive Sverige, har en förhållandevis blygsam export. Exporten från de stora exportländerna uppvisar ibland stora skillnader mellan olika år. Dels beroende på torka som leder till minskad produktion (i länder med betesbaserad produktion), dels beroende på att export stoppas på grund av sjukdomsutbrott (mul- och klövsjuka och BSE).

Australien är det största exportlandet med en export som värderas till 2,7 miljarder USD per år. Därefter följer USA (se tabell 5). USA har dock under den senaste tioårsperioden gått från att ha varit nettoexportör till att bli nettoimportör, på grund av ökande inhemsk konsumtion. Brasilien har näst efter Australien den största nettoexporten av nötkött. Brasilien är också det land i världen som uppvisar den största och mest stabila ökningen av nötköttsexporten. I mitten av 1990-talet låg exporten omkring 200 000 ton och 2003-2004 låg den över 1 miljon ton. Även den kanadensiska exporten ökar. Statistiken tyder på en fördubbling av såväl export som nettoexport under en tioårsperiod, om än med variation mellan åren. Bland de stora europeiska exportörerna av nötkött är den mest märkbara förändringen under den senaste tioårsperioden att fransk nötköttsexport kvantitetsmässigt gått ned med i storleksordningen 40 procent, så att landet blivit nettoimportör. Sveriges nötköttsexport är blygsam (ca 10 000 ton/år) och Sverige är med hänsyn till landets storlek en stor nettoimportör. Nettoimportens värde 2004 uppgick till ca 200 miljoner USD. (FAO, 2006)

Mätt som kvoten mellan nettoexport av nötkött och total export är det Nya Zeeland som uppvisar starkast komparativ fördel inom nötköttsproduktionen (Ta-

bell 5). Därefter följer, i fallande ordning, Australien, Argentina, Brasilien och Irland. Samtliga dessa länder har goda eller mycket goda förutsättningar för åretruntbete. För Kanada och Nederländerna är nötkött en mindre betydelsefull exportvara.

Tabell 5. Världens största exportörer och nettoimportörer av nötkött*, miljoner USD

	Export	Nettoexport	Nettoexport nötkött / total export
Argentina	697	691	0,023
Australien	2708	2695	0,035
Brasilien	1675	1608	0,021
Frankrike	864	-40	
Irland	1203	1154	0,012
Italien	309	-1334	
Japan	6	-1884	
Kanada	1252	765	0,003
Nederländerna	1424	701	0,003
Nya Zeeland	1039	1010	0,059
Ryssland	8	-628	
Sydkorea	3	-830	
Tyskland	1216	568	0,001
USA**	2141	-952	

* Länder med export alternativt nettoimport överstigande 500 miljoner USD, inklusive beredda produkter av nötkött. Genomsnitt för åren 2002-2004.

** Under 2004 var exporten en femtedel av normal pga. exportstopp med anledning av BSE.

Källa: FAO (2006) och FN (2006).

Produktionskostnader

Nötköttsproduktion kan baseras antingen på kalvar från mjölkkor eller på kalvar från dikor. Av de 10 länder i världen som har en export av nötkött på mer än 500 miljoner USD årligen (se Tabell 5), har de flesta en nötköttsproduktion som i hög grad baseras på kalvar från dikor. I Argentina, Australien, Brasilien, Kanada och USA svarar dikorna för mer än 75 procent av koantalet. I Frankrike, på Irland och Nya Zeeland är andelen dikor knappt 50 procent. I Nederländerna kommer merparten av kalvarna från mjölkkor och tillgången på kalvar är därför beroende av utvecklingen i mjölkproduktionen.

Dikoproduktion baseras som regel på gräs. I USA, på södra halvklotet och på Irland utgörs fodret nästan uteslutande av bete och djuren går ute året runt. I övriga europeiska länder samt Kanada består grovfodret vanligen av både gräsenilage och bete.

Deblitz m.fl. (2004b) jämför produktionskostnader för kalvar från dikor i 10 länder över hela världen. Analysen visar tydligt att de jämförda länderna på södra halvklotet, i detta fall Argentina, Australien, Brasilien och Namibia, har låga kostnader för att producera kalvar (i storleksordningen 50-100 USD per 100 kg levande vikt). I dessa länder baseras produktionen nästan uteslutande på bete, vilket bidrar till låga foder- och arbetskostnader. Inga byggnader behövs heller. Dock är antalet avvanda kalvar per ko lågt i Argentina och Brasilien. Även i USA där ranchdrift dominerar utgörs fodret nästan uteslutande av bete, men kostnadsnivån hamnar på i storleksordningen dubbelt upp mot länderna på södra halvklotet (ca 200 USD per 100 kg levande vikt). Detta på grund av ett allmänt högre kostnadsläge.

För de analyserade europeiska typgårdarna är kostnadsläget mera blandat; från den amerikanska nivån upp till fyrdubbelt mot kostnaderna på södra halvklotet. Inom Europa finns en större mångfald av produktionssystem, delvis för att höga stödnivåer gör det möjligt att bedriva produktion i områden och med uppfödningssystem där produktionskostnaderna är höga. I samtliga av de studerade europeiska länderna (Frankrike, Irland, Tyskland, Ungern och Österrike) är kostnaderna för foderproduktion höga. Med undantag för Irland använder de europeiska typgårdarna i studien 40-60 procent av grovfoderarealen till att producera gräsensilage eller hö. Den europeiska produktionen är också småskalig, jämfört med Argentina, Australien, Brasilien och USA där djuren går fritt på stora betesmarker. När det gäller kostnaden för mark per producerat kilo levande vikt syns däremot inget tydligt mönster beroende på land eller produktionssystem.

Även om ingen kostnadsjämförelse funnits tillgänglig är det intressant att notera att dikoproduktionen expanderat i Kanada. Kanada har liknande klimatförutsättningar som Sverige. Till skillnad mot Sverige är stöden till nötköttsproduktionen marginella, men den kanadensiska produktionen har å andra sidan en viktig fördel i tillgången på stora sammanhängande arealer med betesmark.

För slutgödning av handjur finns två dominerande metoder för att förse djuren med foder (Deblitz m.fl., 2004a):

- Gräsbaserade system, ofta med stor andel bete. Vanliga på södra halvklotet och förekommer i många europeiska länder (t.ex. Irland och Österrike).

- System baserade på majs, spannmål och sojabönor med intensiv uppfödning på stall eller i s.k. feedlots. Dominerande i USA och förekommer i många europeiska länder (t.ex. Frankrike och Tyskland).

I de gräsbaseade systemen och/eller när kalvarna kommer från dikor är stutuppfödning dominerande, medan uppfödning av tjurar dominerar i system baserade på majs/spannmål/sojabönor och/eller då kalvarna kommer från mjölkkor.

Deblitz m.fl. (2004b) jämför produktionskostnader för slutfödning av handjur i 15 länder. Kostnaderna visar sig vara lägst i Argentina, Uruguay och Pakistan (100-150 USD per 100 kg slaktad vikt). I Australien, Brasilien, Namibia, Polen, Tjeckien, Ungern och USA är kostnaderna måttliga, eller dubbelt så höga som i länderna med lägst kostnad. Länderna inom EU-15 uppvisar i samtliga fall höga produktionskostnader (över 300 USD per 100 kg). Inköp av kalvar svarar för i storleksordningen 20 till 70 procent av totalkostnaden i de studerade länderna. Intressant att notera är att kalvpriserna är låga i länder med lågt köttpris och höga i länder med högt köttpris. På samma sätt framgår det tydligt att produktionskostnaderna i respektive land totalt sett anpassar sig till köttpriser och eventuella stöd i landet.

Utöver kalvar är kostnader för foder (inkl bete) också en stor kostnadspost i uppfödningen. Dessa särredovisas dock inte av Deblitz m.fl. och det är därför svårt att dra några generella slutsatser. Däremot framgår det att arbetskostnaden är låg i de betesbaseade produktionssystemen och i storskalig slutfödning av feedlot-typ.

Lågkostnadsländernas konkurrensförmåga

Kommer de låga produktionskostnaderna i länder som Argentina och Uruguay att leda till kraftigt ökad export därifrån och därmed till en prispress på den internationella marknaden? Mycket tyder på att potentialen för ökad export från lågkostnadsländerna är begränsad. Ökad nötköttsproduktion kräver ökad dikoproduktion, som i sin tur är beroende av tillgång på lämplig betesmark för att uppnå låga produktionskostnader. Tillgången på stora arealer billig mark lämplig för åretruntbete är dock begränsad och i vissa områden konkurrerar nötköttsproduktion med annan markanvändning. I Argentina konkurrerar mjölkproduktion och i synnerhet odling av avsalugrödor om marken (Deblitz & Ostrowski, 2004). I de delar av Argentina där förhållandena är lämpliga för växtodling har

den relativa lönsamheten i att odla avsalugrödor tenderat att förbättras över tiden.

Tillgången på billig spannmål talar i och för sig för att intensiv slutgödning av handjur kan vara konkurrenskraftig i Argentina, vilket skulle kunna friställa arealer för dikoproduktion. Emot detta talar att det argentinska nötköttets image av naturlig betesbaserad produktion skulle förstöras, att tillgången på kapital är dålig och att tradition spelar en stor roll i argentinsk produktion (Deblitz & Ostrowski, 2004).

Brasilien har som nämnts kraftigt ökat produktion och export under ett antal år. Deblitz m.fl. (2004a) menar att potentialen till ytterligare ökad produktion i Brasilien främst ligger i ökad produktivitet, men pekar samtidigt på att ökad produktion kan komma att vägas upp av ökad inhemsk konsumtion. The Economist (2005) pekar vidare på Brasiliens problem med t.ex. dålig infrastruktur, mul- och klövsjuka och bristande laglydnad som hinder för ökad export av jordbruksprodukter generellt.

Ytterligare en faktor som påverkar den sydamerikanska produktionens konkurrenskraft är transportkostnader. Deblitz m.fl. (2004a) anger som exempel att transportkostnaden från Buenos Aires till Hamburg av kylt kött på båt uppgår till 0,30-0,34 USD per kilo, dvs. omkring 2,50 kronor per kilo.

4.7 Slaktkyckling

Produktion och handel

I den internationella statistiken saknas tillförlitliga data om produktion av och handel med kycklingkött. Därför får jämförelsen av exportländer avse fjäderfäkött. Av världens produktion av fjäderfäkött beräknas 85 procent utgöras av kyckling, men andelen varierar mellan länder.

Produktionen av fjäderfäkött ökar i alla världsdelar. Procentuellt sett är ökningen störst i Asien, där produktionen ökat med mer än 50 procent på en tioårsperiod. Inom EU-15 finns dock en tendens till minskad produktion. De fyra enskilda länder som producerar mest fjäderfäkött är Brasilien, Kina, Mexico och USA. USA beräknas svara för 23 procent av världsproduktionen, Kina för 18 procent, Brasilien för 11 procent och Mexico för knappt 3 procent. Därefter följer ett 20-

tal länder som vardera svarar för 1-2 procent av världsproduktionen. Sveriges andel är drygt en tiondels procent. (FAO, 2006)

Tabell 6. Världens största exportörer och nettoimportörer av fjäderfäkött 2004*, miljoner USD

	Export	Nettoexport	Nettoexport fjäderfäkött / total export
Belgien	757	305	0,001
Brasilien	2813	2812	0,037
Frankrike	1345	862	0,002
Japan	3	-1520	
Kina	539	-101	
Nederländerna	1336	633	0,003
Ryssland	1	-680	
Storbritannien	480	-1439	
Thailand**	674	668	0,008
Tyskland	713	-607	
USA	2210	2079	0,003

* Länder med export alternativt nettoimport överstigande 500 miljoner USD, inklusive beredda produkter av fjäderfäkött.

** Exporten 2004 var 40 procent lägre än under 2003 pga. fågelinfluensa.

Källa: FAO (2006) och FN (2006).

Brasilien och USA är de klart största exportörerna, med ungefär dubbelt så stor export som Frankrike, Nederländerna och Thailand (se Tabell 6). Övriga länder med en export överstigande 500 miljoner USD årligen är Belgien, Kina och Tyskland. Beaktas importen är dock Tyskland världens fjärde största nettoimportör av fjäderfäkött, efter Japan, Storbritannien och Ryssland. Även Kina är nettoimportör. Ser man vidare på nettohandeln framstår Brasilien och USA än mer tydligt som de största exportörerna av fjäderfäkött, med en nettoexport som uppgick till 2,8 respektive 2,1 miljarder USD under 2004. Frankrike, Nederländerna och Thailand hade under 2004 en nettoexport i storleksordningen 600-900 miljoner USD. Thailands export under 2004 var dock 40 procent lägre än 2003 pga. fågelinfluensan.

Brasiliens export av fjäderfäkött (kyckling) har fyrdubblats på mindre än 10 år och ökningen fram till 2004 verkar vara i det närmaste exponentiell (FAO, 2006). Under de närmaste åren väntas ökningstakten bli mer måttlig, bl.a. på grund av att växelkursen blivit mindre förmånlig (The Economist, 2005). Ett annat land med stor ökning av exporten är Thailand. Exporten från Thailand har fördubblats under en tioårsperiod. Även den belgiska och tyska exporten har

ökat märkbart. Den amerikanska, franska och kinesiska exporten verkar däremot ligga kvar på en stabil nivå.

Bland de stora nettoexportörerna är det Brasilien som uppvisar starkast komparativ fördel i produktionen av fjäderfäkött, mätt som kvot mellan nettoexport av fjäderfäkött och värdet av landets totala export. Näst starkast komparativ fördel enligt denna kvot har Thailand. Det kan noteras att fjäderfäkött är en mer än 10 gånger så viktig exportvara för Brasilien som för Frankrike, Nederländerna eller USA (se Tabell 6).

Produktionskostnader

ISMEA (1999) jämför förutsättningar för produktion av fjäderfäkött i Brasilien, Kina, Nederländerna, Thailand, USA och Ungern. Studien fokuserar på uppfödning- och slaktleden. En kostnadsjämförelse görs också. Kostnadsjämförelsen är dock inte helt aktuell, eftersom reformer av EU:s jordbrukspolitik har lett till sänkta foderkostnader inom EU. Bortsett från sistnämnda framgår det ändå tydligt att Brasilien och USA har de lägsta uppfödningkostnaderna. Orsaken är låga priser på foderråvaror i kombination med bra tekniska produktionsresultat. Fodret svarar för i storleksordningen två tredjedelar av produktionskostnaden i dessa länder. Thailand och Kina har enligt ISMEA en något högre produktionskostnad än Brasilien och USA, till stor del beroende på högre foderkostnader. Ungern uppvisar de högsta produktionskostnaderna, beroende på låg produktivitet. I studien representerar Nederländerna förhållandena i de mest konkurrenskraftiga länderna inom EU. Produktionskostnaden i Nederländerna hamnar uppskattningsvis något eller några tiotal procent över produktionskostnaden i lågkostnadsländerna Brasilien och USA, när sänkta foderkostnader efter studiens genomförande beaktas.

Om även slaktkostnaderna tas i beaktande ser konkurrensläget något annorlunda ut. Brasilien har då den lägsta totalkostnaden (uppfödning + slakt). Kostnaden i Kina och Thailand hamnar på samma nivå som i USA, som en följd av låga arbetskraftskostnader i de förstnämnda länderna. Skillnaderna mellan Brasilien, Kina, Thailand och USA är i intervallet 10 procent.

Utöver foder- och arbetskostnader lyfter ISEMA fram ett antal faktorer som bidrar till att förklara skillnader i konkurrenskraft mellan de studerade länderna. Klimatet är en sådan faktor. Extremt hög eller låg temperatur, hög luftfuktighet

och stora variationer är ofördelaktigt. I länder med sådana förhållanden behöver uppfödarna investera i dyrare byggnader med system för klimatkontroll, vilket leder till kostnadsnackdelar. Inom EU har Nordeuropa stora klimatvariationer, medan Sydeuropa har ett mer fördelaktigt klimat. Bland de jämförda länderna är förhållandena bäst i Brasilien och USA, ganska bra i Kina och Ungern, medan Thailand har problem med hög luftfuktighet.

Tillgången på kapital bedöms vara bäst i Västeuropa och USA, vilket bidrar till låga kapitalkostnader i dessa regioner. Tillgången på sektorsspecifik kunskap är god i såväl EU och USA som i Brasilien och Thailand. I t.ex. Kina och Ungern är kunskapsläget däremot sämre, vilket avspeglas i en lägre produktivitet. Kunskap har samtidigt en tendens att bli allt mer rörlig över landsgränserna, både som en följd av modern informationsteknologi och av det faktum att företag som tillverkar teknisk utrustning verkar internationellt. Därutöver finns det företag i främst USA som investerar t.ex. i Brasilien och därmed för med sig kunskap. När det gäller såväl sjukdomar som bakterieinfektioner (exempelvis salmonella) är läget bäst i EU och USA, tack vare strikta rutiner och kvalitetskontrollprogram. Hög djurtäthet i områden som exempelvis Nederländerna är dock ett problem ur smittspridningssynpunkt. I mindre utvecklade länder är i stället avsaknaden av slutna byggnader ett problem ur smittspridningssynpunkt. En nackdel för EU som lyfts fram är bristande koncentrationsgrad i industrin. I USA och Brasilien har man större möjligheter att dra nytta av stordriftsfördelar för att sänka kostnaderna. Inom EU anges stora producentländer som Frankrike och Nederländerna ha en bra position i utnyttjande av stordriftsfördelar.

ISMEA:s genomgång kan sammanfattas som att europeisk slaktkycklingproduktion har kostnadsnackdelar vad gäller grundläggande förutsättningar som klimat, foderkostnader och miljö- och djurskyddsregler. Fördelarna ligger på kunskapsidan (utveckling av nya produkter, produktivitet och produktkvalitet) och i närhet till en krävande konsumentmarknad.

LRF (2005) jämför produktionskostnader för slaktkyckling i Sverige och Danmark. Foder och daggammal kyckling är de största kostnadsposterna. Foder svarar för ungefär halva produktionskostnaden och daggammal kyckling för drygt 20 procent. Foderkostnaderna per kg slaktad vikt beräknas vara 4 procent högre i Sverige. Huvudförklaringen är 7 procent högre foderpris, som en följd av högre kostnader i fodertillverkningen. Detta beror på faktorer som högre kostnader

för transport och lagring av råvaror samt salmonellakontroll och GMO-fritt foder. Kostnaden för daggammal kyckling är 17 procent högre i Sverige enligt studien.

En annan avgörande skillnad mellan Sverige och Danmark är producerad kvantitet kyckling per kvadratmeter golvyta i stallarna. Danmark producerar 22 procent mer kyckling per kvadratmeter och år, beroende på högre beläggning och fler omgångar per år. Tillåten beläggning i Sverige är 36 kg per kvadratmeter mot 42 i Danmark. Antalet omgångar per år ligger enligt LRF:s studie 7 procent högre än i Sverige. Byggnadskostnaden per kg slaktad vikt ligger 39 procent över den danska, både som följd av den lägre beläggningen men främst på grund av högre byggkostnader. Arbetskraftskostnaden är visserligen ingen stor post men kostnaderna anges vara 28 procent högre i Sverige. Huvudförklaringen är lägre beläggning. Sammantaget visar LRF:s analys på 11 procent högre uppfödningsskostnad i Sverige än i Danmark.

Det kan slutligen nämnas att det finns förslag inom EU att införa en begränsning av beläggningen per kvadratmeter i stallarna. Genomförs detta kommer svenska uppfödarens kostnadsnackdel i förhållande till exempelvis Danmark att minska något. Samtidigt kan uppfödarna inom flera EU-länder få svårare att klara konkurrensen från lågkostnadsländer.

4.8 Ägg

Produktion och handel

Ägg produceras av i stort sett alla länder i världen och omfattningen på Sveriges äggproduktion är förhållandevis normal med tanke på landets storlek. Det är endast en mindre del av världens äggproduktion som omsätts på den internationella marknaden. När det gäller export av ägg bör man skilja på färska skalägg och förädlade produkter tillverkade av ägg. Möjligheten att transportera skalägg långa sträckor begränsas av äggens hållbarhetstid. Produkter som t.ex. äggpulver kan däremot enkelt transporteras över hela världen och produktionen av förädlade äggprodukter är därmed i högre grad utsatt för internationell konkurrens.

Av världens ägghandel beräknas 6 länder svara för två tredjedelar av exporten (se Tabell 7), även om det finns åtminstone 100 länder i världen som exporterar ägg (FAO, 2006). En stor del av världens ägghandel sker inom EU. Av de 6 stora exportländerna finns alla utom USA inom EU-15. Nederländerna är den

största exportören, med ett exportvärde på ca 300 miljoner USD årligen. USA har ungefär hälften så stor export som Nederländerna och övriga mindre än 1/3 av Nederländernas export. Sveriges äggexport värderades 2004 till ca 7 miljoner USD.

Sett till nettoexport framstår Nederländerna, USA och Spanien som de största äggexportörerna. Tyskland har visserligen en stor export, men är samtidigt världens största nettoimportör av ägg. De näst efter Tyskland största nettoimportörerna av ägg är Singapore, Schweiz och Storbritannien (omkring 40 miljoner USD per år). Storbritannien har gått från att vara nettoexportör till att bli en stor nettoimportör på mindre än 10 år. Bland de stora exportländerna tycks den enda påtagliga förändringen av exporten under den senaste tioårsperioden vara att Spanien fyrdubblat såväl export som nettoexport. Indien och Polen är visserligen inte bland de allra största exportländerna ännu, men exporten från dessa två länder ökar i snabb takt.

Tabell 7. Världens största exportörer och nettoimportörer av ägg 2004*, miljoner USD

	Export	Nettoexport	Nettoexport ägg / total export
Belgien	75	25	0,000
Frankrike	82	24	0,000
Nederländerna	314	234	0,001
Spanien	93	80	0,001
Tyskland	98	-223	
USA	153	139	0,000

* Länder med en export alternativt nettoimport överstigande 50 miljoner USD årligen.

Källa: FAO (2006) och FN (2006).

De länder där äggproduktionen kvantitetsmässigt ökat mest under den senaste tioårsperioden är Kina, Indien och Mexico. Procentuellt sett har produktionen i dessa länder ökat med 50-70 procent enligt FAO-statistiken. Den absoluta merparten av produktionsökningen har svarat upp mot en ökande inhemsk konsumtion. I någon mån har produktionsökningen också förbättrat handelsbalansen med ägg. I det stora exportlandet Nederländerna finns inga tecken på ökad produktion. Nederländernas produktion av ägg kan inte heller betecknas som särskilt stor, utan är av samma omfattning som i exempelvis Polen och Storbritannien.

Den högra kolumnen i Tabell 7 visar att ägg inte är någon särskilt viktig exportvara för något av länderna. Kvoten mellan nettoexport av ägg och landets totala export är högst för Nederländerna och därefter följer Spanien. Baserat på detta mått är det således Nederländerna som uppvisar starkast komparativ fördel i äggproduktionen, jämfört med andra stora exportörer. USA som är den näst största nettoexportören har däremot en betydligt svagare komparativ fördel i äggproduktion (ägg svarar för en mycket liten del av USA:s totala export).

Förädlade äggprodukter

Handeln med äggpulver och flytande äggprodukter, som är frysta eller på annat sätt konserverade, är mindre än hälften av handeln med färska ägg. Delvis är det samma länder som är stora exportörer. Av världshandeln beräknas Belgien, Frankrike, Nederländerna, Tyskland och USA svara för två tredjedelar av exporten (FAO, 2006). Nederländerna är den klart största aktören med knappt 30 procent av världens export. Stora nettoimportörer är Japan, Schweiz, Storbritannien, Tyskland och USA (se Tabell 8). Även Sverige är nettoimportör.

Tabell 8. Världens största exportörer och nettoimportörer av äggpulver och flytande äggprodukter (frysta eller på annat sätt konserverade) 2004*, miljoner USD

	Export	Nettoexport
Belgien	49	14
Frankrike	66	31
Japan	1	-53
Nederländerna	138	116
Schweiz	0	-26
Storbritannien	10	-45
Tyskland	30	-68
USA	36	30

* Länder med en export alternativt nettoimport överstigande 25 miljoner USD årligen.

Källa: FAO (2006).

Produktionskostnader

Horne & Bondt (2003) jämför produktionskostnader för skalägg och heläggspulver mellan EU-15, Brasilien, Indien, Polen, Ukraina och USA. Produktionskostnaden för skalägg kan betecknas som mycket hög i EU-15, hög i Polen och USA, medelhög i Ukraina och låg i Brasilien och Indien. Foder är den största kostnadsposten i alla länderna och svarar för omkring 60 procent av produktionskostnaden för skalägg. Foderkostnaden beräknas vara ca 35 procent lägre i

Brasilien och Indien än i EU. I USA och Ukraina visar studien på en foderkostnad som ligger knappt 10-15 procent under nivån i EU. Foderkostnaden i Polen bedöms vara ungefär som i EU-15. Kostnad för inköpta hönor är den näst största kostnadsposten. Kostnaden för hönorna verkar i stort följa det allmänna kostnadsläget i äggproduktionen, så att kostnaden för insatta hönor är lägst i Indien och högst i EU. Det generellt sett högre kostnadsläget i EU kompenseras uppfödarna delvis genom att ha det bästa produktionsresultatet bland de jämförda länderna, vad gäller antal ägg per höna, foderomvandling och dödlighet. Kostnad för arbetskraft är en ganska liten post och de stora skillnaderna i löneläge mellan länderna är därför av mindre betydelse. Horne & Bondt räknar med att det förbud mot traditionella burar som ska införas i EU 2012 ökar produktionskostnaden för skalägg med 13 procent. (I Sverige är förbudet redan infört.)

Horne & Bondt har även beräknat transportkostnad till EU-15 (i detta fall Frankfurt) från respektive land för att få en uppfattning om landets konkurrenskraft på EU-marknaden för skalägg. (Äggens begränsade hållbarhetstid är ytterligare en faktor som skyddar mot konkurrens från länder långt bort, men detta har inte beaktats.) Med transportkostnader beaktade visar sig alla länder utom USA kunna konkurrera med uppfödare inom EU. Med kostnader för både produktion och transport till Frankfurt beaktade visar sig totalkostnaden vara ca 10 procent lägre för Indiska, Polska och Ukrainska ägg, än för ägg från EU-15. Brasilianska ägg blir ca 5 procent billigare än EU-ägg. I dagsläget finns dock ett gränsskydd som ökar kostnaden för ägg utanför EU till en nivå som ligger över kostnaden för ägg producerade inom EU.

För heläggspulver ligger EU sämre till än för skalägg, i synnerhet som heläggspulvret lämpar sig bättre för långa transporter. Kostnaden för själva tillverkningen av pulvret ligger enligt Horne & Bondt 30 procent lägre i Brasilien, Indien och Ukraina, huvudsakligen på grund av mycket låga löner. Beaktas kostnad för såväl produktion av själva ägget som pulvertillverkning och transport till EU-15 (Frankfurt) kan samtliga analyserade länder uppvisa en totalkostnad på EU-marknaden som ligger under kostnaden för heläggspulver producerat i EU-15. I synnerhet Brasilien och Indien är konkurrenskraftiga med en kostnad inklusive transport som ligger på i storleksordningen två tredjedelar av kostnaden för en produkt från EU-15.

LRF (2005) jämför produktionskostnaden för ägg mellan Sverige och några europeiska länder. Kostnader för foder, höna, arbete, byggnader och salmonellakontroll ingår i jämförelsen, vilket är de mest betydelsefulla kostnadsposterna (men inte alla). I analysen har Sverige och Finland de högsta kostnaderna per kilo ägg, medan kostnaderna är lägst i Nederländerna och Tyskland. Kostnaderna i Sverige och Finland ligger ca 45 procent högre än i Nederländerna och Tyskland och 10 procent högre än i Danmark. Det höga kostnadsläget i de nordiska länderna beror huvudsakligen på kostnader för salmonellakontroll samt högre arbets- och byggnadskostnader. Kostnaderna för byggnader och arbetskraft är mer än dubbelt så höga i Sverige som i landet med lägst kostnad (Tyskland respektive Nederländerna). Jämfört med Danmark är skillnaderna mindre; 50 procent högre arbetskostnad och 6 procent högre byggnadskostnad per kilo ägg. Bilden i övrigt är mer blandad. Den svenska foderkostnaden per kilo ägg ligger i nivå med Nederländerna och Tyskland, men är 10 procent högre än i Danmark. Kostnaden för hönor som sätts in i produktionen ligger ca 35 procent högre i Sverige än i Nederländerna och Tyskland, medan denna kostnad är högst i Danmark. Sammantaget visar alltså studien på stora skillnader mellan länderna och en del av dessa kan förklaras av djurskydds- och salmonellaregler.

Något som både bidrar till och lindrar effekten av de höga produktionskostnaderna i Sverige är salmonellareglerna. Reglerna utgör ett konkurrensskydd mot de flesta andra länders export av ägg.

5

Slutsatser från jämförelser mellan länder

5.1 Aktörer på världsmarknaden

När det gäller handel med jordbruksprodukter kan Sverige betecknas som ett förhållandevis normalt land, där merparten av de livsmedel som konsumeras baseras på råvaror av inhemskt ursprung. Liksom nästan alla andra länder i världen har Sverige både en export och en import av jordbruksprodukter. Totalt sett är Sverige dock en nettoimportör av jordbruksprodukter, den 15:e största i världen. (Notera att även förädlade livsmedel här inkluderas i begreppet jordbruksprodukter, eftersom den internationella handeln med exempelvis mjölk sker med förädlade produkter och inte med den råvara som lämnar gården.)

Produktionsgrenarna spannmål, oljeväxter, mjölk, griskött, nötkött, kycklingkött och ägg behandlades i kapitel fyra. Den internationella handelsstatistiken visar tydligt att ett mindre antal länder svarar för merparten av den internationella handeln med dessa produkter. Inom varje produktionsgren finns 5-15 länder som tillsammans svarar för majoriteten av exporten. Några av dessa stora exportörer har dock samtidigt en stor import. Antalet stora nettoexportörer inom en produktionsgren är därför lägre än antalet stora exportörer. Ofta är det bara en handfull länder som kan betecknas som stora nettoexportörer och som svarar för majoriteten av världshandeln. Även bland de nettoimporterande länderna finns ett mindre antal länder som svarar för en betydande del av handeln. Bland de analyserade produktionsgrenarna är det endast på spannmålsområdet som Sverige är nettoexportör.

För jordbruksprodukter som helhet är i fallande ordning Brasilien, Nederländerna, Australien, Argentina och Frankrike de värdemässigt största nettoexportörerna, medan Japan, Storbritannien, Kina, Tyskland och Ryssland är de största nettoimportörerna. Vilka länder som är stora nettoexportörer skiljer sig dock mellan produktionsgrenarna. USA är den klart största spannmålsexportören, med en nettoexport som är 100 gånger större än Sveriges. Bland de spannmålslag som dominerar odlingen i Sverige är Australien, Frankrike, Kanada och USA stora nettoexportörer. På världsmarknaden för rapsfrö är Kanada den störs-

ta exportören, men rapsfrö konkurrerar i hög grad med sojabönor som i stora mängder exporteras från Nord- och Sydamerika.

För mjölkprodukter kan man lägga märke till att alla de stora nettoexportörerna finns i Västeuropa och i Oceanien. Vad gäller griskött är Danmark den klart största aktören, medan Australien har den största nettoexporten av nötkött. Brasilien är den största nettoexportören av fjäderfäkött. Intressant att notera är att Nederländerna är en stor nettoexportör av samtliga studerade animalieprodukter. En viktig förklaring till att Nederländerna klarat konkurrera trots liten egen foderproduktion är förekomsten av stora importhamnar som bidrar till att hålla nere priset på foderråvarorna. Tidigare har Nederländerna också utnyttjat tillgången till stora importhamnar genom att importera billiga fodermedel som inte omfattats av EU:s prisregleringar.

Ett lands komparativa fördelar på jordbruksområdet kan inte direkt relateras till nettoexportens eller nettoimportens storlek. En stor nettoexport av en viss produkt är visserligen ett tecken på att ett land har en komparativ fördel i den aktuella produktionen, men säger inget om hur stark den komparativa fördelen är. Komparativa fördelar handlar både om konkurrenskraft i förhållande till andra länder och i förhållande till andra branscher i det egna landet. För att bedöma i vilken utsträckning ett land har en komparativ fördel i produktion av jordbruksprodukter bör därför nettoexporten av jordbruksprodukter ställas i relation till landets totala handel sett över alla branscher.

Bland de stora exportörerna av jordbruksprodukter är det Argentina och Nya Zeeland som uppvisar starkast komparativ fördel i jordbruksproduktion. Kvoten mellan nettoexport av jordbruksprodukter och landets totala export ligger omkring 0,4 för dessa länder. För Australien och Brasilien som är andra starka länder på jordbruksområdet ligger kvoten omkring 0,2. Danmark, Nederländerna och Thailand visar också tecken på en förhållandevis stark komparativ fördel på jordbruksområdet, med en kvot kring 0,07-0,08. Frankrike, Kanada och USA är däremot inte lika inriktade på jordbruk som den i vissa produktionsgrenar stora exporten kan antyda. Kvoten ligger för sistnämnda länder på 0,01-0,03.

5.2 Trender på världsmarknaden

Utvecklingen över tiden ger ytterligare information om olika länders förmåga att konkurrera. Några tydliga trender för världshandeln med jordbruksprodukter kan skönjas:

- Mest tydligt är att Brasiliens export av sojabönor, griskött, kycklingkött och nötkött ökat med 100-tals procent under en tioårsperiod.
- Exporten av griskött har också ökat kraftigt från Kanada, Spanien och Tyskland.
- Näst efter Brasilien är Thailand det land som mest ökat exporten av fjäderfäkött.
- Kanada är det land som uppvisar den näst största ökningen nötköttsexporten.
- Australien och Nya Zeeland har fördubblat sin export av mjölkprodukter sedan början av 1990-talet.
- Det land som främst ökat rapsexporten är Australien.
- Äggexporten har framför allt ökat från Spanien, men även från Indien och Polen.
- EU:s andel av världens export av jordbruksprodukter tenderar att minska.

På spannmålsmarknaden är det svårare att skönja trender, mycket beroende på att exporten/importen från/till enskilda länder fluktuerar kraftigt från år till år. Några snabba exportökningar liknande de som kan observeras för animalier i flera länder syns dock inte inom spannmålsproduktionen. Bakom detta ligger att producerad kvantitet spannmål uppvisar jämförelsevis långsamma trendmässiga förändringar, vilket i sin tur beror på att den odlade arealen förändras förhållandevis långsamt.

Stora och snabba produktionsökningar sker i Asien, som är den världsdelen där produktionen av animalier ökar mest. Enligt FAO:s statistik har köttproduktionen här ökat med 50 procent och mjölkproduktionen med knappt 40 procent under en tioårsperiod. Enskilda länder i världen som utmärker sig med särskilt stora och snabba produktionsökningarna inom flera produktionsgrenar är Brasilien och Kina. Som framgår ovan har den ökade produktionen i Brasilien främst resulterat i ökad export, medan ökningen i Asien svarar mot ökad inhemsk konsumtion av animalier.

Neddragningar i produktionen syns inte lika tydligt som de ibland spektakulära produktionsökningarna, eftersom neddragningar tenderar vara mer utdragna över tiden. Dessutom svarar merparten av produktionsökningarna i världen upp mot ökad livsmedelskonsumtion, snarare än att de leder till minskad produktion i något annat land. Visserligen finns många exempel på minskad produktion i storleksordningen något eller några tiotal procent sett, över en tioårsperiod, men det är mycket sällan produktionsvolymen i en produktionsgren i ett land minskar med 50 procent eller mer.

Faktorer som påverkar utvecklingen

Genomgången visar att tillgången på lämplig mark med lämpliga klimatförhållanden är en starkt begränsande faktor för produktionens omfattning, åtminstone vad gäller spannmålsodling och betesbaserad animalieproduktion. I en del länder är det dock möjligt att ta ytterligare areal i produktion eller att öka produktiviteten. Potential till ökad spannmåls- och oljeväxtproduktion bedöms främst finnas i Ryssland, Ukraina och Sydamerika (möjligt att utöka arealen och/eller avkastningen). Produktionsgrenarna konkurrerar samtidigt med varandra om marken, exempelvis spannmålsodling kontra mjölkproduktion eller oljeväxtodling. Den begränsade tillgången på mark minskar alltså möjligheten att öka jordbruksproduktionen i ett land och i världen.

En faktor av betydelse för spannmålsmarknaden är att många utvecklingsländer förväntas öka sin import av foderspannmål som en följd av ökande animalieproduktion, vilket i sin tur beror på att ökat välbefinnande leder till ökad efterfrågan på animaliska livsmedel. Ökad produktion av bioenergi baserad på jordbruksgrödor kan också komma att påverka världsmarknaden för spannmål och oljevaxter framöver, men utvecklingen på detta område är mycket osäker.

Den begränsade tillgången på mark i kombination med ökande efterfrågan på produkterna bidrar till att hålla uppe världsmarknadspriserna på t.ex. spannmål och nötkött. I nuläget finns dock inget som talar för några större prisökningar. Snarare är det så att utan ökande efterfrågan på livsmedel i världen hade produktpriserna sjunkit i takt med produktivitetens utveckling och det ökade utbudet från många lågkostnadsländer.

Den spannmålsbaserade animalieproduktionen (grisar och fjäderfä) förefaller vara mest flexibel vad gäller lokalisering, beroende på att den baseras på foder-

råvaror som handlas på den internationella marknaden. Denna produktion kan därför flytta till lågkostnadsländer på ett helt annat sätt än spannmålsodling och betesbaserad produktion. Visserligen kräver spannmålsbaserad animalieproduktion areal för gödselspridning, men i många delar av världen utgör detta inget större hinder för att expandera produktionen. Implikationen för svenskt jordbruk är att ökande produktion i lågkostnadsländer bidrar till att hålla nere produktpriserna.

5.3 Produktionsförutsättningar och kostnader

Att göra rättvisande kostnadsjämförelser mellan länder är svårt. Därför bör man vara försiktig med att dra alltför stora växlar på en enskild kostnadsskillnad. Tillsammans ger de genomgångna studierna dock en förvånansvärt samstämmig bild av kostnadssituationen i olika länder och olika produktionsgrenar.

En aspekt som måste beaktas är att intäkten per producerad enhet ofta skiljer sig mellan länder. Skillnader i intäkt per enhet kan bero på jordbruks- och handelspolitiska åtgärder (subventioner) eller vara marknadsmässigt motiverade (pga. faktorer som transportkostnader mellan länder, transaktionskostnader och kvalitetsskillnader). Intäkten per enhet har betydelse av två anledningar. För det första kan ett land vara konkurrenskraftigt inom en produktionsgren både som en följd av låga kostnader per enhet och som en följd av höga marknadsmässigt motiverade intäkter per enhet. (Intäkter som beror på subventioner kan däremot inte ses som ett tecken på reell konkurrenskraft.) Den andra anledningen till att intäkten har betydelse är att produktionskostnaden per producerad enhet av olika skäl tenderar att anpassa sig till intäkten per enhet, så att länder med låga produktpriser också uppvisar låga produktionskostnader. Sammanfattningsvis kan skillnaden i konkurrensförmåga mellan två länder vara mindre än vad skillnaden i produktionskostnad antyder.

Tillsammans ger de olika studierna av produktionskostnader i olika länder en bild av det svenska jordbrukets möjligheter att konkurrera på världsmarknaden. Sverige kan betecknas som ett högkostnadsland, även om Sverige inte tillhör de mest extrema högkostnadsländerna (norra Sverige undantaget). Sveriges förutsättningar liknar dock i hög utsträckning många andra västeuropeiska länders produktionsförutsättningar. I ett internationellt perspektiv har Västeuropa överlag ett högt kostnadsläge inom jordbruket.

Det höga kostnadsläget beror delvis på att jordbrukspolitiken historiskt möjliggjort ett högre kostnadsläge, där även lantbrukare med sämre förutsättningar och/eller mindre effektiv produktion kunnat överleva. En annan huvudförklaring är att priset på många produktionsfaktorer generellt sett är högt i Västeuropa och att detta fenomen inte är något specifikt för jordbrukssektorn. Den höga arbetskraftskostnaden i Västeuropa har stor betydelse i sammanhanget, då den inte bara gör arbetskraften i jordbruket dyr utan också påverkar priset på annat (byggnation, insatsvaror och olika tjänster). Klimatet bidrar i viss mån till att det behövs mer påkostade byggnader för animalieproduktion än på andra håll i världen. Västeuropeiskt jordbruk utmärker sig även genom den höga graden av statliga regleringar, som på olika sätt bidrar till högre produktionskostnader. Delvis kompenserar lantbrukarna i Västeuropa det allmänt höga kostnadsläget genom goda tekniska produktionsresultat, i form av exempelvis hög avkastning per hektar eller djur och låg foderförbrukning per producerad enhet.

Som framgått ovan är det inte enbart kostnaderna som är av betydelse utan också intäkterna. Lantbrukarna i lågkostnadsländer (här i betydelsen låg produktionskostnad i jordbruket) i Asien, Oceanien, Sydamerika och Östeuropa lider av problem som gör att de inte kan få lika mycket betalt för sina produkter som lantbrukare i Västeuropa. Förekommande problem eller begränsningar är

- långa avstånd till marknaden,
- dålig infrastruktur,
- korruption,
- dålig tillgång på humankapital,
- brister i den tekniska och kommersiella kunskapen,
- säsongsvariation i produktionen,
- bristfälliga sanitära förhållanden
- dåligt utvecklad förädlingsindustri och
- låg produktkvalitet (som kan bero på flera av ovanstående faktorer).

Faktorer som bidrar till låga produktionskostnader i lågkostnadsländerna är främst billig arbetskraft och/eller ett för produktionsgrenen förmånligt klimat. Hög skörd per hektar tycks däremot inte vara nödvändigt för att uppnå låg produktionskostnad per kilo produkt, åtminstone inte i spannmålsodlingen. Av de länder som har störst nettoexport av vete och korn har de flesta en avkastningsnivå (kg/ha) som är hälften så hög som i Sverige. I några studier påpekas att lägre produktpriser inte bara leder till effektivisering inom själva jordbruksproduk-

tionen utan att lägre produktpriser också bidrar till effektivisering bland leverantörerna av insatsvaror, med lägre insatsvarupriser som följd. Eller med andra ord, leverantörerna av insatsvaror tar mer betalt om lönsamheten i jordbruket är bättre.

Stordriftsfördelar diskuteras inte i någon större utsträckning i de genomgångna studierna, men det går att konstatera att stordriftsfördelarnas betydelse varierar beroende på förutsättningarna i det enskilda landet. Länder med låg produktionskostnad finns såväl bland i-länder som bland mindre utvecklade u-länder. I mindre utvecklade u-länder är produktionen som regel extremt småskalig och stordriftsfördelar är av liten betydelse. Låga kostnader uppnås i stället genom en arbetsintensiv produktion med billig arbetskraft. I i-länder med låga produktpriser verkar stordrift vara viktigt. Produktionskostnaderna hålls nere genom stordrift i kombination med en produktionsteknologi som ytterligare bidrar till att hålla nere arbets- och kapitalinsatsen per djur- eller hektar. Det sistnämnda antyder att en del av det västeuropeiska jordbrukets problem är att merparten av gårdarna är förhållandevis små. Många studier visar också att större västeuropeiska gårdar i de allra flesta fall har lägre produktionskostnader än mindre gårdar, när gårdarna ligger i samma region. Det finns dock mer än stordrift som kan bidra till att sänka produktionskostnaden. Ett välkänt fenomen, som kan observeras överallt i världen, är att lantbrukare med likartade förutsättningar kan uppnå helt olika ekonomiskt resultat. Företag med god ledning och organisation visar sig kunna uppnå betydligt lägre produktionskostnader än genomsnittsgården i ett land eller en region.

De svenska produktionskostnaderna förefaller vara något högre än i länder som Danmark, Frankrike, Nederländerna och Tyskland. Jämfört med dessa länder är klimatförutsättningarna något sämre i Sverige. Detta kan bidra till högre maskin- och torkningskostnader i växtodlingen samt högre foderkostnader i mjölk- och nötköttproduktionen. I animalieproduktionen är investeringen per djurplats överlag större i Sverige än i ovan nämnda länder, vilket bidrar till höga kapitalkostnader. Djurskydds-, smittskydds- och miljöregler kan förklara en del av skillnaden. Det tycks också vara dyrare att bygga i Sverige än i grannländerna. Dessa faktorer kan dock inte förklara hela skillnaden, utan svenska lantbrukare väljer också mer påkostade byggnadslösningar. Trots de påkostade byggnaderna visar flertalet studier på högre arbetskraftskostnader i den svenska animalieproduktionen, både på grund av större arbetsinsats per djur och dyrare arbetskraft.

Inte heller foderkostnaderna är låga i Sverige; studierna visar att de ligger på samma nivå eller högre än i nämnda länder. En bidragande orsak är högre foderpris i Sverige, men det är inte helt klarlagt vad det ibland högre foderpriset beror på. Det faktum att Sverige är ett överskottsområde för spannmål borde bidra till låga foderpriser, medan GMO-frihet, salmonellakontroll och långa transportavstånd, såväl inom landet som för importerade foderråvaror, kan bidra till högre foderpriser.

5.4 Problem och möjligheter för svenskt lantbruk

Är låga kostnader viktigt för att ett land skall vara konkurrenskraftigt på världsmarknaden? Genomgången visar att det inte är nödvändigt att kunna producera till lägst kostnad, eftersom intäkten per producerad enhet också har betydelse. Däremot är det uppenbart att länder som uppvisar ett högt kostnadsläge i en produktionsgren sällan visar tecken på ökad produktion och ökad nettoexport. Det är länder med låga eller måttliga produktionskostnader och förutsättningar i övrigt som medger expansion av produktionen som ökar sin nettoexport.

Svenskt lantbruk delar problemet med ett allmänt högt kostnadsläge med andra västeuropeiska länder. Förutsättningarna för ökad nettoexport av oförädlade jordbruksprodukter från Sverige och för den delen från övriga Västeuropa är därför dåliga, men det finns å andra sidan inte något som talar för våldsamma produktionsminskningar.

Kostnadsnivån inom animalieproduktionen verkar som nämnts vara högre i Sverige än i länder som Danmark, Nederländerna och Tyskland, utan att intäkten per producerad enhet för den skull är högre. Förutsättningarna för svensk animalieproduktion ser därför sämre ut än i dessa länder. Ljuspunkten är att en hel del av det som bidrar till högre produktionskostnader går att påverka. Inom alla länder arbetar man dock kontinuerligt med att sänka produktionskostnaderna och det kommer därför att ha stor betydelse hur pass framgångsrikt svenskt lantbruk är i detta arbete. Samtidigt är det viktigt att ta hänsyn till intäktssidan. Det stora frågetecknet på sikt, som samtidigt har en avgörande betydelse för svenskt jordbruks möjligheter att konkurrera, är hur produktpriserna kommer att utvecklas framöver. Om det sker stora produktionsökningar i länder med goda förutsättningar för en viss produktionsgren, utan att efterfrågan på världsmark-

naden ökar i motsvarande grad, kommer världsmarknadspriset på produkterna att pressas ned.

Förutsättningarna för spannmålsodling är förhållandevis goda i slättbygderna i södra Sverige, jämfört med förutsättningarna i de flesta stora exportländerna. De svenska hektarskördarna är höga i ett internationellt perspektiv. Däremot är de korta säsongerna för sådd och skörd en nackdel i kostnadshänseende och de flesta svenska gårdarna är troligen för små i nuläget för att fullt ut kunna utnyttja stordriftsfördelar. Positivt för spannmålsodlingen är att efterfrågan på spannmål i världen tenderar att öka, vilket bidrar till att hålla upp produktpriset eller åtminstone hindrar att det sjunker i takt med produktivitetens utvecklingen.

Klimatförutsättningarna för mjölkproduktion är inte särskilt förmånliga i Sverige, vilket leder till höga foder-, byggnads- och arbetskostnader. Dock finns tillgång på billig mark för grovfoderproduktion. Ytterligare sänkt mjölkpris inom EU riskerar leda till att svensk mjölkproduktion minskar något i omfattning, men det tycks samtidigt finnas potential för att sänka produktionskostnaderna. Framtiden för svensk mjölkproduktion ligger rimligen i att producera för färskvarumarknaden, medan lågkostnadsländer exporterar bulkprodukter som till exempel mjölkpulver.

Nötköttproduktion kan antingen baseras på kalvar från dikor eller kalvar från mjölkkor. De naturliga förutsättningarna för dikoproduktion är dåliga i Sverige, jämfört med länder där åretruntbete på stora arealer kan tillämpas. Tillgången på mark lämplig för åretruntbete i världen är dock begränsad och därför kommer det sannolikt inte att vara kostnaderna i denna produktion som styr köttpriset. Troligen är stöden ändå avgörande för produktionens omfattning i Sverige. För uppfödning av handjur tycks förutsättningarna för intensiv slutgödning vara bättre än för betesbaserad produktion, om man bortser från alla eventuella stöd.

Den spannmålsbaserade animalieproduktionen (grisar och fjäderfä) i Sverige och övriga Västeuropa lider av det allmänt höga kostnadsläget. Å andra sidan är produktionen effektiv och produkterna är av hög kvalitet. Konkurrensen från lågkostnadsländer kan dock förväntas bli hård i framtiden och detta kommer att bidra till att hålla nere produktpriserna på världsmarknaden. Anledningen till att konkurrensen från lågkostnadsländer kan förväntas bli kännbar är att den spannmålsbaserade animalieproduktionen kan flytta och expandera på ett helt

annat sätt än betesbaserad animalieproduktion eller spannmålsodling. Något som också bör lyftas fram är att svenska uppfödare i vissa fall tycks ha onödigt höga kostnader i jämförelse med jämförbara europeiska länder, även då hänsyn tas till strängare regler för bl.a. djurskydd. Det finns således stora behov av, men också möjligheter att, sänka produktionskostnaderna.

Slutligen är det viktigt att poängtera att frågan inte är om en viss produktionsgren kommer att överleva eller inte, utan frågan är hur stor omfattningen av en viss produktionsgren i Sverige kommer att bli. Spridningen mellan de olika geografiska områdenas och de enskilda lantbruksföretagens förutsättningar samt lantbrukarnas varierande skicklighet gör att det i praktiken finns en glidande skala mellan lantbruk med mycket goda förutsättningar att konkurrera och de som inte har förutsättningar för att bedriva lönsam produktion. Statistik- och literaturgenomgången antyder att det finns många svenska lantbruksföretag som inte har långsiktiga förutsättningar för att kunna konkurrera. Samtidigt finns många driftiga lantbrukare med goda förutsättningar som ökar sin produktion när som andra lägger ned.

6

Vilka jordbruksföretag läggs ned och vilka växer

6.1 Introduktion

Inom det svenska lantbruket sker som redan antytts en snabb strukturutveckling där gårdarna blir färre och större. Det är summan av de enskilda besluten på företagsnivå om nedläggning eller expansion som styr hur produktionsvolymerna på landsnivå utvecklas. Om nedläggningen av produktionskapacitet är större än nyinvesteringarna kommer produktionen på landsnivå att minska. Därför är det av intresse att analysera vilka faktorer som påverkar besluten om nedläggning eller investering på gårdsnivå. I detta kapitel analyseras betydelsen av några faktorer som kan förväntas förklara lantbrukarnas nedläggnings- och investeringsbeslut. Både den ekonomiska närmiljön och egenskaper relaterade till gården och driftsledaren studeras. Med nedläggning eller utträde menas i detta kapitel att *hela jordbruksföretaget* läggs ned och att ingen efterträdare tar över driften. Nedläggning eller neddragning av *en enskild produktionsgren* räknas däremot som negativ tillväxt. Med ”överlevnad” menas att företaget inte läggs ned.

6.2 Teoretiska aspekter på överlevnad och tillväxt

Företagskaraktäristika

En av de första ekonomer som förklarade utträdes- och tillväxtmönster bland företag i en ekonomisk modell var Jovanovic (1982). Jovanovic fokuserade på två beslut som varje företagsledare står inför. Det första är om företaget ska producera inom en given bransch, dvs. fortsatt produktion eller nedläggning. Det andra är hur mycket företaget ska producera, dvs. om lika mycket, mer eller mindre skall produceras. Varje företag förväntas i denna modell fortsätta producera så länge alla andra alternativ är sämre. Vidare förväntas det enskilda företaget producera så att vinsten maximeras, givet de förutsättningar som finns (produktpriser, insatsvarupriser, tillgång till produktionsfaktorer etc.). En viktig utgångspunkt i denna teori är att företagen inte vet exakt vilken kostnadsstruktur de har när de fattar ett beslut om att producera, men att de kan dra nytta av erfarenheter från tidigare år.

Hur kan då företagskaraktäristika som företagarens ålder och företagets storlek påverka nedläggning och tillväxt? När det gäller utträdesbeslutet förutsäger teo-

rin att yngre företag har mindre och osäkrare information om sitt kostnadsläge och därmed i större utsträckning upptäcker att de satsat på fel bransch. Detta innebär att yngre företag kan förväntas ha en lägre överlevnadsgrad än äldre företag. Exempelvis vet inte en nystartad lantbrukare riktigt hur gårdens lönsamhet kommer att bli, medan en etablerad lantbrukare drar nytta av erfarenheterna från tidigare år. Yngre lantbrukare som har en bra kostnadsstruktur (vilket kan bero på skicklighet eller goda förutsättningar) kommer inte att lägga ned, utan det är de företag som upptäcker att de inte klarar att uppnå en tillräcklig lönsamhet som lägger ned. Även företagets storlek förväntas enligt Jovanovic påverka utträdesmönstret bland företagen. Mindre företag har ofta ett sämre kostnadsläge och de förväntas därmed enligt teorin ha en lägre överlevnadsgrad.

Eftersom yngre företagare generellt har sämre information om företagets faktiska kostnadsläge och lönsamhet avviker företagets storlek mer från den optimala storleken. Ett yngre företag kan därför förväntas ha ett större behov av att växa, förutsatt att det inte läggs ned. Ju mer företagets storlek avviker från den optimala, desto större förändring av storleken är att vänta. Samtidigt finns det normalt sett en storlek som ur kostnadssynvinkel är den bästa. Kontentan av detta är att yngre och mindre företag växer, medan större och äldre företag stagnerar.

Empiriska studier har genom åren utökat antalet företags- och företagarkaraktistika, utöver ålder och storlek, för att förklara nedläggnings- och tillväxtmönster (t.ex. Weiss, 1999; Rizov och Mathijs, 2003). I sådana studier inom lantbruksområdet har följande faktorer analyserats: förekomst av efterträdare, driftsledarens utbildning, familjeförhållanden, driftsledarens kön och om företaget är ett deltidsjordbruk. I dessa studier antas effekten av ålder vara mer komplex än den läroprocess om kostnadsstrukturen som Jovanovics modell förutser. Inom jordbruket finns det även ett livscykelperspektiv som måste tas med i beräkningen. När driftsledaren närmar sig pensionen ökar sannolikheten för nedläggning och viljan att expandera minskar.

Företagets närmiljö

I tidigare studier av överlevnad och tillväxt hos jordbruksföretag har företagsledarens beslut framför allt kopplats till företagets och företagarens egenskaper. Exempel på sådana egenskaper är företagarens ålder och företagets storlek. I föreliggande analys studeras inte bara företagsspecifika egenskaper utan även hur

förutsättningarna i jordbruksföretagets omgivning påverkar det enskilda företags utveckling.

Teorier inom ny ekonomisk geografi (se t.ex. Fujita och Thisse, 2002) behandlar hur samspelet mellan ekonomiska aktörer på en marknad påverkar deras val av lokalisering. En viktig aspekt är att förutsättningarna för det enskilda företaget förändras när antalet aktörer på marknaden förändras. Teorierna pekar på att lokaliseringen av företag beror på en kombination av spridnings- och agglomerationskrafter. Med agglomerationskrafter menas krafter som lockar företag att samlas inom ett begränsat geografiskt område, medan spridningskrafter är sådana som gör det förmånligt för företag att sprida ut sig geografiskt. Spridningskrafterna uppstår genom att vissa produktionsfaktorer inte går att flytta (exempelvis mark), samt att tillgången på vissa insatsvaror är begränsad och priset på dessa ökar då fler ekonomiska aktiviteter koncentreras till ett område (exempelvis dyra lokaler i storstädernas centrum). Agglomerationskrafterna uppkommer dels som en följd av att en rikligare tillgång på leverantörer av insatsvaror inom ett område håller nere insatsvarupriserna, dels som en följd av att det finns en större efterfrågan på produkterna om det finns en stor lokal marknad. Geografisk koncentration av företag och konsumenter kan alltså bidra till en större marknad för slutprodukterna och att vissa insatsvaror blir billigare, samtidigt som den leder till ökade priser på andra insatsvaror.

För jordbruksföretagen kan det vara både till fördel och till nackdel att vara lokaliserade nära ekonomiska centra, där koncentrationen av ekonomisk aktivitet per ytenhet är hög. Det kan vara en fördel att lokalisera sig där det finns gott om andra typer av företag eftersom det då finns tillgång till ett brett batteri av insatsvaror och leverantörer. Överlevnaden och tillväxten kan alltså främjas av en lokal ekonomi som är diversifierad, dvs. har ekonomiska aktiviteter inom ett flertal olika sektorer. Nackdelen med att vara lokaliserad nära ekonomiska centra (större städer) är att den höga koncentrationen av företag leder till ökad konkurrens om resurser och därför högre priser på många insatsvaror och resurser. I expansiva storstadsområden är lönerna högre och det finns fler intressanta alternativa investeringsmöjligheter än i andra områden. Lantbruket utsätts därför för en större konkurrens från andra sektorer i de expansiva storstadsområdena. På grund av detta skulle jordbruksföretag kunna förväntas läggas ned i större utsträckning om de är lokaliserade nära ett ekonomiskt centrum, eller de förväntas åtminstone inte växa så mycket om de överlever (inte läggs ned).

Ett annat perspektiv inom ekonomisk geografi är det som kallas för teknologiska externaliteter. Detta handlar bland annat om att företag inom en bransch påverkas positivt av att det finns många andra liknande företag i närheten. Exempelvis att det skulle kunna vara positivt för en mjölkgård att befinna sig i ett område med många andra mjölkgårdar. Några orsaker till att det kan vara fördelaktigt för företag med liknande produktion att lokaliseras inom samma område är: tillgång till en pool av arbetskraft med relevant kompetens, tillgång till en pool av specialistleverantörer och att relevant och viktig information genom personliga kontakter sprids lättare mellan företagen. Därmed skulle det kunna förväntas att jordbruksföretag som är lokaliserade i ett område med relativt många liknande företag i en högre utsträckning överlever och växer.

Något som också bör lyftas fram är tillgångars orörlighet inom lantbruket. Som regel är uppstart och expansion av i synnerhet animalieproduktion förknippat med stora investeringar, samtidigt som produktionsanläggningarna knappast går att flytta någon annanstans och ofta inte kan användas till annan produktion. Investeringarna innebär alltså stora fasta kostnader samtidigt som anläggningens värde på fastighetsmarknaden, när den väl är uppförd, ofta är lågt i förhållande till investeringen. Exempelvis medför en investering i en anläggning för mjölkproduktion att jordbruksföretaget skaffar sig en tillgång som är svår att sälja om mjölkproduktion senare inte skulle visa sig lönsamt på den aktuella gården. Denna orörlighet i tillgångarna skapar trögheter i både nedläggnings- och produktionsbeslutet, eftersom en nedläggning kan innebära att investerat kapital inte kan realiseras. Fortsatt tillväxt kan hämmas om ett jordbruksföretag måste täcka fasta kostnader även sedan produktionen lagt ned. Dock skulle det kunna finnas en fördel för jordbruksföretaget att vara lokaliserat bland andra företag som har en liknande produktion, eftersom det då kan tänkas finnas fler potentiella köpare eller arrendatorer av produktionsanläggningen.

6.3 Data och modell för analysen

Jordbruksföretagens överlevnad och tillväxt i Sverige har analyserats för perioden 1990 till 1999. Denna period är intressant av två orsaker. Den första är att det skedde två tvära kast i jordbrukspolitiken under 1990-talet. I början på 1990-talet introducerade Sverige ett omställningsprogram som syftade till en successiv avreglering av jordbrukspolitiken. Denna avreglering avstannade då Sverige blev EU-medlem 1995 och EU:s jordbrukspolitik infördes. Dessa tvära kast i jordbrukspolitiken kan förväntas ha påverkat jordbruksföretagens nedläggnings-

och tillväxtbeslut. För det andra har de ekonomiska aktiviteterna i jordbrukssektorn koncentrerats allt mer geografiskt under 1990-talet (se Gullstrand, 2004). Denna geografiska koncentration av jordbruksproduktionen avspeglas i jordbruksföretagens nedläggnings- och tillväxtbeslut.

Det statistiska underlaget för analysen är Lantbruksregistret (Jordbruksverkets LBR-databas), som innehåller alla jordbruksföretag i Sverige med minst två hektar. Datamaterialet täcker årtalen 1990, 1995 och 1999. Var och en av driftsinriktningarna mjölkproduktion, jordbruksväxter och svinproduktion analyseras. I den statistiska analysen av vilka företag som läggs ned och vilka som växer undersöks effekten av följande variabler (en mer detaljerad beskrivning finns i Appendix sist i rapporten):

- Gårdens storlek (djurantal eller antal hektar)
- Driftsledarens ålder
- Om företaget gick in i omställningsprogrammet i början av 1990-talet
- Deltidsföretag eller inte
- Specialiseringsindex på gårdsnivå (mäter hur specialiserad gården är på den aktuella driftsinriktningen)
- Om företaget fick en ny driftsledare mellan 1990 och 1995
- Kommunens ekonomiska potential (mäter om gården ligger nära ett ekonomiskt centrum)
- Specialiseringsindex på kommunnivå (mäter hur stor andel av jordbruksföretagen i kommunen som har den aktuella driftsinriktningen)
- Diversifieringsindex (mäter hur diversifierat kommunens näringsliv är)

I analysen baseras *nedläggning* på om jordbruksföretaget finns kvar i lantbruksregistret 1999 eller inte. Med andra ord, nedläggning definieras inte som att den produktion som karakteriserar driftsinriktningen upphör utan som att hela jordbruksföretaget läggs ned. *Tillväxten* i ett företag definieras som förändringen mellan 1995 och 1999 i antalet mjölkkor för driftsinriktning mjölk, antal grisar för driftsinriktning svin och antal hektar åker för driftsinriktning växtodling.

Vissa av de förklarande variablerna är självförklarande såsom driftledarens ålder, variabel för deltidjordbruk och variabel för jordbruksföretag med en ny driftledare mellan 1990 och 1995. Andra karakteristika är inte lika självklara. I studien används till exempel en variabel som indikerar om jordbruksföretaget ingick i omställningsprogrammet i början på 1990-talet eller inte. Denna variabel används som en indikation på vilka företag som hade sämre förutsättningar

för att bedriva jordbruk. Programmet var frivilligt och stöd gavs endast till de jordbruksföretag som lade areal i vänteläge (för att senast 1996 lägga om produktionen varaktigt) eller till företag som lade om markanvändningen genast. Ytterligare en faktor som beaktas i analysen är företagens specialiseringsgrad. Detta är ett index som tar visat om företaget är fullständigt specialiserat inom en driftsinriktning eller om företaget är diversifierat. Specialiserade företag förväntas vara mer känsliga för ändrade förutsättningar som rör den aktuella driftsinriktningen, t.ex. ändrad jordbrukspolitik.

Slutligen används också variabler för att ta hänsyn till för den lokala ekonomiska miljön kring varje jordbruksföretag. Med den lokala miljön menas den kommun där företaget är lokaliserat. En variabel mäter den ekonomiska potentialen för varje kommun, dvs. i vilken utsträckning kommunen ligger i ett område som kan räknas som ett ekonomiskt centrum. Den variabel som indikerar ekonomisk potential har ett högt värde om en stor del av Sveriges ekonomiska massa/aktivitet finns i dess närhet. Exempelvis har kommuner i Stockholmsområdet hög ekonomisk potential, medan kommuner i norra Norrlands inland har låg ekonomisk potential. Ytterligare ett lokalt mått mäter hur specialiserat lantbruket i kommunen är avseende den analyserade driftsinriktningen; t.ex. i fallet mjölkproduktion anger måttet hur stor andel av gårdarna som har driftsinriktning mjölk. Slutligen används ett mått på hur diversifierat kommunens näringsliv (inkl offentlig sektor) är genom att studera hur arbetskraften är fördelad mellan tio olika sektorer. Ett högt värde innebär att kommunen har en diversifierad ekonomi, medan ett lågt värde innebär att arbetskraften i kommunen är specialiserad. Utöver dessa variabler används även s.k. dummys för varje produktionsområde (8 st) för att ta hänsyn till regionala skillnader som inte fångas upp av de övriga variablerna.

I den statistiska analysen används en två-steps metod. I det första steget analyseras företagens sannolikhet för att överleva och i det andra steget analyseras företagens tillväxt med beaktande av information från överlevnadsanalysen. För mer detaljer om metoden hänvisas till Gullstrand (2005).

6.4 Resultat

Analysresultaten visar i vilken utsträckning de olika förklarande variablerna, direkt eller indirekt, påverkar om ett företag överlever och om djurantal eller areal

ökar. Tabeller med detaljerade resultat från de statistiska analyserna redovisas i Appendix sist i rapporten.

Företagskaraktistika

Gårdens storlek tycks ha olika inverkan på överlevnadsgraden i de olika produktionsgrenarna. Bland mjölkproducenter och växtodlare tenderar större företag att överleva i en högre utsträckning, som förväntat. Bland grisuppfödarna har storleken däremot ingen (statistiskt säkerställd) inverkan på om jordbruksföretaget överlevde eller inte. Notera att överlevnad studeras under perioden 1995-1999.

Gårdens storlek visar sig vara betydelsefull för tillväxttakten inom alla tre driftsinriktningarna, men effekten är inte densamma. Bland mjölkproducenter finns det en icke-linjär relation mellan storlek och tillväxt, som innebär att mindre och större företag växer fortare än medelstora. Mindre företag växer mot en medelstorlek när det gäller antal mjölkkor. Samtidigt blir produktionen mer koncentrerad genom att de största mjölkproducenternas andel av det totala mjölkbeståndet ökar. För svinproducenter växer de större företagen mer än de mindre, vilket innebär att stora företag har blivit relativt sett större. Detta innebär i sin tur, precis som inom mjölkproduktionen, att produktionen över tiden koncentreras till färre företag och att de större företagen tar en allt större del av marknaden. Inom växtodling är resultaten de motsatta. De större företagen växte mindre under perioden 1995-1999, vilket innebär att de mindre företagen växer ikapp de stora.

Driftsledarens ålder påverkar företagets överlevnad på ungefär samma sätt i de olika driftsinriktningarna. Både unga och gamla tenderar att sluta som bönder i en större utsträckning än de som befinner sig mitt i livet. Relationen mellan sannolikheten att företaget överlever och företagarens ålder är alltså icke-linjär. Dessa resultat är i linje med resultaten i andra studier, till exempel Weiss (1999) och Rizov & Mathijs (2003). Att unga lantbrukare i högre utsträckning väljer att sluta än medelålders kan dels förklaras med att yngre lantbrukare i början har begränsad kunskap om företagets kostnader och lönsamhet, dels kan det bero på att yngre personer har fler alternativ utanför jordbrukssektorn. Därmed är det en större sannolikhet att yngre lantbrukare ångrar sitt beslut och finner alternativen utanför jordbrukssektorn mer attraktiva än vad äldre gör. Kommer däremot lantbrukaren närmare pensionsåldern ökar sannolikheten att sluta som bonde igen.

När det gäller tillväxttakt är det de unga lantbrukarna som expanderar mest medan tillväxten avtar med åldern hos driftsledaren. Detta resultat är i linje med Jovanovics (1982) teori, där yngre företag förväntas växa fortare upp till en optimal storlek som äldre företag redan uppnått över tiden.

Att vara starkt specialiserad verkar ha varit till nackdel för producenter inom alla tre driftsinriktningarna. Mer diversifierade företag överlevde i högre utsträckning under den studerade perioden. En förklaring till detta kan vara att specialiserade företag är känsligare för förändringar i förutsättningarna för en enskild produktionsgren.

Deltidsföretag visar en större sannolikhet för nedläggning, vilket kan tolkas som att deltid används som en språngbräda ut ur sektorn. Denna språngbrädseffekt förstärktes inom mjölk- och svinsektorn av omställningsprogrammet som introducerades i början på 1990-talet. Med andra ord, mjölk- och svinproducenter på deltid var mer benägna att träda ut ur näringen och av dessa företag var de som ingick i omställningsprogrammet allra mest benägna att träda ur. Inom spannmålssektorn verkar det dock som om stöden inom omställningsprogrammet i kombination med möjligheten att hålla marken i vänteläge minskade deltidsjordbrukens benägenhet att träda ur.

Bland de deltidsföretag som blev kvar visar det sig att deltidsföretag med inriktning mjölk eller svin var mer benägna att växa än heltidsföretag. Deltidsföretag inriktade på mjölk- eller svinproduktion stod 1995 inför ett val som innebar att de antingen måste sluta eller stanna kvar och växa. Större deltidsföretag visar sig dock inte vara särskilt benägna att växa ytterligare. Bland företag med inriktning på växtodling visar resultaten att deltidsjordbruken inte bara var mindre benägna att stanna kvar inom jordbrukssektorn, utan de var även mindre benägna att växa än heltidsföretagen.

Slutligen, de företag som fick en ny driftsledare mellan 1990 och 1995 var varken mer eller mindre benägna, än de som inte bytte driftledare, att lägga ned eller att växa. Undantaget är växtodlingsföretagen som visar tecken på mindre tillväxt mellan åren 1995 och 1999 om de bytte driftsledare mellan 1990 och 1995.

Lokala karakteristika

Ett genomgående mönster i analysen är att närhet till ett ekonomiskt centrum begränsar företagens tillväxt. Huvudförklaringen till detta är sannolikt att lantbrukarna har flera alternativa inkomst- och investeringsmöjligheter i storstadsnära områden. Möjligen kan det också ha betydelse att annat än jordbruk i högre utsträckning konkurrerar om marken, i kommuner med en hög ekonomisk potential. För växtodlingsföretagen är sambandet mer komplext än för de andra två driftsinriktningarna, på så sätt att företagets storlek också inverkar. Bland växtodlingsföretagen är det framför allt mindre företags tillväxt som påverkas negativt av närhet till ett ekonomiskt centrum. Mjöl- och grisproduktion är mer kapitalintensiv och mindre beroende av tillgång på bra åkermark. Därför är det inte förvånande att dessa två driftsinriktningar är mer känsliga för de negativa effekterna av närhet till ett ekonomiskt centrum, oavsett om företagen är stora eller små.

Överlevnaden hos jordbruksföretag nära ett ekonomiskt centrum påverkas varken negativt eller positivt av att ligga nära centrumet, enligt den ursprungliga modell som används i tillväxt- och överlevnadsanalysen. En utökad överlevnadsanalys för mjölkproducenter visar dock att närhet till ett ekonomiskt centrum påverkar överlevnaden för vissa typer av företag. Resultaten visar att driftsledare som är yngre än 40 år är mer benägna att sluta som bönder om gården ligger nära ett ekonomiskt centrum. Detta tyder på att yngre lantbrukare nära ett centrum ser alternativen som mer lockande. Den fördjupade överlevnadsanalysen visar också att det finns ett icke-linjärt samband mellan kommunens ekonomiska potential och tillväxten. Mjölkföretagen läggs ned i mindre utsträckning om det finns en någorlunda stor marknad in närheten, än om kommunens ekonomiska potential är låg. När den ekonomiska potentialen kommit över en viss tröskel blir i stället sambandet det omvända och sannolikheten att företaget överlever minskar med kommunens ekonomiska potential. Sannolikheten att ett mjölkföretag kommer att finnas kvar är alltså störst om den ligger i ett område med måttlig koncentration av ekonomisk aktivitet. Detta tyder på att det är positivt med en viss tillgång på leverantörer, kunder, service eller andra arbetstillfällen, men finns det alltför mycket annan verksamhet i området dras resurser till andra branscher. För spannmåls- och grisproducenter syns däremot inget tydligt samband mellan den lokala ekonomins ekonomiska potential och företagens överlevnadsgrad.

Jordbruksföretagens överlevnad påverkas inte i någon större utsträckning av hur diversifierat kommunens näringsliv är. Det visar sig heller inte ha någon större betydelse för överlevnaden om jordbruket i kommunen är starkt specialiserat på den aktuella driftsinriktningen eller inte, undantaget mjölkproduktionen. I kommuner där en stor andel av jordbruksföretagen är inriktade på mjölk läggs mjölgårdarna ned i något större utsträckning än andra kommuner.

Företagens tillväxt inom en viss driftsinriktning påverkas positivt av att jordbruket i kommunen är specialiserat på just den driftsinriktningen. Detta gäller för samtliga tre driftsinriktningar. Mjölgårdarna växer alltså snabbare om en stor del av jordbruksföretagen i kommunen är inriktade på just mjölk. Motsvarande samband gäller för växtodlings- och grisgårdar. Uppenbarligen finns det fördelar med att vara lokaliserad i ett område med en stor andel liknande jordbruksföretag. Naturligtvis kan det vara så att de naturliga förutsättningarna för t.ex. grisproduktion är bättre i områden där en stor andel av gårdarna är inriktade på grisar och att det är detta som bidrar till den högre investeringsviljan. Det kan också vara så att erfarenheter från dem som investerat tidigare samt information om t.ex. ny produktionsteknologi sprids lättare om det är nära mellan gårdar som har samma produktion.

Sammanfattande tabell

Tabell 9 sammanfattar resultaten från hela överlevnads- och tillväxtanalysen. Tabellen visar om något samband kan påvisas och hur sambandet i så fall ser ut. Förkortningen "ins." (insignifikant) indikerar att det inte finns något klart samband. Ett "+" indikerar att den förklarande variabeln har en positiv inverkan på företagens överlevnad eller tillväxt, exempelvis att ju större mjölgård desto större sannolikhet att företaget överlever. Ett minustecken indikerar ett negativt samband. I vissa fall är sambandet icke-linjärt, vilket indikeras av symbolen $\cup$ eller symbolen $\cap$. I exempelvis fallet med påverkan av driftsledarens ålder på mjölkföretagens överlevnad indikerar symbolen $\cap$ att företag med driftledare som är unga eller gamla har en lägre sannolikhet att överleva än om driftsledaren är av genomsnittlig ålder. Tillväxten av antalet mjölkkor är större på små och stora mjölgårdar än på medelstora, vilket indikeras av symbolen $\cup$.

Tabell 9. De förklarande variabelernas inverkan på överlevnad och tillväxt inom respektive driftsinriktning*

	Överlevnad			Tillväxt		
	Mjolk	Växtodl.	Grisprod.	Mjolk	Växtodl.	Grisprod.
Företagskaraktäristika						
Gårdens storlek	+	+	ins.	∪	-	+
Driftledarens ålder	∩	∩	∩	-	-	-
Ingick i omställningsprogrammet	ins.	ins.	+			
Deltidsföretag	-	-	-	+	-	+
Deltidsföretag som ingick i omställningsprogr.	-	+	-			
Deltidsföretag och storlek				-		-
Specialiserad gård	-	-	-	+	-	-
Ny driftsledare	ins.	ins.	ins.	ins.	-	ins.
Kommunkaraktäristika						
Kommunens ekonomiska potential	∩	ins.	ins.	-	-	-
Driftledare under 40 nära ett ekonomiskt centrum	-					
Stora företag nära ett ekonomiskt centrum					+	
Specialiserat jordbruk inom kommunen	-	ins.	ins.	+	+	+
Diversifierat näringsliv inom kommunen	ins.	ins.	ins.	ins.	ins.	ins.

* Tecknen + eller - indikerar en positiv eller negativ effekt på överlevnad respektive tillväxt, ∩ / ∪ innebär att relationen är icke-linjär (positiv/negativ effekt fram till en viss tröskel och därefter faller/ökar effekten) och ins. indikerar att effekten inte kunde säkerställas på åtminstone en 10-procentig nivå (dvs. sannolikheten att den uppmätta effekten är felaktig är större än ett fall utav tio). I de fall då ingen effekt redovisas har sambandet inte analyserats.

Källa: Egna beräkningar baserade på data från Lantbruksregistret.

7

Hur kan konkurrenskraften förbättras

Framtida svensk jordbruksproduktion förutsätter att det finns människor som vill jobba inom sektorn, att de är villiga att investera i ny produktionskapacitet och att den ekonomiska effektiviteten i produktionen kontinuerligt förbättras. I vilken mån detta kan uppnås beror på ett antal underliggande faktorer. Vissa av dessa går knappast att förändra medan andra går att påverka, antingen av företagen eller av staten.

Några av de faktorer som är svåra att förändra är värda att nämna. Klimat och jordmån är kanske det första man tänker på. Nackdelar i detta hänseende går dock i någon mån att kompensera för genom teknisk utveckling. Något annat som är svårt att påverka är utvecklingen inom andra delar av svenskt näringsliv. Är andra sektorer mycket konkurrenskraftiga och framgångsrika på export- och hemmamarknaden kommer detta att inverka negativt på jordbrukssektorn. Detta beror på att kostnadsnivån i förhållande till andra länder drivs upp när konkurrensen om produktionsfaktorer som arbetskraft ökar och priset på dessa produktionsfaktorer stiger. Genomgången av internationella kostnadsjämförelser av produktionskostnaden i olika produktionsgrenar visar tydligt på en generellt hög kostnadsnivå inom svenskt jordbruk. Det är uppenbart att stark internationell konkurrenskraft inom andra delar av svenskt näringsliv är en viktig bidragande orsak. Analysen av vilka jordbruksföretag som läggs ned som vilka som växer visar dessutom att lantbrukare nära ekonomiska centra (större städer) är mindre benägna att utöka animalieproduktionen, eftersom de har fler alternativa investerings- och inkomstmöjligheter. Svenskt jordbruk konkurrerar alltså i minst lika stor utsträckning med andra branscher i Sverige som med jordbruket i andra länder.

Trots det höga kostnadsläget och konkurrensen med andra sektorer visar genomgången att det finns förutsättningar för fortsatt jordbruksproduktion i Sverige. Detta kräver dock ett kontinuerligt arbete med att sänka produktionskostnaderna och öka intäkterna, ett arbete som för övrigt pågår i alla industrialiserade länder. Eftersom jordbrukproduktion i hög grad innebär produktion av standardiserade råvaror som handlas på den internationella marknaden är produktionskostnaden av stor betydelse, medan produktpriset är svårare att påverka. Intäktssidan är dock betydelsefull inom svenskt och för den delen västeuropeiskt

jordbruk, då faktorer som hög produktkvalitet, närhet till en krävande konsumentmarknad och tillgång till en välutvecklad förädlingsindustri i viss mån kan kompensera för det höga kostnadsläget.

7.1 Statens roll

Vad kan då olika aktörer göra för att stärka konkurrenskraften? Statens roll är främst att hantera sådant som marknaden inte klarar på egen hand eller som marknaden tillhandahåller i för liten omfattning sett en ur samhällsekonomisk synvinkel (s.k. marknadsmisslyckanden). Mer konkret handlar det om att tillhandahålla de grundläggande spelreglerna i form av lagstiftning och rättsväsende samt finansiera eller stödja vissa investeringar och vissa aktiviteter. Berkum (2004) och Johansson & Kaspersson (2004) pekar på följande områden där statliga insatser kan vara motiverade för att stärka konkurrenskraften:

- Utbildning
- Forskning och utveckling
- Underlättande av informationsspridning
- Investeringar i fysisk och kommunikationsrelaterad infrastruktur
- Lagstiftning för att säkerställa bl.a. fungerande konkurrens och fungerande kapitalmarknad och arbetsmarknad
- Tillhandahållande av offentliga tjänster som skola, barnomsorg och hälsovård samt stöd till viss grundläggande service.

Ovanstående punkter är inte unika för jordbrukssektorn och det är just det som är poängen. Statens roll är inte att stödja en viss bransch utan att ge de grundläggande förutsättningarna för näringslivets utveckling. Staten har normalt inte förutsättningar att bedöma vad som kommer att bli framtidsbranscher. Lundberg (1999) konstaterar att ”det i teorin finns hållbara ekonomiska argument för en selektiv och offensiv näringspolitik av typen ”plocka vinnare” men att de praktiska svårigheterna och begränsningarna gör en sådan politik svår att genomföra”. Normalt leder en politik inriktad på att gynna en viss bransch eller en viss grupp av företag till samhällsekonomiska förluster.

I stället för att försöka styra vad som blir framtidsbranscher bör staten skapa goda förutsättningar för att marknaden (företagen) framgångsrikt skall kunna lösa detta på egen hand. Delmar (2002) pekar på två egenskaper hos politiken som kan bidra till stärkt konkurrenskraft; dels att den bör främja att så många olika affärsmöjligheter som möjligt testas, dels att det finns en fungerande kon-

kurrens så att olönsamma idéer slås ut och resurserna kanaliseras till de lönsamma idéerna. ”Tillväxt uppkommer följaktligen inte genom att stödja de företag som redan finns och skydda dem från eventuell konkurrens. Tvärtom skall etablerade företag konkurrensutsättas för att nya och mer effektiva entreprenöriella möjligheter ska få uppkomma och på sikt konkurrera om resurser” (Delmar, 2002). För att främja att många olika affärsmöjligheter testas krävs att det risktagande som är förknippat med att pröva nya entreprenöriella möjligheter främjas.

Även om det inte är en politisk uppgift att planlägga utvecklingsvägar för olika grupper av företag är vissa prioriteringar mellan branscher nödvändiga. Utbildning, forskning och utveckling samt informationsspridning är till viss del branschspecifik och därför är det nödvändigt att från politiskt håll välja hur mycket branschspecifik sådan verksamhet staten skall finansiera inom olika sektorer. När det gäller insatser för forskning och utveckling är motivet för statlig inblandning att det enskilda företaget väljer att investera för lite i sådana aktiviteter, eftersom det inte beaktar nyttan för andra företag i sitt investeringsbeslut. Ju mer tillgänglig kunskap sprids och leder till lägre kostnader eller högre intäkter i jordbruksföretagen, desto större blir det samhällsekonomiska värdet av kunskapen. I synnerhet som jordbruksföretagen är både många och små finns goda motiv för statligt stöd till forskning och utveckling inom jordbruksområdet, liksom för åtgärder som underlättar kunskapsöverföring mellan företagen samt mellan forskningsinstitutioner och lantbrukare.

För att bedöma om nuvarande satsningar på utbildning, FoU och informations-spridning är av lämplig omfattning krävs att den samhällsekonomiska nyttan av ytterligare statliga anslag vägs mot kostnaden. Föreliggande rapport går dock inte längre än att peka på att det finns motiv för statlig finansiering av dessa aktiviteter.

Lorenzen (2002) pekar på positiva effekter av att utbildning och offentliga tjänster koordineras med näringslivet. Tillgång på offentliga tjänster och annan grundläggande service verkar attraherande på och håller kvar arbetskraften. För de mer glesbefolkade delarna av landet kan därför brist på sådana tjänster verka hämmande på utvecklingen inom jordbruket. Jordbruksspecifik utbildning handlar om att stärka humankapitalet i sektorn och detta förefaller vara viktigt för svenskt jordbruks utveckling, med tanke på Sveriges komparativa fördelar inom

humankapitalintensiv och kapitalintensiv produktion. Genomgången av svenskt jordbruks konkurrensförutsättningar i de föregående kapitlen tyder på att en utveckling mot större jordbruksföretag som tillämpar avancerad teknologi kan bidra till att sänka produktionskostnaderna. I detta perspektiv är välutbildad arbetskraft betydelsefullt.

7.2 Fungerande konkurrens

Ökande koncentration bland såväl företag som tillhandahåller insatsvaror till jordbruket som i förädlings- och handelsleden är något som kan inverka negativt på det svenska lantbrukets utveckling. Jordbruksföretagen är var för sig små och många till antalet, varför deras konkurrensposition är svag. Buccirosi m.fl. (2002) konstaterar att lantbrukarna har den svagaste marknadsmakten i kedjan och att ökad marknadsmakt i andra led riskerar leda till högre insatsvarupriser och lägre produktpriser. Förekomsten av kooperativ som tillhandahåller insatsvaror eller marknadsför produkterna minskar visserligen risken för utnyttjande av marknadsmakt, men i frånvaron av konkurrens blir kooperativa företag (lik-som investerarägda) som regel ineffektiva och denna ineffektivitet riskerar att övervältras på lantbrukarna. I konkurrenslagstiftningen är det dock viktigt att nyttan av att det finns ett stort antal konkurrerande företag vägs mot de ofta väsentliga stordriftsfördelar som finns i insatsvaru- och förädlingledden. Den litteratur som studerats antyder att bristande konkurrens potentiellt är en källa till att exempelvis foderpriser och byggkostnader är förhållandevis höga i Sverige, men det är inte klarlagt om så är fallet. Det förefaller därutöver finnas ett behov av att närmare undersöka om det förekommer bristande konkurrens också i andra delar av livsmedelskedjan och i vilken mån detta inverkar negativt på jordbrukets och för den delen hela livsmedelssektorns utveckling.

7.3 Produktionskostnaderna

Liksom andra råvaruproducerande branscher är jordbruket en sektor där produktpriserna realt sett (dvs. priser justerade för inflation) sjunker över tiden, medan priserna på många produktionsfaktorer och insatsvaror inte sjunker i samma takt. Detta beror på att teknologiutveckling och kunskapsuppbyggnad möjliggör sjunkande produktionskostnader, samtidigt som konkurrensen jordbruksföretagen emellan leder till att produktpriserna också pressas när produkterna kan produceras billigare.

De reellt sett sjunkande produktpriserna gör det nödvändigt att hela tiden arbeta med att sänka produktionskostnaderna. Jämförelsen av produktionskostnader i olika länder antyder att svenska lantbrukare behöver göra större ansträngningar på detta område än många av deras västeuropeiska kollegor, som i och för sig också lider av att många av produktionsfaktorerna och insatsvarorna är dyrare än i övriga världen. Genomgången i denna rapport visar att det inte är en enskild eller ens några få faktorer som kan förklara det höga kostnadsläget inom svenskt lantbruk. I stället är det summan av många, var för sig små, kostnadshöjande faktorer som leder till ett högt kostnadsläge. Många av dessa är dock påverkbara eller går åtminstone att mildra effekterna av. Det höga priset på många produktionsfaktorer och insatsvaror har redan nämnts. Den rikliga förekomsten av statliga regleringar och statlig insyn inom svenskt lantbruk är en annan faktor som bidrar till högre produktionskostnader än i andra delar av världen. Den kostnadsökning som varje enskild regel eller pålaga förorsakar i form av t.ex. ökad kapital-, arbetskrafts- eller administrationskostnad förefaller vara måttlig i de flesta fall. Problemet är i stället den stora mängden regler och pålagor. Två frågor reser sig i detta sammanhang; den första är om tillräcklig avvägning görs mellan kostnad och nytta när olika regler införs och den andra är i vilken mån förenklingar av regelverket är möjliga.

Främst är det genom att öka produktiviteten, dvs. producera med totalt sett lägre insats av produktionsfaktorer och insatsvaror per kilo slutprodukt, som lantbrukarna själva kan sänka sina produktionskostnader. I detta sammanhang är det viktigt att notera att det finns en stor spridning i produktivitet mellan olika lantbrukare och att förbättrad kunskapsöverföring mellan lantbrukare därmed kan bidra till att ökad genomsnittlig produktivitet i sektorn. Detta utan att någon ny kunskap behöver tas fram. Sannolikt finns också stora outnyttjade möjligheter till kunskapsöverföring mellan länder.

Helt ny kunskap som kan bidra till ökad produktivitet kan antingen tas fram genom att lantbrukarna själva testat egna idéer eller genom statsfinansierade (eller för den delen av lantbrukarna gemensamt finansierade) satsningar på forskning och utveckling. En viktig aspekt på teknologiutveckling är att nya eller förbättrade produktionsmetoder kan användas för att kompensera för nackdelar som ett mindre förmånligt klimat eller hög arbetskraftskostnad för med sig. Teknologiutveckling är dock inte helt oproblematisk – exempelvis har GMO-grödor visat sig kunnat bidra till ökad produktivitet och lägre produktionskostnad, men osä-

kerhet kring eventuella bieffekter bromsar den praktiska användningen. Länder som säger nej till ny kostnadssänkande teknologi riskerar dock att försämra sin konkurrensförmåga. Inom västeuropeiskt jordbruk har teknologiutveckling och kunskapsuppbyggnad varit och är fortfarande de viktigaste sätten att tackla konkurrensen från lågkostnadsländer. Utbildning är en pusselbit i detta arbete då den inte bara förbättrar kunskapsläget utan också kan förbättra den enskildes förmåga att ta till sig ny kunskap.

Ytterligare en aspekt är att produktiviteten kan förbättras genom att de mest produktiva och lönsamma jordbruksföretagen köper eller arrenderar produktionskapacitet (mark och eventuellt byggnader) av de mindre effektiva. En snabb omvandling inom sektorn bör därför ses som positivt ur konkurrenskraftssynpunkt. Exempelvis kan en väl fungerande marknad för jordbruksmark underlätta omvandlingen. Jordbrukspolitiken tenderar emellertid ofta att verka i motsatt riktning, dvs. den bromsar omvandlingen i sektorn och inverkar därför negativt på konkurrenskraften.

Utan investeringar kommer jordbruket i Sverige att krympa i takt med att gamla byggnader och maskiner av lönsamhetsskäl tas ur produktion. Det är främst de unga lantbrukarna som investerar för ökad produktion. En anmärkningsvärd slutsats från flera av de genomgångna kostnadsjämförelserna är att svenska lantbrukare frivilligt tycks investera i mer påkostade anläggningar för animalieproduktion än kollegor i grannländerna. Svenska animalieproducenter uppvisar i och för sig goda tekniska produktionsresultat och det kan vara så att de investerar i en mer kapitalintensiv teknologi än kollegor i grannländerna. Men trots de större kapitalinvesteringarna är arbetsinsatsen inte lägre än i grannländerna. Resultaten pekar på att det är tveksamt om de mer påkostade byggnadslösningarna verkligen kan motiveras utifrån en företagsekonomisk synvinkel. Framför allt visar resultaten på ett behov av större lönsamhetsfokus vid investeringar.

7.4 Geografisk koncentration

Det svenska lantbruket är geografiskt utspritt. Denna gleshet kan vara till nackdel, inte minst inom animalieproduktionen. Långa avstånd leder till högre transportkostnader samtidigt som begränsningar i möjligheten att transportera djur längre sträckor kan minska möjligheten att utnyttja stordriftsfördelar i slakteriindustrin. Det finns dock även andra nackdelar med geografisk spridning, eller snarare att det finns fördelar med att företag med liknande produktion samlas

inom ett begränsat geografiskt område. Geografisk koncentration av företag med liknande produktion bidrar nämligen till bättre tillgång till en pool av specialiserad arbetskraft, underlättar kunskapsöverföring mellan företagen samt ger underlag för fler (konkurrerande) kunder och leverantörer av insatsvaror. Dansk och holländsk animalieproduktions framgång är delvis en följd av att man kunnat dra nytta av fördelarna med geografisk koncentration, även om målmedvetna satsningar på att stärka näringens konkurrenskraft kanske haft störst betydelse för utvecklingen i dessa länder. Analysen i föregående kapitel av vilka jordbruksföretag som läggs ned och vilka som expanderar antyder dessutom att geografisk koncentration av jordbruksföretag inriktade på en viss produktionsgren inverkar positivt på investeringsviljan i denna produktionsgren.

Slutsatsen är att ökad geografisk koncentration av de olika produktionsgrenarna inom animalieproduktionen är eftersträvänsvärd ur ett konkurrenskraftsperspektiv.

7.5 Intäkterna

Slutligen några kommentarer om intäktssidan. Oförädlade jordbruksprodukter kan i hög grad betraktas om standardiserade råvaror som säljs till ett givet marknadspris, där marknadspriset i sin tur styrs av tillgång och efterfrågan på världsmarknaden. Priset på en råvara av standardkvalitet kan dock skilja sig mellan två länder eller regioner på grund av transport- och transaktionskostnader (övriga kostnader för att genomföra handelstransaktioner). Konkurrenten från de länder som kan producera jordbruksprodukter till låg kostnad skall därför inte överdrivas. Kostnaden för att ta en skrymmande jordbruksprodukt från en gård i ett lågkostnadsland till en svensk hamn utgör ofta några 10-tals procent av produktpriset i Sverige. För färskvaror utgör dessutom den begränsade hållbarhetstiden ett visst konkurrensskydd mot varor från avlägset belägna länder.

Ett sätt för en lantbrukare att öka intäkterna kan vara att vidareförädla den oförädlade jordbruksprodukten, antingen i egen regi eller i form av kooperativ. I normalfallet kan dock inte vidareförädling bidra till att göra olönsam växtodling eller animalieproduktion lönsam. En företagare som inte kan producera råvaran med lönsamhet men kan bedriva vidareförädlingen med lönsamhet, tjänar normalt på att köpa in råvaran och koncentrera sig på vidareförädlingen.

Odling av spannmål eller oljeväxter för bioenergiproduktion har på senare tid framhållits som en möjlighet att öka intäkterna i odlingen. Denna möjlighet är begränsad, då de industrier som förädlar jordbruksråvaran till ett biobränsle knappast är villiga att betala mer för spannmål eller oljeväxter till biobränsleproduktion än marknadspriset på spannmål eller oljeväxtfrö för andra ändamål. Det som kan ha större betydelse är om ökad förbrukning av spannmål (eller minskad produktion av spannmål pga. exempelvis ökad odling av andra energigrödor) leder till att Sverige övergår från att vara ett överskottsområde för spannmål till att bli ett underskottsområde. Då kommer det att vara importpriset *till* Sverige och inte värdet vid export *från* Sverige som styr den inhemska prisnivån, vilket innebär högre spannmålspris. Detta är naturligtvis positivt för spannmålsodlingens lönsamhet, men negativt för svensk gris- och fjäderfäproduktion eftersom foderkostnaden stiger när spannmålspriset stiger. Svaret på frågan om ökad odling av energigrödor är positivt eller negativt för det svenska lantbrukets utveckling skiljer sig därför mellan produktionsgrenarna.

Även om oförädlade jordbruksprodukter i hög grad är standardiserade råvaror finns naturligtvis möjligheten att producera en vara med vissa specifika egenskaper. Genom att särskilja (differentiera) en produkt från standardkvaliteten eller från konkurrenternas produkter är det principiellt möjligt att ta ut ett högre pris. Högre kvalitet, färskhet, specifika produktionsmetoder mm kan göra det möjligt att få ut ett högre pris från kunden. I vilken mån det i realiteten går att ta ut ett högre pris på en differentierad vara beror huvudsakligen på 1) om det går att kommunicera produktens specifika karaktäristika till kunderna, 2) i vilken utsträckning kunderna värdesätter skillnaden mot andra varor, samt 3) utbudet av den differentierade varan. Kunden kan vara livsmedelsindustrin såväl som konsumenten.

Ett exempel där svenska lantbrukare lyckats ta ut ett merpris på differentierade jordbruksråvaror är KRAV-produkter. I flera andra fall har det visat sig svårt att ta ut ett merpris. I fallet "svenskproducerat" är en viktig aspekt att utbudet av svenska jordbruksprodukter, på den svenska marknaden, är förhållandevis stort. För animalieprodukter har svenska råvaror i de flesta fall mellan 50 och 100 procent marknadsandel. Samtidigt är det ett välkänt fenomen att endast en mindre andel av konsumenterna är beredda att betala ett väsentligt merpris för en premiumprodukt, i bästa fall ett 10-tal procent av konsumenterna. Generellt är jordbruksprodukter med specifika mervärden att betrakta som nischprodukter.

Om svenska lantbrukare vill behålla en marknadsandel på 50-100 procent på hemmamarknaden är det inte möjligt att få ut mer än ett marginellt merpris för produkttegenskapen svenskproducerat. För att det skall finnas förutsättningarna att ta ut ett väsentligt merpris krävs en snävare avgränsad region än Sverige eller att mer påtagliga produkttegenskaper marknadsförs. Däremot är det möjligt att marknadsföring av svenskproducerat kan öka marknadsandelen för svenskproducerat på den svenska marknaden, vilket är en fördel om produkternas värde är högre på den svenska marknaden än vid export.

När det gäller andra produktkaraktistika än de som förknippas med var produkten är producerad är det viktigt att ha i minnet att de potentiellt kan tillhandahållas av producenter i vilket land som helst (Kaspersson m.fl., 2004). Genomgången i denna rapport visar att det kanske främst är jordbrukare i andra västeuropeiska länder som har förutsättningar att konkurrera med svenskt lantbruk på marknaden för differentierade jordbruksråvaror med vissa mervärden. I de fall mervärdena kan tillhandahållas genom en enkel arbetsintensiv produktionsteknologi finns konkurrenterna även bland låglöneländerna.

8

Sammanfattning

8.1 Omvärldsförutsättningar

Svenskt lantbruk möter konkurrens från två håll. Konkurrens från jordbruket i andra länder pressar ned produktpriserna, samtidigt som konkurrens från andra branscher inom landet pressar upp produktionskostnaderna. Produktpriserna pressas dels som en följd av att den internationella handeln med jordbruksprodukter blir allt friare, dels som en följd av att lantbruket även i andra länder kontinuerligt arbetar med att öka produktiviteten och sänka produktionskostnaderna.

Utvecklingen inom svenskt lantbruk påverkas av att många andra branscher inom svenskt näringsliv är framgångsrika på den internationella marknaden. Dessa framgångar pressar upp lönenivån i Sverige i förhållande till lönenivån i andra länder. Hög svensk lönenivå innebär i sin tur att arbetskraften i lantbruket blir dyrare. Kanske ännu viktigare är att den höga lönenivån även pressar upp andra kostnader, för t.ex. byggnation, insatsvaror och olika tjänster. Konkurrensen från andra branscher medför dessutom att resurser som arbetskraft och kapital lockas över från lantbruket till annan verksamhet, vilket dämpar tillväxten i jordbrukssektorn.

I ett internationellt perspektiv förefaller Sverige ha komparativa fördelar inom kapitalintensiv och i synnerhet humankapitalintensiv industri. Sverige har däremot dåliga förutsättningar att kunna konkurrera inom arbetsintensiv produktion. För lantbrukets del innebär detta att framtiden borde ligga i kunskapsintensiv och kapitalintensiv produktion, vilket mer konkret innebär fokus på avancerad produktionsteknologi, hög produktivitet och hög produktkvalitet.

8.2 Högt kostnadsläge

Skillnaden mellan kostnadsnivån i de länder som har lägst produktionskostnad och nivån i Sverige är avsevärd. På jordbruksområdet kan Sverige generellt betecknas som ett högkostnadsland. I detta avseende liknar Sverige övriga västeuropeiska länder, men de sammantagna produktionskostnaderna i Sverige tycks i många fall vara ännu högre än i grannländer som Danmark, Nederländerna och Tyskland.

Förutom att konkurrens från andra branscher bidrar till ett allmänt högt kostnadsläge, har Västeuropa och kanske i synnerhet Sverige kostnadsnackdelar i form av ett mindre förmånligt klimat samt ett omfattande statligt regelverk. Anmärkningsvärt är också att svenska lantbrukare frivilligt tycks investera i mer påkostade byggnader för animalieproduktion än kollegor i länder med liknande förutsättningar.

Kostnadsnackdelarna kompenserar svenska och andra västeuropeiska lantbrukare delvis genom goda tekniska produktionsresultat och genom att producera produkter av hög kvalitet. På hemmamarknaden har de också ett visst naturligt konkurrensskydd genom att kostnaden för att förflytta en produkt från en gård i ett lågkostnadsland till en svensk hamn som regel motsvarar några tiotals procent av produktpriset i Sverige. För färskvaror utgör dessutom den begränsade hållbarhetstiden ett visst konkurrensskydd mot producenter i andra världsdelar.

Något som bör uppmärksammas är att produktionskostnaden i ett land i hög utsträckning anpassar sig till intäkten per producerad enhet. De höga kostnaderna i Sverige och övriga Västeuropa är delvis en följd av de åtminstone tidigare höga stöden till produktionen. Sänkt intäkt per producerad enhet tvingar successivt fram en anpassning av kostnaderna, genom strukturomvandling och effektivisering såväl inom lantbruket som i andra led. En annan del i anpassningen till lägre intäkt per producerad enhet är att produktionen minskar i områden med svag konkurrensförmåga. Poängen är att kostnader inte skall ses som givna för evigt, utan de är påverkbara i viss utsträckning.

8.3 Framtiden

Även om det finns faktorer som mildrar effekten av kostnadsnackdelarna, är det uppenbart att västeuropeiskt lantbruk har svårigheter att hävda sig i den internationella konkurrensen. EU-15:s andel av världens export av jordbruksprodukter tenderar att minska och Sverige blir i allt högre grad en nettoimportör av jordbruksprodukter. De höga produktionskostnaderna i Sverige gör dessutom lantbrukarna extra känsliga för produktprisernas utveckling, så att produktionen riskerar att minska om priserna sjunker ytterligare. Jordbruksstödens utveckling är naturligtvis också av betydelse, men i många produktionsgrenar är produktprisernas utveckling på världsmarknaden av större betydelse än nivån på kvarvarande prisstöd och direktstöd.

Det är huvudsakligen i länder med låga eller måttliga produktionskostnader som produktion och nettoexport ökar. Hitintills har den ökade produktionen i lågkostnadsländer svarat upp mot ökad efterfrågan på livsmedel, snarare än att den lett till en massiv utslagning av produktionen i högkostnadsländer. I detta sammanhang är det viktigt att notera att lågkostnadsländerna har begränsade möjligheter att öka sin produktion. Ätminstone inom spannmålsodlingen och den betesbaserade animalieproduktionen utgör tillgången på lämplig mark med lämpliga klimatförhållanden en begränsning. Enskilda länders begränsade möjligheter att öka produktionen gör att produktpriserna på världsmarknaden inte faller ända ned till kostnadsnivån i det land som kan producera till lägst kostnad. Därför kommer även länder med något högre produktionskostnad att kunna konkurrera.

8.4 Möjligheter att stärka konkurrenskraften

Inget tyder på att svenskt lantbruk helt kommer att slås ut av den internationella konkurrensen. Däremot kommer produktionen i Sverige successivt att krympa om svenskt lantbruk inte är tillräckligt framgångsrikt i arbetet med att öka produktiviteten och sänka produktionskostnaderna.

I arbetet med att sänka kostnaderna har såväl företagen som staten en roll. Bland jordbruksföretagen är vägen mot lägre produktionskostnad delvis en naturlig process där driftiga lantbrukare med goda förutsättningar expanderar, medan de som inte uppnår tillräcklig lönsamhet lägger ned. Yngre lantbrukare har en nyckelroll i denna process i och med att de i större utsträckning än äldre investerar för utökad produktion.

För att öka produktiviteten och sänka kostnaderna på gårdsnivå behövs kunskapsuppbyggnad och teknologiutveckling. Inom västeuropeiskt lantbruk har teknologiutveckling och kunskapsuppbyggnad varit och är fortfarande de viktigaste sätten att tackla konkurrens från lågkostnadsländer. I detta perspektiv har staten en viktig roll som finansiär av bl.a. forskning och utbildning. Andra viktiga roller för staten är att säkerställa fungerande konkurrens i alla delar av livsmedelskedjan samt skapa goda förutsättningar för näringslivets utveckling generellt sett. Dessutom är det, mot bakgrund av den rikliga förekomsten av statliga ingrepp inom västeuropeiskt lantbruk, väsentligt att en avvägning mellan nytta och kostnad görs när olika regler och pålagor införs. Detta gäller såväl inom Sverige som på EU-nivå.

Referenser

Agriculture Canada (2001). *Task force on competitiveness in the agri-food industry - growing together: Report to Ministers of Agriculture*. Agriculture Canada, Ottawa.

Barro, R.J. och Lee J.-W. (2000). International Data on Educational Attainment: Updates and Implications. *CID Working Paper*, No. 42. Center for International Development, Harvard University, Cambridge Mass.

Berkum, S. van (2004). *The role of government in enhancing competitiveness of the agrifood sector*. Artikel presenterad vid seminariet Enhancing competitiveness in the agro-food sector: Making policies work, 16-17 juni 2004, Vilnius. Agricultural Economics Research Institute LEI, Haag.

Bowen, H.P., Hollander, A. och Viaene, J.-M. (1998). *Applied international trade analysis*. The University of Michigan Press, Ann Arbor.

Buccirossi, P., Marette, S. och Schiavina, A. (2002). Competition policy and the agribusiness sector in the European Union. *European Review of Agricultural Economics* 29(3): 373-397.

Davis, D.R. och Weinstein, D.E. (2001). An account of global factor trade. *The American Economic Review* 91(5): 1423-1453.

Deblitz, C. m.fl. (2004a). Status quo and prospects of beef production worldwide. *Landbauforschung Völkenrode* 4(54): 237-249.

Deblitz, C., Izquierdo, L. och von Davier, Z. (2004b). *IFCN Beef Report 2004*. IFCN Beef and Sheep Management, IFCN, Braunschweig.

Deblitz, C. och Ostrowski, B. (2004). How competitive is Argentina's beef production? *Landbauforschung Völkenrode* 2(54): 103-112.

Delmar, F. (2002). Ekonomisk utveckling och entreprenörskap. I: Hallin, G., Larsson, S. och Marklund, G. (red.). *En liten bok om tillväxt*. En skrift utgiven gemensamt av ITPS, VINNOVA och NUTEK.

FAO (2005). *Food Outlook* No. 4, December 2005, FAO, Rom.

FAO (2006). FAOSTAT data. <http://faostat.fao.org/faostat/>.

FN (2006). Commodity Trade Statistics Database (COMTRADE). <http://unstats.un.org/unsd/comtrade>.

Fujita, M., and Thisse, J.-F. (2002). *Economics of Agglomeration - Cities, Industrial Location, and Regional Growth*. Cambridge University Press, Cambridge.

Gorton, M. och Davidova, S. (2003). Is agriculture in the CEEs internationally competitive? *EuroChoices* 2(1): 26-31.

Gullstrand, J. (2005). Who survives and who grows after EU-membership? The case of Swedish milk farmers. *SLI Working Paper* 2005:4, Livsmedelsekonomiska institutet, Lund.

Gullstrand, J. (2004). Regional inkomstutveckling och ekonomisk koncentration – med fokus på jordbruket. *SLI-Rapport* 2004:4, Livsmedelsekonomiska institutet, Lund.

Gustavsson, P., Hansson, P. och Lundberg, L. (1999). Technology, resource endowments and international competitiveness. *European Economic Review* 43: 1501-1530.

Gustavsson, P. och Kokko, A. (2003). Sveriges konkurrensfördelar för export och multinationell produktion. Bilaga 6 till Långtidsutredningen 2003. *SOU* 2003:45, Fritzes, Stockholm.

- Gutierrez, L. och Gutierrez, M.M. (2003). International R&D spillovers and productivity growth in the agricultural sector. A panel cointegration approach. *European Review of Agricultural Economics* 30(3): 281-303.
- Hammarlund, C. (2004). Det svenska jordbrukets konkurrenskraft efter EU-inträdet. *SLI-Rapport 2004:9*, Livsmedelsekonomiska institutet, Lund.
- Hakura, D.S. (2001). Why does HOV fail? The role of technological differences within the EC. *Journal of International Economics* 54: 361-382.
- Heckman, J.J. (1979). Sample selection bias and specification error. *Econometrica* 47: 153-162.
- Hemme, T. och Deeken, E. (red.) (2005). *IFCN Dairy Report 2005*. International Farm Comparison Network, Global Farm GbR, Braunschweig.
- Horne, P.L.M. van och Bondt, N. (2003). Impact of EU Council Directive 99/74/EC 'welfare of laying hens' on the competitiveness of the EU egg industry. *Report 2.03.04*, LEI, Haag.
- Hoste, R. och Backus, G.B.C. (2003). *Global pig production costs – Costs of pig production in Brazil, Canada, China, Poland and the USA compared with those in the Netherlands*. LEI bv., Wageningen.
- ISMEA (1999). *The European agro-food system and the challenge of global competition*. ISMEA, Rom.
- Johansson, H. och Kaspersson, E. (2004). En levande landsbygd – vad kan politik åstadkomma. *SLI-Rapport 2004:3*, Livsmedelsekonomiska institutet, Lund.
- Jonasson, L. och Andersson, H. (1997). Den svenska modellen – hävstång eller ok för svensk svinproduktion? *Fakta ekonomi* Nr 2 1997, Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala.
- Jordbruksverket (1990-2005). *Jordbruksstatistisk årsbok*. Jordbruksverket, Jönköping.

Jordbruksverket (2004). Marknadsöversikt animalier. *Rapport* 2004:25, Jordbruksverket, Jönköping.

Jordbruksverket (2005a). Merkostnader och mervärden i svenskt jordbruk. *Rapport* 2005:3, Jordbruksverket, Jönköping.

Jordbruksverket (2005b). Svenskt jordbruk under 10 år i EU. *Statistikrapport* 2005:5, Jordbruksverket, Jönköping.

Jordbruksverket (2006). Animalieproduktion, års- och månadsstatistik – 2006:3. *Statistiska meddelanden* JO 48 SM 0605, Jordbruksverket, Jönköping.

Jovanovic, B. (1982). Selection and the Evolution of Industry. *Econometrica* 50: 649-670.

Kaspersson, E., Gullstrand, J., Jörgensen, C., Lövbom, J. och Rabinowicz, E. (2004). Svensk livsmedelsexport – en analys av vilka som exporterar och vad. *SLI-rapport* 2004:1, Livsmedelsekonomiska institutet, Lund.

Kaspersson, E., Rabinowicz, E. och Schwaag Serger, S. (2002). EU milk policy after enlargement – competitiveness in four candidate countries. *SLI-Rapport* 2002:1, Livsmedelsekonomiska institutet, Lund.

Kommissionen (2006). FADN Public Database.
<http://ec.europa.eu/agriculture/rica/>

LRF (2005). *Benchmarking av svenskt jordbruk: Kostnader i det svenska jordbruket 2003 jämfört med några europeiska länder*. Lantbrukarnas Riksförbund, Stockholm.

Leamer, E.E. och Lundborg, P. (1997). A Heckscher-Ohlin view of Sweden competing in the global marketplace. I: Freeman, Topel och Swedenborg (red.). *The welfare state in transition*. National Bureau of Economic Research, Chicago.

Lu, W. och Kersten, L. (2005). Chinese grain supply and demand in 2010: regional perspective and policy implications. *Landbauforschung Völkenrode* 1/2005 (55): 61-68.

Lundberg, L. (1999). *Sveriges internationella konkurrenskraft*. Bilaga 5 till Långtidsutredningen 1999. Finansdepartementet, Stockholm.

Lorenzen, M. (2002). Geografisk täthet är fortsatt av betydelse för ekonomisk tillväxt – Kunskapsekonomin och rollen för företagskluster och städer. I: Hallin, G., Larsson, S. och Marklund, G. (red.). *En liten bok om tillväxt*. En skrift utgiven gemensamt av ITPS, VINNOVA och NUTEK.

Nelson, B.-O. (1999). Vilka är svenskt jordbruks specifika konkurrensnackdelar och hur kan de påverkas? Jämförelse med övriga Europa, Kanada, Nya Zeeland och USA. *Kungliga Skogs- och Lantbruksakademiens tidskrift* 138(4): 23-56.

Nilsson, C. och Nordgren, P. (2003). Konkurrenskraft – hur står vi oss på den internationella spelplanen?. I: *Mjölkekonomi 2003 – sammanställning av ekonomin i svensk mjölkproduktion*. Svensk Mjölk, Hållsta.

Nilsson, C., Rietz, H., de Haan, M., Kristensen, O. och Clausen, S. (2005). Comparing feed and labour costs in The Netherlands, Denmark and Sweden. I: Hemme, T. och Deeken, E. (red.). *IFCN Dairy Report 2005*. International Farm Comparison Network, Global Farm GbR, Braunschweig.

Nilsson, M., Svensson-Henning, M och Wilkenson, O. (2002). *Skånska kluster och profilområden*. Region Skåne, Malmö.

OECD (2006). *OECD-FAO Agricultural Outlook 2005-2014*. OECD, Paris.

Plessmann, F., Ebmeyer, C. och Goerg, K. (red.) (2005). *IFCN Oilseed Report 2005*. IFCN Cash Crop Network, Braunschweig.

Porter, M.E. (1998). *The competitive advantage of nations*. The Free Press, New York.

PG Economics (2003). *Consultancy support for the analysis of the impacts of GM crops on UK farm profitability*. PG Economics Ltd, Dorchester.

Rizov, M., and Mathijs, E. (2003). Farm Survival and Growth in Transition Economies: Theory and Empirical Evidence from Hungary. *Post-Communist Economies* 15: 227-242.

Roy, S. och Viaene, J.-M. (1998). Preferences, country bias, and international trade. *Review of International Economics* 6(2): 204-219.

Sherer, F.M. (1982). Interindustry technology flows and productivity growth. *Review of Economics and Statistics* 64: 627-634.

The Economist (2005). Special report: Brazilian agriculture. *The Economist*, November 5th 2005.

Venables, A.J. och Limao, N. (2002). Geographical disadvantage: a Heckscher-Ohlin-von-Thünen model of international specialisation. *Journal of International Economics* 58: 239-263.

Vig Jensen, P. (2003). Sammenligning af udvalgte svenske og danske landbrugsbedrifter. *FØI Working Paper* no. 2/2003, Fødevarerøkonomisk Institut, København.

Världsbanken (2006). World Development Indicators.
<http://web.worldbank.org>.

Weiss, C. R. (1999). Farm growth and survival: Econometric evidence for individual farms in Upper Austria. *American Journal of Agricultural Economics* 81: 103-116.

Appendix: Tabeller

Tabell A1: Definitioner av och medelvärden för variablerna i överlevnads- och tillväxtanalysen

Variabel	Definition	Mjolk- prod.	Växt- odling	Gris- prod.
Storlek	Storlek mäts som den naturliga logaritmen av antalet mjölkkor, hektar eller grisar	3.13	0.28	5.50
Överlevnad	En binär variabel som indikerar om jordbruksföretag finns kvar i jordbrukssektorn mellan 1995 och 1999.	0.96	0.88	0.90
<i>Företagskarakteristika</i>				
Ålder	Den naturliga logaritmen av driftledarens ålder	3.87	3.92	3.87
Omställningsdummy	Tar värdet ett om jordbruksföretaget gick in i omställningsprogrammet (ställde om eller behöll marken i s.k. vänteläge), annars värdet noll.	0.05	0.27	0.14
Deltidsdummy	Tar värdet ett om jordbruket kräver mindre än 1 500 arbetstimmar per år.	0.07	0.81	0.26
Specialiseringsindex	Definieras som $\sum_i (S_i)^2$, där S_i är andelen av företagets djurslag i i den totala besättningen (vilket baseras på omräknings tal från FADN så att alla djur räknas i "ko-ekivalenter") eller, för växtodlare, företagets andel åkermark som används till produktion av i .	0.44	0.56	0.52
Efterträdesdummy	Tar värdet ett om jordbruksföretaget fick en ny driftledare mellan perioden 1990 och 1995, annars tar den värdet noll.	0.10	0.13	0.12
<i>Lokal karakteristika</i>				
Ekonomisk potential	Definieras som $\sum_l [M_l / \exp(d_{lr})]$, där M_l är kommun l 's ekonomiska massa (total inkomst) och d_{lr} är avståndet i 10 km mellan kommun l och r .	0.96	1.08	1.04
Lokalt jordbruks-specialiseringsindex	Definieras som R_{pr} / R_p , där R_{pr} är andelen av jordbruksföretagen i kommun r som har driftsinriktning p (mjölk, växtodling eller grisproduktion) och R_p är motsvarande andel på landsnivå.	0.10	0.42	0.49

Variabel	Definition	Mjök- prod.	Växt- odling	Gris- prod.
Lokalt diversifieringsindex	Definieras som $1/(\sum_j T_{jr} - T_j)$, där T_{jr} är andelen av total sysselsättning i sektor j i kommun r och T_j är motsvarande andel på landsnivå (10 olika sektorer används, vilka definieras m.h.a. SCB:s SNI92; A+B, C+D, E, F, G+I, H+O+P, J+K, L+Q, M, N).	3.82	3.99	3.92

Tabell A2: Resultat från överlevnads- och tillväxtsanalys*

	Mjök	Växtodling	Grisproduktion
<i>Överlevnadsanalys</i>			
Konstant	-21.28 (.00)	-25.71 (.00)	-25.84 (.00)
Ln(storlek)	0.18 (.00)	0.12 (.00)	-0.03 (.57)
Ln(ålder)	12.17 (.00)	15.10 (.00)	14.90 (.00)
Ln(ålder) ²	-1.63 (.00)	-2.08 (.00)	-1.99 (.00)
Omställningsdummy	-0.01 (.92)	-0.16 (.12)	0.27 (.07)
Deltidsdummy	-0.17 (.02)	-0.38 (.00)	-0.45 (.00)
[Omställningsdummy] x [Deltidsdummy]	-0.79 (.04)	0.24 (.04)	-0.53 (.07)
Specialiseringsindex	-1.10 (.00)	-0.61 (.00)	-0.44 (.03)
Efterträdesdummy	0.09 (.16)	0.01 (.23)	-0.16 (.22)
Ekonomisk potential	0.15 (.13)	-0.06 (.60)	-0.05 (.82)
Lokal jordbruks- specialiseringsindex	-0.09 (.06)	-0.004 (.88)	0.08 (.19)
Lokal diversifieringsindex	-0.01 (.91)	-0.002 (.86)	0.02 (.50)
Regionala dummies	Ja	Ja	Ja
R ²	0.03	0.08	0.06
Andel överlevande	0.96	0.88	0.90
Antal observationer	14 525	9 363	2 191
<i>Tillväxtnalys</i>			
Konstant	3.77 (.00)	1.28 (.00)	-0.63 (.64)
Ln(storlek)	-1.18 (.00)	-0.10 (.00)	0.49 (.00)
Ln(storlek) ²	0.19 (.00)		
Ln(ålder)	-0.54 (.00)	-0.23 (.00)	-0.52 (.06)
Deltidsdummy	1.28 (.03)	-0.03 (.02)	3.80 (.00)
[Deltidsdummy] x [Ln(storlek)]	-0.74 (.02)		-0.85 (.00)
Specialiseringsindex	0.52 (.00)	-0.07 (.02)	-1.48 (.00)
Efterträdesdummy	0.02 (.66)	-0.04 (.00)	0.09 (.66)
Ekonomisk potential	-0.15 (.03)	-0.27 (.00)	-0.76 (.01)
[Ekonomisk potential] x [Ln(storlek)]		0.07 (.00)	
Lokal jordbruks- specialiseringsindex	0.18 (.00)	0.03 (.00)	0.17 (.05)
Lokal diversifieringsindex	0.001 (.92)	0.002 (.35)	0.02 (.47)
"Mills ratio"	-3.45 (.00)	0.06 (.24)	-1.28 (.22)
Regionala dummies	Ja	Ja	Ja
Storleksvariabel	antal mjölkkor	antal hektar	antal grisar
R ²	0.06	0.04	0.07

* Resultaten baseras på en tvåstegsanalys enligt Heckman (1979). Alla resultat i fetstil är signifikanta på åtminstone 10 % nivån och de kursiverade värdena inom parentes är p-värden från ett tvåsidigt test om koefficienten är noll.

Tabell A3: Resultat från en utökad överlevnadsanalys för mjölkföretag*

	Specifikation		
	1	2	3
Konstant	-21.84 (.00)	-17.41 (.00)	-17.99 (.00)
Ln(storlek)	0.18 (.00)	0.18 (.00)	0.18 (.00)
Ln(ålder)	12.25 (.00)	10.33 (.00)	10.41 (.00)
Ln(ålder) ²	-1.64 (.00)	-1.42 (.00)	-1.43 (.00)
Omställningsdummy	-0.01 (.96)	-0.01 (.91)	-0.01 (.95)
Specialiseringsindex	-1.11 (.00)	-1.11 (.00)	-1.11 (.00)
Efterträdesdummy	0.09 (.17)	0.09 (.17)	0.10 (.16)
Deltidsdummy	-0.17 (.02)	-0.17 (.02)	-0.17 (.02)
[Omställningsdummy] x [Deltids- dummy]	-0.79 (.05)	-0.79 (.05)	-0.80 (.05)
Ekonomisk potential	0.94 (.04)	0.17 (.08)	0.97 (.03)
Lokal jordbruks- specialiseringsindex	-0.09 (.07)	-0.09 (.07)	-0.08 (.07)
Lokal diversifieringsindex	-0.002 (.84)	-0.002 (.84)	-0.001 (.85)
Utvidgningar			
[Ekonomisk potential] ²	-0.36 (.07)		-0.37 (.07)
[Ekonomisk potential] x [Yngre än 40 år]		-0.15 (.04)	-0.15 (.04)
Regionala dummies	Ja	Ja	Ja

* Endast första steget i analysmetoden ingår, dvs. endast överlevnadsanalys. Alla resultat i fetstil är signifikanta på åtminstone 10 % nivån och de kursiverade värdena inom parentes är p-värden från ett tvåsidigt test om koefficienten är noll.

Tidigare utgivna publikationer från 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 | Prisbildning 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 | Mjölkproduktion utan gränser – Europas bönder på en avreglerad mjölkmarknad |
| 2003:1 | Landsbygdsutveckling i ett utvidgat EU – en fallstudie i Polen |
| 2003:2 | Samhällsekonomisk analys av ekologisk livsmedelsproduktion |
| 2004:1 | Svensk livsmedelsexport – analys av vilka som exporterar och vad |
| 2004:2 | EU:s och USA:s livsmedelsbistånd – effekter på lokal produktion och import |

- 2004:3 En levande landsbygd – vad kan politik åstadkomma?
- 2004:4 Regional inkomstutveckling och ekonomisk koncentration – med fokus på jordbruket
- 2004:5 Fiske i framtiden – hur förvalta en gemensam naturresurs?
- 2004:6 Effekter av EU:s avtal om fiske i u-länder
- 2004:7 Ekonomiska drivkrafter för djurtransporter
- 2004:8 Att bevara betesmarker – en analys av ekonomiska styrmedel
- 2004:9 Det svenska jordbrukets konkurrenskraft efter EU-inträdet
- 2005:1 Resursanvändning i svenskt fiske – en analys av kapacitet och effektivitet
- 2005:2 Vem ska reglera maten? – EU:s livsmedelslagstiftning och subsidiaritetsprincipen
- 2005:3 Vad kan staten göra åt fetma?
- 2005:4 Konkurrenskraft på fiskeriprodukter – Sverige i världen
- 2006:1 Livsmedelssäkerhet – hinder eller möjlighet för u- ländernas export? Exempel: Fisk och skaldjur
- 2006:2 Fiskeriförvaltning med individuella kvoter
- 2006:3 En politik för fisken eller fisket? – en studie av EU- förhandlingarna om 2003 års reform av fiskeripolitiken

Skrifter

- 2002:1 Analys av enhetliga arealstöd i EU
- 2003:1 Halvtidsöversyn av den gemensamma jordbrukspolitiken – en konsekvensanalys
- 2003:2 Arealstöd till jordbruket – Hur påverkas produktionen i Sverige?
- 2003:3 Är förhandlingsprocessen i EU ett hinder för jordbruksreformer?
- 2003:4 Gränseffekter på en gränslös marknad – prisskillnader på livsmedel inom EU
- 2003:5 Ekologiskt jordbruk – lönsamt för jordbrukaren?

2004:1	Landsbygdsutveckling – en analys av projekt för ökad sysselsättning
2004:2	Prisbildning och marknad för ekologiska livsmedel i fem EU-länder
2004:3	Spårbarhet i livsmedelskedjan
2005:1	Den svenska avregleringen 1990 – lärdomar för frikoppling av jordbruksstöd
2005:2	Frikopplade stöd - konsekvenser för svenskt jordbruk
2005:3	Ekonomisk integration och prisskillnader på livsmedel – EU-medlemskapets betydelse för prisutjämning
2006:1	Geografisk Ursprungsbeteckning och landsbygdsutveckling i EU

Working Papers

2003:1	Decoupling: The case of Swedish crop production
2004:1	Decoupling: The concept and past experience
2005:1	The Swedish 1990 Agricultural Reform – Adjustments of the Use of Land
2005:2	Methodology for Assessing the Regional Environmental Impacts of Decoupling: A Focus on Landscape Values?
2005:3	Deeper Integration and Productivity – The Swedish Food and Beverage Industry
2005:4	Who Survives and Grows after EU Membership? The Case of Swedish Milk Farmers.
2006:1	Capacity and Efficiency in Swedish Pelagic Fisheries
2006:2	Market Power and European Competition in the Swedish Food Industry

Årsrapport

Publiceras årligen fr.o.m. år 2000

Tidigare utgivna rapporter där SLI har medverkat

Analys av underlag för ekonomiska jämförelser mellan jordbruket i Sverige och andra länder. 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.

"High Prices in Sweden – a Result of Poor Competition?" Konkurrensverkets A4-serie, 2003.

Konflikt eller samverkan mellan ekonomiska, sociala och miljömässiga mål, Jordbruksverket, SJV:s rapportserie 2005:4.

Krav på säker mat – självklarhet eller handelshinder?, Svenska FAO-kommitténs skriftserie, nr 2/05.