

UNIVERSITÄT POTSDAM
Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät

STATISTISCHE DISKUSSIONSBEITRÄGE

Nr. 4

Ursula Berger

**Die Landwirtschaft in den drei EU-Mitgliedsstaaten
Finnland, Schweden und Österreich**
- Ein statistischer Überblick -



Potsdam 1996
ISSN 0949-068X

STATISTISCHE DISKUSSIONSBEITRÄGE

Nr. 4

Ursula Berger

Die Landwirtschaft in den drei EU-Mitgliedsstaaten Finnland, Schweden und Österreich - Ein statistischer Überblick -

Herausgeber: Prof. Dr. Hans Gerhard Strohe, Lehrstuhl Statistik
der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät
der Universität Potsdam
Postfach 90 03 27
D-14439 Potsdam
Tel. (+49 331) 977-32 25
Fax. (+49 331) 977-32 10
1997, ISSN 0949-068X

DIE LANDWIRTSCHAFT IN DEN DREI NEUEN EU-MITGLIEDSTAATEN FINNLAND, SCHWEDEN UND ÖSTERREICH - EIN STATISTISCHER ÜBERBLICK -

Am 1. Januar 1995 sind Finnland, Schweden und Österreich der Europäischen Union beigetreten. Um einen Einblick in die Situation im landwirtschaftlichen Sektor der drei neuen Mitgliedstaaten zu schaffen und ihre Position innerhalb der Europäischen Union darzulegen, wurde im Rahmen eines Praktikums beim Statistischen Amt der Europäischen Gemeinschaften (EUROSTAT) dieser statistische Überblick erstellt.

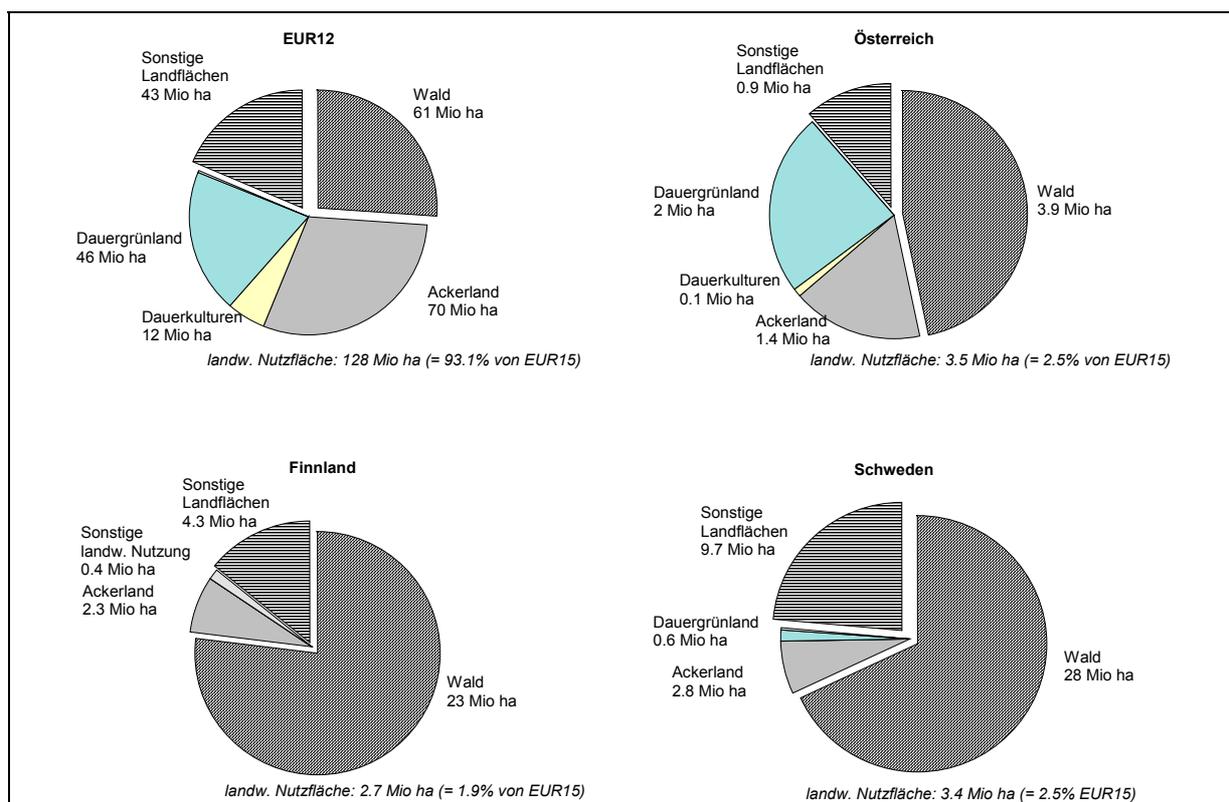


Abbildung 1: Aufgliederung der Landflächen der drei neuen Mitgliedstaaten und EUR12

Der Bericht beschreibt in seinem ersten Teil die wirtschaftliche Bedeutung der landwirtschaftlichen Produktion in diesen Ländern, analysiert ihre Zusammensetzung und zeigt die Entwicklung einzelner Produkte in den letzten 15 Jahren. Im zweiten Teil wird die Einkommenssituation in der Landwirtschaft Finnlands, Schwedens und Österreichs beurteilt. Dabei wird besonders auf die Bedeutung einzelner Positionen, insbesondere der Steuern und Subventionen, für das landwirtschaftliche Einkommen eingegangen, und durch ihre Veränderungen die Einkommensentwicklung erklärt. In beiden Teilen wird auf Veränderungen, die im Beitrittsjahr 1995 zu beobachten waren, gesondert eingegangen. In beiden Teilen werden die jeweils beschriebenen Resultate den Daten der Europäischen Union der 12 Mitglieder (EUR12) zum Vergleich gegenübergestellt und auf Entwicklungen, die nach dem Beitritt im Jahr 1995 zu beobachten waren, gesondert eingegangen.^{1,2}

¹ Der Bericht wurde in verkürzter Form unter dem Titel *Die Landwirtschaft in den drei neuen EU-Mitgliedstaaten Finnland, Schweden und Österreich* von EUROSTAT in der Reihe *Statistik kurzgefasst: Land- und Forstwirtschaft, Fischerei* veröffentlicht (ISSN 1024-428X), und ist in dieser Form auch in Französisch und Englisch verfügbar (ISSN 1024-4263 und ISSN 1024-4271).

Vgl. auch: *Landwirtschaftliches Einkommen -1995*, EUROSTAT, Themenkreis 5, Reihe A, Luxemburg (1996).

² Datenquelle: EUROSTAT-Datenbanken, Stand Februar 1996.

1. Die landwirtschaftliche Produktion

Durch den Beitritt der drei Mitgliedstaaten Finnland, Schweden und Österreich hat sich die Europäische Union in ihrem Territorium um 36.8% vergrößert. In den beiden skandinavischen Ländern, auf welche insgesamt annähernd ein Viertel der Fläche der neuen Union (EUR15) fällt, nehmen jedoch ein Zehntel des Territoriums Gewässer und zwei Drittel Waldgebiete ein. Der Anteil der landwirtschaftlichen Nutzflächen ist in diesen beiden Ländern dementsprechend gering, er liegt mit 8.5% der Landfläche wesentlich unter dem Durchschnitt der "alten" Union EUR12 von 55.3%. In Österreich liegt der Anteil der landwirtschaftlich genutzten Flächen mit 42% wesentlich näher am europäischen Durchschnitt, allerdings handelt es sich insgesamt nur um 34820 km², so daß der Zuwachs an landwirtschaftlicher Nutzfläche, den die Europäische Union durch den Beitritt der drei neuen Mitglieder gewann, mit insgesamt 96030 km² nur 7.5% betrug. So ist auch der Anteil Finnlands, Schwedens und Österreichs an der landwirtschaftlichen Produktion von EUR15 eher gering; er lag 1995 insgesamt bei lediglich 4.3%.

Anteile einzelner Produkte an der Endproduktion													Anteil der drei Länder an der Gesamtproduktion von EUR15
	FIN			S			A			EUR12*			
	"85"	"94"	95	"85"	"94"	95	"85"	"94"	95	"85"	"94"	95	
Pflanzl. Produktion	28.8	30.0	30.7	34.5	29.2	31.6	30.4	31.9	34.5	47.1	47.9	48.7	2.9
Getreide	15.3	13.8	9.5	17.4	9.9	10.3	10.3	7.2	5.2	12.8	9.2	8.8	4.0
Weizen	4.8	3.0	2.2	7.2	4.6	4.4	6.5	4.2	3.0	7.1	5.2	5.0	2.9
Roggen	6.5	6.8	4.8	5.6	2.7	3.4	1.8	1.3	0.9	3.1	1.8	0.2	9.5
Hackfrüchte	5.1	5.5	7.1	5.3	5.3	8.8	4.9	4.8	4.8	4.6	5.2	5.8	5.0
Frischgemüse	2.4	3.4	4.1	2.6	3.6	3.6	1.5	1.6	3.8	8.1	9.5	9.2	1.8
Frischobst	1.5	1.0	1.9	0.6	0.7	0.7	4.6	5.0	7.0	4.4	4.4	6.6	2.3
Wein	0	0	0	0	0	0	4.4	4.8	6.2	4.8	5.1	5.8	1.9
Blumen	2.5	3.4	4.8	3.8	4.7	4.4	1.8	2.6	2.6	3.3	4.7	4.3	3.8
Tierische Produktion	71.2	70.0	69.3	65.5	70.8	68.4	69.6	67.9	65.5	52.8	51.8	51.3	5.6
Rinder	13.8	12.5	11.5	9.8	12.5	12.4	20.3	17.8	17.0	13.1	12.7	11.9	5.0
Schweine	12.4	13.8	10.7	13.7	14.6	13.5	18.9	18.4	18.5	10.8	10.2	10.9	5.8
Milch	33.0	33.0	34.9	32.5	32.9	32.0	22.1	22.8	21.3	17.8	17.9	17.9	6.6
Endproduktion	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	4.3

* Die Werte für "85" beziehen sich auf EUR12 mit Deutschland in seinem Gebietsstand vor dem 3. Oktober 1990.

Tabelle 1: Anteile einzelner Produkte an der landwirtschaftlichen Endproduktion und der Gesamtproduktion von EUR15 (in %).³

In der Landwirtschaft aller drei Ländern dominiert die tierische Produktion, die mit einem Anteil von über zwei Drittel an der landwirtschaftlichen Endproduktion deutlich über dem Durchschnitt von EUR12 liegt. Hauptprodukt ist Milch, von dem Finnland, Schweden und Österreich einen Anteil von 6.6% der Produktion der Union erzeugen. In den beiden skandinavischen Ländern hat Milch als einzelnes Produkt einen größeren Anteil an der landwirtschaftlichen Endproduktion als die gesamte pflanzliche Erzeugung. Diese

³ Die Werte zu den Spalten der in Anführungszeichen angegebenen Jahreszahlen berechnen sich hier und im Folgenden aus einem einfachen arithmetischen Mittel des Wertes des Vorjahres, des genannten Jahres und des folgenden Jahres nach dem Schema des gleitenden Durchschnitts:

$$W_{"85"} = (W_{84} + W_{85} + W_{86}) / 3$$

[entsprechend für "80", "81", "90" und "91"]. Dieses von EUROSTAT verwendete Verfahren zielt darauf ab, Werte zu erhalten, die durch kurzfristige Schwankungen wenig beeinflusst sind.

1995 nimmt als erstes Jahr der Mitgliedschaft der drei Staaten eine gesonderte Position ein. Daher gehen die Werte dieses Jahres nicht in die Berechnung der Werte zu "94" ein, das heißt $W_{"94"} = (W_{93} + W_{94}) / 2$, sondern werden in einer eigenen Spalte aufgeführt.

konzentriert sich dort hauptsächlich auf den Anbau von Getreide, das in den 80er Jahren noch zweit wichtigstes Produkt war. Vor allem innerhalb der europäischen Hafererzeugung spielen die beiden Länder eine bedeutende Rolle, da knapp 40% der Produktion von EUR15 aus Finnland und Schweden stammen. In Österreich folgen, bewertet an dem jeweiligen Anteil an der Endproduktion, hinter Milch die Produkte Rinder und Schweine. Die Verteilung der Anteile der wichtigsten pflanzlichen Produkte ist hier (abgesehen von Frischgemüse und Blumen, deren Anteile sehr viel niedriger liegen) ähnlich der Verteilung von EUR12.

Finnland

Finnland macht mit 338150 km² über 10% des gesamten Territoriums der Europäischen Union aus. Mit durchschnittlich 15 Einwohner pro km² ist es gleichzeitig das Mitgliedsland mit der geringsten Bevölkerungsdichte. Allein 10% des finnischen Territoriums entfallen auf Wasserflächen, 70% sind Waldgebiete und lediglich 8.8% des Territoriums wird für die Landwirtschaft genutzt, das entspricht weniger als 2% der landwirtschaftlichen Nutzfläche von EUR15. Der Anteil der Landwirtschaft am Bruttoinlandsprodukt⁴ ist in Finnland 1985 mit 3.4% höher als der europäische Durchschnitt von 3.0%, ging in den letzten Jahren jedoch deutlich zurück, und lag 1994 mit nur mehr 1.9% nahe dem Durchschnitt von EUR12, der im selben Zeitraum auf 1.8% gesunken ist.

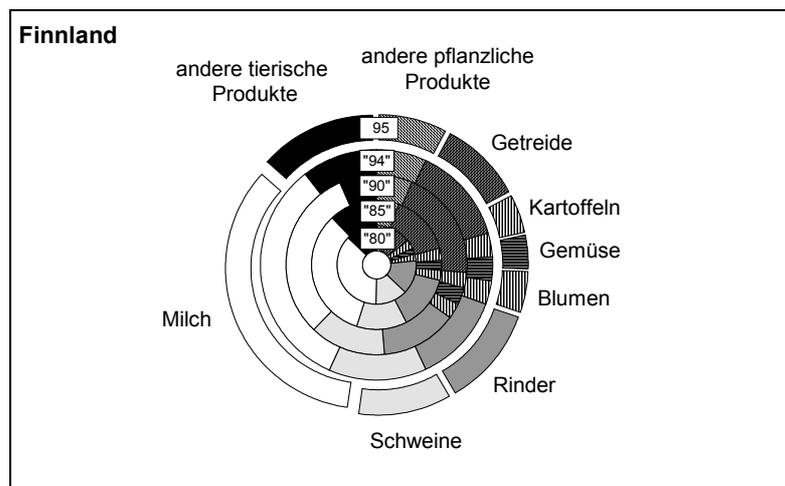


Abbildung 2: Die Zusammensetzung der landwirtschaftlichen Produktion in Finnland

⁴ d.i. der Anteil der Bruttowertschöpfung zu Marktpreisen der Landwirtschaft am Bruttoinlandsprodukt zu Marktpreisen insgesamt.

In Finnland wurden vor dem Beitritt zur Union ca. 192000 landwirtschaftliche Betriebe mit einer durchschnittlichen Größe von 14 Hektar gezählt. Der Schwerpunkt der landwirtschaftlichen Produktion liegt mit über 70% bei der tierischen Erzeugung, allein die Hälfte davon fällt auf Milch. Der Produktionswert der Tiere nimmt ein Viertel der gesamten landwirtschaftlichen Endproduktion ein. Er setzt sich zu 45.9% aus dem Produktionswert der Rinder, zu 42.8% aus dem von Schweinen und zu 8.4% aus dem von Geflügel zusammen. Der Rinderbestand hat seit Mitte der 80er Jahre beständig abgenommen. 1995 erreichte er einen Umfang von knapp 1.2 Millionen Tieren, was 1.4% des gesamten in EUR15 gezählten Bestandes entspricht. Über ein Drittel davon waren Milchkühe. Auch ihr Bestand ist zurückgegangen. Die durchschnittliche Zahl der Milchkühe pro Betrieb ist in Finnland relativ gering, ca. 50% der milchproduzierenden Betriebe haben weniger als 10 Kühe.

In der pflanzlichen Erzeugung Finnlands fällt knapp ein Drittel des Produktionswertes auf den Anbau von Getreide, der 1995 eine Produktion von 3.3 Millionen Tonnen verzeichnete. An erster Stelle steht dabei die Erzeugung von Gerste, die 1995 mit 1.7 Millionen Tonnen 53% des gesamten Produktionsvolumens und damit über 60% des Produktionswertes finnischen Getreides auf sich bezog, während der Anteil von Weizen wie der Anteil von Hafer bei ca. einem Fünftel des Produktionswertes lagen. Dennoch ist der Anbau von Hafer nicht unbedeutend, da immerhin 18.3% des gesamten, in EUR15 erzeugten Produktionsvolumens aus Finnland kamen. 23.2% der pflanzlichen Erzeugung fielen auf Hackfrüchte, hauptsächlich Kartoffeln (61.4%), 15.5% auf Blumen und 13.4% auf die Erzeugung von Frischgemüse.

Über den Zeitraum von "1980"³ bis 1995 fand eine Verschiebung der Aufteilung der landwirtschaftlichen Produktion zugunsten der pflanzlichen Erzeugung statt: Der Anteil ihres Produktionswertes stieg von 23.3% auf 30.7% an. Das lag hauptsächlich daran, daß der Produktionswert der pflanzlichen Produktion zwischen "1985" und 1995 jährlich durchschnittlich lediglich um 8.5%⁵ sank, während der Produktionswert der tierischen Erzeugung aufgrund sinkender Preise und eines rückläufigen Produktionsvolumens um 9.2% zurückgegangen ist. Besonders stark ist 1995 der Anteil an Schweinen gesunken, er lag "1994" noch bei 13.7% des gesamten Produktionswertes und ist nach dem Beitritt auf 10.7% geschrumpft. Auch der Anteil der Rinder ist beständig zurückgegangen (von 13.8 % auf 11.5%), während Milch trotz rückläufigen Produktionswertes (zwischen "1985" und "1994" jährlich um durchschnittlich -4.4%) innerhalb der tierischen Erzeugung ihren Anteil von 46.3% ("1985") auf 49.6% (1995) ausdehnen konnte. Der Anteil des Weizens war noch bis "1990" von ehemals 9.1% ("1980") bis auf ein Fünftel der Gesamtproduktion angestiegen, ist dann aber bis 1995 wieder auf weniger als ein Zehntel abgesunken.

Der Anteil, den die Erzeugung einzelner landwirtschaftlicher Produkte Finnlands zum jeweiligen gesamten in EUR15 erzeugten Produktionswert beiträgt, ist, mit Ausnahme von Hafer, sehr gering. Insgesamt betrug der Produktionswert Finnlands 1995 weniger als ein Prozent des landwirtschaftlichen Produktionswertes der Europäischen Union.

⁵ Die durchschnittlichen, jährlichen Veränderungsrate einer Größe zwischen zwei Zeitpunkten t_1 und t_2 berechnen sich hier wie im Folgenden aus einem einfachen geometrischen Mittel der einzelnen jährlichen Veränderungsrate.

Schweden

Unter den drei neuen Mitgliedstaaten nimmt Schweden den größten Teil des Territoriums ein. Auf seinen 450000 km² leben allerdings lediglich 8.7 Millionen Menschen, so daß Schweden nach Finnland mit durchschnittlich 19 Einwohnern pro km² das am dünnsten besiedelte Mitgliedsland der Union ist. Auch in Schweden ist ein sehr hoher Teil des Territoriums Gewässer (8.5%), die verbleibende Landfläche ist zu 62% mit Wald bedeckt, so daß der Anteil der für die Landwirtschaft genutzten Landfläche mit 8.2% sehr gering ist und lediglich 2.4% der landwirtschaftlichen Nutzfläche von EUR15 entspricht. Schweden hat nur 92000 landwirtschaftliche Betriebe zu verzeichnen, jedoch mit einer durchschnittlichen Größe von 31 Hektar. Die Landwirtschaft Schwedens trägt nur zu einem sehr geringen Teil zum Bruttoinlandsprodukt bei: 1994 lag ihr Anteil mit 0.7% weit unter dem Durchschnitt von EUR12.

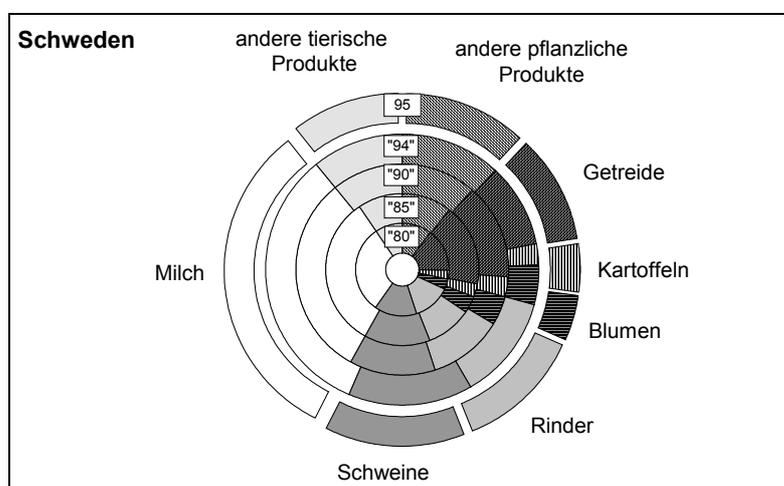


Abbildung 3: Die Zusammensetzung der landwirtschaftlichen Produktion in Schweden

Hauptprodukt ist auch in der Landwirtschaft Schwedens zweifelsfrei Milch, deren Anteil an der Endproduktion 1995 knapp ein Drittel betrug, und mit 91% beinahe ausschließlich die Produktion tierischer Erzeugnisse bestimmt hat. Insgesamt nahm der Produktionswert der tierischen Endproduktion über zwei Drittel (68.3%) der gesamten landwirtschaftlichen Endproduktion ein. Der Produktionswert der Tiere, auf den etwa die Hälfte der gesamten tierischen Endproduktion entfällt, teilte sich 1995 zu 40% auf Schweine und zu 37.2% auf Rinder auf. Im August 1995 verzeichnete Schweden einen Schweinebestand von 2.3 Millionen Tieren, und einen Rinderbestand von 1.8 Millionen Tieren, davon 0.5 Millionen Milchkühe, und trug damit knapp 2% zum jeweiligen Bestand der Union (EUR15) bei. Die milchproduzierenden Betriebe Schwedens sind mit einem durchschnittlichen Umfang von 20 Kühen je Betrieb intensiver als in Finnland.

In der pflanzlichen Produktion dominiert die Erzeugung von Getreide, das auf ca. einem Drittel der landwirtschaftlichen Nutzflächen Schwedens angebaut wird und 1995 mit 4.7 Millionen Tonnen einen ebenso großen Anteil am pflanzlichen Produktionswert hatte. Die Getreideerzeugung konzentriert sich hauptsächlich auf den Anbau von Weizen, der 1995 mit 1.3 Millionen produzierten Tonnen einen Anteil von 42.9% am Produktionswert von Getreide hatte, sowie den Anbau von Gerste, auf welchen im selben Jahr mit 1.7 Millionen Tonnen 33% des Produktionswertes entfiel, während Hafer einen Anteil von unter 2% beitrug. Hackfrüchte, die 1995 einen Anteil von 27.8% an der pflanzlichen Erzeugung hatten, setzen sich zu fast 54.5% aus Kartoffeln und zu 45.4% Zuckerrüben zusammen, 14.9% des pflanzlichen Produktionswertes entfällt auf Blumen.

Die Anteile der einzelnen landwirtschaftlichen Produkte am Gesamtwert der Endproduktion haben sich über die Jahre kaum verschoben. Die beobachtbaren Veränderungen fanden hauptsächlich auf der Seite der pflanzlichen Erzeugung statt. Ihr Produktionswert ist zwischen "1980"³ und "1985" um 3.2% gestiegen, wodurch auch ihr Anteil an der gesamten landwirtschaftlichen Produktion zugenommen hat. Zwischen "1985" und "1994" ist die pflanzliche Produktion wieder zurückgegangen (-5.3%), und so reduzierte sich auch ihr Anteil an der gesamten Produktion. Vor allem der Anteil von Getreide an der schwedischen Endproduktion ist in dieser Periode aufgrund eines Rückgangs im Produktionsvolumen und einem gleichzeitigen Preisverfall deutlich gesunken (von 17.4% auf 9.9 %). 1995 sind Volumen und Preis der pflanzlichen Produkte erneut angestiegen, wodurch sich die jeweiligen Anteile am gesamten Produktionswert zugunsten der pflanzlichen Produktion verschoben haben, die in diesem Jahr 31.6% der Gesamtproduktion bestimmten. Die auffälligste Verschiebung nach dem Beitritt Schwedens zur Europäischen Union fand bei der Produktion von Kartoffeln statt; hier folgte aus einem starken Anstieg der Preise im Jahr 1995 (+36.3%) und einer Zunahme des Produktionsvolumens ein Anstieg des realen Produktionswertes um 40.6%, der eine Zunahme des Anteils am gesamten Produktionswert von 2.6% ("1994") auf 4.8% (1995) nach sich zog. In der tierischen Produktion hat die Bedeutung der Rinder zwischen "1985" und 1995 zugenommen: Der Anteil ihres Produktionswertes ist von 15.0% auf 18.2% gewachsen während der Gesamtbestand in dieser Periode auf 1.8 Millionen Tiere angestiegen ist. Gleichzeitig ging jedoch der Bestand der Milchkühe um 7% zurück. So ist auch die Erzeugung von Milch zwischen 1984 und 1993 um insgesamt 11% auf 3.4 Millionen Tonnen gesunken. Aufgrund des Rückgangs der realen Preise in der tierischen Produktion war über den Zeitraum von 1979 bis 1995 bei Rindern wie auch bei Schweinen ein Rückgang im realen Produktionswert zu beobachten.

Der Anteil, der in Schweden erzeugten landwirtschaftlichen Produkte an der jeweiligen Gesamtproduktion der Europäischen Union (EUR15) ist in den meisten Fällen gering. Eine deutliche Ausnahme bildet Hafer. Auch wenn er an der schwedischen Endproduktion nur einen sehr geringen Beitrag leistet, ist Schweden hier mit einem Anteil an der Gesamtproduktion der Union von knapp einem Fünftel nach Deutschland zweit wichtigster Erzeuger. Schwedens Gerste nahm 1995 mit einem Anteil von 4% am gesamten in EUR15 produzierten Volumen immerhin einen Anteil von 4.8% am gesamten Produktionswert der Union ein. Die Anteile der anderen Produkte liegen meist unter 3%. Insgesamt hat die landwirtschaftliche Produktion Schwedens 1995 einen Anteil von 1.6% an der Gesamtproduktion EUR15.

Österreich

Österreich ist hinsichtlich seines Territoriums von 83 860 km² der kleinste unter den drei neuen Mitgliedstaaten, sein Territorium beträgt lediglich 3.7% des EU-Territoriums. Mit einer Bevölkerungsdichte von 94 Einwohnern pro km² ist es wesentlich dichter besiedelt, als die skandinavischen Länder, wenn auch weniger stark als die restliche Europäische Union (EUR12).

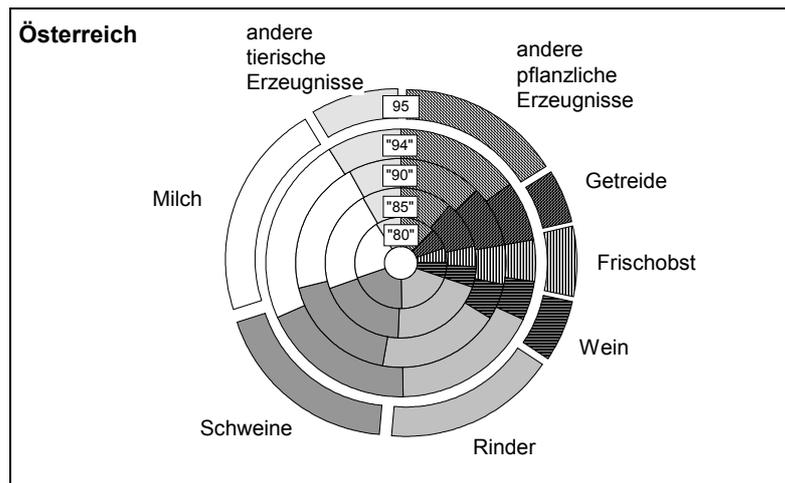


Abbildung 4: Die Zusammensetzung der landwirtschaftlichen Produktion in Österreich

Der Anteil der landwirtschaftlichen Nutzfläche am gesamten Territorium ist in Österreich, im Vergleich zu den beiden skandinavischen Ländern, mit 41.5% nicht wesentlich geringer als der Durchschnitt der übrigen Europäischen Union (EUR12) von 54.4%, jedoch gelten ca. 70% der Landfläche Österreichs als Bergland und so sind allein 57% der landwirtschaftlichen Nutzflächen Dauergrünland. Die österreichische Landwirtschaft konzentriert sich demnach überwiegend auf die tierische Produktion, auf die zwei Drittel des landwirtschaftlichen Produktionswertes fallen, und so werden auf einem Drittel des 14010 km² umfassenden Ackerlandes Futtermittel angebaut. Das wichtigste Produkt ist Milch, das über den Zeitraum von "1980" bis 1995 beständig etwa ein Fünftel zum gesamten landwirtschaftlichen Produktionswert beitrug. Der Anteil der Tiere am Produktionswert tierischer Produktion lag 1995 bei 60%, die sich zu 47% aus Schweinen, zu 43% aus Rindern und zu 7% aus Geflügel zusammensetzten. 1995 hatte Österreich einen Bestand von 3.7 Millionen Schweinen, und damit 3.1% des Bestandes der Union. Im selben Jahr wurden 2.3 Millionen Rinder gezählt, davon fast ein Drittel Milchkühe. Die Zahl der Milchkühe pro Betrieb liegt bei durchschnittlich 10 Tieren. Der Tierbestand ging insgesamt in den letzten Jahren leicht zurück.

Auch die pflanzliche Produktion zeigt 1995 ein relativ ausgewogenes Bild: Ihr Wert setzt sich hauptsächlich aus Frischobst (20%, davon etwa ein Drittel Äpfel), Getreide (15.1%, zu 57% Weizen), Traubenmost und Wein (17.8%), Hackfrüchte (14%, davon über zwei Drittel Zuckerrüben) und Frischgemüse (11%) zusammen.

Der Anteil der pflanzlichen Erzeugung an der landwirtschaftlichen Produktion ist im Zeitraum von "1980"³ bis 1995 von 30.2% auf 34.5% angestiegen. Das lag vor allem daran, daß die realen Produktionswerte der pflanzlichen Erzeugung zwischen "1985" und 1995 weniger stark gesunken sind (-3.7%), als die der tierischen (-5.5%). Starke Schwankungen ließen sich vor allem im Anteil von Getreide am Wert der Gesamtproduktion beobachten: Er ist zwischen "1980" und "1985" von 4.8% auf 6.5% angestiegen, ging aber bis 1995 auf 3%

zurück. Frischgemüse, Frischobst und Wein haben gleichzeitig an Anteilen gewonnen. Innerhalb der tierischen Erzeugung hat sich der Anteil der Rinder zugunsten von Milch von 27.9% auf 25.9% verringert.

Der Anteil der in Österreich erzeugten landwirtschaftlichen Produkte an der Gesamtproduktion der Union ist im allgemeinen gering, er liegt für Gerste bei 3.7%, für die meisten anderen Produkte ist er deutlich niedriger. Insgesamt trug Österreich 1995 1.8% zur gesamten landwirtschaftlichen Produktion der Union (EUR15) bei. Der Anteil der Landwirtschaft am Bruttoinlandsprodukt ging in den letzten Jahren beständig zurück. Seit 1990 entspricht er mit 2.4% dem Durchschnitt der Union, und ist bis 1994 mit ihm auf 1.8% gesunken.

2. Die Entwicklung des landwirtschaftlichen Einkommens

Bei der Beurteilung der Einkommenssituation in der Landwirtschaft der Mitgliedsländer und der Europäischen Union steht die Nettowertschöpfung aus dem Einkommensentstehungskonto der Landwirtschaftlichen Gesamtrechnung im Mittelpunkt. Zur Beschreibung ihrer Entwicklung wird der Einkommensindikator II bestimmt. Er bezieht deflationierte Werte⁶ der Nettowertschöpfung zu Faktorkosten ($NWS_{real,t}$) auf den in der Landwirtschaft insgesamt geleisteten Arbeitseinsatz (AIL_i), der durch die Anzahl der Jahresarbeitseinheiten (JAE) angegeben wird, und berechnet sich nach der folgenden Formel:

$$II_t = \frac{NWS_{real,t}}{AIL_t}$$

In der folgenden Grafik ist der Entwicklung des Einkommens der drei neuen Mitglieder und der Europäischen Union seit Beginn der 80er Jahren dargestellt. Die Werte des Indikators II sind dabei in ECU zu festen Wechselkursen von 1990 angegeben. Von einer Darstellung der Entwicklung des Indikators II in Indexform wurde abgesehen, da die Indikatoren einen sehr unterschiedlichen, teilweise stark variierenden Verlauf zeigen, und so die Wahl eines Basisjahres den eigentlichen Verlauf, und vor allem den Vergleich der Kurven untereinander stark verzerren würde. (Die in Tabelle 3 in Indexform angegebenen Werte zu Indikator II beziehen sich aus diesem Grund auf gleitenden Durchschnitte dreier aufeinander folgender Jahre, die kurzfristige Schwankungen, wie sie zum Beispiel gerade 1990 zu beobachten waren, ausgleichen sollen.) Die Datenreihe des Indikators II für EUR12 mit Deutschland in seinem Gebietsstand vor dem 3. Oktober 1990 bricht 1992 ab, und wird von der 1990 beginnenden Reihe des Indikators II für EUR12 mit Deutschland in seinem Gebietsstand nach dem 3. Oktober 1990 ersetzt, da ab diesen Zeitpunkt die Bundesrepublik ausschließlich Daten bezüglich des gesamten Bundesgebietes zur Verfügung gestellt hat.

⁶ Als Deflator dient der implizite Preisindex des Bruttoinlandsproduktes ($PBIP$) zum Basisjahr "1990":

$$NWS_{real,t} = \frac{NWS_{nominal,t}}{PBIP_t}$$



* EUR12 mit Deutschland in seinem Gebietsstand nach dem 3. Oktober 1990

Abbildung 5: Das landwirtschaftliche Einkommen, gemessen an Indikator *II* in Finnland, Schweden, Österreich und EUR12 in ECU (zu Wechselkursen von 1990)

Finnland

Das landwirtschaftliche Einkommen in Finnland, gemessen durch den Indikator *II*, weist im beobachteten Zeitraum extreme Schwankungen auf, die sich jedoch nicht an den Einkommensveränderungen des Nachbarstaates Schwedens orientierten. Insgesamt läßt sich die Entwicklung in zwei Phasen unterteilen: zwischen "1981" und "1990"³ waren hohe Zuwächse zu beobachten (+5.6%), die nur in den beiden Jahren 1981 und 1987 von starken Rückgängen unterbrochen wurden (-15.4% und -26.8%). Sie führten dazu, daß seit 1982 das landwirtschaftliche Einkommen Finnlands über dem landwirtschaftlichen Einkommen von EUR12 lag. Seit 1991 fiel das landwirtschaftliche Einkommen jährlich um durchschnittlich 4.6%, und lag 1995 wieder unterhalb des durchschnittlichen Einkommens der Europäischen Union (EUR12). Insgesamt betrachtet ließ sich für den Indikator *II* zwischen 1980 und 1995 dennoch ein durchschnittlicher jährlicher Zuwachs von 2.1% beobachten.

Der Anteil des Nettoeinkommens aller in der finnischen Landwirtschaft Beschäftigten am Wert der landwirtschaftlichen Endproduktion ist zwischen "1985" und "1994" von 42.8% auf 52.7% angestiegen, obwohl die landwirtschaftliche Endproduktion in diesem Zeitraum durchschnittlich um 4.5% gesunken war. Er war damit deutlich größer als in der Union (EUR12), und das, trotzdem sowohl die Vorleistungen wie die Abschreibungen in Finnland höhere lagen. Allerdings sind die Subventionen zwischen "1985" und "1994" durchschnittlich um 3.8% gewachsen, während die Steuern um 8.4% abnahmen. Zusätzlich dazu ist auch der landwirtschaftliche Arbeitseinsatz in Finnland besonders stark rückläufig (zwischen "1981" und "1994" um -4.4%). So konnte für Indikator *II* trotz des Rückgangs der realen Nettowertschöpfung zu Faktorkosten um jährlich durchschnittlich 3.4% ein leichter Anstieg von durchschnittlich 0.8% verzeichnet werden.

Nach dem Beitritt zur Europäischen Union ist 1995 der Anteil des Nettoeinkommens aller in der Landwirtschaft Beschäftigten am Wert der landwirtschaftlichen Endproduktion Finnlands auf 65.6% angestiegen, während gleichzeitig die Endproduktion um -40.5% zurückging. Dies stand mit den durch den Beitritt erfolgten Übergangszahlungen in Verbindung, die einen Anstieg der Subventionen um 76.9% verursachten, so daß diese 1995 105% der

Nettowertschöpfung entsprachen. Gleichzeitig reduzierten sich die Steuern um 80.6% und hatten so nur noch einen Anteil von 0.3% an der landwirtschaftlichen Endproduktion. Dadurch konnten die Auswirkungen der stark gesunkenen Produktion auf den Indikator *II* abgeschwächt werden, er ist im Beitrittsjahr um 4.6% gefallen.

Anteile einzelner Positionen an der Endproduktion													Anteil der drei Länder an EUR15
FIN			S			A			EUR12*			1995	
"85"	"94"	95	"85"	"94"	95	"85"	"94"	95	"85"	"94"	95		
Endproduktion	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	4.3
Vorleistungen	46.8	52.7	69.6	55.9	63.6	66.3	39.0	38.9	49.3	44.9	46.1	46.1	5.5
BWS zu Marktpreisen	53.2	47.3	30.4	44.1	36.4	33.7	61.0	61.1	50.7	55.1	53.9	53.9	3.2
Subventionen	13.7	29.0	85.0	1.5	11.6	19.8	3.5	13.6	49.7	3.9	12.9	14.7	12.4
Steuern	1.3	0.9	0.3	1.4	0.6	1.4	0.9	3.1	3.4	1.9	1.8	1.6	5.1
Abschreibungen	17.6	22.5	34.0	15.7	20.5	21.0	23.9	29.5	38.4	11.3	14.8	14.7	8.6
NWS zu Faktorkosten	48.0	52.9	81.1	28.6	26.9	31.1	39.7	42.1	58.7	45.8	50.2	52.2	4.4
Pachten	0.7	1.4	2.8	2.4	2.9	2.6	-	-	2.9	2.0	2.4	2.5	4.8
Zinsen	4.6	8.3	12.7	10.4	12.9	12.7	-	-	4.7	5.9	6.1	5.8	6.8
Nettoeinkommen (total)	42.8	43.2	65.6	15.6	11.2	15.8	-	-	51.1	37.9	41.6	44.0	4.0
Fremdlöhne	6.5	9.2	15.6	6.7	7.2	7.1	-	-	9.0	9.6	-	-	-
Familien-Nettoeinkommen	36.3	34.0	49.9	9.0	3.9	8.8	-	-	42.0	28.3	-	-	-

* Die Werte für "85" beziehen sich auf EUR12 mit Deutschland in seinem Gebietsstand vor dem 3. Oktober 1990.

Tabelle 2: Anteile zentraler Positionen zur Bestimmung des Nettoeinkommens aus der Landwirtschaft an der Endproduktion und an der Gesamtproduktion von EUR15 (in %).⁷

Schweden

Das landwirtschaftliche Einkommen Schwedens lag bis zu Beginn der 90er Jahre deutlich über dem durchschnittlichen landwirtschaftlichen Einkommen EUR12, weist jedoch extreme Schwankungen auf und ist, gemessen an der realen Nettowertschöpfung zu Faktorpreisen pro Jahresarbeitseinheit (Indikator *II*), im Mittel von "1981" bis "1994"³ jährlich um 2.1% gesunken, nach dem Beitritt zur Union jedoch voraussichtlich um 21.3% angestiegen. Auch in seiner Entwicklung werden verschiedene Phasen deutlich: In den Jahren 1980 bis 1988 ist, wenn auch mit großen jährlichen Schwankungen, nur ein leichter Rückgang des Indikators *II* von -0.3% zu verzeichnen. In den beiden darauffolgenden Jahren 1989 und 1990 stieg er mit 18.3 % stark an. Mit dem Inkrafttreten der schwedischen Agrarreformen nahm 1991 der Indikator *II* deutlich ab, und lag daraufhin unter dem Durchschnitt von EUR12. Trotz des seit 1993 zu beobachtenden steigenden Trends von 8.1% konnte er das durchschnittliche Niveau der Union nicht mehr erreichen.

⁷ Für Österreich standen für die Jahre vor dem Beitritt zu einigen Positionen der Einkommensentstehungsrechnung keine detaillierten Daten zur Verfügung.

Der Anteil der Endproduktion, der am Ende der Einkommensentstehungsrechnung nach Zurechnung der Subventionen und Abzug der Vorleistungen, Steuern, Abschreibungen, Pachten und Zinsen als Nettoeinkommen aller in der Landwirtschaft Beschäftigten verbleibt, lag in Schweden 1995 mit 15.8% deutlich unter dem Durchschnitt der restlichen Europäischen Union (EUR12) von 44%. 1995 entfielen allein zwei Drittel der schwedischen Endproduktion auf Vorleistungen; verglichen zum durchschnittlichen Wert von EUR12 von 46.1% ist dieser Anteil relativ hoch. Die produktionsbezogenen Steuern stiegen bis Ende der 80er Jahre stark an, gingen bis 1994 jedoch kontinuierlich zurück und hatten 1995 einen Anteil von 1.4% an der landwirtschaftlichen Endproduktion, etwas höher als durchschnittlich in EUR12. Auch die 1995 verzeichneten Abschreibungen und Zinsen lagen mit einem Anteil von 21% und 12.7% an der Produktion deutlich höher als in EUR12. Die Subventionen trugen "1985" einen Anteil von 5.2% zur Nettowertschöpfung zu Faktorkosten bei, nahmen jedoch jährlich stark zu (zwischen "1980" und "1994" um durchschnittlich +16.7%) und erreichten nach dem Beitritt zur Union durch einen sprunghaften Zuwachs von 82% einen Anteil von knapp zwei Drittel. Die landwirtschaftliche Endproduktion selbst war zwischen "1980" und "1994" um jährlich durchschnittlich 1.8% rückläufig, und ist 1995 um weitere 3.4% abgefallen. Da aber auch in Schweden das Volumen des landwirtschaftlichen Arbeitseinsatzes deutlich zurückgeht, konnten die Auswirkungen des durch diese Entwicklungen bedingten starken Rückgangs der Nettowertschöpfung (-5.0%) auf den Indikator *II* leicht abgeschwächt werden. Im Beitrittsjahr ist der Indikator *II* der schwedischen Landwirtschaft durch die deutlich größeren Subventionen um 21.3% angestiegen.

Österreich

Das landwirtschaftliche Einkommen Österreichs gemessen an Indikator *II* ist in der Zeit von "1980" bis "1994"³ jährlich durchschnittlich um 3.1% angestiegen. Es zeigt wesentlich geringere Schwankungen, als das landwirtschaftliche Einkommen der skandinavischen Länder, lag jedoch während des gesamten Zeitraums stets weit unterhalb des durchschnittlichen Einkommens von EUR12. Durch einen doppelt so starken Zuwachs zwischen "1985" und "1990" (A: +4.2%, EUR12: +2.1%) konnte es sich der Einkommenssituation der Union leicht annähern.

Der Anteil, der nach der Einkommensentstehungsrechnung von der Produktion als Nettoeinkommen zu Faktorkosten verblieb, war in Österreich 1995 größer als durchschnittlich in EUR12. Grund dafür war vor allem der sehr hohe Anteil der Subventionen, die in diesem Jahr zu 84.7% die Nettowertschöpfung bestimmten, nachdem sie um 144.5% angehoben wurden; "1994" entsprach ihr Anteil bereits einem Drittel der Nettowertschöpfung, "1980" waren es nur 7.3%. Allerdings stieg in Österreich 1995 der Anteil der Vorleistungen an der Endproduktion auf knapp 50%, obwohl ihr realer Wert während des Zeitraums von "1981" bis "1994" um jährlich durchschnittlich 2.6% gesunken ist. Die Produktionssteuern hatten zwischen "1981" und 1995 einen durchschnittlichen Zuwachs von 1.7% zu verzeichnen und nahmen 1995 einen Anteil von 3.4% der landwirtschaftlichen Produktion ein. Vor allem aber war auch der Anteil der Abschreibungen am Produktionswert immer deutlich höher als durchschnittlich in EUR12. Der landwirtschaftliche Arbeitseinsatz nahm jedoch auch in

Österreich insgesamt deutlich ab (jährlich durchschnittlich um 3.7%), und bedingte dadurch - trotz des leichten Rückgangs der Nettowertschöpfung zu Faktorkosten um 1.2% - den Zuwachs des Indikators *II*, der im Beitrittsjahr trotz des Rückgangs des Produktionswertes um 26.2% durch die hohen Subventionen sogar um 4.3% angestiegen ist.

Index des Indikators <i>II</i>					
	"81"	"85"	"90"	"94"	95
EUR12	86.7	90.2	100	-	-
EUR12*	-	-	100	104.3	113.5
Fin	61.2	81.1	100	87.0	82.4
S	101.1	93.4	100	76.9	88.5
A	75.9	81.3	100	102.9	115.8

* EUR12 mit Deutschland in seinem Gebietsstand nach dem 3. Oktober 1990.

Tabelle 3: Index der realen Nettowertschöpfung zu Faktorkosten der Landwirtschaft je Jahresarbeitsseinheit (Basisjahr "1990")

Der Anteil der Landwirtschaft am Bruttoinlandsprodukt Österreichs und Finnlands entsprach beim Beitritt zur Europäischen Union im Januar 1995 etwa dem Durchschnittswert von EUR12, in Schweden lag er deutlich darunter. Der Anteil, den die drei Länder 1995 zur gesamten landwirtschaftlichen Produktion von EUR15 beitrugen war relativ gering. Dies gilt sowohl für die gesamte landwirtschaftliche Endproduktion wie auch für die meisten landwirtschaftlichen Produkte. Durch den Beitritt haben sich weniger in der Verteilung der Anteile verschiedener Produkte an der landwirtschaftlichen Endproduktion der drei neuen Mitglieder als in der Zusammensetzung ihres Einkommensentstehungskontos Verschiebungen gezeigt. Insbesondere sind aufgrund der Übergangszahlungen die Subventionen stark angestiegen, nachdem die Werte ihrer Endproduktion, zum Teil auf Grund sinkender Preise, deutlich zurückgegangen sind. Dennoch nehmen auch die Subventionen der drei Länder zusammen lediglich 12.4% der gesamten Subventionen der landwirtschaftliche Produktion von EUR15 ein. Durch diese Unterstützung konnte das landwirtschaftliche Einkommen, gemessen an Indikator *II*, zumindest in Schweden und Österreich 1995 einen Anstieg verzeichnen. Insgesamt bleibt abzuwarten, wie sich die Landwirtschaft in den neuen Mitgliedstaaten der durch den Beitritt veränderten Situation anpaßt, und ihre Rolle innerhalb der Landwirtschaft der Europäischen Union finden wird.

Abkürzungen

"1990"	arithmetisches Mittel aus den Werten der Jahre 1989, 1990 und 1991: $W_{1990} = (W_{1989} + W_{1990} + W_{1991}) / 3$
A	Österreich
<i>AILi</i>	Arbeitseinsatz in der Landwirtschaft insgesamt (in JAE)
<i>BIP</i>	Bruttoinlandsprodukt
ECU	European Currency Unit (Europäische Währungseinheit)
EUR12	Union der 12 Mitglieder
EUR15	Union der 15 Mitglieder
EUROSTAT	Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaften
Fin	Finnland
<i>I</i>	Einkommensindikator 1
<i>JAE</i>	Jahresarbeitsinheit
<i>NWS</i>	Nettowertschöpfung zu Faktorkosten der Landwirtschaft
<i>PBIP</i>	impliziter Preisindex des Bruttoinlandsproduktes zu Marktpreisen (Basisjahr "1990")
S	Schweden

