



Helga Willer und Minou Yussefi

Ökologische Agrarkultur weltweit Organic Agriculture World-Wide

Statistiken und Perspektiven Statistics and Perspectives

Gefördert durch / Sponsored by BIOFACH/Ökowelt GmbH



In Zusammenarbeit mit / In collaboration with



Helga Willer und Minou Yussefi

Recycling-Papier - ein Beitrag zum aktiven Umweltschutz

Die Stiftung Ökologie & Landbau (SÖL) druckt ihre Publikationen seit 1979 auf grauem Recyclingpapier. Seit 1992 verwendet sie das hellere Re-saprintpapier, das zu 100 Prozent aus Altpapier ohne Chlorbleiche hergestellt wird. Damit können wir unseren Lesern ein optisch ansprechendes Schriftbild auf hellem Hintergrund anbieten, das die Lesbarkeit erleichtert. Seit Gründung der Stiftung (1961) bemüht sich die SÖL, ihre Schriften so umweltfreundlich wie möglich zu produzieren und zu verpacken.

Die Verfasserinnen

Dr. Helga Willer und Minou Yussefi sind Mitarbeiterinnen der Stiftung
Ökologie & Landbau.

Helga Willer und Minou Yussefi

Ökologische Agrarkultur weltweit Organic Agriculture World-Wide

Statistiken und Perspektiven
Statistics and Perspectives

Gefördert durch / Sponsored by BIOFACH/Ökowelt GmbH



In Zusammenarbeit mit / In collaboration with



Alle in diesem Buch enthaltenen Angaben, Ergebnisse usw. wurden von den Autoren nach bestem Wissen erstellt und von ihnen sowie der Stiftung Ökologie & Landbau mit größtmöglicher Sorgfalt überprüft. Dennoch sind Fehler nicht völlig auszuschließen. Daher erfolgen alle Angaben usw. ohne jegliche Verpflichtung oder Garantie des Verlages oder der Autoren. Beide übernehmen deshalb keinerlei Verantwortung und Haftung für etwa vorhandene inhaltliche Unrichtigkeiten.

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Willer, Helga:

Ökologische Agrarkultur weltweit - Organic Agriculture World-Wide / Helga Willer ; Minou Youssefi. Stiftung Ökologie & Landbau. - Bad Dürkheim : SÖL, 2000

(SÖL-Sonderausgabe ; 74)

ISBN 3-934499-25-2

Leicht korrigierter Nachdruck der 1. Auflage

© 2000. Stiftung Ökologie & Landbau (SÖL),

Weinstraße Süd 51, D-67098 Bad Dürkheim

Tel. 06322-8666, Fax 06322-989701

E-Mail: info@soel.de

Internet: <http://www.soel.de>

Titelgrafik: Markus Rippin, ZMP

ISBN 3-934499-25-2

Inhalt / Contents

1	Vorwort - Preface.....	7
2	Einführung - Introduction.....	9
3	Methode - Methodology.....	10
4	Informationsquellen - Information resources.....	12
4.1	Die Internationale Vereinigung Ökologischer Landbaubewegungen IFOAM - The International Federation of Organic Agriculture Movements IFOAM	12
4.2	Internetrecherche - Internet search.....	12
4.3	Welternährungsorganisation FAO - Food and Agriculture Organisation FAO	13
4.4	ITC-Studie - ITC-Study Organic Food and Beverages - World Supply and Major European Markets.....	14
4.5	Sonstige Quellen - Other Information Sources	14
5	Ökologischer Landbau weltweit Organic Agriculture World-Wide.....	16
5.1	Entwicklung des ökologischen Landbaus - Development of Organic Agriculture.....	16
5.2	Stand des ökologischen Landbaus weltweit - State of Organic Agriculture World-Wide.....	17
5.3	Marktsituation - Market Situation.....	22
5.4	Zertifizierung, staatliche Gesetzgebungen, internationale Harmonisierung - Certification, State Regulations and International Harmonisation.....	24
6	Ökologischer Landbau nach Kontinenten - Organic Agriculture in the Continents	28
6.1	Afrika - Africa	28
6.2	Asien - Asia	37
6.3	Europa - Europe.....	44
6.4	Nordamerika - North America.....	58
6.5	Lateinamerika - Latin America	63
6.6	Ozeanien - Oceania.....	67
7	Herausforderungen - Challenges.....	70
8	Anhang: Grafiken zur Entwicklung des ökologischen Landbaus in den EU-Ländern - Appendix: Figures on the Development of Organic Farming in the EU-countries.....	72
9	Literatur - References.....	80
10	Internet Sites.....	83
11	Kontakt - Contact.....	84

1 Vorwort - Preface

Die ökologische Agrarkultur hat sich in den letzten Jahren weltweit rasant entwickelt. Was bisher gefehlt hat, ist eine kurze und prägnante Übersicht, die wir hiermit zweisprachig vorlegen.

Bereits seit vielen Jahren wollten wir ein Buch zum ökologischen Landbau weltweit herausgeben. Wir sind Hubert Rottner und Hagen Sunder von der Biofach/Ökowelt GmbH sehr dankbar, dass sie uns beauftragt haben, die vorliegende Übersicht anzufertigen.

Außerdem danken wir Bernward Geier, Geschäftsführer der IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements / Internationale Vereinigung ökologischer Landbaubewegungen) für die Mitarbeit und Hilfe bei der Erstellung dieser Studie.

Wer sich laufend über die weltweite Entwicklung des ökologischen Landbaus informieren möchte, sei auf die Zeitschriften „Ökologie & Landbau“ (deutschsprachige Ausgabe) und *Ecology & Farming* (internationale Ausgabe) sowie auf die Internetseiten <http://www.IFOAM.org> und <http://www.SOEL.de> hingewiesen.

Ergänzend zu dieser Publikation verweisen wir auf unsere beiden Bücher:

- Michael Kaestner u. Reto Ingold (Hrsg.): „Ökologischer Landbau in Mittel- und Osteuropa, Jahrbuchreihen und Informationszentren in Polen, Tschechien, Ungarn und Russland“, SÖL-Sonderausgabe Nr. 71, Stiftung Ökologie & Landbau, Bad Dürkheim, 1998.
- Helga Willer (Hrsg.): „Ökologischer Landbau in Europa, Perspektiven und Berichte aus den Ländern der Europäischen Union und den EFTA-Staaten“, Ökologische Konzepte Band 98, Stiftung Ökologie & Landbau, Bad Dürkheim, 1998.

Organic agriculture has rapidly developed world-wide the last few years. Until now a concise and poignant overview of the state of organic agriculture was missing.

We had wanted to publish a book on world-wide organic agriculture for many years, and we are grateful to Hubert Rottner und Hagen Sunder of Biofach / Ökowelt GmbH for having asked us to compile this study.

We would also like to thank Bernward Geier of IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements) for collaboration and help compiling this study.

We recommend the magazines “Ecology & Agriculture” (international IFOAM magazine) and “Ökologie & Landbau” (German edition) to those, who are interested in the world-wide development of organic agriculture. The internet sites www.IFOAM.org and www.SOEL.de also contain information on organic agriculture world-wide.

Additionally, we recommend the following books published by SÖL:

Die Länderberichte aus diesem Buch werden derzeit aktualisiert und ergänzt, und sie werden ab April 2000 im Internet unter www.ORGANIC-EUROPE.net abrufbar sein.

Für Korrekturen und Ergänzungen sind wir jederzeit dankbar, denn in Kürze soll eine zweite überarbeitete Auflage dieser Broschüre erscheinen.

Allen, die an der Zusammenstellung dieses Buches mitgewirkt haben, sei herzlich gedankt. An erster Stelle seien Minou Youssefi und Helga Willer genannt, die die umfangreichen Statistiken in kurzer Zeit erstellt haben. Markus Rippin von der ZMP danken wir dafür, dass er uns die im Anhang abgebildeten Grafiken zur Verfügung gestellt hat. Für die technische Redaktion danken wir Elke Müller und für die Überprüfung des englischen Textes Neil Sorensen von der IFOAM.

The country reports from the book "Ökologischer Landbau in Europa" (Organic farming in Europe) are presently up-dated and will be published in the internet from March 2000 under <http://www.Organic-Europe.net>

Since we would like to publish a second edition of this brochure soon, we would greatly appreciate the submission of criticism, comments or supplemental information.

We would like to thank all those who have collaborated with the publication of this study: Minou Youssefi and Helga Willer, who compiled the statistical material in a very short time, Markus Rippin of ZMP for making available the graphs on the growth of organic farming in Europe, Elke Müller for the technical editing and Neil Sorensen of IFOAM for checking the English.

Bad Dürkheim

Im Februar 2000
February 2000

Immo Lünzer

SÖL-Vorstand
SÖL-Director

2 Einführung - Introduction

Die Stiftung Ökologie & Landbau (SÖL) erhielt 1999 von der Ökowelt GmbH den Auftrag, in Zusammenarbeit mit der International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM) Zahlen zum ökologischen Landbau weltweit zusammen zu tragen.

Neben Statistiken stellte die SÖL auch weitere Informationen, basierend auf mehreren Studien zu diesem Thema, zusammen.

Die wichtigsten Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Ökologischer Landbau wird praktisch in fast allen Ländern der Welt betrieben, und der Anteil an der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche und an den Betrieben wächst ständig.
- Der Markt mit Bioprodukten wächst sehr schnell; dies nicht nur in Europa, Japan und Nordamerika, wo sich die größten Märkte befinden, sondern auch in zahlreichen Entwicklungsländern.
- Der Mangel an staatlichen Gesetzgebungen zum ökologischen Landbau erschwert in vielen Ländern die Unterscheidung zwischen echten und Pseudo-Bioprodukten.
- Das staatliche Interesse am ökologischen Landbau nimmt in vielen Ländern zu. Auf internationaler Ebene zeigt die FAO zunehmende Unterstützung.

In 1999 Ökowelt GmbH commissioned Stiftung Ökologie & Landbau (SÖL, Foundation Ecology & Agriculture) to compile statistical information on organic agriculture worldwide. IFOAM, the International Federation of Organic Agriculture Movements collaborated in this project.

Apart from gathering statistical information SÖL also put together other relevant information on the subject.

The main findings of this compilation could be summarised as followed:

- Organic agriculture is practised in almost all countries of the world, and its shares of agricultural land and farms is growing everywhere.
- The market with organic products is growing at a fast rate, not only in Europe, Japan and North America (which are the major markets) but also in many other countries, including many developing countries.
- Lack of state regulations for organic agriculture makes it difficult in many countries to distinguish organic from low-chemical or even non-organic products
- Official interest in organic agriculture is emerging in many countries. On an international level FAO is giving increasing support to organic farming.

3 Methode - Methodology

Im Rahmen einer Umfrage wurden Experten der IFOAM-Mitgliedsorganisationen im Zeitraum November 1999 bis Januar 2000 um statistisches Material gebeten. Die Adressen wurden dem Verzeichnis der IFOAM-Mitgliedsorganisationen entnommen (IFOAM 2000). Außerdem wurden eine Internet- und eine Literaturrecherche durchgeführt (siehe unten).

Allgemein lässt sich sagen, dass es, abgesehen von Europa, schwierig ist, exakte und aktuelle Zahlen zum ökologischen Landbau zu finden. In vielen Fällen liegen überhaupt keine Zahlen vor (wie für die meisten Länder Afrikas). Im Falle Asiens findet man häufig Zahlen, die angeblich über den Stand des ökologischen Landbaus informieren, doch bei genauerer Recherche wird deutlich, dass es sich eigentlich um Zahlen für extensive Landwirtschaft handelt. Für Bulgarien fanden wir eine Zahl, nach der fast 15 Prozent der landwirtschaftlichen Nutzfläche ökologisch bewirtschaftet seien. Als wir bei Experten nachfragten wurde deutlich, dass sich diese Zahl auf extensiven Landbau bezog, und dass es in Bulgarien so gut wie keinen zertifizierten Ökolandbau gibt.

Hieraus wird ersichtlich, dass es schwierig ist, zuverlässige Zahlen zum Stand des Ökolandbaus weltweit zu erhalten, solange das staatliche Interesse am Ökolandbau gering ist und es keine Statistiken auf nationaler Ebene gibt. Um ein vollständiges Bild des zertifizierten Ökolandbaus weltweit zu erhalten, müsste eine Erhebung unter den einzelnen Zertifizierern durchgeführt werden, von denen viele in zahlreichen Ländern der Welt aktiv sind.

With a survey between November 1999 and January 2000 experts from IFOAM member organisations in almost 100 countries were asked to contribute statistical material. The addresses were taken from the IFOAM membership Directory (IFOAM 2000). Additionally an internet search and a literature search were carried out (see below).

Generally it can be said that apart from Europe it is difficult to find exact and up-to-date figures on the state of organic farming in individual countries. Often no figures (like for almost all countries in Africa) are available at all. In the case of Asia figures that allegedly show the state of organic farming are often figures for reduced chemical input farming. For Bulgaria a reliable source stated that 15 per cent of the agricultural land was under organic management. When we asked, however, experts from Bulgaria, we found out that this figure referred to extensive forms of agriculture and that there was hardly any certified organic agriculture in Bulgaria at all.

What emerges from this is that – as long as state interest in organic agriculture is generally low, and no statistical information exists on a national basis – it is difficult to get reliable figures on the state of organic agriculture. In order to get a complete picture of the state of certified organic farming all over the world a survey among the organic certifiers would have to be carried out.

In diesem Zusammenhang ist erwähnenswert, dass die FAO im Rahmen der Datenerhebung in ihren Mitgliedsländern inzwischen auch Daten zum ökologischen Landbau erhebt.

Die Internetseite <http://www.ifoam.de/statistics/>, die von der SÖL für diese Zusammenstellung von Zahlen zum Ökolandbau aufgebaut wurde, zeigt den aktuellen Stand der Datenerhebung, und wir hoffen, dass wir über diese Internetseite zukünftig vermehrt Rückmeldung erhalten werden.

Auf dieser Internetseite sind die neusten Zahlen zu Flächen und Betrieben abrufbar. Für einige Länder sind auch Einzelheiten zur Entwicklung des Ökolandbaus und zur Bodennutzung vorhanden.

It should be noted in this context that FAO has now started to collect data on organic agriculture among its member states.

The internet site <http://www.-ifoam.de/statistics>, which was set up by SÖL for the purpose of this study, shows the state of the art of information collection, and it is hoped that this way some feedback can be gained from all over the world.

The site shows the most recent land and farm figures and, where available, historical development and details of land use.

4 Informationsquellen - Information resources

4.1 Die Internationale Vereinigung Ökologischer Landbaubewegungen IFOAM - The International Federation of Organic Agriculture Movements IFOAM

Die International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM) ist der internationale Dachverband der Ökolandbauorganisationen. Sie hat ca. 750 Mitglieder in 104 Ländern. Diese sind im Verzeichnis der IFOAM-Mitgliedsorganisationen aufgeführt (IFOAM 2000). Ausgewählte IFOAM-Mitglieder wurden zu Flächen und Betrieben in ihren Ländern befragt.

Aber auch in verschiedenen IFOAM-Publikationen wurden statistische Informationen gefunden: Zu nennen sind die Konferenzbände der IFOAM sowie die Zeitschriften „Ecology & Farming“ und „Ökologie & Landbau“ (deutsches, von der SÖL herausgegebenes IFOAM-Organ).

1999 veranstaltete die IFOAM zusammen mit ihren italienischen Mitgliedsorganisationen und der Sana (die größte Naturkostfachmesse in Italien) ihre sechste Internationale Handelskonferenz in Florenz. Auf dieser Konferenz wurde über die Situation des Ökolandbaus in den einzelnen Kontinenten berichtet. Diese Berichte enthalten zahlreiche Hintergrundinformationen (Lockeretz und Geier, 2000).

The International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM), the international umbrella organisation of organic agriculture organisations has around 750 member organisations and institutions in 104 countries, which are listed in its membership directory (IFOAM 2000). Among selected representatives a survey was carried out.

IFOAM's conference proceedings and the magazines "Ecology & Farming" and "Ökologie & Landbau" (German IFOAM organ published by SÖL) are all very useful sources of information on organic agriculture world-wide.

In 1999 IFOAM held - in conjunction with its Italian member organisations and Sana, the organiser of the biggest organic fair in Italy- its sixth international trade conference in Florence, Italy. At this conference reports about the general organic and the trade situation in the continents were given. With these reports a considerable amount of background information was made available (Lockeretz und Geier, 2000).

4.2 Internetrecherche - Internet search

Neben der Befragung der Experten wurde eine Internetrecherche zur Datenerfassung durchgeführt. Es lässt sich fest-

In order to gather statistical information on organic agriculture worldwide an extensive internet search

halten, dass bereits zahlreiche Informationen zum ökologischen Landbau im Internet vorliegen, einschließlich Länderberichten. (siehe hierzu auch http://www.soel.de/oekolandbau/international_weltweit_infos.html).

Sehr informativ sind die Berichte des "Global Agriculture Information Network" (GAIN), die vom Foreign Agricultural Service (FAS) des US-Landwirtschaftsministeriums im Internet zur Verfügung gestellt werden. (<http://www.fas.usda.gov/scripts/attacherep/default.htm>). Das US-Landwirtschaftsministerium unterhält auch einen monatlichen Nachrichtendienst zum Ökolandbau.

was carried out. It can be stated that a lot of information on organic farming is available in the internet, including some in depth-country reports (see http://www.soel.de/oekolandbau/international_weltweit_infos.html).

The reports of the "Global Agriculture Information Network" (GAIN) are very informative. GAIN is maintained by the Foreign Agricultural Service (FAS) of the United States Department of Agriculture (USDA) (<http://www.fas.usda.gov/scripts/attacherep/default.htm>). The USDA also maintains a monthly news service with which it informs regularly about developments in organic agriculture world-wide.

4.3 Welternährungsorganisation FAO - Food and Agriculture Organisation FAO

Im Januar 1999 befasste sich der Agrarausschuss der FAO intensiv mit dem ökologischen Landbau und insbesondere mit seinem Marktpotenzial. Der Bericht zur dieser Sitzung enthält einige Informationen zur Situation des Ökolandbaus weltweit. (<http://www.fao.org/WAICENT/FAOINFO/AGRICULT/magazine/9901sp3.htm>).

Derzeit bereitet die FAO eine Erhebung zum Ökolandbau in allen Ländern der Welt vor (detaillierte Statistiken und Hintergrundinformationen). Die ersten Ergebnisse werden im Lauf des Jahres 2000 erhältlich sein.

In January 1999 the FAO committee on agriculture dealt with organic agriculture and highlighted its market potential (<http://www.fao.org/WAICENT/FAOINFO/AGRICULT/magazine/9901sp3.htm>). The report of this session includes some information on organic agriculture world-wide.

Presently FAO is preparing a survey on organic agriculture world-wide (statistics and background information), and the first results of this survey should be available in the course of 2000.

4.4 ITC-Studie - ITC-Study Organic Food and Beverages - World Supply and Major European Markets

1999 veröffentlichte das International Trade Centre (ITC) eine Studie zum weltweiten Markt mit Biolebensmitteln "Organic Food and Beverages: World Supply and Major European Markets". Ziel dieser Studie ist es, Entwicklungsländer über das Marktpotenzial für Bioprodukte aus ihren Ländern auf dem internationalen Markt zu informieren.

Die 271-Seiten starke Studie legt aktuelle Trends auf dem Markt dar. Sie enthält Kapitel über die Anforderungen des Marktes, Vermarktungswege, Zugang zum internationalen Ökomarkt sowie Vermarktungsmöglichkeiten in Dänemark, Frankreich, Deutschland, den Niederlanden, Schweden, Schweiz und Großbritannien.

Die Studie ist gleichzeitig eine einzigartige Sammlung von Informationen zur Situation des Ökolandbaus in fast jedem Land der Welt. Sie kann für 65 US-Dollar bei der IFOAM-Geschäftsstelle bezogen werden.

In 1999 the International Trade Centre ITC published its study "Organic Food and Beverages: World supply and major European Markets". The aim of this study is mainly to inform developing countries about the market potential of organic products from their countries for the organic markets world-wide.

The 271-page study covers world market trends, and contains chapters on market requirements, distribution channels, market access and market opportunities in Denmark, France, Germany, Netherlands, Sweden, Switzerland and the United Kingdom.

The study is also a unique collection of information about the organic farming situation in almost every country of the world. It is available at 65 US-Dollars + Postage from the IFOAM head office.

4.5 Sonstige Quellen - Other Information Sources

Abgesehen von den oben bereits genannten Quellen liegt insbesondere zu Europa viel Literatur vor.

1999 wurden die ersten Berichte aus dem EU-Projekt "Effects of the CAP-reform and possible further developments on organic farming in the EU" (http://www.uni-hohenheim.de/~i410a/eu_org/Fair3_Index.htm) in der Reihe "Organic Farming in Europe – Economics and Policy" veröffentlicht. Mit dieser Buchreihe soll die Entwicklung des ökologischen Landbaus in Europa aus-

Apart from the literature mentioned above a lot of information is available especially on the European situation.

In 1999 the first reports of the EU-project "Effects of the CAP-reform and possible further developments on organic farming in the EU" (FAIR3-CT96-1794, see http://www.uni-hohenheim.de/~i410a/eu_org/Fair3_Index.htm) were published under the title "Organic Farming in Europe – Economics and Policy". This series aims at documenting of

fürlich dokumentiert werden.

1998 veröffentlichte die Stiftung Ökologie & Landbau (SÖL) ein Buch zum Ökolandbau in Europa (Hrsg. Willer, H.). In diesem Buch sind Länderberichte zu den EU- und den EFTA¹-Ländern enthalten. Momentan aktualisiert die SÖL mit Hilfe von Experten aus den jeweiligen Ländern die Informationen und ergänzt sie um Berichte aus den sechs Beitrittsstaaten (Estland, Polen, Slowenien, Tschechische Republik, Ungarn, Zypern). Diese Zusammenstellung wird ab März 2000 unter der Internetadresse <http://www.organic-europe.net> abrufbar sein.

1999 veröffentlichte die Zentrale Markt- und Preisberichtsstelle für Erzeugnisse der Land-, Forst und Ernährungswirtschaft GmbH (ZMP) die Studie „Ökologischer Landbau in Osteuropa - Stand und Entwicklung in 10 ausgewählten MOE-Ländern“. Hierin sind neben Länderberichten auch statistische Informationen und Adressen zu finden.

the development of organic farming in Europe.

In 1998 Stiftung Ökologie & Landbau published a book on organic agriculture in Europe (ed. Willer, H.), which contains reports about the countries of the European Union and the EFTA². Presently SÖL is updating this information with the help of experts from the countries mentioned above as well as experts from the 6 accession countries (Cyprus, Czech Republic, Estonia, Hungary, Poland, Slovenia). These reports will be published in March 2000 under the internet address <http://www.organic-europe.net>

In 1999 the German semi-state authority Zentrale Markt- und Preisberichtsstelle GmbH (ZMP) published the study "Ökologischer Landbau in Osteuropa - Stand und Entwicklung in ten ausgewählten MOE-Ländern", containing country reports including statistical information and useful addresses of 10 Central / Eastern European States.

¹ Island, Liechtenstein, Norwegen, Schweiz

² Iceland, Liechtenstein, Norway, Switzerland

5 Ökologischer Landbau weltweit Organic Agriculture World-Wide

5.1 Entwicklung des ökologischen Landbaus - Development of Organic Agriculture

Die Auswertung des statistischen Materials zeigt, dass ökologischer Landbau in zahlreichen Ländern der Welt praktiziert wird und dass die ökologisch bewirtschaftete Fläche ständig wächst. Auch bei den Ländern, für die keine Zahlen vorliegen, darf davon ausgegangen werden, dass wahrscheinlich ökologischer Landbau in Form von traditionellen Produktionsweisen betrieben wird, denn in die Tabellen wurden nur solche Länder aufgenommen, die im Verzeichnis der IFOAM-Mitgliedsorganisationen aufgeführt sind.

Mit dem landwirtschaftlichen Kurs über biologisch-dynamische Landwirtschaft legte Rudolf Steiner 1924 den Grundstein zur Entwicklung des ökologischen Landbaus in Europa. In den dreißiger und vierziger Jahren wurde der organisch-biologische Landbau in der Schweiz durch Hans Müller und in Großbritannien durch Eve Balfour und Albert Howard entwickelt. In Japan hatte der Ökolandbau mit Masanobu Fukuoka einen frühen Verfechter. Seit den sechziger Jahren haben in Europa zahlreiche Betriebe auf ökologischen Landbau umgestellt; seit Beginn der neunziger Jahre wird diese Entwicklung durch staatliche Unterstützung gestärkt.

In zahlreichen anderen Ländern der Welt entstand der ökologische Landbau aufgrund der Nachfrage aus Europa, den USA und Japan.

The statistical material shows that organic farming is practised in many countries of the world, and that the area under organic management is continually growing. Also for those countries for which no statistical material was available it may be assumed that organic agriculture methods are being practised, for only those countries were included into the tables, where IFOAM member organisations exist.

European organic agriculture emerged in 1924 when Rudolf Steiner held his course on bio-dynamic agriculture. In the thirties and forties organic agriculture was developed in Switzerland by Hans Müller, in Britain by Lady Eve Balfour and Albert Howard, and in Japan by Masanobu Fukuoka.

In Europe numerous farms have started to convert to organic farming since the nineteen sixties, and since the beginning of the nineties development of organic agriculture has been supported by state subsidies.

In many other countries of the world organic agriculture was established because of the demand for organic products in Europe, North America and Japan.

5.2 Stand des ökologischen Landbaus weltweit - State of Organic Agriculture World-Wide

Nach der SÖL-Erhebung werden weltweit ca. 7,5 Millionen Hektar ökologisch bewirtschaftet. Gegenwärtig sind die größten Flächen in Australien (1,7 Millionen Hektar) und in Nordamerika (Kanada und USA zusammen fast 2 Millionen Hektar) zu finden. Die relativen Anteile sind in Europa am höchsten (siehe Tabellen 1 und 2, Grafiken 1 und 2).

Presently the major part of the organically managed area is located in Northern America (Canada and USA 2 million hectares) and in Australia (1,7 million hectares). The percentages, however, are highest in Europe (See tables 1 and 2, figures 1 and 2).

Tabelle /Table 1:
Umfang des ökologischen Landbaus in einzelnen Ländern weltweit (SÖL-Erhebung 2000)
State of organic agriculture in individual countries (SÖL survey 2000)

Land / Country	Öko-Hektar / Organic Hectares
Australia	1 736 000
Canada*	1 000 000
USA	900 000
Italy	788 070
Germany	416 318
Argentina	380 000
Britain	291 538
Austria	287 900
Spain	269 465
France	234 800
Denmark	160 369
Finland	137 000
Sweden	127 000
Czech Republic	100 000
Brazil	100 000
Switzerland	83 100
Mexico*	50 133
Portugal	29 533
Ireland	28 704
Netherlands	22 997
Hungary	21 565
Latvia	19 000

Tabelle /Table 2:
Anteil der Öko-Fläche an der gesamten LF in einzelnen Ländern weltweit (SÖL-Erhebung 2000)
Land area under organic management in per cent of total agricultural area (SÖL survey 2000)

Land / Country	Öko-Prozent / Percent
Liechtenstein	17,00
Austria	8,40
Switzerland	7,80
Finland	6,30
Denmark	6,00
Italy	5,30
Sweden	3,70
Czech Republic	2,50
Germany	2,40
Britain	1,80
Norway	1,80
Canada*	1,34
Netherlands	1,20
Spain	1,10
Belgium	0,90
France	0,80
Luxembourg	0,80
Latvia	0,75
Israel	0,72
Slovakia*	0,70
Portugal	0,70
Iceland	0,60

Land / Country	Öko-Hektar / Organic Hectares
Norway	18 747
Turkey*	18 000
Slovakia*	17 000
Greece	15 848
Peru	12 000
New Zealand	11 500
Belgium	11 350
Poland	10 000
Russia	9 861
Costa Rica*	9 000
Yugoslavia	8 000
Bolivia*	8 000
Tunisia	8 000
Guatemala	7 000
Estonia	5 291
Uganda	5 250
Japan	5 083
El Salvador*	4 900
Papua New Guinea	4 265
Israel	4 200
Lithuania	4 006
Tanzania	4 000
China*	4 000
Slovenia	3 000
Chile	2 700
Egypt	2 667
Iceland	2 500
Nicaragua	1 400
Uruguay	1 300
Luxembourg	1 002
Zimbabwe	1 000
Georgia	1 000
Korea	902
Liechtenstein	660
Suriname	250
Mauritius*	175
Croatia	120
Lebanon	100

Land / Country	Öko-Prozent / Percent
Papua New Guinea	0,58
Ireland	0,50
Greece	0,47
Slovenia	0,38
Australia	0,38
Hungary	0,35
Costa Rica*	0,31
El Salvador*	0,31
Suriname	0,30
Estonia	0,30
Poland	0,30
Argentina	0,22
Brazil	0,20
USA	0,20
Lithuania	0,16
Guatemala	0,16
Mauritius*	0,15
Yugoslavia	0,13
Japan	0,10
Tunisia	0,09
Egypt	0,08
New Zealand	0,07
Uganda	0,06
Mexico*	0,05
Korea	0,04
Turkey*	0,04
Peru	0,04
Lebanon	0,03
Georgia	0,03
Bolivia*	0,02
Chile	0,02
Nicaragua	0,02
Cyprus	0,02
Malawi	0,01
Tanzania	0,01
China*	0,01
Croatia	0,01
Russia	0,01

Land / Country	Öko-Hektar / Organic Hectares
Malawi	80
Cyprus	30

* data from 1997 and

Land / Country	Öko-Prozent / Percent
Uruguay	0,01
Zimbabwe	0,01

* data from 1997 and

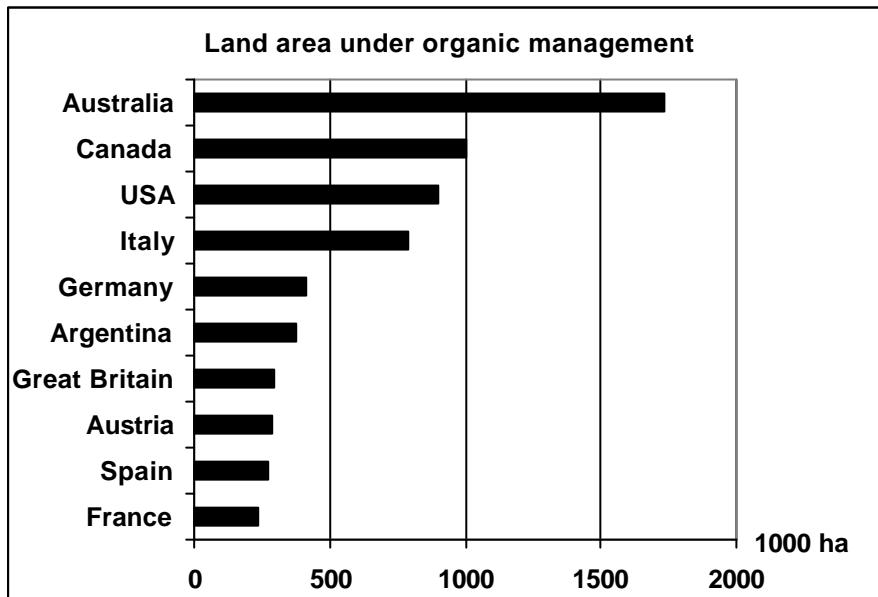


Abbildung / Figure1:

Die zehn Länder mit der größten Biofläche (Fläche in Hektar) (Quelle: SÖL-Erhebung 2000)

The ten countries with the largest land area under organic management (Source: SÖL-Survey 2000)

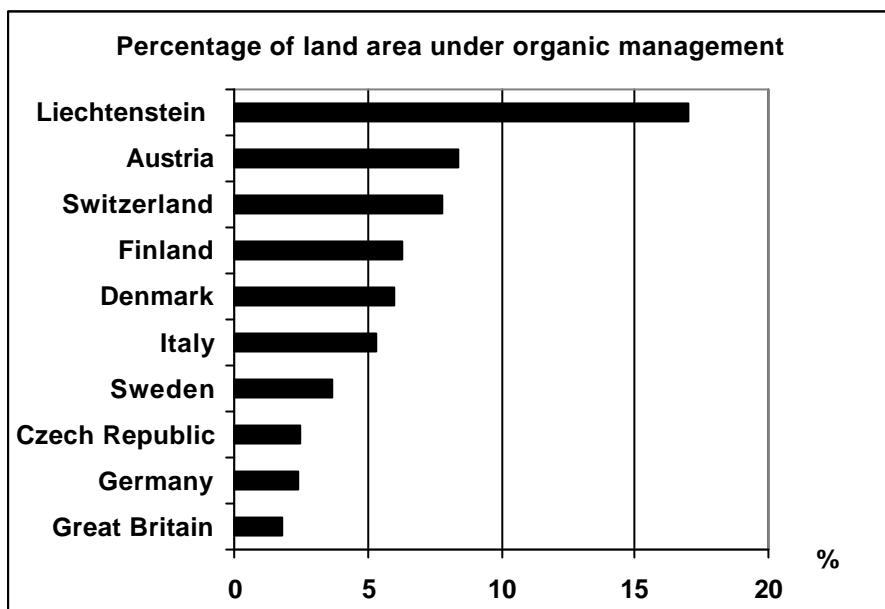


Abbildung / Figure 2:

Die zehn Länder mit den höchsten Anteilen an biologisch bewirtschafteter Fläche (in % der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche)

(Quelle: SÖL-Erhebung 2000)

The ten countries with the highest percentage of land area under organic management

(Source: SÖL-Survey 2000)

In der Europäischen Union (EU) und ihren sechs Beitrittstaaten (Estland, Polen, Slowenien, Tschechien, Ungarn, Zypern) sowie den EFTA-Ländern (Island, Liechtenstein, Norwegen, Schweiz) werden inzwischen mehr als drei Millionen Hektar ökologisch bewirtschaftet, das sind fast 2 Prozent der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche. In allen Ländern ist die Tendenz steigend, und in manchen Regionen werden bereits zweistellige Anteile an der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche erreicht.

Innerhalb der EU ist das größte Wachstum derzeit in den Mittelmeerländern und in Skandinavien zu verzeichnen, aber auch in den Ländern Osteuropas gibt es starke Zuwächse.

In Lateinamerika macht die Biofläche in manchen Ländern knapp ein halbes Prozent der landwirtschaftlichen Nutzfläche aus, doch hier sind sehr starke Wachstumsraten zu verzeichnen. In Argentinien beispielsweise ist die Biofläche innerhalb von sieben Jahren von 5 500 Hektar (1992) auf 380 000 Hektar (1999) gestiegen; sie hat also um das Siebzigfache zugenommen!

Über Afrika liegen erst sehr wenige Zahlen vor, doch wurde auf der IFOAM-Handelskonferenz im Oktober 1999 in Florenz sehr eindrücklich gezeigt, dass der Ökolandbau auch hier im Kommen ist. Ein wichtiges Motiv für das Wachstum in Afrika ist die Vermarktungsmöglichkeit für Bioprodukte in den Industrieländern, aber auch die Bewahrung der Bodenfruchtbarkeit angesichts zunehmender Bodenverschlechterung und -erosion des Bodens.

In the European Union (EU), its six accession countries (Estonia, Poland, Slovenia, Czech Republic, Hungary, Cyprus) and the EFTA countries (Iceland, Liechtenstein, Norway, Switzerland) have more than three million hectares are under organic management, which is almost two per cent of the total agricultural land. In all countries organic agriculture is growing, and in some regions in the Alps percentages of up to 40 to 50 are realized.

In Europe the biggest growth is presently happening in the Mediterranean and the Scandinavian countries. Also in Eastern Europe land under organic management is growing rapidly.

In many Latin American countries the organic land area reaches almost 0,5 per cent, and growth rates are extraordinary. In Argentina for example the land under organic management went up from 5 500 hectares in 1992 to 380 000 hectares in 1999; i.e. it increased seventy-fold in only seven years!

For Africa only few figures are available, but at the IFOAM trade conference in October 1999 it was demonstrated that organic farming is on the rise. An important factor for growth in Africa is the demand for organic products in the industrialised countries. Another motivation is the maintenance and building of soil fertility on land threatened by degradation and erosion.

5.3 Marktsituation - Market Situation

Detaillierte Zahlen zum internationalen Markt mit Bioprodukten liegen mit der vom International Trade Centre (ITC) Ende 1999 veröffentlichten Studie "Organic Food and Beverages - World Supply and Major European Markets" vor. Hiernach ist der Handel mit Bioprodukten inzwischen zu einem wichtigen Faktor auf dem globalen Lebensmittelmarkt geworden. Dieser sehr dynamische Markt zeigt Wachstumsraten, wie sie nur selten im Lebensmittelhandel anzutreffen sind.

Nach der ITC-Studie befinden sich die weltweit größten Märkte für Bioprodukte in den USA, Europa und Japan. In dieser Ländergruppe betrug das Marktvolumen 1997 11 Milliarden US-Dollar. Für 1998 wurde es auf 13 Milliarden und für das Jahr 2000 auf 20 Milliarden US-Dollar prognostiziert (siehe Tabelle 3). Auch die FAO schätzt, dass der Markt für Bioprodukte weiterhin rasch wachsen wird, für Japan und Singapur beispielsweise prognostiziert sie ein jährliches Wachstum von 20 Prozent. Auch in manchen Entwicklungsländern entstehen heimische Märkte für Bioprodukte, allerdings mit geringerer Dynamik.

Die ITC-Studie schätzt, dass mittelfristig die jährlichen Wachstumsraten je nach Markt fünf bis 40 Prozent betragen werden. Der Anteil an Biolebensmitteln könnte in den nächsten Jahren von derzeit durchschnittlich einem Prozent auf zehn Prozent auf den größeren Märkten ansteigen.

Detailed figures on the international market for organic products are available through the ITC Study "Organic Food and Beverages - World Supply and Major European Markets", which was published in October 1999. According to this study trade with organic foods has become a major business on the global market. Trade with organic products is showing growth rates which are rarely found in food markets.

According to the ITC study, the biggest markets for organic products world-wide are in the USA, Europe and Japan. In this group the Market Volume was 11 billion US-Dollars in 1997 (see table 3). It was expected to reach 13 billion US-Dollar in 1998 and 20 billion in 2000. FAO expects the market for organic products to grow fast and predicts a yearly growth rate of 20 per cent in Japan and Singapore.
In some developing countries local markets for organic products are evolving, too, but not so fast.

According to the ITC-study it is estimated that annual sales growth rates will range from five to 40 per cent over the medium term, depending on the market. Organic food sales could jump from one per cent up to ten per cent of total retail food sales in major markets during the next few years.

Tabelle / Table 3:

Der weltweite Markt für Bioprodukte 1997 (ITC 1999; für Ozeanien: Clay 2000)

The international market for organic products 1997 (ITC 1999; for Oceania: Clay 2000)

	Mrd. US \$
Europe	5,00
USA	4,20
Japan	1,20
Oceania	0,15

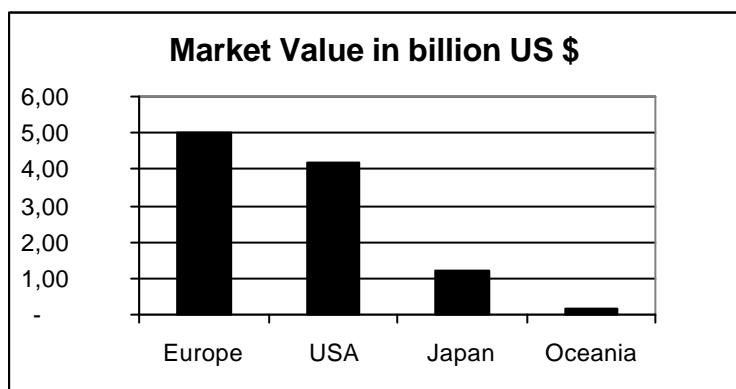


Abbildung / Figure 3

Der weltweite Markt für Bioprodukte 1997 (Marktvolumen in Milliarden Dollar) (ITC 1999, für Ozeanien: Clay 2000)

The international market for organic products 1997 (ITC 1999; Oceania: Clay 2000)

Nach der ITC-Studie gibt es für Entwicklungsländer gute Chancen für die Vermarktung von Bioprodukten, denn die Märkte in Europa und Nordamerika eröffnen gute Möglichkeiten für Produkte, die hier nicht angebaut werden können wie Kaffee, Tee, Kakao, Gewürze, tropische Früchte, Gemüse und Zitrusfrüchte. Es gibt jedoch auch Markttchancen für Produkte, die in diesen Ländern selbst erzeugt werden. Dies hängt damit zusammen, dass die schnell wachsende Nachfrage dort zumindest kurz- und mittelfristig nicht durch die heimische Erzeugung gedeckt werden kann.

Hinweise auf die anstehenden Herausforderungen für den Biosektor gibt die

According to the ITC Organic Foods Report, there are strong market opportunities for developing countries in most major markets, offering good prospects for suppliers of organic products that are not produced in Europe or North America, such as coffee, tea, cocoa, spices, tropical fruits, vegetables and citrus fruits. There are also very good prospects for foods that are produced in these countries themselves. These opportunities stem from the fact that rapidly growing demand in most markets cannot be met by local supply, at least in the short and medium term.

An indication of the challenges ahead for the organic sector is the

Tatsache, dass sich Unternehmen wie McDonald's, Danone, Lufthansa und Swiss Air für Bioprodukte geöffnet haben. Nestle und Novartis haben sich bereits auf dem Biomarkt etabliert. Die Tatsache, dass die multinationalen Firmen beginnen, sich für den Biosektor zu interessieren, könnte, so IFOAM-Geschäftsführer Bernward Geier (2000), darauf hinweisen, dass der Biosektor derzeit nicht nur einen sehr großen Aufschwung erfährt, sondern noch viel mehr – nämlich eine Art „Urknall“.

Abschließend stellt die ITC-Studie fest, dass der Markt für ökologische Lebensmittel in den meisten entwickelten Ländern rasch wächst. Der Anteil von Bioprodukten am Gesamtmarkt ist in allen Ländern noch klein, aber mehrere Trends weisen darauf hin, dass es noch ein erhebliches Entwicklungspotenzial gibt. Zu nennen ist die Tatsache, dass Verbraucher sich vermehrt für Fragen der Umwelt und Gesundheit interessieren, weiterhin, dass die Supermarktketten eine sehr zielorientierte Vermarktungsstrategie fahren und intensiv für Bioprodukte werben. Weitere positive Faktoren, die die weltweite Nachfrage nach Bioprodukten erhöhen werden, sind Innovationen im Bereich Verarbeitung und Verpackung sowie Unterstützung durch die Regierungen (ITC 1999).

fact that McDonalds, Danone, Lufthansa and Swiss Air have entered the organic market. It is known that Nestle and Novartis have already established themselves on the organic market. According to Bernward Geier of IFOAM, these examples of multinationals entering the organic sector can be seen as an indicator that the organic sector may face even more than a boom, something like a "big bang" (Geier 2000).

The ITC-study concludes that the organic food and beverages market is growing rapidly in most developed countries. The share of organic food-stuffs is still small in all of these markets, but several trends point to significant scope of growth: consumers are increasingly aware of health and environmental issues and major retail groups are carrying out aggressive marketing and promotion for organic products. Other positive factors that help to increase the international demand are product development and packaging innovations by food manufacturers, as well as supportive government policy in many countries (ITC 1999).

5.4 Zertifizierung, staatliche Gesetzgebungen, internationale Harmonisierung - Certification, State Regulations and International Harmonisation

Eine große Bedeutung für das weitere Wachstum der globalen Ökolandbaufläche und des internationalen Marktes für Bioprodukte hat die Durchsetzung weltweit einheitlicher Standards.

Of considerable importance for further growth of land under organic management and the global market is the implementation of harmonised world-wide standards for organic agriculture.

5.4.1 IFOAM-Akkreditierung - IFOAM-Accreditation

Die IFOAM-Basisrichtlinien (IFOAM 1999) werden ständig weiterentwickelt. Zertifizierende Organisationen können sich durch die "International Organic Accreditation Services Inc." (IOAS) überprüfen lassen. Im Laufe des Jahres 2000 werden die ersten Produkte mit dem auf der Biofach 1999 präsentierten IFOAM-Logo (Schriftzug "IFOAM-accredited") auf den Markt kommen; ein wichtiger Schritt zur weltweiten Harmonisierung.

The IFOAM basic standards (IFOAM 1999) are developed continually. Certifying organisations can get accredited by the "International Organic Accreditation Services Inc." (IOAS). In the course of 2000 the first products with the „IFOAM-accredited“ logo, which was presented at Biofach 1999, will be on the market - an important step to world-wide harmonisation.



ACCREDITED

Abbildung / Figure 4:

IFOAM-Logo, wie es von den IFOAM-akkreditierten Zertifizierern verwendet wird
IFOAM-Logo as it can be used by the IFOAM accredited certifiers

Die IFOAM-akkreditierten Zertifizierer IFOAM-Accredited Certifiers

- ACT, 801/8 Ngamwongwan 27, Ngamwongwan Road Muang District, Nonthaburi 11000, Thailand, Tel & Fax: 66 2 9527371 or 66 2 9527606, E-mail: aanet@email.ksc.net
- AIAB, Via Strada Maggiore, 45 41025 Bologna, Italy, Tel : 39 51 272986, Fax: 39 51 232011, E-mail: aiab@aiab.it
- ARGENCERT, Bernardo de Irigoyen 760, 10° 'B' (1072) Buenos Aires, Argentina, Tel: 54-1 334-2943, Fax: 54-1 331-7185, E-mail: argencert@interlink.com.ar
- Bio-Gro New Zealand, PO Box 9693 Marion Square, Wellington 6031, New Zealand, Tel: 64 4 801 9741, Fax: 64 4 801 9742, E-mail: levick@biogro.co.nz
- Bioagricoop scrl, Via Fucini10, IO-40033 Caselecchio di Reno (BO), Italy, Tel: 39 51 6130512, Fax: 39 51 6130224, E-mail: BIO-AGRIC@IPERBOLE.BOLLOGNA.IT
- Bolicert, Casilla 13030 , General Gonzálvez 1317, La Paz, Bolivia, Tel & Fax: 591 2 310846, E-mail: bolicert@bolicert.rds.org.bo

- California Certified Organic Farmers, 1115 Mission Street, Santa Cruz, CA 95060, USA, Tel: 1 408 423 2263, Fax: 1 408 423 4528, E-mail: dia-neb@ccof.org
- CCPB, Via Jacopo Barozzi N.8, 40126 Bologna, Italy, Tel: 39 51 254688, Fax: 39 51 254842, E-mail: ccpb@ccpb.it
- Ekoagros, Lithuanian University of Agriculture, LT-4324 Kuanas-Academy, Tel: 370 7 296844, Fax: 370 7 296531, E-mail: MISKAI@nora.lzua.lt
- Farm Verified Organic, RR#1, Box 40A, Medina, ND 58467, USA, Tel: 1 701 486 3578, Fax: 1 701 486 3580, E-mail: farmvo@daktel.com
- Instituto Biodinamico, Caixa Postal 321, CEP 18603-970 Botucatu SP, Brazil, Tel: 55 149 75 9011, Fax: 55 148 22 5066, E-mail: ibd@laser.com.br
- KRAV, Box 1940, S-751 49 Uppsala, Sweden, Tel: 46 181 00290, Fax: 46 181 00366, E-mail: eva.mattsson@krav.se
- NASAA, PO Box 768, Stirling 5152, South Australia, Australia, Tel: 61 88 3708455, Fax: 61 88 3708381, E-mail: nasaa@dove mtx.net.au
- Naturland-Verband, Kleinhaderner Weg 1, 82166 Gräfelfing, Germany, Tel: 49 89 8545071, Fax: 49 89 855974, E-mail: Naturland.Germany@t-online.de
- OCIA, 1001 Y Street Suite B, Lincoln NE 68508, USA, Tel.: 402-477-2323, Fax: 402-477-4325 E-mail: info@ocia.org
- OIA-Organizacion Internacional Agropecuaria, AV. Santa Fe 830, 1641 A-cassuso, Buenos Aires, Argentina, Tel: 54-1 7989083, Fax: 54-1 793-4340 E-mail: ioa@impsat1.com.ar
- OGBA, 8525 Edinbrook Crossing, Suite 3, Brooklyn Park, MN 55443, USA, Tel: 1 612 424 2450, Fax: 1 612 315 2733, E-mail: ogba@mwt.net
- Oregon Tilth, 1860 Hawthorne NE, Suite 200, Salem, Oregon 97303, USA, Tel: 1 503 378 0690, Fax: 1 503 378 0809, E-mail: organic@tilth.org
- Soil Association Cert Ltd, Bristol House, 40-56 Victoria Street, Bristol BS 1 6BY, United Kingdom, Tel: 441 179 290661, or 441 179 142400, Fax: 441 179 252504, E-mail: cert@soilassociation.org

5.4.2 Staatliche Gesetzgebungen zum ökologischen Landbau - State Regulations on Organic Farming

In zahlreichen Staaten genießen Bioprodukte bereits gesetzlichen Schutz. Das gilt beispielsweise für die Länder der Europäischen Union, für die Schweiz, für Argentinien, Kanada und Japan. In zahlreichen weiteren Ländern werden derzeit Gesetze zur Regelung des ökologischen Landbaus erarbeitet (z.B. USA, Tschechien).

In many countries organic products are protected by law (e.g. the countries of the European Union, Switzerland, Argentina, Canada, Japan). In many other countries work on regulations about organic agriculture is in progress (e.g. USA, Czech Republic).

5.4.3 Codex Alimentarius

Die Codex-Alimentarius Kommission der FAO/WHO hat im Juni 1999 Leitlinien für gesetzliche Vorgaben für die Produktion, Verarbeitung, Kennzeichnung und Vermarktung von Bioprodukten verabschiedet, die in Zusammenarbeit mit Vertretern der IFOAM erstellt wurden. Diese Leitlinien sollen dazu beitragen, dass der ökologische Landbau und die Kennzeichnung seiner Produkte in allen Ländern gesetzlich verankert werden. So soll die weltweite Harmonisierung von Richtlinien und Gesetzgebungen zum ökologischen Landbau unterstützt und der internationale Handel mit Bioprodukten erleichtert werden.

Die nach wie vor weltweit steigende Nachfrage nach Bioprodukten und die internationalen Bestrebungen nach Harmonisierung der Richtlinien und Gesetzgebungen zum ökologischen Landbau dürften dazu beitragen, dass sich auch in den nächsten Jahren die ökologisch bewirtschaftete Fläche und der Markt für Bioprodukte kräftig ausdehnen werden.

During June 1999 the FAO/WHO Codex Alimentarius Commission passed the Guidelines for Production, Processing, Labelling and Marketing of Organically Produced Foods. These were developed in co-operation with IFOAM. The Guidelines are intended to guide and promote the establishment of definitions for organic agriculture and requirements for organic food labelling, to assist in their harmonisation, and in doing so, to protect consumers and to facilitate international trade.

The growing demand for organic products and the considerable efforts for international harmonisation of standards and regulations will probably contribute to further growth of the organic area and the market for organic products in the next years.

6 Ökologischer Landbau nach Kontinenten - Organic Agriculture in the Continents

6.1 Afrika – Africa

6.1.1 Überblick - General

Die Grüne Revolution hatte in Afrika nur begrenzten Erfolg, und Agrochemikalien werden bis heute südlich der Sahara nur verhalten eingesetzt. Obwohl beim Anbau mancher Produkte - zum Beispiel Baumwolle in Zimbabwe - Pesticide in erheblichem Umfang verwendet werden, kann man davon ausgehen, dass der überwiegende Teil der landwirtschaftlichen Produktion den Richtlinien des ökologischen Landbaus entspricht. Die Produkte werden jedoch nur selten zertifiziert und über konventionelle Vermarktungswege (national und international) abgesetzt. Daher liegt für Afrika auch kaum statistisches Material vor.

Doch in Afrika lässt sich aus mehreren Gründen ein zunehmendes Interesse am ökologischen Landbau feststellen (Walaga 2000):

- Zu nennen ist die Enttäuschung über einige Technologien der Grünen Revolution, mit denen eine Verschlechterung der natürlichen Ressourcen einherging.
- Zahlreiche Technologien der Grünen Revolution sind für den großen Teil der Landwirte nicht zugänglich.
- Bei der Einführung des ökologischen Landbaus kann auf vorhandenes, traditionelles Wissen zurückgegriffen werden.
- Die weltweite Umweltbewegung hat das Bewusstsein der Menschen in Afrika geschärft. Ökologischer Landbau wird praktiziert, um Erosion und Desertifikation zu bekämpfen.
- Der internationale Markt für ökologische Produkte mit höheren Preisen für

The Green Revolution has had limited success in Africa, and the use of agrochemicals has remained low in sub-Saharan Africa. Even though for some products (e.g. cotton in Zimbabwe) agrochemicals are used it can generally be assumed that a lot of the agricultural production complies with the standards for organic agriculture. But this production is rarely certified, and it is sold on conventional markets, nationally and internationally. This explains, why there is hardly any statistical material for Africa.

In Africa there is, however, a growing interest in organic farming. Walaga (2000) names the following reasons:

- Disappointment with some of the Green Revolution technologies including resource degradation.
- Promising Green Revolution technologies are out of reach for the large majority of farmers.
- When introducing organic farming indigenous knowledge can be built upon.
- The growing world-wide environmental movement has raised the awareness of the people in Africa, and organic farming is practised to fight erosion and desertification.
- The international market for organic products with premium prices is an opportunity for farmers to increase their incomes.

landwirtschaftliche Erzeugnisse stellt eine Möglichkeit für Landwirte dar, ihre Einkommen zu verbessern.

Ökologisch wirtschaftende Betriebe in Afrika sind nur in den wenigsten Fällen zertifiziert, und deshalb liegen auch fast keine statistischen Angaben vor. Zahlen gibt es lediglich für Ägypten, Tansania, Zimbabwe und Uganda (siehe Tabelle 1).

Organic production is rarely certified, and therefore almost no statistical information is available for Africa. Figures were only found for Egypt, Tansania, Uganda and Zimbabwe (see table 1).

6.1.2 Markt - Market

Südlich der Sahara hat sich noch kein heimischer Markt für Produkte aus ökologischem Landbau entwickelt. Dies liegt teilweise in der Annahme begründet, dass der überwiegende Teil der landwirtschaftlichen Erzeugung sowieso ökologisch sei. Weitere Gründe sind geringe Einkommen und der geringe Organisationsgrad der afrikanischen Biobewegung. Dennoch gab es einige Anläufe, ökologische Märkte in Uganda, Malawi und Kenia aufzubauen (Walaga 2000)

In sub-Saharan Africa the domestic market for certified organic produce has not yet been developed; partly because of the perception that most agricultural production is organic anyway. Other reasons are low income levels and the low level of organisation of the organic movement in Africa. Nevertheless there have been several efforts to establish organic markets in Uganda, Malawi and Kenya (Walaga 2000).

In Nordafrika hingegen wächst der Markt für Bioprodukte, insbesondere in Ägypten, wo die Sekem-Farm eine Vorreiterrolle bei der Vermarktung von ökologischer Baumwolle und von Ökotee einnimmt, der in ca. 10 000 Apotheken und Geschäften in ganz Ägypten verkauft wird (Walaga 2000).

In North Africa local marketing of organic products is growing, particularly in Egypt, where the Sekem farm has been leading the marketing of organic cotton products and tea, which is sold in ca. 10 000 pharmacies and shops all over Egypt (Walaga 2000).

Auch in Südafrika gibt es einen wachsenden Markt. Ökoprodukte werden hier über Supermärkte oder über Naturkostfachgeschäfte verkauft (Walaga 2000).

South Africa has also a growing market with products being sold in several specialised stores and supermarket chains (Walaga 2000).

Tabelle / Table 1: Ökologisch bewirtschaftete Fläche und Betriebe in Afrika (Quelle: SÖL Erhebung 2000)
Land under organic management and number of organic farms (Source: SÖL survey 2000)

Land	Datum	Anzahl der Ökobetriebe	% an allen Betrieben	Ökofläche in Hektar	% landwirt- schaftliche Nutzfläche	Gesamte landwirt- schaftliche Nutzfläche in Hektar *)
Country	Date	Number of organic farms	% of all farms	Hectares under organic management	% of agricul- tural area	Total agricultural area *)
Algeria	-	-	-	-	-	39 640 000
Angola	1998	0	0	0	0	57 500 000
Benin	-	-	-	-	-	1 717 000
Botswana	1998	0	0	0	0	26 000
Burkina Faso	-	-	-	-	-	9 431 000
Kamerun / Cameroon	-	-	-	-	-	9 160 000
Zentralafrikanische Republik Central African Republic	1998	0	0	0	0	5 020 000
Tschad / Chad	1998	0	0	0	0	48 256 000
Kongo / Congo (Democratic Republic)	-	-	-	-	-	22 900 000
Djibouti	1998	0	0	0	0	1 300 000
Ägypten / Egypt	1999	220	-	2 667	0.08	3 265 000
Equatorial Guinea	1998	0	0	0	0	334 000
Eritrea	1998	0	0	0	0	7 406 000
Äthiopien / Ethiopia	-	-	-	-	-	30 472 000
Gambia	-	-	-	-	-	375 000
Ghana	-	-	-	-	-	12 900 000
Guinea-Bissau	1998	0	0	0	0	1 423 000

Land	Datum	Anzahl der Ökobetriebe	% an allen Betrieben	Ökofläche in Hektar	% landwirt- schaftliche Nutzfläche	Gesamte landwirt- schaftliche Nutzfläche in Hektar *)
Country	Date	Number of organic farms	% of all farms	Hectares under organic management	% of agricul- tural area	Total agricultural area *)
Elfenbeinküste / Ivory Coast	-	-	-	-	-	-
Kenya	-	-	-	-	-	25 820 000
Lesotho	1998	0	0	0	0	2 325 000
Liberia	1998	0	0	0	0	2 327 000
Madagascar	1998	1 000	-	-	-	27 105 000
Malawi	1998	> 2	-	> 80	<0.01	3 543 000
Mali	-	-	-	-	-	33 000 000
Mauritius	1995	3	-	175	0.15	113 000
Mozambique	-	-	-	-	-	47 180 000
Namibia	1998	0	0	0	0	38 750 000
Niger	1998	0	0	0	0	14 940 000
Nigeria	-	-	-	-	-	72 700 000
Rwanda	1998	0	0	0	0	1 845 000
Senegal	-	-	-	-	-	8 065 000
Seychelles	1998	0	0	0	0	7 000
Sierra Leone	-	-	-	-	-	2 742 000
Somalia	1998	0	0	0	0	44 050 000
Süd Afrika / South Africa	1998	35	-	-	-	99 000
Swaziland	1998	0	0	0	0	1 328 000
Tanzania	1998	-	-	4 000	0.01	38 930 000
Tonga	-	-	-	-	-	-

Land	Datum	Anzahl der Ökobetriebe	% an allen Betrieben	Ökofläche in Hektar	% landwirt- schaftliche Nutzfläche	Gesamte landwirt- schaftliche Nutzfläche in Hektar *)
Country	Date	Number of organic farms	% of all farms	Hectares under organic management	% of agricul- tural area	Total agricultural area *)
Togo	-	-	-	-	-	2 600 000
Uganda	1999	7 000	-	5 250	0.06	8 600 000
Western Sahara	1998	0	0	0	0	52 000
Zambia	-	-	-	-	-	35 273 000
Zimbabwe	1999	-	-	1 000	0.005	20 078 000

*data taken from FAO Statistical Databases <http://apps.fao.org/lim500/nph-wrap.pl?LandUse&Domain=LUI&servlet=1>

Quellen / Sources:

- **Angola:** International Trade Centre UNCTAD/WTO Organic food and beverages: World supply and major european markets Geneva 1999 <http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
- **Botswana:** International Trade Centre UNCTAD/WTO Organic food and beverages: World supply and major european markets Geneva 1999 <http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
- **Central African Republic:** International Trade Centre UNCTAD/WTO Organic food and beverages: World supply and major european markets Geneva 1999 <http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
- **Chad:** International Trade Centre UNCTAD/WTO Organic food and beverages: World supply and major european markets Geneva 1999 <http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
- **Djibouti:** International Trade Centre UNCTAD/WTO Organic food and beverages: World supply and major european markets Geneva 1999 <http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
- **Egypt:** Center of Organic Agriculture in Egypt P.O. Box 1535 Alf Maskan 11777 Cairo Tel./Fax 022818866 E-Mail coae@gega.net
- **Equatorial Guinea:** International Trade Centre UNCTAD/WTO Organic food and beverages: World supply and major european markets Geneva 1999 <http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
- **Eritrea:** International Trade Centre UNCTAD/WTO Organic food and beverages: World supply and major european markets Geneva 1999 <http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>

- **Guinea-Bissau:** International Trade Centre UNCTAD/WTO Organic food and beverages: World supply and major european markets Geneva 1999
<http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
- **Liberia:** International Trade Centre UNCTAD/WTO Organic food and beverages: World supply and major european markets Geneva 1999
<http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
- **Madagascar:** International Trade Centre UNCTAD/WTO Organic food and beverages: World supply and major european markets Geneva 1999
<http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
- **Malawi:** International Trade Centre UNCTAD/WTO Organic food and beverages: World supply and major european markets Geneva 1999
<http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
- **Mauritius:** International Trade Centre UNCTAD/WTO Organic food and beverages: World supply and major european markets Geneva 1999
<http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
- **Namibia:** International Trade Centre UNCTAD/WTO Organic food and beverages: World supply and major european markets Geneva 1999
<http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
- **Niger:** International Trade Centre UNCTAD/WTO Organic food and beverages: World supply and major european markets Geneva 1999
<http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
- **Rwanda:** International Trade Centre UNCTAD/WTO Organic food and beverages: World supply and major european markets Geneva 1999
<http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
- **Western Sahara:** International Trade Centre UNCTAD/WTO Organic food and beverages: World supply and major european markets Geneva 1999 <http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
- **Seychelles:** International Trade Centre UNCTAD/WTO Organic food and beverages: World supply and major european markets Geneva 1999
<http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
- **Somalia:** International Trade Centre UNCTAD/WTO Organic food and beverages: World supply and major european markets Geneva 1999
<http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
- **South Africa:** International Trade Centre UNCTAD/WTO Organic food and beverages: World supply and major european markets Geneva 1999
<http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
- **Swaziland:** International Trade Centre UNCTAD/WTO Organic food and beverages: World supply and major european markets Geneva 1999
<http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
- **Tanzania:** International Trade Centre UNCTAD/WTO Organic food and beverages: World supply and major european markets Geneva 1999
<http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
- **Uganda:** (Only farm of the Lango-Cooperative organic cotton producers 10% of organic cotton of the world-market) Walaga Charles 2000: Organic Agriculture Trade: State of the Art in Africa. In: Quality and Communication for the Organic Market. Proceedings of the Sixth IFOAM Trade Conference. International Federation of Organic Agriculture Movements Tholey-Theley Germany.
- **Zimbabwe:** International Trade Centre UNCTAD/WTO Organic food and beverages: World supply and major european markets Geneva 1999 <http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>

Eine wesentlich höhere Bedeutung als der heimische Markt hat der Export von Bioprodukten. In den meisten Fällen arbeiten mehrere, teilweise sogar tausende von Landwirten zusammen, um ausreichende Mengen für den Export zu erzeugen (z.B. Ägypten und Uganda). Walaga (2000) schätzt, dass in den nächsten Jahren afrikanische Bioprodukte zunehmend auf den internationalen Märkten präsent sein werden.

The most important trade with organic products is, however, export to the international market. In most cases, several - sometimes thousands of farmers - are working together on one project in order to reach sufficient quantities for export (e.g. Egypt and Uganda). Walaga (2000) assumes that organic products from Africa will be increasingly present on the international market.

Tabelle / Table 2:
Afrikanische Produkte aus ökologischem Landbau auf dem internationalen Markt (Walaga 2000)
African organic agriculture products on the international market (Walaga 2000)

Produkte/ Product	Herkunftsland / Country of Origin
Kaffee / Coffee	Uganda, Tanzania, Madagascar
Baumwolle / Cotton	Uganda, Senegal, Egypt, Zimbabwe, Benin, Mozambique
Kakao / Cocoa	Tanzania, Ivory Coast, Madagascar
Ananas / Pineapples	Ghana, Uganda, Mauritius, Cameroon, Madagascar
Bananen/ Sweet bananas	Uganda, Cameroon
Sesam / Sesame	Uganda, Burkina Faso, Benin, Malawi
Honig / Honey	Algeria, Madagascar, Malawi, Zambia
Trockenfrüchte / Dried fruit	Uganda, Benin, Burkina Faso, Madagascar, Morocco
Gemüse / Vegetables	Cameroon, Madagascar, South Africa, Morocco, Tunisia
Vanille / Vanilla	Madagascar
Kräuter / Herbs	Madagascar, Egypt, Tunisia, Morocco, South Africa, Zimbabwe
Avocados	South Africa, Uganda
Olivenöl / Olive oil	Tunisia
Zucker / Sugar	Mauritius, South Africa
Cashew Nüsse / Cashew nuts	Mozambique
Tee / Tea	Tanzania
Palmenöl / Palm oil	Madagascar
Kokosnuss / Coconut	Madagascar, Benin
Vanille / Vanilla	Comoro Islands
Avocado	Uganda
Gewürze / Spices	Tanzania, Zimbabwe

6.1.3 Zertifizierung - Certification

In den meisten afrikanischen Ländern macht die Zertifizierung aufgrund der hohen Kosten wirtschaftlich keinen Sinn (ITC 1999). Es gibt jedoch zertifizierte ökologische Produkte aus Ägypten, aus den Maghreb-Ländern und aus Madagaskar. Kontrollen und Zertifizierungen werden überwiegend von ausländischen Firmen durchgeführt. Es werden derzeit jedoch in einigen afrikanischen Ländern eigene Kontrollstellen aufgebaut.

In many African countries certification does not make much economic sense due to its high costs (ITC 1999). There are, however, certified organic products from Egypt, the Maghreb countries and Madagascar. Inspection and certification are mostly carried out by foreign bodies, but local structures are now being set up in some countries.

6.1.4 Agrarpolitisches Umfeld für den ökologischen Landbau - Policy Environment for Organic Agriculture

In den meisten Ländern südlich der Sahara gibt es erst wenig Interesse am ökologischen Landbau von offizieller Seite. Das Spektrum der Einstellungen reicht von Feindseligkeit über Gleichgültigkeit und Skeptik bis zu verhaltener Unterstützung. In manchen Fällen – beispielsweise in Uganda – sehen die staatlichen Behörden für Landwirtschaft und Agrarexporte die ökologische Kaffee-Erzeugung immerhin als interessante Möglichkeit zur Erhöhung der Wertschöpfung.

In much of sub-Saharan Africa, organic agriculture has not yet attracted much interest from policy makers. Their attitude ranges from hostility, indifference and scepticism to mild support. In some cases - for instance in Uganda – the national bodies for agriculture and agricultural export see e.g. organic coffee production as something that adds value to coffee and is therefore of interest to them.

Das allgemeine Desinteresse der afrikanischen Agrarpolitiker erklärt, warum es keine staatlichen Gesetzgebungen zum ökologischen Landbau gibt (Walaga 2000).

The general lack of interest of African policy makers explains why there are no national regulations for organic farming in Africa (Walaga 2000).

6.1.5 Herausforderungen und Zukunft - Challenges and Outlook

Walaga (2000) sieht bei der Entwicklung des Öko-Landbaus folgende Hemmfaktoren:

- Traditionelle landwirtschaftliche Produktionsformen geraten aufgrund der

Walaga (2000) sees the following constraints to the future development of organic agriculture in Africa:

- Traditional forms of production are coming under strain because of the

- zunehmenden ländlichen Bevölkerung immer stärker unter Druck.
- In manchen Ländern ist es nicht möglich einen Export aufzubauen, weil eine Handelsliberalisierung noch nicht stattgefunden hat.
- Die Kosten für die Zertifizierung sind sehr hoch, weil die zertifizierenden Organisationen ihren Sitz in Europa haben.
- Die hohe Analphabetenrate erschwert das Führen von Aufzeichnungen.

Chancen für den ökologischen Landbau in Afrika bestehen nach Walaga (2000) in folgender Hinsicht:

- Das Potenzial für Produktion und Export von Bioprodukten in Afrika ist hoch, insbesondere in den Ländern mit Exportliberalisierung.
- Eine wichtige Chance liegt darin, dass der überwiegende Teil der landwirtschaftlichen Produktion in Afrika traditionelle Landwirtschaft ist und weitgehend mit den IFOAM-Basisrichtlinien im Einklang steht.
- Zertifizierungskosten können zukünftig verringert werden, wenn die Kontrollen vermehrt durch lokale Inspektoren durchgeführt werden.
- Das Wissen über ökologischen Landbau und Exportorganisation nimmt in dem Maße, wie sich der Biomarkt entwickelt, zu.

Im nächsten Jahrzehnt werden wahrscheinlich in mehreren afrikanischen Ländern Märkte für Produkte aus ökologischem Landbau entstehen, insbesondere in den Ländern mit intensiven Landwirtschaftsformen wie Kenia und Simbabwe, da es hier ein zunehmendes Bewusstsein für die Gefahren der konventionellen Landwirtschaft gibt.

growing rural population

- In some countries it may be impossible to establish an export operation because trade liberalisation has not yet taken root.
- Certification costs are very high because certification is conducted by foreign bodies.
- The high illiteracy level makes farm record keeping a problem.

According to Walaga (2000) there are the following opportunities for organic farming in Africa:

- The potential for organic production and export in Africa is high, especially in countries with liberalised economies.
- The major opportunity lies in the fact that most production in Africa is traditional and complies more or less to the principles of organic agriculture as laid down in the IFOAM basic standards.
- Certification costs can be reduced if local inspectors can be contracted.
- Expertise in organic production and organisation of exports is building up as the organic market develops.

In the next decade organic markets are expected to be launched in several African countries, especially those with advanced conventional farming practices such as Kenya and Zimbabwe, as there is an increasing awareness of the dangers of conventional agriculture.

6.2 Asien - Asia

6.2.1 Überblick - General

In den meisten Ländern Asiens wird kontrolliert ökologischer Landbau betrieben, wenn auch nicht in großem Maßstab (ITC, 1999). Man wirtschaftet ökologisch aus Gründen der Selbstversorgung, um die Bodenfruchtbarkeit zu verbessern, aber hauptsächlich um die Produkte zu exportieren.

In den meisten asiatischen Ländern ist die ökologisch bewirtschaftete Fläche noch gering. Für die meisten Länder liegen keine exakten Zahlen vor, aber es kann davon ausgegangen werden, dass ein Anteil von einem Prozent bislang in keinem Land erreicht wurde.
(siehe Tabelle 3)

In Japan fördert die "Organic Bank", die über Ökolandbau informiert, den ökologischen Landbau mit der Kampagne „1% ökologisch“, mit der man erreichen möchte, dass in den nächsten Jahren ein Prozent der landwirtschaftlichen Nutzfläche ökologisch bewirtschaftet wird.



Certified organic production takes place in most Asian countries although on a very small scale (ITC 1999). It is practised in order to reach self-sufficiency in food, to improve soil fertility, but mainly for export.

In most Asian countries the area under organic management is still very low. For many countries no exact figures are available, but it may be assumed that no country has reached one per cent yet (see table 3).

In Japan, the Organic Bank (= information bank) promotes organic agriculture with its campaign „1% organic“, which aims at one per cent organic land (see figure).

Abbildung / Figure 1:
Kampagne der Organic Bank: 1 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche soll ökologisch bewirtschaftet werden
Campaign of the Organic Bank: 1 % of the agricultural area should become organic

Tabelle / Table 3: Ökologisch bewirtschaftete Fläche und Betriebe in Asien (Quelle: SÖL Erhebung 2000)
Land under organic management and number of organic farms in Asia (Source: SÖL survey 2000)

Land	Datum	Ökobetriebe	% an allen Betrieben	Ökofläche in Hektar	% landwirtschaftliche Nutzfläche	Gesamte landwirtschaftliche Nutzfläche in Hektar *)	Marktvolumen
Country	Date	Organic farms	% of all farms	Hectares under organic management	% of agricultural area	Total agricultural area *)	Organic market value
Bangladesh	–	–	–	–	–	8 723 000	–
China	1997	–	–	14 000	<0.01	533 472 000	–
India	–	–	–	–	–	181 090 000	–
Indonesia	–	–	–	–	–	41 971 000	–
Iraq	–	–	–	–	–	9 530 000	–
Iran	–	–	–	–	–	62 959 000	–
Israel	1999	–	–	4 200	0.72	581 000	–
Japan	1999	–	0.1	ca. 5 083	0.1	5 083 000	3 Milliarden / billion US \$ **)
Kazakhstan	1998	20	–	–	–	221 801 000	–
Republic of Korea	1998	1 237	–	902	0.04	2 050 000	–
Kyrgystan	–	–	–	–	–	10 420 000	–
Lebanon	1999	–	–	100	0.03	322 000	–
Malaysia	–	–	–	–	–	7 885 000	–
Myanmar	–	–	–	–	–	10 421 000	–
Nepal	–	–	–	–	–	4 526 000	–
Pakistan	–	–	–	–	–	26 510 000	–
Philippines	–	–	–	–	–	10 650 000	–

Land	Datum	Ökobetriebe	% an allen Betrieben	Ökofläche in Hektar	% landwirtschaftliche Nutzfläche	Gesamte landwirtschaftliche Nutzfläche in Hektar *)	Marktvolumen
Country	Date	Organic farms	% of all farms	Hectares under organic management	% of agricultural area	Total agricultural area *)	Organic market value
Singapore	–	–	–	–	–	1 000	–
Sri Lanka	1995	100	–	–	–	2 323 000	–
Taiwan	–	–	–	–	–	–	–
Thailand	–	–	–	–	–	21 245 000	–
Türkei / Turkey	1997	7 500	–	18 000	0.04	40 149 000	–
Vietnam	–	–	–	–	–	7 086 000	–

*) Daten aus / data taken from: FAO Statistical Databases <http://apps.fao.org/lim500/nph-wrap.pl?LandUse&Domain=LUI&servlet=1>

**) einschließlich integrierter Produkte / incl. products with reduced chemical use

Quellen / Qources:

- **China:** ICAIRD, Intercontinental Center for Agroecological Industry Res, 103 Goulu Post Office, 17-206 Xijiatong, Gulou, Nanjing 210008, Tel: +86-25-3602748, Fax: +86-25-3602748, E-Mail icaird@jlonline.com
Value: Masuda, Fumiko (2000): The Domestic Organic Market and the Development of National Standards in Asia. In: Lockeretz, Willie and Bernward Geier (editors) (2000): Quality and Communication for the Organic Market. Proceedings of the Sixth IFOAM Trade Conference. International Federation of Organic Agriculture Movements, Tholey-Theley, Germany.
- **Iran:** Avaz Koocheki, P.O. Box 91775-1163, Mashhad, Tel.: +98-51-810-863-5 / 822939, Fax: +98-51-815845, E-Mail: koocheki@agric.um.ac.ir
- **Israel:** USDA, United States Departement of Agriculture, 14th & Independence Ave. SW, Washington, D.C. 20250, Telephone: (202) 720-2791 http://www.fas.usda.gov/scripts/gain_display_report.exe?Rep_ID=25372500.0
- **Japan:** Figures according to Fumiko Masuda, President of the Organic Bank, personal communication of 29.9.1999
About Organic Agriculture in Japan see also http://www.solutions-site.org/cat11_sol85.htm
- **Kazakhstan:** International Trade Centre UNCTAD/WTO, Organic food and beverages: World supply and major european markets, Geneva 1999, <http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>

- **Korea:** Rural Developmen Administration, Information Center, 441-707 Suwon, Korea, Tel. 0331-2992379, Fax -2354, E-Mail sjhwang@rda.go.kr
Value: USDA, United States Departement of Agriculture, 14th & Independence Ave. SW, Washington, D.C. 20250, Telephone: (202) 720-2791
<http://www.fas.usda.gov/gainfiles/200001/25606800.pdf>
- **Lebanon:** MECTAT, Middle East Centre of Tansfer of Appropriate Technology, Boghos Ghougassian, P.O. Box 113-5474, Labban- Ras Beirut, Beirut, Tel.: +961-1-341323, Fax: +961-1-346465, E-Mail boghos@mectat.com.lb, Internet: <http://www.mectat.com.lb>
- **Turkey:** International Trade Centre UNCTAD/WTO, Organic food and beverages: World supply and major european markets, Geneva 1999,
<http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
- **Sri Lanka:** International Trade Centre UNCTAD/WTO, Organic food and beverages: World supply and major european markets, Geneva 1999,
<http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>

Tabelle / Table 4: Produkte aus ökologischem Landbau auf dem ostasiatischen Markt
 (Masuda 2000)
 Organic Food Items in the current Asian Market (Masuda 2000)

Land / Country	Heimische Produkte / Domestic Products	Importe / Imports	Aufpreis für Bio-produkte / Price Premium
India	Alle / all kinds		100%
Philippines	Gemüse, Reis /	Honig, Tee, Kaffee, Gewürze, überwiegend Verarbeitungsprodukte (für den US-Markt)	30-50 %
	fresh vegetables, rice	honey, tea, coffee, spices mostly processed food (USA)	
Thailand	Reis, Gemüse, Bohnen, Obst		10-30 %
	rice, vegetables, beans, fruit		
China	Tee, Honig, Bambussprossen, Erdnüsse, Reis, Bohnen		10-30 %
	teas, honey, bamboo shoots, peanut, rice, beans		
Japan	Reis, japanischer Tee, Sake, Reisessig	Pasta, Getreide, Kaffee, Schwarztee, Kräutertee, Wein, Bier, Öl, Marmelade, Honig, Tiefkühlgemüse, Trockenfrüchte, Obst, Fleisch, Käse, Brot, Zucker, Sojaproducte	20-50 %
	rice, Japanese tea, sake, rice vinegar	Pasta, cereals, coffee, black tea, herb tea, wine, beer, oil, jam, butter, honey, frozen vegetables, dry nuts, dry fruits, fresh fruits (banana, kiwi, orange), beef, chicken, cheese, sugar, bread, Japanese noodles, juice, seasoning (soy sauce, miso, etc.) soybean products (tofu, natto, etc.)	

Zu den wichtigen Erzeugerländern ökologischer Produkte in Asien gehören Israel und die Türkei (hauptsächlich Trockenfrüchte, Obst, Gemüse, Nüsse). In Ostasien sind China, Indien, die Republik Korea und Sri Lanka wichtige Produktionsstandorte (Kakao, Kaffee, Öle, Kräuter, Gewürze, Erdnüsse, Reis, Tee, Vanille).

Among the significant producing countries of organic products are Turkey and Israel (mainly dried and fresh fruits and vegetables and nuts). In Eastern Asia significant producing countries are China, India, the Republic of Korea and Sri Lanka (cocoa, coffee, essential oils, herbs, spices, peanuts, rice, tea, vanilla).

6.2.2 Vermarktung - Market

In den meisten asiatischen Ländern gibt es keinen heimischen Markt für Produkte aus ökologischem Anbau. Fast überall gibt es große Verteilungsprobleme, und höhere Preise für Bioprodukte werden nur selten realisiert. Beispielsweise in Israel, Japan, Malaysia, Indien, Singapur und auf den Philippinen werden ökologische Produkte in Fachgeschäften oder in Supermärkten verkauft. In Indien wächst der Markt für Ökoprodukte insbesondere in den großen Städten.

Japan ist bedeutender Importeur von Produkten aus ökologischem Anbau und einer der größten Märkte für Bioprodukte weltweit. Nach ITC (1999) umfasste das Marktvolumen 1997 mehr als eine Milliarde US-Dollar. Masuda gibt für 1999 drei Milliarden Dollar an; hier sind allerdings Produkte aus integrierter Produktion eingerechnet (Masuda 2000).

In most Asian countries no local markets for organic products exist. In almost all Asian countries local distribution is a huge problem, and often a premium price for organic products is not possible. For example Israel, Japan and Malaysia and the Philippines organic products are sold via specialised stores and supermarkets. In India, especially in the big cities, the market for organic products is growing.

Japan is a major importer of organic products and is one of the biggest markets for organic products worldwide. According to ITC (1999) its market volume amounted to more than a billion US-Dollar in 1997. Masuda says that the market volume in 1999 was three billion Dollars (including integrated products; Masuda 2000).

6.2.3 Zertifizierung - Certification

In den meisten Ländern Asiens gibt es keine staatlichen Gesetzgebungen für den ökologischen Landbau oder Zertifizierungen, was zu erheblicher Verbraucherunsicherheit führt (Masuda 2000).

In Japan, wo Anfang 2000 eine staatliche Gesetzgebung zum ökologischen Landbau verabschiedet wurde, sind die Schutzzeichen der vergleichsweise jungen japanischen Zertifizierer den Verbrauchern nur wenig bekannt. Sie vertrauen vielmehr den Erzeugern der Produkte, den Handelsnamen von bekannten Firmen oder den ausländischen Zeichen. Dies erklärt, warum - abgesehen von Gemüse und Reis - Bioprodukte, die in den japanischen Supermärkten angeboten werden, überwie-

Lack of certification and lack of organic regulation is leading in many Asian countries to consumer confusion (Masuda 2000).

In Japan a national law for organic farming was established early 2000. The logos of the ten Japanese certification bodies, which are all fairly new, are not well known to Japanese consumers. They rather trust in the producers themselves, in the logos and brand names of well established companies or the labels of foreign certification bodies. This explains why, apart from fresh vegetables and rice, organic foods sold in Japanese supermarkets are mainly of foreign

gend aus dem Ausland stammen.

Die „Organic Bank“ klärt Verbraucher über die Unterschiede zwischen ökologischem und integriertem Landbau auf, und ruft die Verbraucher dazu auf, genau zu lesen, was auf den Etiketten der Produkte mit einem Öko-Image steht. Es gibt jedoch auch das Problem mit Etikettenschwindel.

origin.

Organic Bank educates consumers to differentiate between organic products and products from integrated farming and tells consumers to read exactly what is stated on the labels of products that are sold with a green image. There is, however, also the problem of incorrect information.

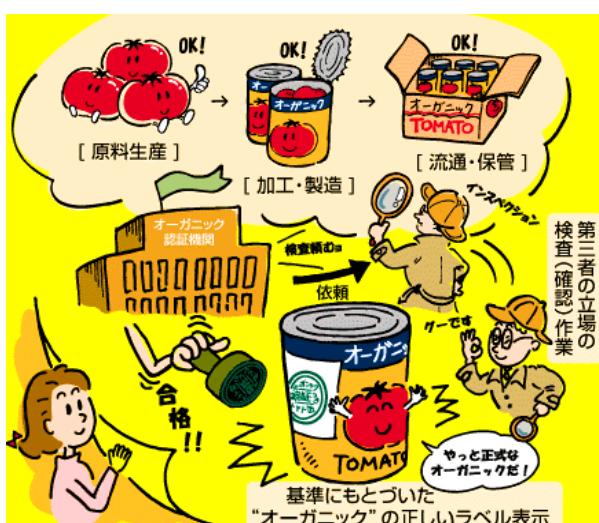


Abbildung / Figure 2:

Japanische Verbraucher müssen wie Detektive vorgehen, um echte Bioprodukte erkennen zu können (Organic Bank)
Japanese consumers have to be detectives in order to find out genuine organic food (Organic Bank).

Bis heute werden in den meisten asiatischen Ländern die Zertifizierungen durch ausländische Firmen und Kontrollverbände durchgeführt. In China, Israel und Japan gibt es eigene Zertifizierungsstellen. Bis jetzt ist nur Israel von der EU als Drittland anerkannt.

Das japanische Biogesetz wurde Anfang 2000 verabschiedet. Auch in China, Indien, den Philippinen, Thailand und Malaysia werden derzeit Gesetze über den ökologischen Landbau erarbeitet. Diese Entwicklung begründet sich nicht

Until today in most Asian exporting countries certification is done by foreign private bodies. China, Israel and Japan have established certification bodies. Only Israel has attained equivalency status with the standards of the European Union.

In Japan an organic law was passed early 2000. China, India, the Philippines, Thailand, Malaysia are now working on organic laws as well. This development is related not only to export opportunities but also to in-

nur in den Exportmöglichkeiten sondern auch in den wachsenden heimischen Märkten.

creasing domestic consumption.

6.3 Europa - Europe

6.3.1 Entwicklung des ökologischen Landbaus Development of Organic Agriculture

Der ökologische Landbau hat sich seit Beginn der neunziger Jahre in fast allen Ländern Europas sehr rasch entwickelt (s. Abbildung 3). Anfang 2000 wurden in den Ländern der EU, den sechs Beitrittstaaten und der Europäischen Freihandelszone (EFTA) über 3 Millionen Hektar von über einhunderttausend Betrieben ökologisch bewirtschaftet. Das waren über zwei der landwirtschaftlichen Nutzfläche und knapp anderthalb Prozent der Betriebe. In der Europäischen Union hat zwischen 1986 und 1996 die ökologisch bewirtschaftete Fläche jährlich um durchschnittlich 30 Prozent zugenommen (siehe Abbildung 4). Das stärkste Wachstum findet in Skandinavien und den Mittelmeerländern statt. In Mittel- und Osteuropa ist ebenfalls ein starkes Wachstum zu verzeichnen (siehe Abbildungen zur Entwicklung des ökologischen Landbaus in den Ländern Europas im Angang).

Since the beginnings of the 1990s organic farming has developed very rapidly in almost all European countries (see figure 3). At the beginning of 2000 in the 15 EU-countries, its six accession- and in the EFTA countries more than three million hectares were managed organically by more than 100.000 farms. This constituted more than two per cent of the agricultural area and almost one and a half per cent of the farms. In the European Union between 1986 and 1996 the land under organic management grew annually by 30 per cent (see figure 4). The strongest growth is demonstrated in Scandinavia and the Mediterranean countries. In Central- and Eastern Europe there is also a strong increase in the number of organic farms (see figures on the development of organic farming in countries of Europe in the annex).



Abbildung / Figure 3:

Entwicklung des ökologischen Landbaus in Europa

Development of Organic Agriculture in Europe

(line: farms; columns: hectares; Source: Lampkin und SÖL, Graph: Markus Rippin, ZMP)

Zwischen den einzelnen Ländern gibt es erhebliche Unterschiede: In Österreich werden fast zehn Prozent der Fläche ökologisch bewirtschaftet, und in Liechtenstein sind es sogar über 17 Prozent. Deutschland bewegt sich mit knapp 2,5 Prozent im Mittelfeld (siehe Tabellen 5 und 6).

There are, however, substantial differences between the countries. In Austria almost ten per cent of the agricultural land is organic, and in Liechtenstein it is even 17 per cent. Germany has almost 2,5 per cent (see tables 5 and 6).

Tabelle / Table 5:

Ökologischer Landbau in der Europäischen Union, sechs Beitrittstaaten un der den EFTA-Ländern (SÖL-Erhebung, Januar 2000)

Organic Agriculture in the European Union (EU, 6 EU accession countries and in the EFTA countries (SÖL Survey, January 2000)

Land	Datum	Ökofläche in Hektar	% landwirtschaftliche Nutzfläche	Anzahl der Ökobetriebe	% an allen Betrieben
Country	Date	Hectares under organic management	% of agricultural area	Number of organic farms	% of all farms
Belgien / Belgium	1999	11 350	0,9	550	0,9
Dänemark / Denmark	6/1999	160 369	6,0	3 029	5,2
Deutschland / Germany	31.12.1998	416 318	2,4	9 209	1,8
Estland / Estonia	1/2000	5 291	0,3	90	0,2
Finnland / Finland	2/1999	137 000	6,3	5 200	6,1
Frankreich / France	12/1998	234 800	0,8	6 500	1,0
Griechenland / Greece	31.12.1998	15 848	0,47	4 231	0,48
Großbritannien / UK	01.04.1999	291 538	1,8	1 356	0,7
Irland / Ireland	31.12.1998	28 704	0,5	887	0,5
Island / Iceland	9/1999	2 500	0,6	33	0,8
Italien / Italy	31.12.1998	788 070	5,3	43 698	1,8
Liechtenstein	12/1999	660	17,0	35	16,0
Luxemburg / Luxembourg	1/2000	1 002	0,8	29	1,1
Niederlande / Netherlands	1/2000	22 997	1,2	1 216	1,2
Norwegen / Norway	1/2000	18 747	1,8	1 818	2,3
Österreich / Austria	9/1999	287 900	8,4	20 207	8,94
Polen / Poland	4/1999	10 000	0,3	500	
Portugal	31.12.1998	29 533	0,7	560	0,13

Land	Datum	Ökofläche in Hektar	% landwirtschaftliche Nutzfläche	Anzahl der Ökobetriebe	% an allen Betrieben
Country	Date	Hectares under organic management	% of agricultural area	Number of organic farms	% of all farms
Schweden / Sweden	31.12.1998	127 000	3,7	2 860	3,1
Schweiz / Switzerland	28.01.2000	83 100	7,8	5 037	6,8
Slowenien / Slowenia	1999	3 000	0,4	312	
Spanien / Spain	31.12.1998	269 465	1,1	7 392	0,3
Tschechien / Czech Republic	1999	100 000	2,5	445	
Ungarn / Hungary	1999	30 000	–	1 200	
Zypern / Cyprus	28.01.2000	30	0,015	15	–
EU	–	2 821 895	2,08	106 924	1,45
EU+EFTA	–	2 926 889	2,10	113 847	1,52
EU + Beitrittstaaten, Accession countries	–	2 970 216	1,78	109 496	
EU + Beitrittsstaaten / Accession coutnries + EFTA	–	3 075 210	1,80	116 419	

Quellen / Sources:

Prozentangaben nach Angaben der Experten; für EU, EU+EFTA bezogen auf Flächen / Betriebe 1996 (EU-Statistik). Für Osteuropa berechnet nach FAO-Daten (1995) <http://apps.fao.org/lm500/nph-wrap.pl?LandUse&Domain=LUI&servlet=1>

Percent figures according to experts; percentages for EU / EU+EFTA relate to farms and hectares 1996 EU-Statistics). For Central / Eastern Europe: FAO-Data (1995) <http://apps.fao.org/lm500/nph-wrap.pl?LandUse&Domain=LUI&servlet=1>

- **Belgien / Belgium:** Schriftliche Mitteilung / written comment, Carine Heuschen, Ecocert vom Januar / January 2000
- **Cyprus / Zypern:** Schriftliche Mitteilung / written comment, George Theophanous of 28.01.2000
- **Dänemark / Denmark:** Jorgensen, Thomas Vang, Okologisk Radgivningscenter, schriftliche Auskunft / written comment of 5.8.1999

- **Deutschland / Germany:** 31.12.1998, Betriebe nach / Farms according to EU-reg 2092/91, Quelle/ Source: ZMP-Erzeugernachrichten, 2.7.1999, siehe auch / see also <http://www.zmp.de/mzm26.htm>
AGÖL-Betriebe/farms siehe/see under <http://www.agoel.de/StBula99.html>
- **Estland / Estonia:** Eike Lepmets, Landwirtschaftsministerium / Ministry of Agriculture, schriftliche Mitteilung vom / written comment of 28.1.2000
- **Finnland / Finland:** Schriftliche Mitteilung von / Written comment of Samps Heinonen, KTTK, 20.1.2000, vorläufige Zahlen / preliminary
- **Frankreich / France:** ZMP-Erzeugernachrichten 15.1.1999
- **Griechenland / Greece:** Schriftliche Mitteilung / written comment Nicolette van der Smissen, Dio, 15.12.1999
- **Grossbritannien / Britain:** Schriftliche Auskunft der / written comment of Soil Association 11.8.1999
- **Irland / Ireland:** Schriftliche Auskunft von / written comment of Noreen Gibney, IOFGA, 14.8.1999
- **Island / Iceland:** Dyrmundsson, Ólafur, Isländischer Bauernverband / Icelandic farmers Association, schriftliche Auskunft / written comment of vom 10.1.2000
- **Italien / Italy:** 31.12.1998, <http://www.biobank.it/it/bctabsau.html>, Biobank, 8.10.1999
- **Liechtenstein:** schriftliche Mitteilung /written comment Klaus Büchel Anstalt vom 18.1.2000
- **Luxemburg:** Schriftliche Mitteilung / written comment of Raymond Aendekerk, Biolabel, Januar / January 2000
- **Niederlande / Netherlands:** Schriftliche Mitteilung/ written comment Francesco Melita, Biologica, 24.1.2000
- **Norwegen / Norway:** Schriftliche Mitteilung / written comment Etti Salomonsen, Debio, 27.1.2000
- **Österreich / Austria:** Schriftliche Mitteilung/written commment Alexandra Pohl, ARGE-Biolandbau 20.12.1999
- **Polen, Poland:** <http://www.fas.usda.gov/gainfiles/199904/25453943.pdf>
- **Portugal:** Schriftliche Mitteilung/written comment Prof. Dr. Ana Firmino, Universität Lissabon / Univsity Lisbon, 18.8.1999
- **Schweden /Sweden:** von KRAV zertifizierte Betriebe /farms certified by KRAV, schriftliche Mitteilung/ written comment of KRAV 5.8.1999
- **Schweiz / Switzerland:** Schriftliche Mitteilung / written comment Siegfried Hartnagel, FiBL, 28.01.2000
- **Slowenien / Slovenia:** Anamarija Slabe, Insitute for Sustainable Agriculture, schriftliche Mitteilung / written comment of 6.1.2000
- **Spanien / Spain:** Picazos, Joan, schriftliche Mitteilung /written comment of 12.8.1999
- **Tschechische Republik / Czech Republic:** Thomas Zidek, Landwirtschaftsministerium / MInistry of Agriculture, schriftliche Mitteilung / written comment of vom 13.6.2000
- **Ungarn / Hungary:** Anzahl Öko-Betriebe: ZMP, "Ökologischer Landbau in Osteuropa", Materialien zur Marktberichterstattung, Band 28, <http://www.zmp.de/produkte/mzm28.htm>
Öko-Fläche: <http://www.fas.usda.gov/gainfiles/199906/25454729.pdf>

Tabelle / Table 6: Ökologischer Landbau in Osteuropa (SÖL-Erhebung, Januar 2000)
Organic Agriculture in Eastern Europe (SÖL Survey, January 2000)

Land	Datum	Anzahl der Ökobetriebe	% an allen Betrieben	Ökofläche in Hektar	% landwirtschaftliche Nutzfläche	Gesamte landwirtschaftliche Nutzfläche in Hektar *)
Country	Date	Number of organic farms	% of all farms	Hectares under organic management	% of agricultural area	Total agricultural area *)
Bosnien Herzegovina / Bosnia Herzegovina	–	–	–	–	–	2 000 000
Bulgarien / Bulgaria	1998	–	–	–	–	–
Kroatien / Croatia	1998	18	–	120	0.01	2 312 000
Tschechische Republik / Czech Republic	1999	445	–	100 000	2.50	4 276 000
Estland / Estonia	1998	120	–	3 000	0.21	1 454 000
Georgien / Georgia	1998	–	–	1 000	0.03	3 071 000
Ungarn / Hungary	1998	330	–	21 565	0.35	6 122 000
Lettland / Latvia	1998	200	–	19 000	0.75	2 540 000
Litauen / Lithuania	1998	144	–	4 006	0.16	3 513 000
Polen / Poland	1998	181	–	5 546	0.03	18 707 000
Rumänien / Romania	–	–	–	–	–	14 798 000
Russland / Russia	1998	55	–	9 861	<0.01	219 609 000
Slowakien / Slovakia	1996	–	–	17 000	0.70	2 446 000
Slowenien / Slovenia	1999	312	–	3 000	0.38	788 000
Jugoslawien / Yugoslavia	1998	1 000	–	8 000	0.13	6 202 000

*) Daten aus / data taken from: FAO Statistical Databases <http://apps.fao.org/lim500/nph-wrap.pl?LandUse&Domain=LUI&servlet=1>

Quellen / Sources:

- **Czech Republic/Tschechische Republik:** Written comment from Tomas Zidek, 13.01.2000
- **Croatia/kroatine:** International Trade Centre UNCTAD/WTO, Organic food and beverages: World supply and major european markets, Geneva 1999, <http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
- **Estonia/:** ZMP, "Ökologischer Landbau in Osteuropa", Materialien zur Marktberichterstattung, Band 28, <http://www.zmp.de/produkte/mzm28.htm>
- **Georgia/Georgien:** ZMP, "Ökologischer Landbau in Osteuropa", Materialien zur Marktberichterstattung, Band 28, <http://www.zmp.de/produkte/mzm28.htm>
- **Hungary/Ungarn:** ZMP, "Ökologischer Landbau in Osteuropa", Materialien zur Marktberichterstattung, Band 28, <http://www.zmp.de/produkte/mzm28.htm>
- **Latvia/:** International Trade Centre UNCTAD/WTO, Organic food and beverages: World supply and major european markets, Geneva 1999, <http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
- **Lithuania/Litauen:** ZMP, "Ökologischer Landbau in Osteuropa", Materialien zur Marktberichterstattung, Band 28, <http://www.zmp.de/produkte/mzm28.htm>
- **Poland/Polen:** ZMP, "Ökologischer Landbau in Osteuropa", Materialien zur Marktberichterstattung, Band 28, <http://www.zmp.de/produkte/mzm28.htm>
- **Russia/Russland:** ZMP, "Ökologischer Landbau in Osteuropa", Materialien zur Marktberichterstattung, Band 28, <http://www.zmp.de/produkte/mzm28.htm>
- **Slovakia/Slowakien:** International Trade Centre UNCTAD/WTO, Organic food and beverages: World supply and major european markets, Geneva 1999, <http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
- **Slovenia/Slowenien:** Written comment of Anamarja Slabe, 06.01.2000
- **Yugoslavia/Jugoslawien:** International Trade Centre UNCTAD/WTO, Organic food and beverages: World supply and major european markets, Geneva 1999, <http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>

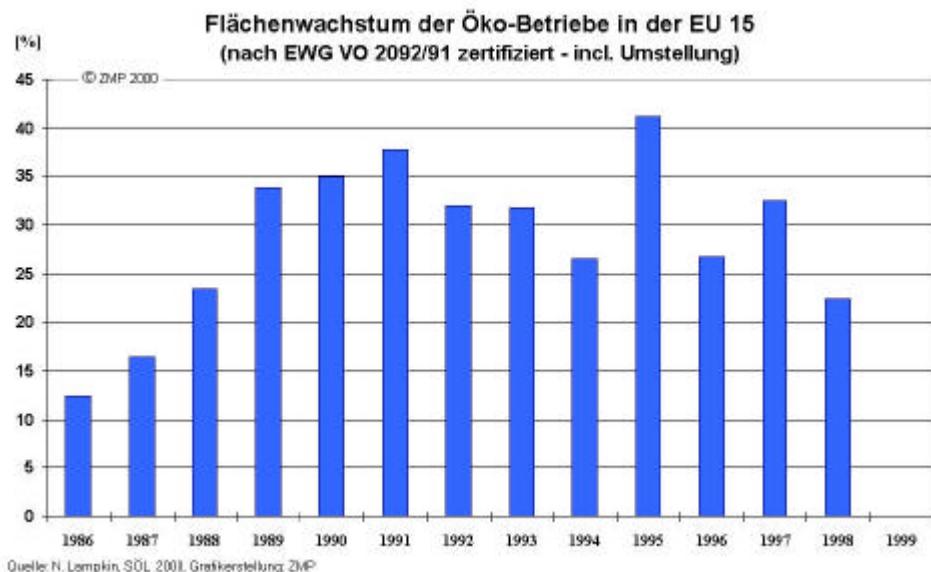


Abbildung / Figure 4

Zunahme der ökologisch bewirtschafteten Fläche in der Europäischen Union

Growth the organically utilised area in Europe in hectares

(Source: Lampkin und SÖL, Graph: Markus Rippin, ZMP)

6.3.2 Vermarktung - Marketing

In vielen Ländern ist der Markt für Bioprodukte noch relativ klein, er wächst jedoch überall. Scandurra (2000) schätzt, dass bis zum Jahr 2005 Biolebensmittel einen Anteil von 5-10 Prozent am Gesamtmarkt ausmachen werden. ITC (1999) gibt für 1997 ein Marktvolumen von 5 Milliarden US-Dollar an. Nach SÖL-Berechnungen sind es in den zwölf in der Tabelle 7 genannten Ländern über 6 Milliarden US-Dollar.

Innerhalb der Europäischen Union hat Deutschland – gemessen in absoluten Zahlen – den größten Markt. Größere Anteile am Gesamtmarkt sind jedoch beispielsweise in Dänemark zu verzeichnen. Das größte Marktwachstum findet derzeit in Großbritannien statt (siehe Tabelle 7).

In many countries the market for organic products is still small; it is, however, growing everywhere. Scandurra (2000) predicts that until 2005 organic products will have a 5 to 10 per cent market share. ITC (1999) says that the market was 5 billion US-Dollars in 1997. According to SÖL calculations the market in the twelve countries included in table 7 is more than 6 million US-Dollars.

In the European Union Germany is the biggest market in absolute figures. Higher percentages of the total market are, however, found for instance in Denmark. Market growth is fastest in Great Britain (see table 7).

Eine sehr detaillierte Analyse des europäischen Marktes für Bioprodukte wurde innerhalb des von der EU geförderten Forschungsprojekts "Effects of the CAP-reform and possible further developments on organic farming in the EU" erarbeitet. Diese Analyse zeigt unter anderem, dass in einigen Ländern einzelne Produktgruppen bereits fünf Prozent am Gesamtmarkt erreicht haben und dass die europaweit weiterhin zunehmende Nachfrage ein wichtiger Faktor für die zukünftige Marktentwicklung sein wird.

A detailed analysis of the European market for organic products was carried out within the EU-research project „Effects of the CAP-reform and possible further developments on organic farming in the EU“. This analysis shows that in some countries certain product groups have already reached five per cent of the total market and that in Europe further market growth will be an important factor for the development of the organic sector in the next years.

Tabelle / Table 7:

Der europäische Markt für Bioprodukte 1997 (ITC, 1999)
The European market for organic products 1997 (ITC, 1999)

Land	Umsatz in Milliarden US-Dollar	% am gesamten Lebensmittelhandel	Jährliches Wachstum
Country	Turnover in billion US-Dollars	% of total food market	Yearly growth
Europa / Europe	ca. 6,3	ca. 1,5	
Deutschland / Germany	1,8	1,2	5-10 %
Italien / Italy	0,75	0,6	20 %
Frankreich / France	0,72	0,5	20 %
Belgien / Belgium	0,62		
Großbritannien / U.K.	0,45	0,4	25-30 %
Niederlande / Netherlands	0,35	1	10-15 %
Schweiz / Switzerland	0,35	2,0	20-30 %
Spanien / Spain	0,32		
Dänemark / Denmark	0,30	2,5	30-40 %
Finnland / Finland ³	0,26		
Österreich / Austria	0,23	2	10-15 %
Schweden / Sweden	0,11	0,6	30-40 %

Im Bereich der Vermarktung sind die

| The importance of individual mar-

³ Finnland: Zahl für 1999; schriftliche Mitteilung von Samps Heinonen, KTTK, Januar 2000

Finland: Figure for 1999, written comment of Samps Heinonen, KTTK, of January 2000

einzelnen Länder unterschiedliche Wege gegangen. Während beispielsweise in Deutschland lange Zeit die Direktvermarktung und die Vermarktung über Naturkostläden dominierte, hat die Biobewegung in Großbritannien, Dänemark oder Schweden von Anfang an auf die Vermarktung über Supermärkte gesetzt.

keting channels differs from country to country. Whereas in Germany direct marketing and the marketing via specialised shops dominated for a long time, the organic sector in Great Britain, Denmark and Sweden concentrated on supermarkets at a very early stage.

Tabelle / Table 8:

Anteil der Hauptabsatzwege für Öko-Lebensmittel 1997/98 in Prozent

Importance of marketing channels in per cent 1997/98

Source / Quelle: Hamm, Ulrich und Johannes Michelsen: Die Vermarktung von Öko-Lebensmitteln in Europa, Ökologie & Landbau, Heft 113, 2000

Absatzweg:	Allgemeiner Lebensmittelhandel	Naturkostläden und Reformhäuser	Direktabsatz der Landwirte	Andere
Marketing channel:	Retail trade	Specialised shops	Direct marketing	Other
Land / Country				
Portugal	91	1	3	5
Schweden / Sweden	91	0	7	2
Dänemark / Denmark	90	2	8	0
Finnland / Finland	89	5	5	1
Großbritannien / U.K.	74	15	6	5
Österreich / Austria	73	9	18	0
Schweiz / Switzerland	57	21	19	3
Norwegen / Norway	56	19	21	4
Luxemburg / Luxembourg	40	28	28	4
Frankreich / France	38	46	16	0
Spanien / Spain	29	49	22	0
Deutschland / Germany	26	46	19	9
Belgien / Belgium	23	55	17	5
Italien / Italy	23	60	17	0
Tschechische Republik / Czech Republic	15	0	3	82
Griechenland / Griechenland	5	65	30	0
Niederlande / Netherlands	2	96	1	1
Irland / Ireland

Hamm und Michelsen (2000) stellen in den Ländern, in denen Biolebensmittel hauptsächlich über den konventionellen Einzelhandel abgesetzt werden, ein grō-

Hamm and Michelsen (2000) found that in countries, where organic foods are mainly sold via supermarkets, growth and market shares are

Beres Marktwachstum und einen höheren Marktanteil fest als in solchen, wo Biolebensmittel hauptsächlich über Naturkostläden vermarktet werden. Als zweiten wichtigen Faktor für einen hohen Marktanteil nennen die Autoren das Vorhandensein einer landesweiten Dachmarke.

Scandurra (2000) schätzt, dass die Bedeutung der Supermärkte zukünftig weiter zunimmt und dass das Marktwachstum im Biosektor hauptsächlich durch diese getragen werden wird.

In Deutschland, der Schweiz und Österreich und in Skandinavien stellt die wichtigste Herausforderung die Ausweitung der Produktpalette sowie der Ausbau bestehender Vermarktungsschienen und die Erschließung neuer Wege (Supermärkte, Abokisten, Vermarktung an Großverbraucher) dar.

In den Ländern Südeuropas, wo die Vermarktung ursprünglich ganz auf den Export gerichtet war (Spanien, Italien, Griechenland) und die jetzt einen großen Zuwachs an Betrieben erfahren, liegt die Herausforderung darin, einen Markt und ein Bewusstsein für Bioprodukte im Lande zu schaffen. Das gleiche gilt für die Länder Osteuropas.

higher than in those where specialised shops are the main marketing channel. According to the authors a second important factor for a high market share is the existence of a national logo for organic products.

Scandurra estimates that the importance of supermarkets will increase in the next years and that market growth will mainly be due to this marketing channel.

In Scandinavia and Central Europe the most important challenge is to increase the range of products, to enlarge existing marketing channels and to find new marketing channels (supermarkets, box systems, canteens).

In the Mediterranean countries, where organic production was originally very much export oriented and which are now experiencing a big increase of organic farms the main challenge is to develop local markets. The same applies to the countries of Eastern Europe.

6.3.3 Gesetzgebungen / Legal Framework

Mit der EG-Verordnung über den ökologischen Landbau wurde ein wichtiger Schritt in Richtung Verbraucherschutz erzielt. Landwirte werden vor unaufrem Wettbewerb geschützt. Im Dezember 1999 hat die EU-Kommission über ein EU-weites Logo für Bioprodukte entschieden, das von Erzeugern, die gemäß der Verordnung 2092/91 arbeiten, verwendet werden kann (Abbildung 5).

With the EU-regulation on organic production 2092/91 considerable protection for both consumers and producers had been achieved. In December 1999 the EU-Commission decided on a logo for organic products, which can be used by producers operating under EU-regulation 2092/91 (see figure 5).



Abbildung / Figure 5:
Das neue EU-Logo für Bioprodukte
The new EU-logo for organic products

Auch in europäischen Ländern außerhalb der EU werden Bioprodukte zunehmend gesetzlich geschützt (Norwegen, Schweiz, Ungarn, Slowenien, Tschechien).

Manche EU-Länder haben – teilweise schon lange vor Inkrafttreten der EG-Verordnung über den ökologischen Landbau - ein eigenes Biogesetz entwickelt und mit ihm auch ein Biogütesiegel.

Diese Gütesiegel genießen beispielsweise in Dänemark und Österreich ein hohes Vertrauen bei den Verbrauchern, und sie sind ein Grund für den Bioboom in diesen Ländern.

Auch in der Schweiz, wo mit dem Knospensiegel echte Bioprodukte auf privatrechtlicher Basis ausgelobt werden, ist ein hohes Vertrauen der Verbraucher in Bioprodukte zu verzeichnen. Dies gilt ebenfalls für Schweden, wo es mit dem KRAV-Logo nur ein Siegel für Bioprodukte gibt.

Also in countries outside the EU organic products are either legally protected, or work on organic regulations is in progress (Norway, Switzerland, Hungary, Slovenia, Czech Republic).

Several EU countries have - in some cases long before the EU-regulation on organic production came into force – developed their own national regulations and also national logos for organic products.

These logos, for instance those in Denmark or in Austria, are well-known very much trusted by the consumers. The existence of these logos is one reason for the organic boom in these countries.

In Switzerland, where the private Knospelogo is the only major logo for organic products, there is a high trust of consumers in organic products. The same applies to Sweden, where only one organic logo exists (KRAV-Logo).

Abbildung /Figures 6: Landesweite Logos für Bioprodukte in Europa - National logos (private and state) in Europe



In Deutschland wurden Anfang 2000 die ersten Bioprodukte mit dem einheitlichen Öko-Prüfzeichen ausgelobt.

Since January 2000 the first products with the new national organic label can be found in Germany.

6.3.4 Staatliche Unterstützung State Support

In allen Ländern der EU werden Ökobetriebe im Rahmen der EG-Verordnung 2078/92 "für umweltgerechte und den natürlichen Lebensraum schützende Produktionsverfahren" gefördert. Diese Förderung wird im Rahmen der Agenda 2000 fortgesetzt werden. Auch in den EFTA-Ländern und in manchen Ländern Mittel- und Osteuropas werden derartige Zuschüsse gewährt. Diese finanzielle Unterstützung der Landwirte ist neben dem starken Marktwachstum ein wichtiger Grund für die Zunahme der Biobetriebe in Europa.

Weil erkannt wurde, dass die einzelbetriebliche Förderung als Anreiz zur Umstellung teilweise nicht ausreicht und schon gar nicht den Umstellungsprozess langfristig zu sichern vermag, haben manche Staaten Mitte der neunziger Jahre Aktionspläne zur Förderung des ökologischen Landbaus aufgelegt. Im Rahmen dieser Programme wird der ökologische Landbau z.B. bei Vermarktung, Beratung und Verbraucherinformation unterstützt (Dänemark, Schweden, Niederlande, manche deutschen Bundesländer).

In all EU-countries farmers are receiving support under the agri-environment programmes of EU-regulation 2078/92. This support will be continued under Agenda 2000. In the EFTA countries and some countries of Central / Eastern Europe such support is granted, too. These subsidies are - apart from strong market growth - an important factor for the increase of the organic land area in Europe.

It has been found that subsidising individual farmers is not a sufficient incentive for conversion and that subsidies can not guarantee the maintenance of organic farming methods in the long run. Therefore some European governments have developed action programs in order to promote organic agriculture. As part of these action plans, marketing of organic products, advisory service and consumer information is supported (Denmark, Sweden, Netherlands, some of the German federal states).

6.4 Nordamerika - North America

6.4.1 Überblick - General

Kanada, die Vereinigen Staaten von America und Mexiko sind wichtige Erzeuger von Bioprodukten. Kanada und die USA haben gut entwickelte Märkte und importieren beträchtliche Mengen an Bioprodukten. Alle drei Länder sind gleichwohl bedeutende Bio-Exportländer.

Nach Australien hat Kanada mit einer Million Hektar die zweithöchste Biofläche weltweit, gefolgt von den USA mit 900 000 Hektar (siehe Tabelle 10). In beiden Ländern sind die Wachstumsraten beachtlich; in den USA beispielsweise hat sich die Fläche zwischen 1995 und 2000 mehr als verdoppelt (siehe Tabelle 9).

Canada, the United States and Mexico are substantial producers of a wide range of organic foods. Canada and the United States have well developed domestic markets, with substantial imports. All three countries are large exporters (ITC 1999).

Following Australia Canada has the second largest area world-wide (one million hectares). It is followed by the USA with around 900.000 hectares (see table 10). In both countries growth rates are substantial. In the USA for instance the organic area more than doubled between 1995 and 2000 (see table 9).

Tabelle /Table 9:

Zunahme der ökologisch bewirtschafteten Fläche in den USA (Quelle: Harding 2000)
Growth of organic land in the United States (Source: Harding 2000)

Jahr / Year	Hektar / Hectares
1995	370,000
1997	600,000
2000 (Schätzung / estimate)	900,000

In Mexiko ist die ökologisch bewirtschaftete Fläche noch gering, aber auch hier ist das Wachstum beachtlich.

In Mexico the area under organic management is still small, but growth is substantial.

Tabelle / Table 10:

Ökologisch bewirtschaftete Fläche und Betriebe in Nordamerika (Quelle: SÖL-Erhebung 2000)

Organic Land and Farms in Nothern America (Source: SÖL survey)

Land	Datum	Anzahl der Ökobetriebe	% an allen Betrieben	Ökofläche in Hektar	% landwirtschaftliche Nutzfläche	Gesamte landwirtschaftliche Nutzfläche in Hektar *)
Country	Date	Number of organic farms	% of all farms	Hectares under organic management	% of agricultural area	Total agricultural area *) in hectares
Canada	1997	1 830	0.7	1 000 000	1.34	74 500 000
Mexico	1998	28 000	–	50 133	0.05	106 500 000
United States of America	1995/ 2000	5 000 (1995)	–	900 000 (2000)	0.20	420 250 000

*) Daten aus / data taken from: FAO Statistical Databases <http://apps.fao.org/lim500/nph-wrap.pl?LandUse&Domain=LUI&servlet=1>

Land	Datum	Marktvolumen	Marktanteil	Importe	Exporte
Country	Date	Market Value	Market Share	Imports	Exports
Canada	1995	–	–	75 mio. Can \$	80 %
Mexico	1999	–	–	–	85 %
United States of America	2000	6,6 Milliarden / billion US \$	1 %	–	–
All North America (NAFTA) Schätzung / estimate	2000	10-12 Milliarden / billion US \$	–	–	–

Quellen / Sources:

- **Mexico:** Antje Kachel, Heide Hoffmann: "Ökologischer Landbau in Mexiko", Ökologie & Landbau 3/1999, Heft 111
- **Canada:** International Trade Centre UNCTAD/WTO, Organic food and beverages: World supply and major european markets, Geneva 1999, <http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
and Canadian Organic Growers Inc. Box 6408, Station J, Ottawa ON K2A 3Y6 Email: COGinfo@gks.com
- **USA**
 - Farms
International Trade Centre UNCTAD/WTO, Organic food and beverages: World supply and Major European Markets, Geneva 1999, <http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
 - Hectares (estimate)
Harding, Thomas B. Jr. (2000): The State of Organic Trade in North America. In: Lockeretz and Geier, 2000: Quality and Communication for the Organic Market. Proceedings of the Sixth IFOAM Trade Conference. International Federation of Organic Agriculture Movements, Tholey-Theley, Germany.
 - Market share (estimate)
Harding, Thomas B. Jr. (2000): The State of Organic Trade in North America. In: Lockeretz and Geier, 2000: Quality and Communication for the Organic Market. Proceedings of the Sixth IFOAM Trade Conference. International Federation of Organic Agriculture Movements, Tholey-Theley, Germany.
- **All Northamerica (NAFTA):** Harding, Thomas B. Jr. (2000): The State of Organic Trade in North America. In: Lockeretz and Geier, 2000: Quality and Communication for the Organic Market. Proceedings of the Sixth IFOAM Trade Conference. International Federation of Organic Agriculture Movements, Tholey-Theley, Germany.
Annual demand growth: 20-25 %
Annual supply growth: 15-20 %

6.4.2 Markt - Market

Motor für das starke Wachstum der Biofläche war in USA nicht nur die Nachfrage im Inland sondern auch die aus Japan und Europa (Harding 2000).

Aufgrund zahlreicher Lebensmittelskandale (z.B. Hormonfleisch) und der Ablehnung der Verbraucher von gentechnisch veränderten sowie bestrahlten Lebensmitteln hat sich in den USA in den letzten Jahren ein starker einheimischer Markt für Bioprodukte entwickelt. Er wird für 2000 von Harding (2000) auf mindestens 6.6 Milliarden US-Dollar geschätzt. Dies sind ca. ein Prozent des US-Gesamtmarktes.

Harding (2000) says that in the United States one major reason for the growth of organic land had been the demand from Japan and Europe.

Because of numerous food scandals and consumer refusal of genetically engineered and irradiated foods, a major market for organic products has developed in the USA in recent years. Harding (2000) estimates that the US-market will be at least 6.6 billion US-Dollar in 2000. This constitutes around one per cent of the total market.

Tabelle /Table 11:
Entwicklung des Marktes für Bioprodukte in den USA in Milliarden US-Dollar (ITC 1999 und Harding 2000)
Development of the Market for organic products in the United States in billion US-Dollars (ITC 1999 und Harding 2000)

Jahr / Year	Marktvolumen / total market	Anteil / market share
1997	4,2	
1998	ca. 5	
2000 (Schätzung / estimate)	6,6	1

Quellen / Sources:
1997: ITC, 1999
1998, 2000: Harding, 2000

Damit sind die USA der größte Markt für Biolebensmittel weltweit.

The USA is the biggest market for organic products world-wide.

6.4.3 Zertifizierung und Gesetzgebung Certification and State Regulations

In den USA wird seit neun Jahren ein Gesetz über den ökologischen Landbau erarbeitet, dessen zweiter Entwurf wahrscheinlich Anfang 2000 vorgelegt wird. Ein erster Entwurf aus dem Jahr 1997 war auf weltweit heftige Kritik gestoßen, weil danach Gentechnikeinsatz und Lebensmittelbestrahlung im ökologischen Landbau möglich gewesen wären. Wahrscheinlich wird das Biogesetz im Jahr 2001 verabschiedet.

In Kanada gibt es seit Juni 1999 ein Gesetz zum ökologischen Landbau.

In Mexiko ist das staatliche Interesse am ökologischen Landbau noch nicht so hoch. Es gibt jedoch eine Richtlinie zum ökologischen Landbau ("norma oficial"). Diese entfaltet jedoch keine volle Gesetzeskraft und umfasst nicht alle Bereiche des ökologischen Landbaus. Zertifizierungen erfolgten in Mexiko bis vor wenigen Jahren vor allem über ausländische Firmen oder Kontrollverbände. Inzwischen gibt es eine einheimische Kontroll- und eine Zertifizierungsstelle.

For the past nine years in the USA an organic law has been drafted. The second draft will probably be published in the course of 2000. The first draft of 1997 had provoked protest from all over the world because according to this draft genetically engineered or irradiated products could have been labelled as organic. The US organic law will probably be passed in 2000.

In Canada since June 1999 an organic regulation has been in force.

In Mexico there is not much official interest in organic production, but a guideline ("norma oficial") on organic farming exists. This guideline, however, does not imply legal enforcement and does not cover all aspects of organic farming. Up until a few years ago certifications were handled by foreign bodies. Recently a local inspection and certification body was set up.

6.4.4 Ausblick - Outlook

Harding (2000) schätzt, dass bis Ende 2000 der gesamte nordamerikanische Markt (NAFTA-Länder) auf 10 bis 12 Milliarden US-Dollar wachsen wird. Die Nachfrage wird schätzungsweise um 20 bis 25 Prozent jährlich wachsen, das Angebot allerdings nur um 10 bis 15 Prozent. Importe werden also nötig sein, um zukünftig den Bedarf zu decken. Harding prognostiziert, dass mit der Verabschlußung des US-Biogesetzes ein weltweiter Standard für Bioprodukte geschaffen wird, der sich auf das Marktwachstum weltweit positiv auswirken wird.

Harding (2000) expects that the North American (NAFTA) markets will grow to up to 10-12 billion US Dollars by the end of 2000. Demand will grow 20 to 25 per cent, supply 10 to 15 per cent per year. Imports will therefore be needed to meet demand. According to Harding, the US organic law will provide a world wide framework for organically produced foods and will have positive effects on market growth world-wide.

6.5 Lateinamerika – Latin America

6.5.1 Überblick- General

In fast allen Ländern Lateinamerikas ist der Ökolandbau vertreten. Der Stand der Entwicklung ist jedoch sehr unterschiedlich. Die Länder mit den höchsten Anteilen an Biofläche sind Argentinien, Brasilien, Costa Rica, El Salvador und Surinam (s. Tabelle 12).

Einzigartige Wachstumsraten bei der Biofläche sind in Argentinien zu finden, wo die ökologisch bewirtschaftete Fläche in weniger als zehn Jahren um das Siebzigfache zugenommen hat.

Almost all Latin American countries have an organic sector (see table), though the level of development varies widely. The countries in Latin America with the highest percentage of organic land are Argentina, Brazil, Costa Rica, El Salvador and Surinam (see table 12).

Unique growth rates in the area under organic management are performed in Argentina, where the organic surface increased seventy-fold in less than ten years.

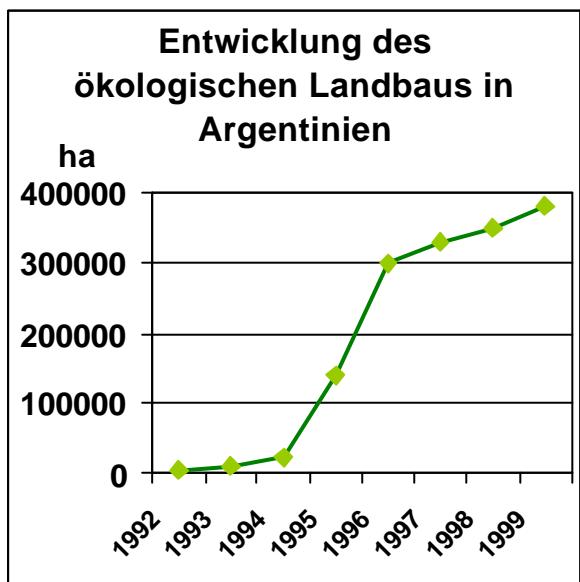


Abbildung / Figure 7
Zunahme der ökologisch bewirtschafteten Fläche in Argentinien in Hektar (Quelle: Argentcert)
Growth of the organically managed area in Argentina in hectares (Source: Argentcert)

Tabelle /Table 12: Ökologisch bewirtschaftete Fläche und Betriebe in Lateinamerika (Quelle: SÖL-Erhebung 2000)
Organically managed land and organic farms in Latin America (Source: SÖL survey 2000)

Land	Datum	Ökobetriebe	% an allen Betrieben	Ökofläche in Hektar	% landwirtschaftliche Nutzfläche	Gesamte landwirtschaftliche Nutzfläche in Hektar *)	Marktvolumen	Export
Country	Date	Organic farms	% of all farms	Hectares under organic management	% of agricultural area	Total agricultural area *)	Value	Export
Argentina	1999	1 000	–	380 000	0.22	169 200 000	20 mio. US \$ (export value)	85 %
Bolivia	1997	–	–	8 000	0.02	35 720 000	–	–
Brazil	1999	1 200	–	<100 000	0.20	50 000 000	150 mio. US \$ (production value)	–
Chile	1998	200	–	2 700	0.02	15 450 000	–	–
Colombia	–	–	–	–	–	44 583 000	–	–
Costa Rica	1995	4 000	–	9 000	0.31	2 860 000	–	–
Cuba	–	–	–	–	–	6 686 000	–	–
Dominican Republic	1997	1 000	–	–	–	3 910 000	–	–
Ecuador	–	–	–	–	–	8 129 000	–	–
El Salvador	1996	–	–	4 900	0.31	1 564 000	–	–
Guatemala	–	–	–	7 000	0.16	4 512 000	–	–
Nicaragua	–	–	–	1 400	0.02	7 384 000	–	–
Panama	–	–	–	–	–	2 135 000	–	–
Paraguay	–	–	–	–	–	23 975 000	–	–
Peru	1998	2 000	–	12 000	0.04	23 975 000	–	–
Trinidad and Tobago	1999	80	–	–	–	133 000	–	–
Suriname	1998	–	–	250	0.30	89 000	–	–
Uruguay	1999	150	–	1 300	0.01	14 824 000	–	–
Venezuela	–	–	–	–	–	21 870 000	–	–

*) Daten aus / data taken from: FAO Statistical Databases <http://apps.fao.org/lim500/nph-wrap.pl?LandUse&Domain=LUI&servlet=1>

Quellen / Sources:

- **Argentina:** Unpublished document, received from Laura Montenegro, Argencert SRL,
- **Bolivia:** (Nur Kakao / only cocoa), International Trade Centre UNCTAD/WTO, Organic food and beverages: World supply and major european markets, Geneva 1999, <http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
- **Brazil:** USDA, United States Departement of Agriculture, 14th & Independence Ave. SW, Washington, D.C. 20250, Telephone: (202) 720-2791 <http://www.fas.usda.gov/htp/organics/1999/apr99.htm>, <http://www.fas.usda.gov/gainfiles/199904/25454037.pdf>
- **Chile:** International Trade Centre UNCTAD/WTO, Organic food and beverages: World supply and major european markets, Geneva 1999, <http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
- **Costa Rica:** Fundación Güilombé, Cileke Comanne, Apdo. 508, Escazu, Tel.: +506-2241770, Fax: +506-2233720, 506-2834895, E-Mail: guilombe@sol.racsa.co.cr
- **Dominican Republic:** International Trade Centre UNCTAD/WTO, Organic food and beverages: World supply and major european markets, Geneva 1999, <http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
- **El Salvador:** International Trade Centre UNCTAD/WTO, Organic food and beverages: World supply and major european markets, Geneva 1999, <http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
- **Guatemala:** (Nur Kaffee / only coffee), International Trade Centre UNCTAD/WTO, Organic food and beverages: World supply and major european markets, Geneva 1999, <http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
- **Nicaragua:** (Nur Kaffee / only coffee), International Trade Centre UNCTAD/WTO, Organic food and beverages: World supply and major european markets, Geneva 1999, <http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
- **Peru:** International Trade Centre UNCTAD/WTO, Organic food and beverages: World supply and major european markets, Geneva 1999, <http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
- **Suriname:** International Trade Centre UNCTAD/WTO, Organic food and beverages: World supply and major european markets, Geneva 1999, <http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
- **Trinidad and Tobago:** International Trade Centre UNCTAD/WTO, Organic food and beverages: World supply and major european markets, Geneva 1999, <http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
- **Uruguay:** Rural Association of Uruguay, Av. Uruguay 864, Montevideo - Uruguay, Phones: (598 2) 902 04 84 - 902 08 86 - Fax: (598 2) 902 04 89, E-Mail asesoria.aru@netgate.com.uy

6.5.2 Markt - The Market

Ein großer Teil der Bioerzeugung wird exportiert, aber es gibt auch zahlreiche Bauern, die ökologischen Landbau hauptsächlich aus Gründen der Selbstversorgung praktizieren.

In den meisten lateinamerikanischen Ländern begann sich der ökologische Landbau Anfang der neunziger Jahre auszuweiten. Nach Angaben von ITC (1999) sind die unterentwickelten heimischen Märkte ein großes Problem. Deswegen sind die Landwirte zu einem großen Teil auf Export angewiesen.

Die wichtigsten Exportprodukte sind Rohrzucker, Kakao, Kaffee, Obst, Getreide, Maté-Tee und tierische Produkte (ITC 1999).

Es gibt jedoch auch lokale Märkte. Gemüseabonnements sind nichts Ungewöhnliches, und einige Supermarktketten in Südamerika verkaufen Bioprodukte (insbesondere in Argentinien).

Der argentinische Staat unterstützt den Export von Bioprodukten in erheblichem Umfang.

A great part of production is export oriented, but there are numerous farmers practising organic agriculture mainly for reasons of self-sufficiency in food.

In most countries organic certified production started to expand in the beginnings of the 1990s. According to ITC (1999) the underdeveloped national markets are a huge problem. As a result, farmers depend largely on export trade.

Leading products are cane sugar, cocoa, coffee, cotton, fruits, grains, maté, and livestock products (dairy, meat, honey, wool) (ITC 1999).

There are, however, also local markets. Box schemes (subscriptions) are common, and some supermarket chains in South America are selling organic products (especially in Argentina).

The organic sector in Argentina is receiving substantial support from the state for exporting its organic products.

6.5.3 Zertifizierung und staatliche Gesetzgebung Certification and State regulations

In den meisten lateinamerikanischen Ländern gibt es keine staatlichen Gesetzgebungen zum ökologischen Landbau. Viele haben jedoch begonnen, Biogesetze zu entwerfen; dies hauptsächlich um den Export von Bioprodukte zu fördern. Argentinien hat bereits 1994 ein Biogesetz verabschiedet. Es entspricht in seinen Anforderungen der EU-Verordnung über den ökologischen

In most countries no national laws for organic agriculture exist. Many countries have, however, started to draft regulations and laws, their main goal being to give a legal context in order to stimulate exports (Lernoud 2000). Argentina established national organic rules already in 1994. These comply with the EU-regulation 2092/91, and Argentina is on the

Landbau 2092/91, und Argentinien ist auf die Drittlandsliste der EU aufgenommen worden.

Im Gegensatz zu Afrika und Asien wurden in fast allen lateinamerikanischen Ländern zertifizierende Organisationen aufgebaut.

EU's third country list.

Unlike Africa and Asia, in almost all Latin American countries local inspection and certification bodies have been established.

6.6 Ozeanien - Oceania

6.6.1 Überblick – General

Ozeanien schließt neben Neuseeland und Australien auch kleinere Länder wie Fiji, Papua Neuguinea, Tonga und Vanuatu mit ein.

Die Tabelle 13 zeigt, dass in Australien 1,7 Millionen Hektar ökologisch bewirtschaftet werden - es ist das Land mit der weltweit größten Biofläche.

The Oceania Region includes New Zealand and Australia as well as smaller countries like Fiji, Papua New Guinea, Tonga and Vanuatu. Table 13 shows, that in Australia a huge area is under organic management - in fact there is no country in the world that has more.

6.6.2 Markt – Market

Das Wachstum des Biosektors in Ozeanien ist eng verknüpft mit der zunehmenden Nachfrage in Europa, Asien (insbesondere Japan) und Nordamerika. Die Möglichkeit, Bioprodukte in diese Länder zu exportieren, hat zu einer beträchtlichen Unterstützung durch die Regierungen in Australien und Neuseeland geführt. Die Tatsache, dass es hier zwei IFOAM-akkreditierte Zertifizierer (NASAA aus Australien und Biogro aus Neuseeland) gibt, zeigt, dass dem Handel mit Bioprodukten hier ein hoher Stellenwert zukommt (Clay 2000). Sowohl Australien als auch Neuseeland exportieren hauptsächlich Obst und Gemüse, einschließlich Tiefkühlgemüse.

Der australische Markt für Bioprodukte wird auf 129 Millionen US-Dollar geschätzt. In Neuseeland umfasste er im Jahr 1996 17 Millionen US-Dollar (Clay 2000).

The regions' growth in organic trade is heavily influenced by the increasing demand for organic food and fibre products in Europe, Asia (especially Japan) and Northern America. The opportunity to export organic products to these markets has led to substantial government support in the region. The fact that there are two IFOAM-accredited certifiers – NASAA (Australia) and Biogro (New Zealand) shows the importance that is laid on exports (Clay 2000). Both Australia and New Zealand are mainly exporting horticultural products, including frozen vegetables

The Australian market for organic products is estimated to be 129 US-Dollars. For New Zealand the value in 1996 was 17 million US-Dollars (Clay 2000).

Tabelle / Table 13: Ökologisch bewirtschaftete Fläche und Betriebe in Ozeanien und Australien (Quelle: SÖL-Erhebung 2000)

Organic Land and Farms in Oceania and Australia (Source: SÖL survey)

Land	Datum	Ökobetriebe	% an allen Betrieben	Ökofläche in Hektar	% landwirtschaftliche Nutzfläche	Gesamte landwirtschaftliche Nutzfläche in Hektar *)	Marktvolumen
Country /	Date	Organic farms	% of all farms	Hectares under organic management	% of agricultural area	Total agricultural area *)	Value
Australia	2000	1 657	1.4	1 736 000	0.38 **)	461 700 000	200 mio. Aus\$ = 129 mio. US\$
New Zealand ***)	1998	300	–	11 500	0.07	16 607 000	33.5 mio. NZ\$ = 17,6 mio. US\$
Papua New Guinea	1995	–	–	4 265	0.58	730 000	–

*) Daten aus / data taken from: FAO Statistical Databases <http://apps.fao.org/lim500/nph-wrap.pl?LandUse&Domain=LUI&servlet=1>

**) Prozentanteil nach / percentage according to: Clay, 2000

***) nur / only "Biogrow"

Quellen / Sources:

- **Australia:** Clay, Liz (2000): Organic Trade in Oceania. In: Lockeretz, Willie and Bernward Geier (editors) (2000): Quality and Communication for the Organic Market. Proceedings of the Sixth IFOAM Trade Conference. International Federation of Organic Agriculture Movements, Tholey-Theley, Germany.
- **New Zealand:** Betriebe / Farms: International Trade Centre UNCTAD/WTO, Organic food and beverages: World supply and major european markets, Geneva 1999, <http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
Ministry of Agriculture and Forestry, 101-103 The Terrace, Wellington, New Zealand <http://www.maf.govt.nz/MAFnet/publications/org1/org4.htm>
Fläche / Area, Marktvolumen / Value: Clay, Liz (2000): Organic Trade in Oceania. In: Lockeretz, Willie and Bernward Geier (editors) (2000): Quality and Communication for the Organic Market. Proceedings of the Sixth IFOAM Trade Conference. International Federation of Organic Agriculture Movements, Tholey-Theley, Germany
- **Papua New Guinea:** International Trade Centre UNCTAD/WTO, Organic food and beverages: World supply and major european markets, Geneva 1999, <http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>

6.6.3 Staatliche Unterstützung - Policy Support

In Australien wurde die Entwicklung des Biosektors stark durch die Nachfrage im Ausland gefördert. Weil die Regierung das Exportpotenzial für Bioprodukte erkannte, wird insbesondere Export von Bioprodukten unterstützt. Das Gleiche gilt für Neuseeland.

In Australien gibt es eine Biogesetzgebung seit 1992, und es ist eines der fünf Länder auf der Drittlandsliste der Europäischen Union.

In Australia the organic industry was strongly influenced by the fast growing overseas demand, resulting in the government realising the value of organic markets and supporting the organic sector (Clay 2000).

Australia has national Standards for organic products in place since 1992, and it is one of the five countries on the third country list of the European Union.

7 Herausforderungen - Challenges

Alle Studien, die in letzter Zeit veröffentlicht wurden, kommen zu dem Ergebnis, dass der Markt für Bioprodukte wächst, insbesondere in den Industrieländern. Es sieht nicht so aus, als ob mangelnde Nachfrage in Zukunft zum Problem werden könnte; eher wird es wohl einen Angebotsmangel geben.

Die Zahlen, die für diese Studie zum Umfang des ökologisch Landbaus weltweit zusammengestellt wurden, zeigen, dass die Länder mit den größten Märkten mit Ausnahme Japans auch diejenigen mit den höchsten Anteilen und auch den höchsten Wachstumsraten bei der ökologisch bewirtschafteten Fläche sind.

Obwohl die Länder mit den größten Märkten auch die wichtigsten Erzeuger sind, kann davon ausgegangen werden, dass es für viele Länder, insbesondere Entwicklungsländer, ein erhebliches Exportpotenzial gibt. Aus zahlreichen Publikationen lässt sich jedoch auch schließen, dass es in diesen Ländern durchaus auch ein Potenzial für einen heimischen Markt gibt, das aber noch nicht erschlossen ist.

Das Beispiel Europa zeigt, dass ein günstiges politisches Umfeld, einschließlich Direktzahlungen für Landwirte sehr dazu beitragen kann, dass die ökologisch bewirtschaftete Fläche sich ausdehnt.

Ein günstiges politisches Umfeld beinhaltet auch eine klare Definition des ökologischen Landbaus mit gesetzlicher Verankerung. Gesetze zum ökologischen Landbau sind nicht nur eine bedeutende Exporthilfe sondern auch wichtig, um das Vertrauen der Verbraucher zu stärken und heimische Märkte zu entwickeln.

All recent studies conclude that the market for organic products is growing, especially in the industrialised countries. It looks as if the demand for organic products will not be the problem in the future; it could rather be the supply situation.

The figures compiled for this study are showing that the countries with the big markets are also the countries which have highest shares and highest growth rates in terms of organically managed land (with the exception of Japan).

Even though the biggest markets of organic products are also the major producers of organic food, it can still be concluded that for many countries, especially developing countries, substantial export potential exists. From what is said in various publications there is, however, also a potential in many of these countries for local markets, which has not yet been realised.

The European example shows, that a favourable political environment including subsidies for organic farmers can help to attain substantial percentages of agricultural land.

A favourable political environment also includes a clear definition of organic agriculture with legal enforcement. Organic laws are not only important for export, but also for strengthening consumer confidence and building local markets.

Die Entwicklung von staatlichen Regelwerken zum ökologischen Landbau ist weiterhin deshalb unerlässlich, weil eine der größten Bedrohungen für die künftige Entwicklung des ökologischen Landbaus die Zunahme von Produkten aus extensiven oder integrierten Landbauformen ist. Dies gilt insbesondere für solche Länder, in denen das Verbraucherbewusstsein noch nicht so hoch ist.

Auf internationaler Ebene spielt die Harmonisierung der Richtlinien zum ökologischen Landbau eine wichtige Rolle, um den Handel mit Bioprodukten zu erleichtern. Das IFOAM-Akkreditierungsprogramm hat in dieser Hinsicht schon sehr viel erreicht.

Weil die Codex Alimentarius-Vorgaben für staatliche Regelwerke zum ökologischen Landbau seit Mitte 1999 vorliegen, darf man davon ausgehen, dass die Bemühungen des privaten Sektors nach weltweiter Harmonisierung von Richtlinien zum ökologischen Landbau bald in zahlreichen Ländern der Welt per Gesetzeskraft gestärkt werden.

The development of state regulations with a clear definition of organic farming is also important because one major threat to the future development of the organic agriculture could be according to ITC (1999) the increase of integrated and low-input agriculture products, especially in countries where consumer awareness is not so high.

On an international level harmonisation of organic standards is important in order to facilitate international trade with organic products. The IFOAM accreditation programme has already achieved very much in this respect.

With the support of Codex Alimentarius it may be expected that the private sectors' achievements in terms of harmonisation will soon be backed with organic laws in many countries.

8 Anhang: Grafiken zur Entwicklung des ökologischen Landbaus in den EU-Ländern - Appendix: Figures on the Development of Organic Farming in the EU-countries

Die nachfolgend abgebildeten Grafiken basieren auf Zahlen zum ökologischen Landbau in Europa, die von Nicolas Lampkin im Rahmen des EU-Projektes „Effects of the CAP-reform and possible further developments on organic farming in the EU“ erhoben wurden. Die Zahlen für 1998 und 1999 wurden von der SÖL mittels einer Umfrage unter Experten des Ökolandbaus in der EU zusammengestellt. Die Grafiken wurden uns freundlicherweise von der Zentralen Markt- und Preisberichtsstelle für Erzeugnisse der Land-, Forst- und Ernährungswirtschaft GmbH (ZMP) zur Verfügung gestellt.

The figures on the development of organic farming in the countries of Europe are based on statistics compiled by Nicolas Lampkin as part of the EU-project „Effects of the CAP-reform and possible further developments on organic farming in the EU“. The data for 1998 and 1999 were compiled by SÖL, who did a survey on organic agriculture among experts. The graphs were made by Zentrale Markt- und Preisberichtsstelle für Erzeugnisse der Land-, Forst- und Ernährungswirtschaft GmbH (ZMP), whose contribution to this publication is gratefully acknowledged.



Abbildung / Figure 1:
Entwicklung des ökologischen Landbaus in Belgien
Development of Organic Agriculture in Belgium
(line: farms; columns: hectares; Source: Lampkin und SÖL, Graph: Markus Rippin,
ZMP)



Abbildung / Figure 2:
Entwicklung des ökologischen Landbaus in Deutschland
Development of Organic Agriculture in Germany
(line: farms; columns: hectares; Source: Lampkin und SÖL, Graph: Markus Rippin,
ZMP)

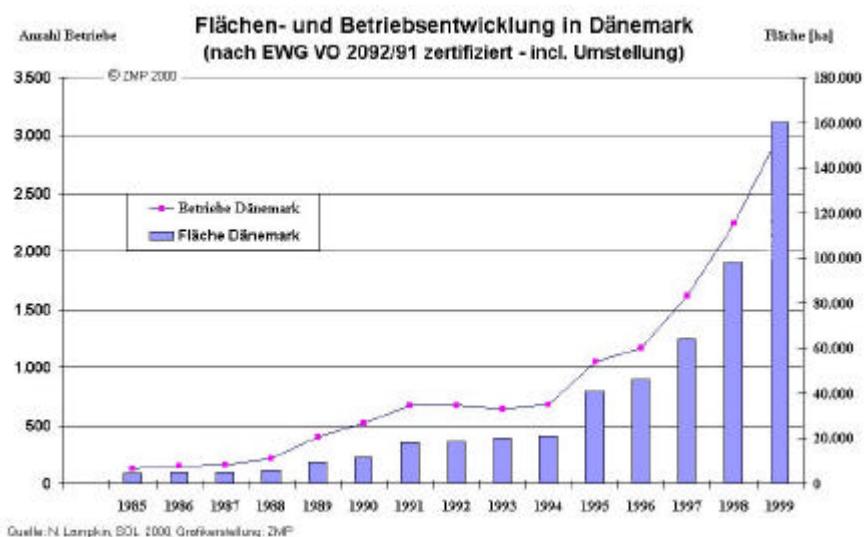


Abbildung / Figure 3:
Entwicklung des ökologischen Landbaus in Dänemark
Development of Organic Agriculture in Denmark
(line: farms; columns: hectares; Source: Lampkin und SÖL, Graph: Markus Rippin,
ZMP)



Abbildung / Figure 4:
Entwicklung des ökologischen Landbaus in Finnland
Development of Organic Agriculture in Finland
(line: farms; columns: hectares; Source: Lampkin und SÖL, Graph: Markus Rippin,
ZMP)



Abbildung / Figure 5:
Entwicklung des ökologischen Landbaus in Frankreich
Development of Organic Agriculture in France
(line: farms; columns: hectares; Source: Lampkin und SÖL, Graph: Markus Rippin,
ZMP)



Abbildung / Figure 6:
Entwicklung des ökologischen Landbaus in Griechenland
Development of Organic Agriculture in Greece
(line: farms; columns: hectares; Source: Lampkin und SÖL, Graph: Markus Rippin,
ZMP)

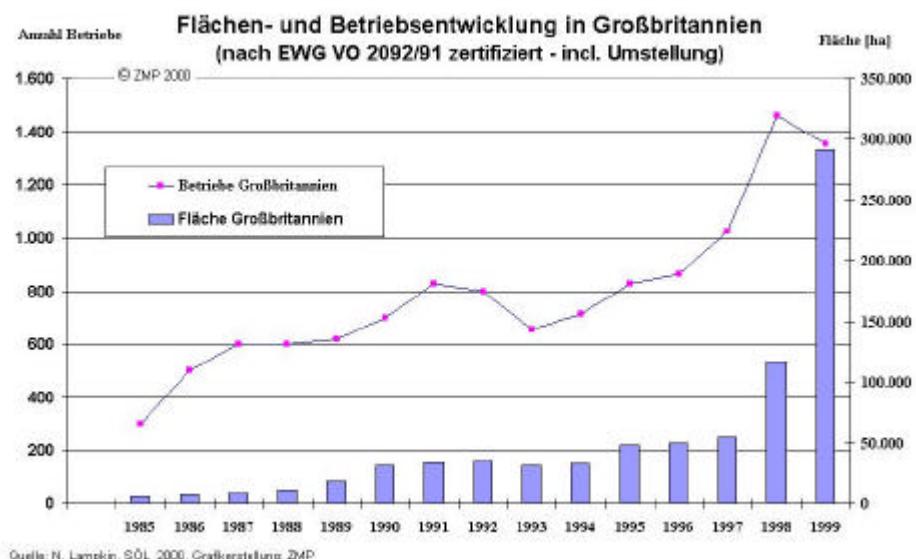
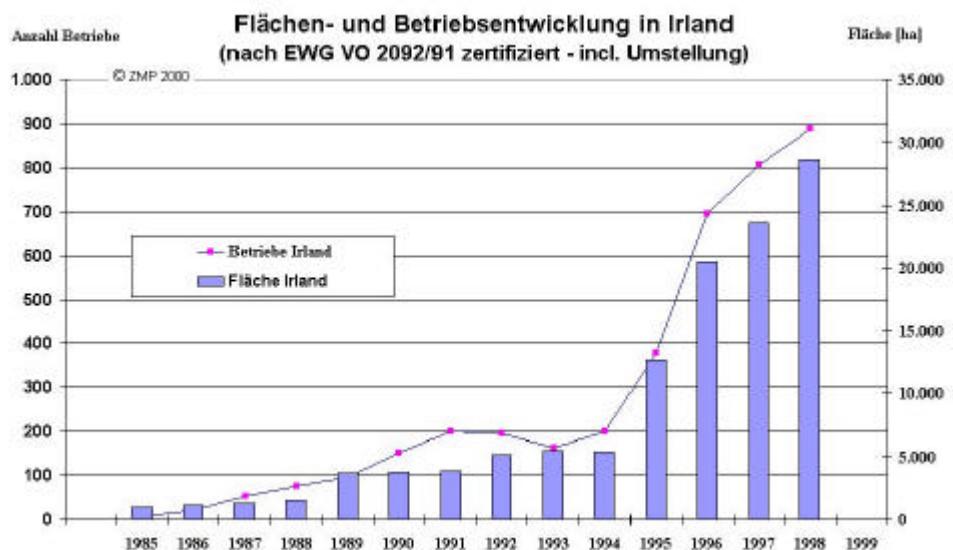
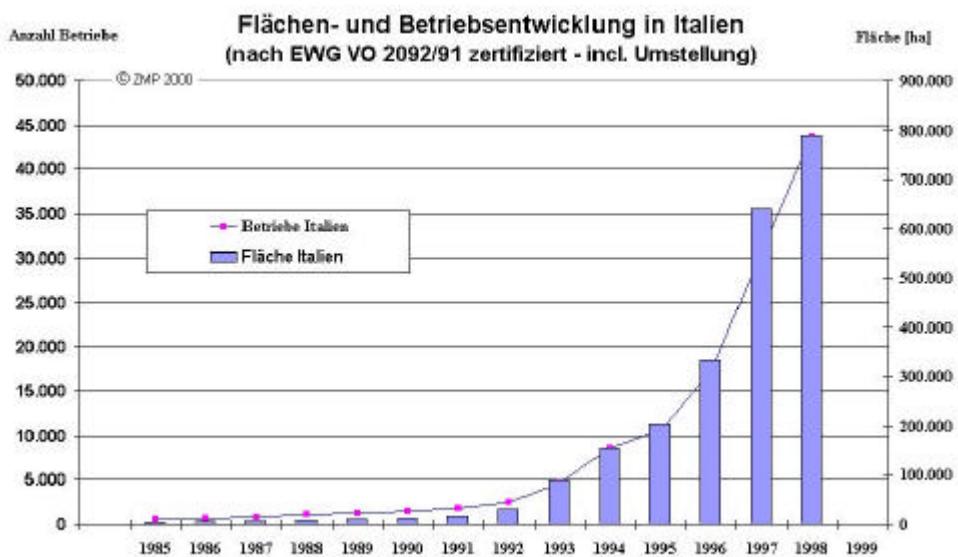


Abbildung / Figure 7:
Entwicklung des ökologischen Landbaus in Großbritannien
Development of Organic Agriculture in the U.K.
(line: farms; columns: hectares; Source: Lampkin und SÖL, Graph: Markus Rippin,
ZMP)



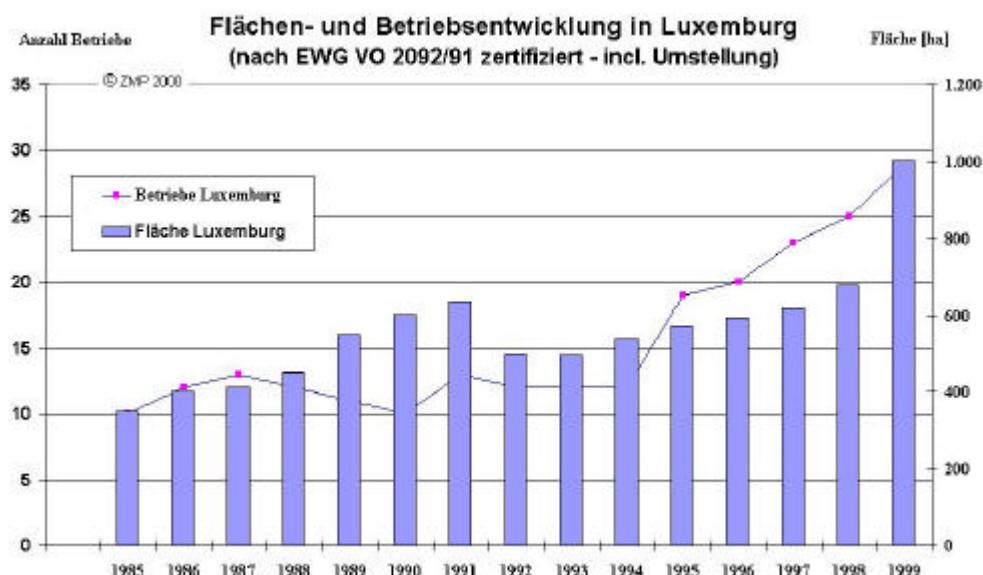
Quelle: N. Lampkin, SÖL 2000, Grafikherstellung: ZMP

Abbildung / Figure 8:
Entwicklung des ökologischen Landbaus in Irland
Development of Organic Agriculture in Ireland
(line: farms; columns: hectares; Source: Lampkin und SÖL, Graph: Markus Rippin,
ZMP)



Quelle: N. Lampkin, SÖL 2000, Grafikherstellung: ZMP

Abbildung / Figure 9:
Entwicklung des ökologischen Landbaus in Italien
Development of Organic Agriculture in Italy
(line: farms; columns: hectares; Source: Lampkin und SÖL, Graph: Markus Rippin,
ZMP)



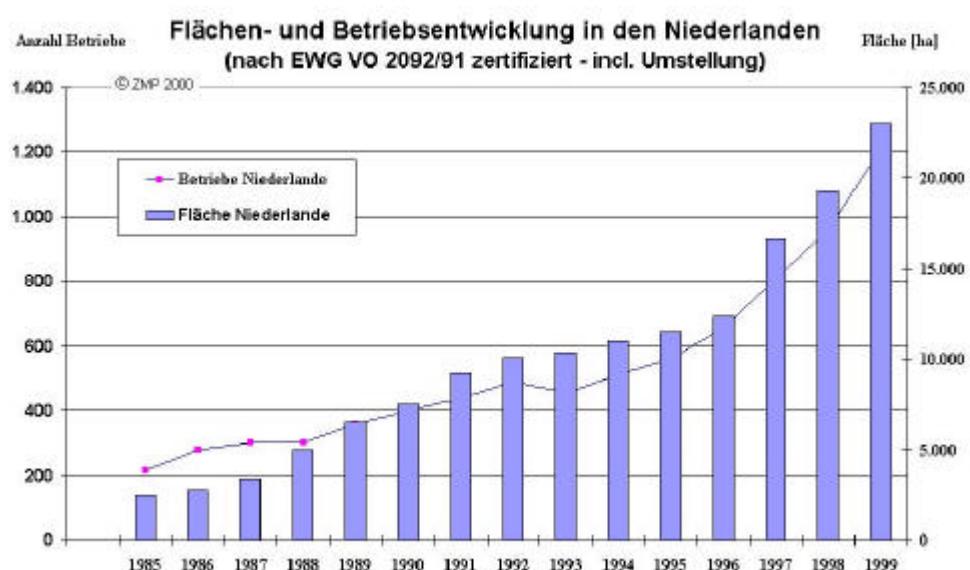
Quelle: N. Lampkin, SÖL 2000, Grafikgestaltung: ZMP

Abbildung / Figure 10:

Entwicklung des ökologischen Landbaus in Luxemburg

Development of Organic Agriculture in Luxembourg

(line: farms; columns: hectares; Source: Lampkin und SÖL, Graph: Markus Rippin, ZMP)



Quelle: N. Lampkin, SÖL 2000, Grafikgestaltung: ZMP

Abbildung / Figure 11:

Entwicklung des ökologischen Landbaus in den Niederlanden

Development of Organic Agriculture in the Netherlands

(line: farms; columns: hectares; Source: Lampkin und SÖL, Graph: Markus Rippin, ZMP)



Abbildung / Figure 12:
Entwicklung des ökologischen Landbaus in Österreich
Development of Organic Agriculture in Austria
(line: farms; columns: hectares; Source: Lampkin und SÖL, Graph: Markus Rippin,
ZMP)

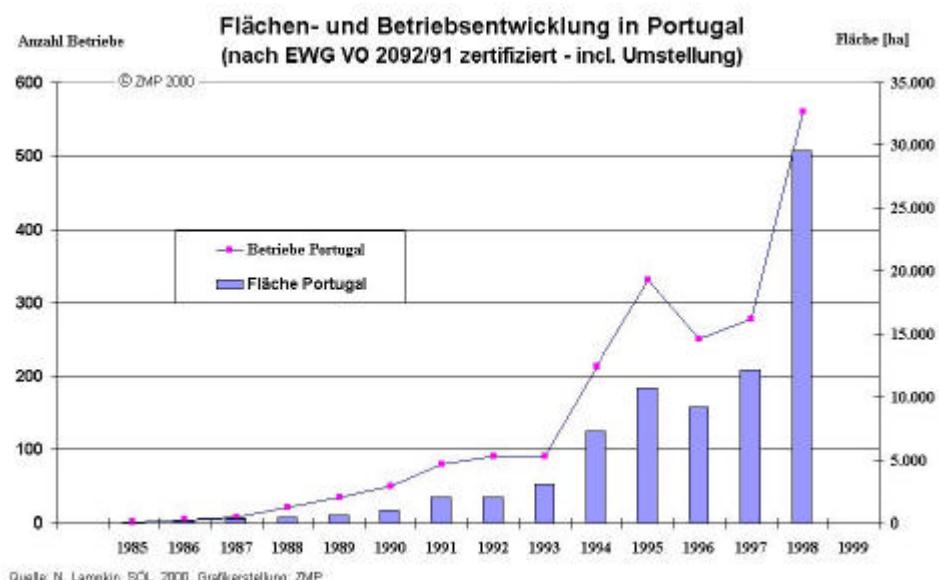


Abbildung / Figure 13:
Entwicklung des ökologischen Landbaus in Portugal
Development of Organic Agriculture in Portugal
(line: farms; columns: hectares; Source: Lampkin und SÖL, Graph: Markus Rippin,
ZMP)

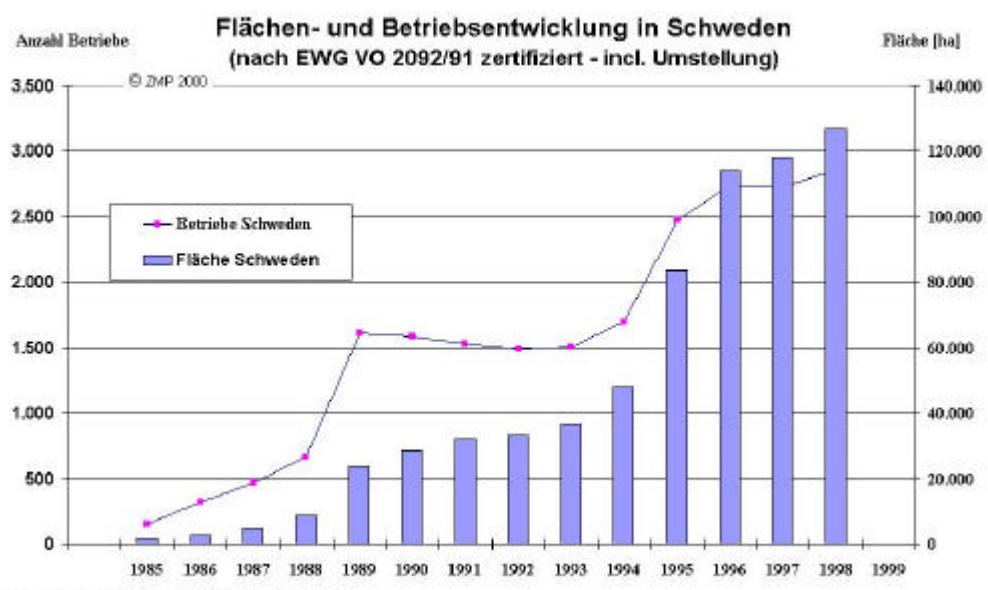


Abbildung / Figure 14:
Entwicklung des ökologischen Landbaus in Schweden
Development of Organic Agriculture in Sweden
(line: farms; columns: hectares; Source: Lampkin und SÖL, Graph: Markus Rippin,
ZMP)

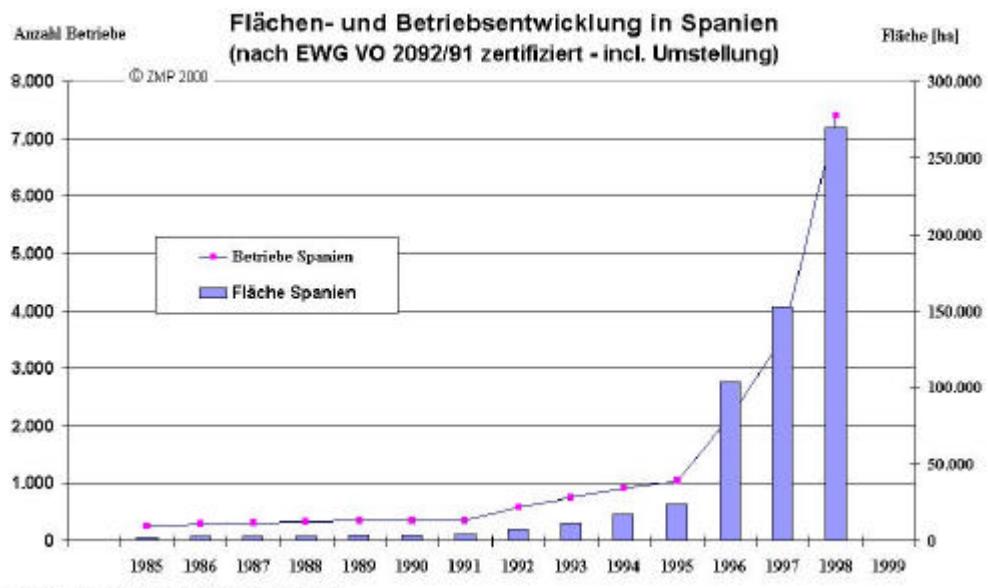


Abbildung / Figure 15:
Entwicklung des ökologischen Landbaus in Spanien
Development of Organic Agriculture in Spain
(line: farms; columns: hectares; Source: Lampkin und SÖL, Graph: Markus Rippin,
ZMP)

9 Literatur - References

- Biofach, IFOAM and Stiftung Ökologie & Landbau, 2000: Organic Agriculture Statistics World Wide. Survey in Progress. Bad Dürkheim.
<http://www.ifoam.de/statistics/>
- Clay, Liz (2000): Organic Trade in Oceania. In: Lockeretz, Willie and Bernward Geier (editors) (2000): Quality and Communication for the Organic Market. Proceedings of the Sixth IFOAM Trade Conference. International Federation of Organic Agriculture Movements, Tholey-Theley, Germany.
- Food and Agriculture Organisation FAO, Committee on agriculture, 1999: Fifteenth Session, Rome, 25-29 January 1999, Red Room, Organic Agriculture, Item 8 of the Provisional Agenda. Rome (<http://www.fao.org/WAICENT/FAOINFO/AGRICULT/magazine/9901sp3.htm>).
- Foster, Carolyn and Nic Lampkin, 1999: European organic production statistics 1993 - 1996. Organic farming in Europe: Economics and Policy, Volume 3. University of Hohenheim, Stuttgart-Hohenheim.
- Geier, Bernward, 1998: Organic Trade: Natural Growth, Boom or Ready for the Big Bang? and the Role of IFOAM in the World of the Organic Movements. In: Biofach-Magazin, 14/98, D-Tholey-Theley.
- Hamm Ulrich und Johannes Michelsen, 2000: Die Vermarktung von Ökolebensmitteln in Europa. In: Ökologie & Landbau, Heft 1/2000, p. 31-38
- Harding, Thomas B. Jr., 2000: The State of Organic Trade in North America. In: Quality and Communication for the Organic Market. Proceedings of the Sixth IFOAM Trade Conference. International Federation of Organic Agriculture Movements, Tholey-Theley, Germany.
- International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM), 1998: Basic Standards for Organic Agriculture. D-Tholey-Theley
- International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM), 2000: Organic Agriculture World-Wide 2000. Directory of IFOAM member organisations. D-Tholey-Theley
- International Trade Centre UNCTAD/WTO: Organic food and beverages: World supply and major European markets, Geneva 1999,
<http://www.intracen.org/itcnews/newsrel/182eng.htm>
- Kortbech-Olesen, Rudy, 2000: Organic Food and Beverages: World Supply and Major European Markets. In: Lockeretz, Willie and Bernward Geier (editors) (2000): Quality and Communication for the Organic Market. Proceedings of the Sixth IFOAM Trade Conference. International Federation of Organic Agriculture Movements, Tholey-Theley, Germany.
- Lampkin, Nic, Carolyn Foster, Susanne Padel and Peter Midmore, 1999: The policy and regulatory environment for organic farming in Europe. Organic farming in Europe: Economics and Policy, Volumes 1 & 2. University of Hohenheim, Stuttgart-Hohenheim.

- Lampkin, Nicolas, 1999: Organic Farming in the European Union - Overview, Policies and Perspectives. Paper held at the EU Conference in Baden nr. Vienna, 27./28.5.1999
- Lernoud, Pipo, 2000: Organic Trade in Latin America. In: Lockeretz, Willie and Bernward Geier (editors), 2000: Quality and Communication for the Organic Market. Proceedings of the Sixth IFOAM Trade Conference. International Federation of Organic Agriculture Movements, Tholey-Theley, Germany.
- Lockeretz, Willie and Bernward Geier (editors), 2000: Quality and Communication for the Organic Market. Proceedings of the Sixth IFOAM Trade Conference. International Federation of Organic Agriculture Movements, Tholey-Theley, Germany.
- Masuda, Fumiko, 2000: The Domestic Organic Market and the Development of National Standards in Asia. In: Lockeretz, Willie and Bernward Geier (editors) (2000): Quality and Communication for the Organic Market. Proceedings of the Sixth IFOAM Trade Conference. International Federation of Organic Agriculture Movements, Tholey-Theley, Germany.
- Michelsen, Johannes, Ulrich Hamm, Els Wynen and Eva Roth, 2000: The European Market for Organic Products: Growth and Development. Organic farming in Europe: Economics and Policy, Volume 7. University of Hohenheim, Stuttgart-Hohenheim.
- Scandurra, Laura, 2000: An Overview of the European Organic Food Market. Quality and Communication for the Organic Market. Proceedings of the Sixth IFOAM Trade Conference. International Federation of Organic Agriculture Movements, Tholey-Theley, Germany.
- Schmidt, Hanspeter und Manon Haccius Haccius: EU-Regulation Organic Farming. A Legal and Agro-Ecological Commentary on the EU'S Council regulation (EEC) No. 2092/91. Weikersheim 1998, 420 Seiten, ISBN 3-8236-1288-3. Bezug: A-GÖL, Brandschneise 1, D-64295 Darmstadt, Preis DM 60
- Stiftung Ökologie & Landbau (SÖL), 2000: Organic Agriculture World Wide Statistics. <http://www.soel.de/ifoam/statistics>, Bad Dürkheim
- Stiftung Ökologie & Landbau (SÖL), 2000: Organic Europe. An internet page on the situation of organic farming in Europe. To be published in the internet in March 2000, <http://www.organic-europe.net>.
- Stiftung Ökologie & Landbau (SÖL), 2000: Ökologischer Landbau in Europa 2000 - vorläufig / Organic Farming in Europe 2000 – preliminary. Vorläufige Ergebnisse der SÖL-Erhebung im Januar 2000 (Stand 21.1.2000; laufende Aktualisierung) / Preliminary results of a SÖL survey in January 2000 (per 21.1.2000, continual updating). Bad Dürkheim. http://www.soel.de/inhalte/oekolandbau/international_europa.html
- Walaga, Charles, 2000: Organic Agriculture Trade: State of the Art in Africa. In: Quality and Communication for the Organic Market. Proceedings of the Sixth IFOAM Trade Conference. International Federation of Organic Agriculture Movements, Tholey-Theley, Germany.
- Willer, Helga (ed.), 1998: Ökologischer Landbau in Europa: Perspektiven und Berichte aus den EU- und EFTA-Staaten. Ökologische Konzepte 98, Bad Dürkheim.

Zanoli, Raffaele and Danilo Gambelli, 1999: Output and public expenditure implications of the development of organic farming in Europe. Organic farming in Europe: Economics and Policy, Vol. 4, University of Hohenheim, Stuttgart-Hohenheim

Zentrale Markt- und Preisberichtsstelle GmbH (ZMP), 1999: Ökologischer Landbau in Osteuropa - Stand und Entwicklung in 10 ausgewählten MOE-Ländern”, Bonn = Materialien zur Preisberichterstattung, Band 28
<http://www.zmp.de/produkte/mzm28.htm>

10 Internetseiten - Internet Sites

Europa / Europe

- Ökologischer Landbau in Europa / Organic Agriculture in Europe:
<http://www.organic-europe.net>
- Links zu Institutionen / Links to Institutions of Organic Agriculture
http://www.soel.de/inhalte/aktuell/links_organisationen.html
- Statistik / Statistical Information
http://www.soel.de/inhalte/oekolandbau/statistik_europa.html

Ökologischer Landbau weltweit - Organic Agriculture World-Wide

- Länderberichte / Country reports
http://www.soel.de/inhalte/oekolandbau/international_weltweit_infos.html
- Links zu Institutionen / Links to institutions
<http://www.ifoam.org>
- Statistik / Statistics
<http://www.ifoam.de/statistics>
- International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM)
<http://www.ifoam.org>

11 Kontakt - Contact

Biofach / ÖkoWelt Veranstaltungs GmbH
Industriestraße 12
D-91186 Büchenbach
Tel. +49-(0)-9171-96100 Fax - 4016
E-Mail: info@biofach.de, <http://www.biofach.de>

International Federation of Organic Agriculture Movements (IFOAM)
c/o Ökozentrum Imsbach, D-66636 Tholey-Theley
Tel. +49-(0)-6853-5190, Fax +49-(0)-6853-30110
E-Mail: IFOAM@t-online.de, <http://www.ifoam.org>

Stiftung Ökologie & Landbau (SÖL)
Foundation Ecology & Agriculture
Weinstraße Süd 51, D-67098 Bad Dürkheim
Tel. +49-(0)-6322-66002, Fax +49-(0)-6322-989701
E-Mail: willer@soel.de, <http://www.soel.de>

Für die vorliegende Broschüre wurden erstmalig Statistiken zum ökologischen Landbau weltweit zusammengetragen. Neben dem Zahlenmaterial zu Flächen, Betrieben und teilweise auch Umfang des Biomarktes findet man Informationen zum Stand des ökologischen Landbaus in den fünf Kontinenten.

Die Texte liegen auf deutsch und auf englisch vor.

For this brochure statistical information on organic agriculture world wide was compiled. Apart from figures on the area under organic management, on organic farms and, in some cases, on market volume this study also contains general information on the state of organic agriculture in the five continents.

The texts are both in English and German.



ISBN
3-934499-23-6