



**AgEcon** SEARCH  
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

*No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.*

UNCTAD activities and agricultural commodity programmes

The article analyses recent developments of international policy on the international markets for agricultural products.

Negotiations on commodity agreements have yielded certain results and some programmes have been implemented. In 1979 the Integrated Programme for Commodities was signed but the ratification by countries takes more time than initially provided. For four (out of 8) agricultural "core commodity" markets, agreements between producer and consumer countries have been signed; the four other products are negotiated further. A consensus has been agreed for five other agricultural products. On some markets agreements were threatened by producer cartels. Furthermore, some regions intend to withdraw from the agreements. In spite of limited effects the positive aspects of commodity agreements cannot be overseen in particular for small countries. Moreover, agreements contribute to reduce the potential of conflicts on a worldwide level.

Literaturverzeichnis

Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften (Abl. EG), Nr. L 309 vom 10.11.1976.

Baron, S. et al.: Internationale Rohstoffpolitik - Ziele, Mittel, Kosten. - Tübingen 1977.

Basler, A.: Stellungnahme zum Abkommen über das Integrierte Rohstoffprogramm. - Landbauforschung Völkensrode 30 (1980), H. 2, S. 134-139.

Behrmann, J. R.: International Commodity Agreements. - New York 1977.

Chappez, K.: L'Accord international de 1979 sur le caoutchouc naturel. - Annuaire français de droit international 26 (1980), S. 606-624.

Giersch, H.: Zu den Forderungen nach einer neuen Weltwirtschaftsordnung. - In: Giersch, H. et al. (Hrsg.): Weltwirtschaftsordnung und Wirtschaftswissenschaft. Stuttgart, New York 1978.

Herrmann, R.: Exportinstabilität auf agrarischen Rohstoffmärkten - Situationsanalyse und Eingriffsmöglichkeiten. - Kiel 1981.

IMF: Limited Agreement Hammered Out After Intense Debate of UNCTAD. - IMF-Survey, 18.6.1979, S. 181-189.

Liebendahl, B.: Adjustment in Low Income Africa, 1974-78. World Bank Staff Paper Nr. 486. - Washington 1981.

Mazels, A.: Selected issues in the negotiation of international commodity agreements: An economic analysis. - UNCTAD/TD/B.C.1/224. Genf 1982.

Oberhänsli, H.: The Use of International Buffer Stocks to stabilise Commodity Export Revenue. - Intereconomics 17 (1982), H. 1, S. 26-32.

Schmidt, E.: Der Markt für Zucker. - Agrarwirtschaft 31 (1982), H. 12, S. 393-399.

UNCTAD: International Sugar Agreement 1977. TD/SUGAR, 9/10, 17. Okt. 1977. - Genf 1977.

UNCTAD: Project d'accord international de 1980 sur le cacao. TD/COCOA. 6/EX/R.1, 17. Nov. 1980. - Genf 1980.

Wendt, H.: Zum Abschluß der Verhandlungen im Rahmen der 7. GATT-Runde. - Agrarwirtschaft 26 (1979), H. 7, S. 208-210.

# Palmöl- und Palmkernerzeugung sowie Außenhandel mit Palmöl, Palmkernen und Palmöl

Dipl.-Ing. agr. K.-D. Schumacher, Gießen\*)

## Einleitung

Palmöl- und Palmkernerzeugung sind unmittelbar miteinander gekoppelt. Beide Erzeugnisse stammen von der Ölpalme (*Elaeis guineensis*). Das Palmöl wird aus dem Fruchtfleisch der Palmfrucht gewonnen. Die Palmkerne sind die Samenkerne der Palmfrucht. Aus ihnen wird durch Pressung oder Extraktion das Palmkernöl gewonnen.

Der Anteil von Palmöl an der gesamten Welterzeugung an Ölen und Fetten betrug im Durchschnitt der Jahre 1977-1981 7,9%; Palmkerne (in Öläquivalent) und Palmkernöl trugen 1,4 % zur Welterzeugung bei. An den Weltausfuhren waren Palmöl sowie Palmkerne und Palmkernöl stärker beteiligt. Im genannten Zeitraum betrug der Anteil von Palmöl 12,8 %, Palmkerne und Palmkernöl stellten 1,9 % der Weltausfuhren an Ölsaaten, Ölen und Fetten (errechnet aus FAO, 1981-82, S. 37 und FAO, 1983 a, S. 34 ff.).

Sowohl Palmöl als auch Palmkernöl sind bedeutende Grundstoffe für die Margarine-, Back- und Kochfetherstellung. Palmkernöl wird darüber hinaus wegen seines hohen Laurinsäuregehalts in der Seifenherstellung eingesetzt (Kersten, 1982, S. 23 f.).

Im folgenden soll zunächst die Entwicklung der Palmöl- und Palmkernerzeugung aufgezeigt werden. Im zweiten Abschnitt wird dann die Entwicklung des Außenhandels mit Palmöl sowie mit Palmkernen und Palmkernöl dargestellt. Der dritte Abschnitt ist den Strukturwandlungen im Außenhandel mit den Erzeugnissen der Ölpalme und den Änderungen in der Struktur des Außenhandels mit Palmkernen und Palmkernöl gewidmet\*1).

## 1 Entwicklung der Palmöl- und Palmkernerzeugung

Die Palmöl- und Palmkernerzeugung der Welt hat bis Mitte der sechziger Jahre nur wenig Zuwachs erfahren. Erst die ab 1962 einsetzenden umfangreichen Neuanpflanzungen von Ölpalmen brachten ab dem Ende der sechziger Jahre hohe Zuwachsraten. So stieg die erfaßte Palmölerzeugung der Welt von 1,3 Mill. t 1961-65 auf 4,6 Mill. t 1977-81 oder um jährlich 8 % (vgl. Übersicht 1). Im gleichen Zeit-

\*) Institut für Agrarpolitik und Marktforschung der Justus-Liebig-Universität Gießen.

\*1) Der vorgelegte Beitrag ist Teil einer umfassenderen, von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Untersuchung.

**Übersicht 1: Erzeugung von Palmöl in ausgewählten Ländern der Welt**  
— Fünfjahresdurchschnitte —

1. Grunddaten (Tsd. t)				
Gebiet	1948- '52*	1961- '65*	1971- '75	1977- '81
Malaysia	49	120	884	2 195
Nigeria	422 <sup>s</sup>	540	503 <sup>s</sup>	666 <sup>s</sup>
Indonesien	114	151	308 <sup>s</sup>	605 <sup>s</sup>
China	.	42 <sup>s</sup>	83 <sup>s</sup>	182 <sup>s</sup>
Zaire	172	210	180	168 <sup>s</sup>
Elfenbeinküste	6	15	111	157 <sup>i</sup>
Kamerun	22	42	63	78 <sup>s</sup>
Kolumbien	.	1	42	62
Papua-Neuguinea	.	.	20	54
Zusammen	785	1 121	2 194	4 167
Welt insgesamt	998	1 332	2 523	4 561
dar. Asien	163	317	1 282	3 001
Afrika	926	980	1 120	1 329

  

2. Zuwachsraten (%), Anteile (%) und Erzeugung je Kopf (kg)				
Gebiet	Zu- wachs p. a. 1)	Län- deran- teil 2)	Erzeu- gung je Kopf	Exp- ort- anteil 3)
	1961-65 bis 1977-81	1977-81		1977- '81
Malaysia	19,8	48,1	161,9	84 (84)
Nigeria	(1,3)	14,6	8,9	0 (-3)
Indonesien	9,1	13,3	4,1	62 (61)
China	(9,6)	4,0	0,2	0 (-19)
Zaire	1,4	3,7	6,1	6 (6)
Elfenbeinküste	(15,8)	3,4	20,2	44 (44)
Kamerun	(3,9)	1,7	9,5	11 (11)
Kolumbien	29,4	1,4	2,4	0 (0)
Papua-Neuguinea	(.)	1,2	17,7	62 (62)
Zusammen	8,6	91,4	3,3	56 (.)
Welt insgesamt	8,0	100	1,0	63 (.)
dar. Asien	15,1	65,8	1,2	87 (39)
Afrika	1,9	29,1	2,9	7 (-2)

1) Nach Zinseszins; Raten in Klammern aus geschätzten oder inoffiziellen Daten errechnet. - 2) Anteil der Länder an der erfaßten Welterzeugung. - 3) Anteil der Exportmenge (Nettoexportmenge) an der Erzeugung des jeweiligen Landes. - s) Von der FAO geschätzt. - i) Inoffizielle Angabe. - \*) Fünfjahresdurchschnitt 1948-52 aus Jahrbuch 1971, 1961-65 aus Jahrbuch 1976, 1971-75 und 1977-81 aus einzelnen Jahresangaben errechnet.  
Quelle: FAO: Production Yearbook. - FAO: Trade Yearbook.

raum erhöhte sich die Palmkernerzeugung von rd. 1,1 Mill. t auf knapp 1,7 Mill. t oder um jährlich 2,8 % (vgl. Übersicht 2).

**1.1 Palmölerzeugung**

Besonderes Merkmal der Entwicklung der Palmöl-, aber auch der Palmkernerzeugung ist die durch die Anbauausweitung in Malaysia hervorgerufene Verschiebung des Erzeugungsschwerpunktes von Afrika nach Asien. In Afrika wurde im Durchschnitt der Jahre 1948-52 fast sechsmal soviel Palmöl erzeugt wie in Asien (926 Tsd. t gegenüber 163 Tsd. t). Bereits zwanzig Jahre später, also um 1970, wurde in Asien ebensoviele Palmöl erzeugt wie in Afrika und im Durchschnitt der Jahre 1977-81 war die asiatische Erzeugung in der Höhe von rd. 3,0 Mill. t mehr als doppelt so hoch wie die afrikanische Palmölerzeugung (vgl. Übersicht 1).

Der Welt größter Palmölproduzent war im Durchschnitt der Jahre 1977-81 Malaysia mit rd. 2,2 Mill. t oder 48,1 % der Welterzeugung an Palmöl. Im Durchschnitt der Jahre 1948-52 betrug die Erzeugung Malaysias lediglich 49 Tsd. t und im Durchschnitt der Jahre 1961-65 nur 120 Tsd. t. Der jährliche Zuwachs betrug von 1961-65 bis 1977-81 19,9 % und der Exportanteil lag 1977-81 bei 84 % (vgl. Übersicht 1). Malaysia hat innerhalb weniger Jahre Nigeria von der Spitze der Palmölerzeugerländer verdrängt. Nigeria, das im Durchschnitt der Jahre 1948-52 mit 422 Tsd. t Palmöl 42 % zur Welterzeugung an Palmöl beitrug, konnte die Palmölerzeugung zwar noch ausweiten, aber

**Übersicht 2: Erzeugung von Palmkernen in ausgewählten Ländern der Welt**  
— Fünfjahresdurchschnitte —

1. Grunddaten (Tsd. t)				
Gebiet	1948- '52*	1961- '65*	1971- '75	1977- '81
Malaysia	11	30	183	464
Nigeria	372	418	282	314
Brasilien 1)	76	158	232	259 <sup>i</sup>
Indonesien	28	33	67	112
Benin	42	51	66	73 <sup>s</sup>
Zaire	117	114	93	69 <sup>s</sup>
Kamerun	32	37	52	45 <sup>s</sup>
China	.	10	21	45 <sup>i</sup>
Sierra Leone	74	56	51	33 <sup>i</sup>
Ghana	6	15	35	30 <sup>i</sup>
Elfenbeinküste	9	13	29	30 <sup>s</sup>
Mexiko	11	26	21	10 <sup>s</sup>
Zusammen	778	961	1 132	1 484
Welt insgesamt	897	1 081	1 273	1 672
dar. Afrika	759	805	698	696
Asien	39	74	272	625

  

2. Zuwachsraten (%), Anteile (%) und Erzeugung je Kopf (kg)				
Gebiet	Zu- wachs p. a. 2)	Län- deran- teil 3)	Erzeu- gung je Kopf	Exp- ort- anteil 4)
	1961-65 bis 1977-81	1977-81		1977- '81
Malaysia	18,7	27,7	34,2	81 (79)
Nigeria	-1,8	18,8	4,2	58 (58)
Brasilien	3,1	15,5	2,1	6 (6)
Indonesien	7,9	6,7	0,8	36 (36)
Benin	2,3	4,4	21,3	23 (23)
Zaire	-3,1	4,1	2,5	56 (56)
Kamerun	1,2	2,7	5,5	17 (17)
China	9,9	2,7	0,0	0 (-11)
Sierra Leone	-3,3	2,0	9,7	55 (55)
Ghana	4,4	1,8	2,6	0 (0)
Elfenbeinküste	5,4	1,8	3,9	94 (94)
Mexiko	-5,8	0,6	0,1	0 (0)
Zusammen	2,8	88,8	1,0	49 (.)
Welt insgesamt	2,8	100	0,4	52 (.)
dar. Afrika	-0,9	41,6	1,5	47 (.)
Asien	14,3	37,4	0,2	71 (.)

1) Kerne der Babassu-Palme. - 2) Nach Zinseszins. - 3) Anteil des jeweiligen Landes an der erfaßten Welterzeugung. - 4) Anteil der Exportmenge (Nettoexportmenge) von Palmkernen und Palmkernöl (1 t Palmkernöl = 2,08 t Palmkerne) an der Erzeugung des jeweiligen Landes. - s) Von der FAO geschätzt. - i) Inoffizielle Angabe. - \*) Fünfjahresdurchschnitt 1948-52 aus Jahrbuch 1971, 1961-65 aus Jahrbuch 1976, 1971-75 und 1977-81 aus einzelnen Jahresangaben errechnet.  
Quelle: FAO: Production Yearbook. - FAO: Trade Yearbook.

K.-D. SCHUMACHER: PALMÖL- UND PALMKERNERZEUGUNG SOWIE AUSSENHANDEL . . .

In nur geringem Umfang  
Tsd. t 1977-81. Da die  
wesentlich stärkerem Aus-  
teinfuhrland von Palmöl  
während es im Durchschn.  
Viertel und im Durchschn.  
seiner Palmölerzeugung ist.

Die nach Malaysia  
produzenten waren in  
Indonesien 1965 Tsd. t  
Tsd. t) und Indonesien  
liche Zuwachsraten der  
Papua-Neuguinea und K.

(2) Palmkernerzeugung

Die Verlagerung der  
nach Asien hat nicht die  
zeugungsschwerpunkte  
Asien im Durchschnitt  
Palmöl wie in Afrika  
erwa 70 Tsd. t Palmkern  
2) Die unterschiedlich  
von Palmöl und Palmkern  
suchen. Für die malayisi-  
ellen die Tenera-Form  
zeichnet sich durch ein  
einen geringeren Anteil  
vor allem in den re-  
groves") überwiegt die  
wesentlich größeren An-  
west (Rehm und Es-  
überstieg die asiatische  
die afrikanische Palmkerne  
1981 a.S. (43).

Malaysia ist nicht nur  
sondern auch die größte  
Durchschnitt der Jahre  
zeugung Malaysia 464 Tsd.  
der Jahre 1961-65 300 Tsd.  
1981 wuchs die malayisi-  
18,7 %. Malaysia exportiert  
kernerzeugung in Form  
(vgl. Übersicht 2).

Der nach Malaysia  
Nigeria mit 314 Tsd. t  
1948-52 war die geringste  
um rd. 60 Tsd. t geringere  
mehr als 100 Tsd. t. Der Rück-  
rückläufig, aber in weit  
Während Nigeria 1961-65  
ausführte an der Übernah-  
1977-81 noch 58 % (vgl. U-

Die nach Malaysia  
Länder von Palmkernen  
Tsd. t und Indonesien  
gewisse Sonderstellung  
der ein, da es vorwiegend

Den höchsten Export  
die 1977-81 von der Palm-  
Tsd. t 1948-52 exportierte 1981

in nur geringem Umfang von 540 Tsd. t 1961-65 auf 666 Tsd. t 1977-81. Da die Inlandsnachfrage nach Palmöl in wesentlich stärkerem Ausmaß wuchs, ist Nigeria zum Nettoimportland von Palmöl geworden (vgl. Übersicht 1), während es im Durchschnitt der Jahre 1961-65 rd. ein Viertel und im Durchschnitt der Jahre 1948-52 fast 40 % seiner Palmölerzeugung ausfuhrte.

Die nach Malaysia und Nigeria bedeutendsten Palmölproduzenten waren im Durchschnitt der Jahre 1977-81 Indonesien (605 Tsd. t), China (182 Tsd. t), Zaire (168 Tsd. t) und Elfenbeinküste (157 Tsd. t). Überdurchschnittliche Zuwachsraten der Palmölerzeugung weisen zudem Papua-Neuguinea und Kolumbien auf (vgl. Übersicht 1).

1.2 Palmkernerzeugung

Die Verlagerung der Palmkernerzeugung von Afrika nach Asien hat nicht das Ausmaß der Verlagerung des Erzeugungsschwerpunktes von Palmöl erreicht. Während in Asien im Durchschnitt der Jahre 1977-81 doppelt soviel Palmöl wie in Afrika produziert wurde, erzeugte Afrika etwa 70 Tsd. t Palmkerne mehr als Asien (vgl. Übersicht 2). Die unterschiedliche Entwicklung in der Erzeugung von Palmöl und Palmkernen in Asien hat biologische Ursachen. Für die malayischen Neuanpflanzungen wurden vor allem die Tenera-Form der Ölpalme verwandt. Diese Form zeichnet sich durch einen hohen Fruchtfleischanteil und einen geringeren Anteil von Samenkernen aus. In Afrika, vor allem in den wildwachsenden Beständen ("palm-groves"), überwiegt die Dura-Form der Ölpalme, die einen wesentlich größeren Kernanteil an der Palmfrucht aufweist (Rehm und Espig, 1976, S. 88 f.). Allerdings überstieg die asiatische Palmkernerzeugung 1981 erstmals die afrikanische Palmkernerzeugung um rd. 30 Tsd. t (FAO, 1981 a, S. 141).

Malaysia ist nicht nur der Welt größter Palmölproduzent, sondern auch das größte Erzeugerland von Palmkernen. Im Durchschnitt der Jahre 1977-81 betrug die Palmkernerzeugung Malaysias 464 Tsd. t, während es im Durchschnitt der Jahre 1961-65 30 Tsd. t waren. Von 1961-65 bis 1977-1981 wuchs die malayische Palmkernerzeugung jährlich um 18,7 %. Malaysia exportierte 1977-81 81 % seiner Palmkernerzeugung in Form von Palmkernen oder Palmkernöl (vgl. Übersicht 2).

Der nach Malaysia bedeutendste Palmkernproduzent ist Nigeria mit 314 Tsd. t Palmkernen 1977-81. Gegenüber 1948-52 war die nigerianische Palmkernerzeugung damit um rd. 60 Tsd. t geringer, gegenüber 1961-65 sogar um mehr als 100 Tsd. t. Der Exportanteil Nigerias war ebenfalls rückläufig, aber in weit geringerem Maße als bei Palmöl. Während Nigeria 1961-65 97 % seiner Palmkernerzeugung ausfuhrte (in der Übersicht 2 nicht ausgewiesen), waren es 1977-81 noch 58 % (vgl. Übersicht 2).

Die nach Malaysia und Nigeria bedeutendsten Erzeugerländer von Palmkernen waren 1977-81 Brasilien mit 259 Tsd. t und Indonesien mit 112 Tsd. t. Brasilien nimmt eine gewisse Sonderstellung innerhalb der Palmkernerzeugerländer ein, da es vorwiegend Kerne der Babassu-Palme gewinnt.

Den höchsten Exportanteil weist die Elfenbeinküste auf, die 1977-81 von der Palmkernerzeugung in Höhe von 30 Tsd. t 94 % exportierte (vgl. Übersicht 2).

1.3 Ursachen der unterschiedlichen Entwicklung in den bedeutendsten Erzeugerländern

Als Folge des Bürgerkrieges von 1966 bis 1970 ging in Nigeria die Palmkernerzeugung drastisch zurück (FAO, 1972, S. 13) und hat bis heute das Niveau der Erzeugung zu Beginn der sechziger Jahre nicht mehr erreicht (vgl. Übersicht 2). Die Palmölerzeugung ist zwar gewachsen, aber lange nicht in dem Ausmaß wie in den asiatischen Ländern. Allerdings müssen die Produktionsdaten für Nigeria mit Vorsicht behandelt werden. In Nigeria wachsen die Ölpalmen überwiegend wild ("palm groves"). Dadurch wird die Erfassung der von den Dorfbewohnern verarbeiteten Palmfrüchte erschwert. Das rasche Bevölkerungswachstum in Nigeria hat dazu geführt, daß immer größere Mengen an Palmöl und Palmkernen auf diesem direkten Weg verarbeitet werden und die marktfähige Erzeugung verkleinern (Hartley, 1977, S. 23 f.).

Eine Ausdehnung der nigerianischen Ölpalmbestände, insbesondere durch die Neuanlage von Plantagen, wird durch die lange Trockenzeit (Mitte Oktober bis März) und durch die geringe Qualität der vorhandenen Böden begrenzt (USDA, 1969, S. 8). Ein stark negativer Einfluß auf die Palmöl- und Palmkernerzeugung ist zudem von der Markt- und Preispolitik der nigerianischen Marketing-Boards ausgeübt worden, die im Durchschnitt der Jahre 1963-72 nur etwa 60 % der Exporterlöse an die Erzeuger weitergaben (Meinunger, 1975, S. 234).

Der Anstieg der Pro-Kopf-Einkommen im Zuge des Ölbooms führte zu einem Nachfrageüberhang und zu Nettoimporten an Palmöl (vgl. Übersicht 2). Die Marketing-Boards reagierten auf diese Entwicklung mit starken Anhebungen der garantierten Mindestpreise für Palmöl, um Produktionsanreize auszulösen. Mittlerweile liegen die Mindestpreise sogar über den Weltmarktpreisen für Palmöl (FAO, 1983 b, S. 4).

Malaysia begann Anfang der sechziger Jahre ein umfassendes Anbauprogramm für Ölpalmen. Dies geschah vor allem aus zwei Gründen (Walker, 1977, S. 138):

- Ein erwarteter weiterer Preisverfall bei Naturgummi bei gleichzeitig günstiger Preisentwicklung für Palmöl.

- Das Bestreben Malaysias, den Export zu diversifizieren und die Abhängigkeit von den beiden Produkten Zinn und Gummi zu mindern.

Zu diesem Zwecke entwickelte die Regierung Malaysias unter Federführung der "Federal Land Development Authority" (FLDA) ein Programm, das sowohl riesige Flächen Neuland als auch Gummibaumbestände für den Ölpalmanbau zur Verfügung stellte. Im Zuge dieses Programmes wurde die Anbaufläche von etwa 54 Tsd. ha in 1960 auf rd. 800 Tsd. ha in 1980 ausgedehnt. Ein Großteil dieser Neuanpflanzungen kommt erst in den nächsten Jahren in das Stadium der höchsten Erträge, so daß mit weiter rapide ansteigenden Palmölmengen gerechnet werden kann. Hinzu kommt, daß in den neuangelegten Plantagen vor allem Palmen der Tenera-Form angepflanzt wurden. Dadurch sind wesentlich höhere Erträge möglich geworden, die durch verstärkten Einsatz von Mineräldünger und Herbiziden sowie durch intensivere Pflege der Bestände noch zusätzlich gesteigert werden konnten. Da zudem moderne Verarbeitungsbetriebe aufgebaut wurden, ist in Malaysia eine Produktion mit niedrigen Durchschnittskosten je Tonne Palmöl möglich geworden (Walker, 1977, S. 139).

In den nächsten Jahren ist mit einer weiteren starken Ausdehnung der Ölpalmbestände in Malaysia auf etwa 1,4 Mill. ha zu rechnen. Gleichzeitig werden um ein Drittel höhere Hektarerträge bei Palmöl erwartet. Noch stärker wird die Steigerung der Palmkernerzeugung ausfallen, da der Palmkernanteil an der Palmfrucht durch den 1981 erstmals erfolgten Einsatz eines aus Afrika eingeführten Rüsselkäfers (*Elaeidobius kamerunicus*) bei der Bestäubung der Palmblüten erhöht wird, ohne den Palmölgehalt des Fruchtfleisches zu senken (Mielke, 1982, S. 175).

Eine ähnliche Entwicklung wie für Malaysia, aber auf niedrigerem Niveau, ist in Indonesien und auf Papua-Neuguinea zu erwarten, da beide Länder ebenfalls umfangreiche Neuanpflanzungen vorgenommen haben und der züchterische und der produktionstechnische Fortschritt, wenn auch mit leichter Verzögerung, voll angewendet wird. Insbesondere in Papua-Neuguinea hat die Palmölerzeugung einen gewaltigen Aufschwung genommen (vgl. Übersicht 1). Bemerkenswert ist dabei, daß in diesem Land die Ernte der Palmfrüchte etwa zur Hälfte durch Kleinbauern erfolgt, die diese an eine zentrale Ölmühle abliefern, während in Malaysia, aber auch in Indonesien, die Plantagenwirtschaft dominiert (Hartley, 1977, S. 29). So wurde im Norden von Papua-Neuguinea das größte Ölpalmen-Projekt der Welt verwirklicht: Insgesamt wurden 9 600 ha mit Ölpalmen neu bepflanzt, wovon 5 600 ha an Kleinbauern (je 4 ha) verteilt wurden (Oil Palm News, 22/1977, S. 26).

In den neben Nigeria bedeutenden afrikanischen Ländern wurde und wird die Entwicklung der marktfähigen Palmöl- und Palmkernerzeugung weitgehend vom Bevölkerungswachstum bestimmt. Geringe Steigerungen der marktfähigen Palmölerzeugung sind nur für Benin und die Elfenbeinküste zu verzeichnen (vgl. Übersicht 1). Dagegen ist in Zaire, das bis in die sechziger Jahre hinein der nach Nigeria zweitgrößte Palmöl- und Palmkernerzeuger war und bereits 1911 die erste industrielle Ölmühle zur Gewinnung von Palmöl errichtete, (Mall, 1968, S. 99), die Palmöl- und Palmkernerzeugung bis zum Durchschnitt der Jahre 1977-81 rückläufig gewesen (vgl. Übersichten 1 und 2). Dies trat vor allem deswegen ein, weil ein Großteil der Ölpalmen überaltert war und entsprechende Ertragseinbußen die Folge waren, die nicht durch Neuanpflanzungen aufgefangen wurden. Hinzu kam, daß viele Kleinbauern zur Subsistenzwirtschaft zurückkehren mußten und so zusätzlich das Marktangebot reduzierten (USDA, 1969, S. 9).

Das Programm der Elfenbeinküste zur Ausweitung der Ölpalmbestände sah umfangreiche Neuanpflanzungen vor, die lange erfolgreich verlaufen sind und insbesondere zu einer beachtlichen Steigerung der Palmölerzeugung geführt haben (vgl. Übersicht 1). Dennoch wurde die von der FAO (1972, S. 14) für 1980 gemachte Vorschätzung der Palmölerzeugung in Höhe von 250 Tsd. t um rd. 100 Tsd. t unterschritten. Ursache hierfür ist die ab 1973 auftretende epidemieartige Vermehrung von "Siam weed" (*Eupatorium odoratum*). Dieses Gras wird drei bis sechs Meter hoch und konkurriert insbesondere mit jungen Ölpalmen um Wasser, Nährstoffe und Licht. Zudem fängt es in der Trockenzeit sehr leicht Feuer, wodurch natürlich auch die Ölpalmen zerstört werden (Hartley, 1977, S. 26 u. 451 f.).

Ein ähnlich rasches Wachstum der Palmölerzeugung wie Papua-Neuguinea weist Kolumbien auf. Während im Durchschnitt der Jahre 1961-65 lediglich 1 Tsd. t Palmöl auf den Markt gelangten, waren es im Durchschnitt der Jahre 1977-1981 62 Tsd. t (vgl. Übersicht 1). Hinter diesem raschen Wachstum der Palmölerzeugung verbirgt sich ein ehrgeiziges

Regierungsprogramm, das die Ausdehnung der Ölpalmbestände auf über 100 Tsd. ha vorsah (FAO, 1972, S. 14). Bisher kann aber nur von etwa 20 Tsd. ha Palmöl gewonnen werden, da zwei der größten neuangelegten Plantagen durch Fäulniskrankheiten zerstört und das Anbauprogramm deshalb zunächst gestoppt werden mußte (Hartley, 1977, S. 27).

**2 Außenhandel mit Palmöl, Palmkernen und Palmkernöl**

Die Palmölausfuhren und -einfuhren der Welt sind in den letzten Jahren kräftig ausgedehnt worden. Während im

**Übersicht 3: Erfasster Welthandel mit Palmöl nach wichtigen Ausfuhr- und Einfuhrländern**  
- Fünfjahresdurchschnitte -

Vorgang	1948- '52	1961- '65	1971- '75	1977- '81
	Tsd. t			
<b>Ausfuhr</b>				
Malaysia 1)	50,4	154,3	1024,0	2239,7 <sup>i</sup>
Indonesien	93,0	117,4	275,1	373,5
Elfenbeinküste	.	0,8	69,4	69,5 <sup>i</sup>
Zaire	123,8	131,2	77,7	9,3
Nigeria	162,5	140,9	10,7	0,1 <sup>i</sup>
Zusammen	429,7	544,6	1456,9	2692,1
Welt insgesamt	476,0	610,7	1576,4	2867,0
dar. Asien	143,0	271,8	1300,2	2614,2
Afrika	326,0	316,9	182,3	97,1
<b>Einfuhr</b>				
Malaysia 1)	0,8	35,6	219,2	416,4
Indien	.	28,7	24,8	416,4 <sup>i</sup>
VK	229,6	124,6	220,0	205,1
Pakistan	.	0	31,6	180,6
Niederlande	56,6	70,1	156,9	174,6
BR Deutschland	43,3	92,6	159,2	174,5
USA	32,2	11,6	223,5	156,8
Japan	1,3	15,9	83,8	143,3
Zusammen	363,8	379,1	1119,0	1867,7
Welt insgesamt	468,0	592,0	1515,9	2698,0
dar. EG (10)	402,4	395,4	680,5	736,7
	%			
<b>Ausfuhr</b>				
Malaysia 1)	10,6	25,3	65,0	78,1
Indonesien	19,5	19,2	17,5	13,0
Elfenbeinküste	.	0,1	4,4	2,4
Zaire	26,0	21,5	4,9	0,3
Nigeria	34,2	23,1	0,6	0
Zusammen	90,3	89,2	92,4	93,8
Welt insgesamt	100	100	100	100
dar. Asien	30,0	44,5	82,5	91,2
Afrika	68,5	51,9	11,6	3,4
<b>Einfuhr</b>				
Malaysia 1)	0,2	6,0	14,5	15,4
Indien	.	4,8	1,6	15,4
VK	49,0	21,1	14,6	7,6
Pakistan	.	0	2,1	6,7
Niederlande	12,1	11,8	10,3	6,5
BR Deutschland	9,3	15,6	10,5	6,5
USA	6,9	2,0	14,7	5,8
Japan	0,2	2,7	5,5	5,3
Zusammen	77,7	64,0	73,8	69,2
Welt insgesamt	100	100	100	100
dar. EG (10)	86,0	66,8	44,9	27,3

1) Einschl. Singapur. - i) Inoffizielle Angabe.

Quelle: FAO: Trade Yearbook.

K.-D. SCHUMACHER: PALMÖL- UND PALMKERNERZEUGUNG SOWIE AUSSENHANDEL . . .  
 Durchschnitt der Jahre  
 führt werden, waren es  
 als sechsmal soviel. In ge  
 ten Zeitraum die Palmöl  
 Mill. t (vgl. Übersicht 1)  
 mit Palmkernöl und Palm  
 erzeugung zu. So wuchs  
 1948-52 auf 419 Tsd.  
 im betrachteten Zeitr  
 Übersicht 4)  
 Übersicht 4: Erfasster  
 Palmkern  
 gen Ausfuhr  
 - Fünfjah  
 Vorgang  
 Ausfuhr  
 Malaysia 1)  
 Nigeria  
 Niederlande 3)  
 Indonesien  
 Zaire  
 Elfenbeinküste  
 Sierra Leone  
 Zusammen  
 Welt insgesamt  
 dar. Asien  
 Afrika  
 Einfuhr  
 Niederlande  
 VK  
 USA  
 BR Deutschland  
 Frankreich  
 Zusammen  
 Welt insgesamt  
 dar. EG (10)  
 Ausfuhr  
 Malaysia 1)  
 Nigeria  
 Niederlande  
 Indonesien  
 Zaire  
 Elfenbeinküste  
 Sierra Leone  
 Zusammen  
 Welt insgesamt  
 dar. Asien  
 Afrika  
 Einfuhr  
 Niederlande  
 VK  
 USA  
 BR Deutschland  
 Frankreich  
 Zusammen  
 Welt insgesamt  
 dar. EG (10)  
 1) t: Palmkerne = 1,68 + 1,1  
 2) Netto-Einfuhrland: 4,1  
 (S. 9), Gesamt 11,4 (S. 9) und  
 12,1 (S. 9). FAO: Trade Yearbook

Durchschnitt der Jahre 1948-52 476 Tsd. t Palmöl ausgeführt wurden, waren es 1977-81 2,9 Mill. t, das heißt mehr als sechsmal soviel. In gleichem Maße stiegen im betrachteten Zeitraum die Palmöleinfuhren von 468 Tsd. t auf 2,7 Mill. t (vgl. Übersicht 3). Dagegen nahm der Welthandel mit Palmkernöl und Palmkernen (in Öläquivalent) nur geringfügig zu. So wuchsen die Ausfuhren von rd. 400 Tsd. t 1948-52 auf 419 Tsd. t 1977-81 an. Die Einfuhren stiegen im betrachteten Zeitraum von 383 Tsd. t auf 427 Tsd. t (vgl. Übersicht 4).

Übersicht 4: **Erfasster Welthandel mit Palmkernen und Palmkernöl in Öläquivalent 1) nach wichtigen Ausfuhr- und Einfuhrländern**  
– Fünfjahresdurchschnitte –

Vorgang	1948- '52	1961- '65	1971- '75	1977- '81
	Tsd. t			
<b>Ausfuhr</b>				
Malaysia 2)	4,7	11,8	78,8	192,5
Nigeria	178,9	194,7	123,0	87,4
Niederlande 3)	1,9	17,9	42,2	21,2
Indonesien	12,1	15,5	25,6	19,0
Zaire	14,2	40,5	35,3	18,4
Elfenbeinküste	.	5,8	12,9	13,6
Sierra Leone	35,7	26,6	22,6	8,7
Zusammen	247,5 <sup>a</sup>	312,8	340,4	360,8
Welt insgesamt	398,7	417,5	420,7	419,1
dar. Asien	16,8	31,1	106,8	212,3
Afrika	356,8	348,2	245,1	155,5
<b>Einfuhr</b>				
Niederlande	14,2	62,7	96,8	88,6
VK	209,9	101,2	81,6	87,0
USA	10,4	38,1	55,3	71,5
BR Deutschland	45,4	75,7	46,0	35,4
Frankreich	44,7	41,8	33,4	18,8
Zusammen	324,6	319,5	313,1	301,3
Welt insgesamt	382,8	410,2	409,5	427,3
dar. EG (10)	336,7	313,1	290,4	254,9
	%			
<b>Ausfuhr</b>				
Malaysia 2)	1,2	2,8	18,7	45,9
Nigeria	44,8	46,6	29,2	20,9
Niederlande	0,5	4,3	10,0	5,1
Indonesien	3,0	3,7	6,1	4,5
Zaire	3,6	9,7	8,4	4,4
Elfenbeinküste	.	1,4	3,1	3,2
Sierra Leone	9,0	6,4	5,4	2,1
Zusammen	62,1 <sup>a</sup>	74,9	80,9	86,1
Welt insgesamt	100	100	100	100
dar. Asien	4,2	7,4	25,4	50,7
Afrika	89,5	83,4	58,3	37,1
<b>Einfuhr</b>				
Niederlande	3,7	15,3	23,7	20,7
VK	54,8	24,6	19,9	20,4
USA	2,7	9,3	13,5	16,7
BR Deutschland	11,9	18,5	11,2	8,3
Frankreich	11,7	10,2	8,2	4,4
Zusammen	84,8	77,9	76,5	70,5
Welt insgesamt	100	100	100	100
dar. EG (10)	88,0	76,3	70,9	59,7

1) 1 t Palmkerne = 0,48 t Palmkernöl. - 2) Einschl. Singapur.  
3) Netto-Einfuhrland. - a) Außerdem bedeutend: Kamerun mit 13,6 (3,4%), Guinea 11,4 (2,9%) und Liberia 8,3 Tsd. t (2,1%).

Quelle: FAO; Trade Yearbook.

## 2.1 Außenhandel mit Palmöl

Die Entwicklung der Palmölausfuhren wird durch Malaysia bestimmt. Im Durchschnitt der Jahre 1977-1981 exportierte Malaysia rd. 2,2 Mill. t Palmöl, das waren fast 78 % der gesamten Weltausfuhr. Gegenüber 1948-52 konnte Malaysia seine Palmölausfuhren um ein Vielfaches steigern (vgl. Übersicht 3).

Das nach Malaysia bedeutendste Ausfuhrland von Palmöl war 1977-81 Indonesien mit rd. 373 Tsd. t oder 13 % der Weltausfuhr. Nigeria und Zaire, die bis Mitte der sechziger Jahre die bedeutendsten Palmölexportländer waren, mußten aufgrund der stark gestiegenen Bevölkerung ihre Ausfuhren drastisch reduzieren und führten 1977-81 nur noch marginale Mengen an Palmöl aus (vgl. Übersicht 3). Nigeria entwickelte sich sogar zum Nettoimporteur von Palmöl (vgl. Übersicht 1).

Malaysia und Indonesien weisen zwar ein ähnlich hohes Bevölkerungswachstum wie Nigeria und Zaire auf. Die damit verbundene Nachfragesteigerung auf den Inlandsmärkten kann aber durch eine hohe Kopro- und Kokosöl-erzeugung abgedeckt werden.

Die Mitgliedsländer der EG (10) waren lange die dominierenden Einfuhrländer von Palmöl. Im Durchschnitt der Jahre 1948-52 nahmen sie 86 % der gesamten Weltausfuhren (402 Tsd. t) auf. Auf das Vereinigte Königreich entfielen davon 49 % (vgl. Übersicht 3).

Palmölimporte werden heute von einer wesentlich größeren Anzahl von Ländern getätigt. Entsprechend fiel der Anteil der EG (10) an der Weltausfuhr bis 1977-81 auf 27 %. Die wichtigsten Palmöleinfuhrländer waren im letztgenannten Zeitraum Malaysia (einschließlich Singapur) und Indien. Malaysia importiert rohes Palmöl zusätzlich zu seiner hohen Eigenerzeugung, um die vorhandenen Verarbeitungskapazitäten voll auslasten zu können. Indien dagegen führt Palmöl zur Versorgung seiner rasch wachsenden Bevölkerung ein. Eine Sonderstellung nehmen die Importe der USA ein, die zum Teil im Rahmen der Nahrungsmittelhilfe wieder exportiert werden (USDA, 1980, S. 36).

## 2.2 Außenhandel mit Palmkernen und Palmkernöl

Der Außenhandel mit Palmkernen und Palmkernöl kann nur dann richtig erfaßt werden, wenn der Palmkernaußenhandel in Öläquivalent umgerechnet und zum Außenhandel mit Palmkernöl hinzugerechnet wird (vgl. Übersicht 4).

Die Ausfuhr von Palmkernen und Palmkernöl (in Öläquivalent) wird durch Malaysia und Nigeria geprägt. Malaysia stellte 1977-81 mit 192 Tsd. t über 45 % der gesamten Weltausfuhr in Höhe von 419 Tsd. t. Nigeria exportierte im gleichen Zeitraum mit rd. 87 Tsd. t Palmkernen und Palmkernöl 21 % der gesamten Weltausfuhr. Während die nigerianischen Exporte gegenüber 1948-52 rückläufig waren, sind die malayischen Ausfuhren um ein Vielfaches gestiegen (vgl. Übersicht 4).

Die Einfuhr von Palmkernen und Palmkernöl war 1977-81 zu über 70 % auf fünf Länder konzentriert (vgl. Übersicht 4). Im Durchschnitt der Jahre 1977-81 waren die Niederlande mit 89 Tsd. t das bedeutendste Importland von Palmkernen und Palmkernöl, gefolgt vom Vereinigten Königreich mit 87 Tsd. t. Das Vereinigte Königreich hatte bis 1954 eine überragende Stellung auf dem Weltmarkt für Palmkerne und Palmkernöl. Aufgrund bilateraler Verträge mit Nigeria und Sierra Leone nahm es fast die gesamten Palmkernausfuhren dieser beiden Länder auf. Nach dem

Ablauf dieser Verträge zum Jahresende 1953 traten verstärkt die Niederlande und die Bundesrepublik Deutschland als Nachfrager am Weltmarkt auf (vgl. Hartley, 1977, S. 31).

Als einziges bedeutendes Importland weisen die USA auch in den letzten Jahren eine Zunahme der Palmkern- und Palmkernöleinfuhren auf (vgl. Übersicht 4). Anders als beim Palmöl wurde das Palmkernöl im Inland vollständig verarbeitet (USDA, 1980, S. 38).

**3 Entwicklung der Struktur des Außenhandels**

**3.1 Struktur des Außenhandels mit Ölpalmerzeugnissen**

Die Struktur des Außenhandels mit den Erzeugnissen der Ölpalme wird anhand der Anteile von Palmöl und Palmkernöl (einschließlich Palmkerne in Öläquivalent) am gesamten Außenhandel mit Erzeugnissen der Ölpalme dargestellt. Zu diesem Zweck wurden die Ausfuhr- bzw. Einfuhrmengen von Palmöl, Palmkernen und Palmkernöl aggregiert. Aus Platzgründen werden diese Daten hier nicht ausgewiesen, zumal lediglich eine Addition der bereits erläuterten Außenhandelsmengen erfolgen muß.

Der Palmölanteil an der Gesamtausfuhr der Welt von Erzeugnissen der Ölpalme betrug im Durchschnitt der Jahre 1948-52 54 % und stieg bis zum Durchschnitt der Jahre 1977-81 auf 87 % an. Entsprechend hat sich der Anteil der Palmkern- und Palmkernölausfuhren von 46 % auf 13 % verringert (vgl. Übersicht 5). Hervorgerufen wurde diese Entwicklung von den Ausfuhren der Länder Malaysia und Indonesien. Malaysia konnte den Palmölanteil an seinen Gesamtausfuhren von Ölpalmerzeugnissen zwar nicht weiter erhöhen, jedoch der hohe Zuwachs der Ausfuhrmengen an Palmöl (vgl. Übersicht 3) bewirkte eine deutliche Zunahme des Palmölanteils an den Gesamtausfuhren der Welt (vgl. Übersicht 5).

Dagegen reduzierten Nigeria und Zaire den Anteil des Palmöls im betrachteten Zeitraum von 48 % auf 0 % bzw. von 90 % auf 34 % (vgl. Übersicht 5), um die eigene Bevölkerung versorgen zu können.

Die bedeutendsten Einfuhrländer von Palmöl und Palmkernöl einschließlich Palmkernen (in Öläquivalent) weisen unterschiedliche Entwicklungen in den Anteilen von Palmöl bzw. Palmkernöl einschließlich Palmkernen auf. Der Anteil des Palmöls an den Gesamteinfuhren der Welt hat sich dagegen kontinuierlich erhöht. Im Durchschnitt der Jahre 1948-52 betrug er 55 %, während er 1977-81 bei 86 % lag. Eine ähnliche Entwicklung weist die Einfuhrstruktur der EG (10) auf. Im genannten Zeitraum erhöhte sich der Palmölanteil von 54 % auf 74 % (vgl. Übersicht 5). Während der Palmölanteil im Durchschnitt der Jahre 1948-52 80 % betrug, lag er im Durchschnitt der Jahre 1977-81 nur noch bei 66 %. Entsprechend erhöhte sich der Palmkern- und Palmkernölanteil von 20 % auf 34 %. Ausschlaggebend für den Rückgang des Anteils der Palmöleinfuhren dürfte die Konkurrenz zum Sojaöl sein. Gleichzeitig stagnierte die Einfuhr von Kokosöl, so daß der Mehrbedarf an laurischem Öl über zusätzliche Palmkern- und Palmkernöleinfuhren gedeckt wurde. Die Bundesrepublik Deutschland hingegen reduzierte den Anteil der Palmkern- und Palmkernöleinfuhren und deckte ihren Bedarf an laurischem Öl durch verstärkte Einfuhren von Kokosöl (vgl. Übersicht 5 und FAO, 1981 a, S. 240 u. 278).

**Übersicht 5: Struktur des Außenhandels mit Erzeugnissen der Ölpalme 1) (%) nach wichtigen Ausfuhr- und Einfuhrländern**  
- Fünfjahresdurchschnitte -

Gebiet		1948-'52	1961-'65	1971-'75	1977-'81
<b>Ausfuhr</b>					
Malaysia 2)	P	91	93	93	92
	PK	9	7	7	8
Indonesien	P	88	88	91	95
	PK	12	12	9	5
Nigeria	P	48	42	8	0
	PK	52	58	92	100
Elfenbeinküste	P	.	12	84	84
	PK	.	88	16	16
Zaire	P	90	76	69	34
	PK	10	24	31	66
Zusammen	P	67	67	84	89
	PK	33	33	16	11
Welt insgesamt	P	54	59	79	87
	PK	46	41	21	13
dar. Asien	P	90	90	92	92
	PK	10	10	8	8
Afrika	P	48	48	43	38
	PK	52	52	57	62
<b>Einfuhr</b>					
Malaysia 2)	P	100	88	94	97
	PK	0	12	6	3
Indien	P	.	100	100	100
	PK	.	0	0	0
VK	P	52	55	73	70
	PK	48	45	27	30
USA	P	76	23	80	69
	PK	24	77	20	31
Niederlande	P	80	53	62	66
	PK	20	47	38	34
BR Deutschland	P	49	55	78	83
	PK	51	45	22	17
Frankreich	P	27	46	60	78
	PK	73	54	40	22
Zusammen	P	54	55	76	84
	PK	46	45	24	16
Welt insgesamt	P	55	59	79	86
	PK	45	41	21	14
dar. EG (10)	P	54	56	70	74
	PK	46	44	30	26

1) Anteil von Palmöl (P) und Palmkernöl einschl. Palmkerne (PK) in % der Gesamtausfuhr bzw. Gesamteinfuhr von Palmöl, Palmkernöl und Palmkernen in Öläquivalent (1 t Palmkerne = 0,48 t Palmkernöl). - 2) Einschl. Singapur.

Quelle: Errechnet aus den Daten der Übersichten 3 und 4.

**3.2 Strukturwandlungen im Verarbeitungsgrad**

Der Außenhandel mit Palmkernen und Palmkernöl ist in den letzten Jahren einem starken Wandel unterlegen. Während bis Ende der sechziger Jahre vorwiegend Palmkerne auf dem Weltmarkt angeboten wurden, überwiegt heute der Handel mit Palmkernöl. Die Erzeugerländer haben umfangreiche Verarbeitungskapazitäten zur Gewinnung des Palmkernöls aufgebaut. Gefördert wurde diese Entwicklung durch die Exportpolitik der Erzeugerländer, die vielfach eine Reduktion der Exportzölle mit steigendem Verarbeitungsgrad vorsieht (FAO, 1981 b, S. 9).

Übersicht 6: Struktur des Außenhandels mit Palmkernen und Palmkernöl 1) (%) nach wichtigen Ausfuhr- und Einfuhrländern  
— Fünfjahresdurchschnitte —

Gebiet		1948- '52	1961- '65	1971- '75	1977- '81
<b>Ausfuhr</b>					
Malaysia 2)	K	98	99	12	0
	Ö	2	1	88	100
Nigeria	K	100	99	74	60
	Ö	0	1	26	40
Niederlande 3)	K	0	1	0	0
	Ö	100	99	100	100
Indonesien	K	100	100	75	61
	Ö	0	0	25	39
Zaire	K	0	0	0	0
	Ö	100	100	100	100
Elfenbeinküste	K	.	100	98	29
	Ö	.	0	2	71
Sierra Leone	K	100	100	81	28
	Ö	0	0	19	72
Zusammen	K	93	81	44	19
	Ö	7	19	56	81
Welt insgesamt	K	92	79	44	22
	Ö	8	21	56	78
dar. Asien	K	100	94	27	6
	Ö	0	6	73	94
Afrika	K	96	86	63	48
	Ö	4	14	37	52
<b>Einfuhr</b>					
Niederlande	K	96	99	81	21
	Ö	4	1	19	79
VK	K	100	100	28	33
	Ö	0	0	72	67
USA	K	0	0	0	0
	Ö	100	100	100	100
BR Deutschland	K	81	81	48	33
	Ö	19	19	52	67
Frankreich	K	100	92	31	19
	Ö	0	8	69	81
Zusammen	K	94	82	42	21
	Ö	6	18	58	79
Welt insgesamt	K	92	81	44	22
	Ö	8	19	56	78
dar. EG (10)	K	96	91	51	30
	Ö	4	9	49	70

1) Anteil von Palmkernen (K) und Palmkernöl (Ö) in % der Gesamtausfuhr bzw. Gesamteinfuhr von Palmkernen und Palmkernöl in Öläquivalent (1 t Palmkerne = 0,48 t Palmkernöl). - 2) Einsch. Singapur. - 3) Netto-Einfuhrland.

Quelle: Siehe Quelle zu Übersicht 4.

Der Anteil von Palmkernöl an der gesamten Weltausfuhr von Palmkernen und Palmkernöl betrug im Durchschnitt der Jahre 1948-52 lediglich 8 %, 1977-81 aber 78 % (vgl. Übersicht 6). Der Aufbau von Verarbeitungskapazitäten fand in besonders starkem Ausmaß in Asien statt. Während 1948-52 Asien nur Palmkerne ausfuhrte, wurden 1977-81 nur noch 6 % Palmkerne, aber bereits 94 % Palmkernöl exportiert. Malaysia, das im Durchschnitt der Jahre 1948-52 noch 98 % der Gesamtausfuhr von Palmkernen und Palmkernöl in Form von Palmkernen tätigte, stellte nach 1975 die Ausfuhr von Kernen fast vollständig ein und exportiert nur noch Palmkernöl (vgl. Übersicht 6).

In den afrikanischen Ländern entstanden in viel geringerem Umfang Verarbeitungsanlagen für Palmkerne. Der Anteil der Palmkernausfuhr an der Gesamtausfuhr von

Palmkernen und Palmkernöl verringerte sich von 96 % 1948-52 auf 48 % 1977-81. Dies war bedingt durch die Anteilsverschiebung in den einzelnen afrikanischen Ländern. Der Anteil der Palmkernölausfuhr wuchs in Nigeria von 0 % auf 29 %, in Elfenbeinküste von 0 % auf 59 % und in Sierra Leone von 0 % auf 68 % (vgl. Übersicht 6).

Eine Sonderstellung nimmt Zaire ein, das seit langem nur Palmkernöl ausfuhrt, bedingt durch den bereits im Jahre 1911 begonnenen Aufbau von Ölmühlen durch den UNILEVER-Konzern (Hartley, 1977, S. 12 f.; Mall, 1968, S. 99 f.).

Die Niederlande führen (abgesehen von minimalen Re-exporten an Palmkernen) fast ausschließlich Palmkernöl aus, das allerdings aus eingeführten Palmkernen hergestellt wurde.

Entsprechend dem Rückgang der auf dem Weltmarkt angebotenen Mengen an Palmkernen und dem gestiegenen Angebot von Palmkernöl sind die Einfuhrländer gezwungen gewesen, den Anteil der Palmkernöleinfuhr an der Gesamteinfuhr von Palmkernen und Palmkernöl zu erhöhen. Im Durchschnitt der Jahre 1977-81 betrug dieser Anteil bereits 78 %, während er 1948-52 bei nur 8 % lag (vgl. Übersicht 6).

Die Einfuhr an Palmkernen und Palmkernöl in die EG (10) erfolgte im Durchschnitt der Jahre 1948-52 zu 96 % in der Form von Palmkernen; 1977-81 waren es nur noch 30 % Palmkerne, aber 70 % Palmkernöl. Die Bundesrepublik Deutschland nahm 1977-81 33 % der Einfuhr an Palmkernen und Palmkernöl in Form von Palmkernen vor. Eine Sonderstellung hatten die USA, die im betrachteten Zeitraum nur Palmkernöl einfuhrten (vgl. Übersicht 6), das vorwiegend in der Teig- und Backwarenherstellung Verwendung findet (USDA, 1980, S. 3).

#### Zusammenfassung

Im vorstehenden Beitrag werden die Entwicklung der Erzeugung von Palmöl und Palmkernen aufgezeigt, der Außenhandel mit Palmöl, Palmkernen und Palmkernöl dargestellt und Strukturveränderungen im Außenhandel mit Erzeugnissen der Ölpalme herausgearbeitet.

Die Palmölerzeugung weist seit Beginn der siebziger Jahre ein überdurchschnittliches Wachstum auf. Ursache hierfür sind in erster Linie die Neuanpflanzungen von Ölpalmen in Malaysia. Dagegen stagniert die Palmölgewinnung in den traditionellen afrikanischen Produzentenländern Nigeria und Zaire.

Die Palmkernerzeugung weist geringere Steigerungsraten als die Palmölproduktion auf, da in den asiatischen Neupflanzungen vorwiegend Ölpalmen der Tenera-Form gepflanzt wurden. Diese haben einen geringeren Anteil von Samenkernen. Der wichtigste Palmkernproduzent ist Malaysia, gefolgt von Nigeria, das bis zum Ende der sechziger Jahre das bedeutendste Erzeugerland war.

Der Außenhandel mit Palmöl wird durch die Ausfuhr von Malaysia bestimmt, das drei Viertel der gesamten Palmölausfuhr der Welt darstellt. Die Palmöleinfuhr geht in eine Vielzahl von Ländern. Als wichtige Nachfrager treten heute die bevölkerungsreichen Länder Indien und Pakistan auf.

Die Ausfuhr von Palmkernen und Palmkernöl erfolgt zu zwei Dritteln durch Malaysia und Nigeria. Die Nachfrage nach Palmkernen und Palmkernöl ist auf die USA und die EG (10) konzentriert.

#### Production of palm oil and palm kernels and trade with these products

During the last years production of palm oil and palm kernels and trade with these products have expanded rapidly. In the presented paper the reasons for this enlargement and structural changes in world trade with oil palm products are investigated.

Production of oil palm products moved from its traditional location in Africa (Nigeria, Zaire) to South-East Asia. Mainly Malaysia has set large new plantings of oil palms and it is today the world's major producer and exporter of palm oil and palm kernel oil.

The world trade with oil palm products shows the following structural changes:

- the share of palm oil increased,
- the producer countries established oil mills. As a result of this the share of palm kernels exported declined and palm kernel oil exports and imports increased.

Literaturverzeichnis

Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rom (FAO): Monthly Bulletin of Statistics, Vol. 6, No. 1 (Januar 1983 a).  
 FAO: Review of oilseeds, oils and oilmeals policies: Nigeria. (CCP: OF 83/3)-Rom 1983 b.  
 FAO: Commodity Review and Outlook 1981-82 und frühere Ausgaben.  
 FAO: Production Yearbook 1981 a und frühere Ausgaben.  
 FAO: Protectionism in the oilseed, oils and oilmeals sector. Situation, recent development and possible follow-up action. (CCP: OF 81/2)-Rom 1981 b.  
 FAO: Trade Yearbook 1981 c und frühere Ausgaben.  
 FAO: Prospects for supplies of palm oil and palm kernels in 1980.- Monthly Bulletin of Agricultural Economics and Statistics 21, No. 4 (April 1972), S. 11-15.  
 Hartley, C. W. S.: The Oil Palm. 2. Aufl.-London und New York 1977.

K e r s t e n, L.: Die internationalen Märkte für Öle und Fette. Hintergründe zur Diskussion um die globale Fettpolitik der EG.- IfM-Arbeitsbericht 82/3, Braunschweig-Völkenrode 1982.

M a l l, K.: Der Strukturwandel im Weltexport an Ölsaaten und pflanzlichen Ölen und seine Auswirkungen auf die Rohstoffversorgung der deutschen Ölmühlenindustrie.-Diss. Bonn 1968.

M e i n u n g e r, B.: Instrumente der Agrar- und Handelspolitik zur Anpassung der Produktion an die Nachfrage auf den Weltmärkten für Ölsaaten und Verarbeitungserzeugnisse.- Ifo-Studien zur Agrarwirtschaft, Nr. 13. München 1975.

M i e l k e, S.: Long-term trends in world production, trade, disappearance, stocks and prices of oils and fats.-Oil World 25, No. 24 (18. Juni 1982), S. 171-177.

R e h m, S. und E s p i g, G.: Die Kulturpflanzen der Tropen und Subtropen. Anbau, wirtschaftliche Bedeutung, Verwertung.- Stuttgart 1976.

Tropical Products Institute (Ed.): Oil Palm News, No. 22 (1977).- London 1977.

United States Department of Agriculture (USDA): U. S. Fats and Oils Statistics 1963-78.- Statistical Bulletin, Nr. 631. Washington 1980.

USDA: World palm oil and palm kernel production and exports to expand.- Foreign Agricultural Circular FFO 1-69. Washington 1969.

W a l k e r, H. H.: Entwicklung, wirtschaftliche Bedeutung und Zukunft von Palmöl und Palmkernöl im Rahmen des Weltmarktes an Ölen und Fetten.-Zeitschrift für ausländische Landwirtschaft 16, H. 2 (April-Juni 1977), S. 128-145.

## Wirtschaftsumschau

### Zur Bedeutung des außerbetrieblichen Einkommens für die französische Landwirtschaft

Prof. Dr. G. S c h m i t t, Göttingen\*)

Noch in dem Agrarpolitischen Bericht der Organisation für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung über die „Zu- und Nebenerwerbslandwirtschaft in den OECD-Ländern“ wird davon gesprochen, daß in Frankreich, neben Belgien, Kanada, Finnland, Irland und den Niederlanden „die Teilzeitlandwirte zahlenmäßig von geringer Bedeutung sind“, verglichen mit Ländern wie die Bundesrepublik Deutschland, Japan und den Vereinigten Staaten (OECD, 1980, S. 19). Der Bericht schätzt auf der Grundlage regierungsamtlicher Unterlagen, daß nach Maßgabe der außerbetrieblichen Tätigkeit des Betriebsleiters in Frankreich 1970 5,8 % der landwirtschaftlichen Betriebe als Zuerwerbsbetriebe (mit „sekundärer außerbetrieblicher Tätigkeit“ des Betriebsleiters) und nur weitere 16,8 % als Nebenerwerbsbetriebe mit „primär außerbetrieblicher Erwerbstätigkeit des Betriebsleiters“ gelten, also 77,4 % der Betriebe als Vollerwerbsbetriebe zu bezeichnen sind (vgl. dazu im einzelnen de F a r c y, 1979). Der Agrarbericht der Bundesregierung weist für das gleiche Jahr 43,1 % der Betriebe als Voll-, 21,6 % als Zu- und 35,3 % als Nebenerwerbsbetriebe aus.

Eine solche Unterscheidung der landwirtschaftlichen Betriebe nach Maßgabe des in diesen sozialökonomischen Betriebstypen erzielten relativen Einkommensbeitrages aus außerbetrieblicher Erwerbstätigkeit zum Gesamteinkommen des Unternehmens bzw. der Betriebsleiterfamilie oder der auf den außerbetrieblichen bzw. betrieblichen Arbeitsaufwand entfallenden Zeit vermittelt jedoch keinen Einblick in die Bedeutung der außerbetrieblichen Erwerbstätigkeit im Hinblick auf den daraus resultierenden Beitrag zum Gesamteinkommen der in diesem Sektor Tätigen, noch einen solchen über dessen Bedeutung für das je Familie oder Unternehmen durchschnittlich erzielte Gesamteinkommen\*1). Nur eine solche Information ist geeignet, Ausmaß und Entwicklung der außerbetrieblichen Teilzeitbeschäftigung von in der Landwirtschaft Tätigen genau zu erfassen, international zu vergleichen und einer Analyse zugänglich zu machen\*2).

Für Frankreich liegen nunmehr Schätzungen vor, die ein besseres Licht in die Bedeutung und Entwicklung des außerbetrieblichen Erwerbs- und Sozialeinkommens für die in der Landwirtschaft dieses Landes Tätigen werfen: In Heft 3/6 (Mai-Juni) 1982 der "Cahiers de Statistique Agricole" hat M. Th. M a t h i s s e solche Schätzungen vorgenommen, deren wichtigste Ergebnisse, verbunden mit einigen weiterführenden Überlegungen, hier referiert werden sollen. Die dort präsentierten Ergebnisse fußen auf der seit 1970 wiederholt durchgeführten, teilweise repräsentativ vorgenommenen Strukturhebung SCEES, die entsprechende, 1981 einschließende Schätzungen erlaubt.

Übersicht 1 gibt zunächst einen Überblick über die Entwicklung der Anzahl der Betriebsleiter und deren Familienangehörigen, die eine außerbetriebliche Erwerbstätigkeit ausüben, soweit diese auf dem Betrieb wohnen oder beschäftigt sind. Danach waren 1970 20,6 % der landwirtschaftlichen Betriebsinhaber außerbetrieblich erwerbstätig, 1981 dagegen 23,2 %. Sie hatten zu 80 (1970) bzw. 72 % (1981) eine außerbetriebliche Erwerbstätigkeit, die ihre landwirtschaftliche überwog (Zeile 3.1 bzw. 4.1). Insgesamt waren 1970 834 900 (14 % der landwirtschaftlichen Bevölkerung) Betriebsinhaber und Familienangehörige, soweit diese auf dem Betrieb beschäftigt waren oder dem landwirtschaftlichen Haushalt angehörten, außerbetrieblich tätig und zwar überwiegend. 1981 ist diese Zahl auf 702 500 zurückgegangen (17 % der landwirtschaftlichen Bevölkerung). Im Durchschnitt entfielen also 1970 0,53 Familien-

\*) Arbeit aus dem Institut für Agrarökonomie der Georg-August-Universität Göttingen.

\*1) Vgl. dazu, soweit es die für die Bundesrepublik Deutschland ausgewiesenen Informationen anbelangt, S c h m i t t (1983) und die dort angeführte Literatur.

\*2) Siehe hierzu insbesondere Ch. R o b i n s o n, P. M c M a h o n und J. Q u i g g i n (1982) und die dort angegebene Literatur.

WIRTSCHAFTSUMSCHAU  
 Übersicht 1: Entwicklung Landwirtschaft  
 Zeile: Gegenstand  
 1. Zahl der landw.  
 2. Zahl der außerbetriebl.  
 2.1. in 1970  
 2.2. davon: überwiegend landw.  
 3. in 1981  
 4. überwiegend im Bereich  
 4.1. in 1970  
 4.2. Zahl der außerbetriebl.  
 5. Familienangehörige  
 5.1. davon: überwiegend landw.  
 5.2. überwiegend im Bereich  
 5.3. in % der landw. Bevölkerung  
 1) Betriebe von mindestens  
 20 Hektar  
 Quelle: M. Th. Mathis  
 Übersicht 2: Die Zusammensetzung des Einkommens  
 1970 bis  
 Zeile: Einkommensgröße  
 1. Roh-Einkommen  
 2. Außerbetriebliche Eink.  
 2.1. das Einkommen aus  
 2.1.1. - das Löhne und Geh.  
 2.1.2. - sonstige Einkommen  
 2.2. Rest-Einkommen  
 3. Gesamt-Einkommen  
 4. Außerbetriebliches Eink.  
 5. Außerbetriebliches Eink.  
 1) Wertverhältnisschema der Einkommen, wegen unzureichender Angaben  
 Quelle: M. Th. Mathis