

40234-i

WANDLUNGEN IN DER WELTWIRTSCHAFT

Herausgegeben von Geheimrat Prof. Dr. h. c. Hermann Schumacher LL.D.

HEFT 11

Zucker

Grundlagen und Kräfte der Weltmarktentwicklung
nach dem Weltkrieg

Von

Dr. Gerd May
Diplom-Kolonialwirt



A
44147

Grundlagen und Kräfte der Weltmarktentwicklung des Zuckers
nach dem Weltkrieg

1937: 151

2720

WANDLUNGEN IN DER WELTWIRTSCHAFT

Herausgegeben von Geheimrat Prof. Dr. h. c. Hermann Schumacher LL.D.

M43

HEFT 11



Zucker

Grundlagen und Kräfte der Weltmarktentwicklung
nach dem Weltkrieg

Von

Dr. Gerd May

Diplom-Kolonialwirt

2429 u

Bibliothek
des Instituts f. Zucker-Ind.
Berlin N 65



HAAS
Inv. Nr. 40234-i



BIBLIOGRAPHISCHES INSTITUT AG. / LEIPZIG

1 9 3 7

ННСГБ

ННСГБ

Alle Rechte vom Verleger vorbehalten
Copyright 1937 by Bibliographisches Institut AG., Leipzig
Druck: Bibliographisches Institut AG., Leipzig
Printed in Germany

Inhaltsverzeichnis

Geleitwort	VII
Einleitung, zugleich Überblick über den Gang der Untersuchung	I
A. Kurzer Vergleich der Anbau- und Absatzverhältnisse der beiden Hauptzuckerarten:	
1. Gemeinsamkeiten	3
2. Unterschiede	4
a) Die Verschiedenheit der Bewohner in den Anbaugebieten von Zuckerrohr und Zuckerrüben	4
b) Die Verschiedenheit im Anbau von Zuckerrohr und Zuckerrüben	5
c) Die Verschiedenheit in der Marktnähe der Erzeugungsgebiete	6
B. Wandlungen der Erzeugung nach dem Kriege:	
1. Allgemeiner Überblick	8
2. Wandlungen in der Rohrzuckererzeugung:	
a) Die drei wichtigsten Gründe der Erzeugungssteigerung	9
b) Zusammenfassung; Wertung zukünftiger Steigerungsmöglichkeiten	11
c) Der Einfluß des heutigen Entwicklungsstandes auf das Verhältnis von Rohr- und Rübenzucker	19
3. Die Entwicklung der Rübenzuckererzeugung:	
a) Die Rolle der Ausfuhrpolitik beim Wiederaufbau der Industrie	21
b) Entwicklung und Aufgaben der Erzeugung nach dem Scheitern der Ausfuhrpolitik	27
C. Wandlungen im Verbrauch:	
1. Allgemeiner Überblick	37
2. Unterschiede im Verbrauch je Kopf der Bevölkerung und ihre Gründe	37
3. Die Bevölkerungsbewegung der Nachkriegszeit und ihr Einfluß auf den Zuckerverbrauch	41
4. Verbrauchssteigerung durch Änderung der Ernährungsweise	41
5. Steuerung des Zuckerverbrauchs durch staatliche Maßnahmen	43
6. Die Höhe des Weltzuckerverbrauchs und seine Verteilung nach Staaten	46

D. Die Entwicklung des Welthandels mit Zucker nach dem Kriege:	
1. Vorbemerkung	48
2. Statistischer Überblick	51
3. Die Zuckerausfuhrländer in der Nachkriegszeit.....	54
4. Die Entwicklung der letzten Jahre und ihre Gründe.....	58
5. Das Bild der großen Einfuhrgebiete in der Nachkriegszeit:	
a) Die stürmische Entwicklung in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts schafft Verwirrung im Zuckerhandel	60
b) Beginn einer neuen Ordnung um die Jahrhundertwende ..	63
c) Die Folgen der Neuordnung und ihre Verkenntung in Europa ..	67
d) Der Weltkrieg als großer Beschleuniger der Entwicklung ..	73
e) Rückfall in den ersten Jahren nach dem Kriege	80
f) Sieg des überlegenen Erzeugers; zugleich jedoch neue Unruhe durch Eigenversorgungspolitik	83
E. Die krisenhafte Preisentwicklung und die Versuche zur Abhilfe:	
1. Die Bemühungen der kubanischen Regierung	88
2. Das Chadbourne-Abkommen	97
3. Die Londoner Weltzuckerkonferenz	103
Statistische Tafeln	108
Quellenverzeichnis	110

Geleitwort

Bei keinem großen Handelsgut landwirtschaftlicher Herkunft spielt der Gegensatz der Tropen, in denen die zeugende Kraft der Sonne das ganze Jahr wirksam ist, und der gemäßigten Zone, in der die Pflanzenwelt sich dem Winterschlaf hingibt, eine solche Rolle, wie beim Welthandelsgut des Zuckers. Daß der Wettbewerb zwischen diesen beiden Gebieten zur grundlegenden Tatsache in der internationalen Zuckerwirtschaft wurde, findet nicht in der Natur, sondern im Tun des Menschen seine Erklärung. Mit Hilfe der Wissenschaft ist es ihm gelungen, über die großen natürlichen Verschiedenheiten des Erdballs einen zeitweisen Sieg zu erringen. An erster Stelle ist Deutschland an diesem großen Triumph der Verwissenschaftlichung beteiligt gewesen. Es ist mit Hilfe seiner immer mehr vervollkommeneten Rübenzuckerindustrie vor dem Kriege zum größten Zuckererzeuger und Zuckerexporteur der Welt geworden, und nur wenige glaubten damals, zumal in den darniedrigenden Rohrzuckergebieten, an die Möglichkeit, das könne einmal anders werden.

Es ist nach dem Kriege anders geworden, und zwar ist Europa und insbesondere auch Deutschland mit seinen eigenen Waffen geschlagen worden. Die Methoden der Verwissenschaftlichung, die zuerst bei der Rübe im großen entwickelt worden sind, sind auch auf das tropische Zuckerrohr übertragen worden. Holland hat schon vor dem Krieg in stiller Arbeit damit begonnen; es gelang ihm, ein Zuckerrohr von ungleich viel größerer Ertragskraft zu züchten, und die Arbeiten der Verbesserung und Verbreitung sind noch nicht abgeschlossen. Durch diesen Ausgleich in den wissenschaftlichen Methoden sind die natürlichen Erzeugungsbedingungen für Rohr und Rübe wieder in Kraft gesetzt worden. Heute stehen Java und Kuba in der Zuckerausfuhr weit voran, und es folgen noch St. Domingo und Peru, sowie Formosa und die Philippinen, ehe Rübenzuckerländer an die Reihe kommen, von denen die vier größten

zusammen noch weit hinter Kuba und auch hinter Java zurückbleiben. Dem einstigen Sieg der Rübe über das Rohr ist also jetzt umgekehrt ein solcher des Rohrs über die Rübe gefolgt. Allerdings weist er einen großen Unterschied gegenüber dem früheren Sieg der Rübe insofern auf, als die Besiegten im allgemeinen nicht einer Verkümmерung preisgegeben werden, sondern im eigenen Lande eines gesicherten Marktes sich erfreuen.

Das wäre vielleicht ungünstiger verlaufen, wenn nicht zu gleicher Zeit eine so starke Zunahme des Verbrauchs eingetreten wäre, daß sie zu den stärksten Veränderungen, die die Ernährung aufzuweisen hat, gezählt werden kann. Diese große Zunahme stellt insofern eine gewisse Anomalie dar, als die Ernährung im ganzen nach dem Kriege in wachsendem Maße einen Zug nach Vermannigfachung der Nährstoffe aufweist, und als Zucker, wie kaum ein anderes Nahrungsmittel, nur einen Nährstoff (Kohlehydrate) enthält und weder Eiweiß und Fette, noch mineralische Stoffe und Vitamine aufweist. Als billiger und wohlschmeckender Nährstoff, der noch vor einem Jahrhundert ein Luxusgut war, ist Zucker aber zu einem besonders beliebten, Wärme und Kraft ersetzen Nahrungsmittel geworden. Sein Verbrauch wird auch im ganzen noch eine beträchtliche Zunahme erfahren, wenn auch in den entwickelteren Kulturländern die große Bewegung nach „Gesundung durch Ernährung“ vielleicht dem Zucker nicht förderlich sein wird. Jedenfalls sind die Möglichkeiten, die Zuckererzeugung zu steigern, noch sehr viel größer als die der Verbrauchsvermehrung. Darum ist auch eine internationale Marktregelung mit Notwendigkeit aus den Verhältnissen hervorgewachsen, und sie wird sich auch in irgendeiner Form, wenn sie nicht einseitig die Interessen der Erzeuger, sondern auch die der Verbraucher berücksichtigt, behaupten, solange sich nicht grundlegende allgemeine Änderungen im kolonialen Landbau vollziehen.

In wenigen Wirtschaftszweigen ist eine so tiefgreifende und umfassende Wandlung eingetreten wie in der Zuckerwirtschaft, insbesondere auch der deutschen. Diese Tatsache verdient um so mehr Beachtung, weil lange Zeit der Zucker mit dem Getreide den heißumstrittenen Mittelpunkt der deutschen Ernährungspolitik gebildet hat.

Hermann Schumacher

Einleitung, zugleich Überblick über den Gang der Untersuchung

Vor zweihundert Jahren empfahl Leibniz Zucker als Soldatenkost¹⁾; er hatte erkannt, daß es kein besseres Mittel gibt, verbrauchte Kraft schnell zu ersetzen. Weißzucker besteht fast nur aus Saccharose, ist also nahezu frei von Abfallstoffen, und zeichnet sich durch schnelle Umsetzung aus. Er ist allen anderen Kohlenwasserstoffen, die unserer Ernährung dienen, in der Brennstoff- (Kalorien-) Lieferung überlegen, denn diese enthalten mehr Ballast und müssen außerdem vom Körper erst zu Saccharose umgebildet werden, ehe sie Muskelnahrung darstellen²⁾.

Die Leibnizsche Erkenntnis blieb jedoch noch anderthalb Jahrhunderte ohne Wirkung. Zucker wurde im Haushalt nur als Gewürz, nicht als Nahrungsmittel verwendet; sein Gebrauch war deshalb auf bürgerliche Kreise beschränkt. Gleichwohl verdankt die Geschichte des Zuckers dieser „Einbürgerung“ einen sehr denkwürdigen Vorgang, nämlich das Entstehen der Rübenzuckerindustrie³⁾ zur Zeit der Napoleonischen Festlandssperre. Wenn nun schon die Gewöhnung an Zucker in jenen Tagen, da sein Genuss noch als Luxus galt, eine solche Macht entfalten konnte, wieviel mehr mußte dann unsere heutige Zeit die Zuckerkirtschaft beeinflussen! In den letzten fünfzig Jahren sind wir mehr und mehr Leibniz gefolgt: Zucker ist zum Nahrungsmittel geworden.

Seit der Bedarf aus den beiden großen Quellen, der Rohr- und der Rübenzuckerindustrie, gedeckt werden konnte, spielten auch bei plötzlichen Steigerungen der Nachfrage Versorgungsschwierigkeiten keine Rolle. Alle bedeutenden Spannungen in der Weltzuckerwirt-

¹⁾ v. Lippmann, Geschichte des Zuckers, S. 571.

²⁾ Richarz, Zucker und Fett, im „Deutschen Volkswirt“, 11. Jahrgang, Heft 6, S. 271ff.

³⁾ Bis zu jener Zeit war das Zuckerrohr die wichtigste Quelle der Erzeugung; Ahorn- und Palmzucker hatten immer nur geringe Bedeutung.

schaft haben vielmehr ihren Grund in den beiden angedeuteten Entwicklungen, deren Ergebnisse die Zweiheit der Rohstoffe und die Verwendung des Zuckers als Nahrungsmittel waren. Jeder dieser beiden Pole strahlt Kräfte aus, die das Marktgeschehen bald in der einen, bald in der anderen Richtung beeinflussen. Sie werden kenntlich als Kampf zwischen Rohr und Rübe und als Streben nach Selbstversorgung mit Zucker. Gemeinsam ist ihnen jedoch die Beziehung zum erzeugten Gut und damit die Bindung an die Grenzen dieser Erzeugung. Die Bedingungen des Anbaus von Zuckerrohr und Zuckerrüben und des Absatzes von Rohr- und Rübenzucker erhalten in diesem Zusammenhang entscheidende Bedeutung und werden deshalb zu Beginn der Arbeit untersucht. Es folgt eine Darstellung der Vorgänge, welche die Zunahme der Erzeugung in den letzten Jahrzehnten möglich machten. Anschließend werden die einzelnen Triebkräfte der Verbrauchsentwicklung klargelegt.

Nachdem so die Gegebenheiten geschildert sind, auf denen die Weltzuckerwirtschaft technisch beruht, wendet sich die Arbeit ihrer eigentlichen Aufgabe zu und versucht, den Weg der wirtschaftspolitischen Einflüsse aufzuzeigen, durch deren Mitwirken ja erst das Marktbild entsteht. Bei der Untersuchung des Weltzuckerhandels der Nachkriegszeit, getrennt nach Ausfuhr- und Einfuhrgebieten, wird angestrebt, das Wechselspiel der Kräfte weitgehend sichtbar zu machen. Vom Übergewicht des Angebots über die erstarkende Nachfrage zur kostspieligen Selbstversorgungspolitik läuft die eine, von der Förderung des Rübenzuckers zur Förderung des Rohrzuckers die andere Welle. Ein Merkmal kennzeichnet die ganze Entwicklung: eine gewisse Ablenkung des Fortschritts vom erfolgreichsten natürlichen auf den weniger lohnenden künstlich geförderten Standort; es wird schließlich derart vorherrschend, daß die überlegenen Erzeugungsgebiete zur Einschränkung gezwungen sind, während schwächere einen Aufschwung erleben. Dieser oft mißverstandene Vorgang erfährt in der Arbeit eine erklärende Würdigung.

Infolge der eigenartigen Angebots- und Nachfrageverhältnisse wird die Entwicklung des Weltzuckermarktes immer weniger von rein wirtschaftlichen Erwägungen geleitet. Dadurch entstehen Hindernisse für alle Versuche, die Schwierigkeiten durch Maßnahmen nur einer Marktpartei zu lösen. Die Zukunft wird deshalb von zweiseitigen Abkommen beherrscht sein, zu denen die leistungsfähigsten Erzeuger als der schwächere Teil immer wieder drängen müssen.

A. Kurzer Vergleich der Anbau- und Absatzverhältnisse der beiden Hauptzuckerarten

1. Gemeinsamkeiten

Dem im modernen Haushalt verwendeten Weißzucker kann man nicht ansehen, ob er aus Zuckerrüben oder aus Zuckerrohr gewonnen wurde. In den zwei Stufen der Verarbeitung – erst zu Rohzucker und dann zu Weißzucker (Raffinade) – entsteht eine nur chemisch zu bezeichnende Ware, der besondere Herkunftsmerkmale fehlen. Damit ist etwas Wesentliches gesagt: der für den menschlichen Genuss bestimmte Zucker ist ein industrielles Erzeugnis, kein landwirtschaftliches. Der Rohstoff, den die Zuckerindustrien verwenden, wird dagegen landwirtschaftlich gewonnen und trägt alle Merkmale dieser Erzeugungsweise. Beide Zuckerarten gleichen sich ferner darin, daß der Rohstoff, sowohl Zuckerrohr als auch Zuckerrübe, empfindlich ist und schwer wiegt; dazu kommt, daß er auch bei dem heutigen Stand der Verarbeitungstechnik nur mit etwa 11–17 % seines Gewichtes in das Enderzeugnis übergeht. Die Folge ist, daß die erste Stufe der Verarbeitung am Ort der Rohstoffgewinnung vorgenommen werden muß. Gegenstand des Welthandels ist deshalb stets das Halbfabrikat Rohzucker (oder in besonderen Fällen Weißzucker); dadurch wird die Vertretbarkeit erleichtert und die Ausbreitung des Handels gefördert.

Erwähnen wir noch, daß der Anbau von Zuckerrohr und Zuckerrüben eine große Zahl leistungsfähiger und geschickter Arbeiter verlangt, dann haben wir kurz die Gemeinsamkeiten beider Rohstoffe geschildert. Aus der Kürze der Aufzählung wird der Leser entnehmen, daß diesen Gemeinsamkeiten in der Entwicklung des Weltzuckerhandels nur geringe Bedeutung zukommt; viel wichtiger sind in dieser Beziehung die Unterschiede zwischen beiden Zuckerarten, denen wir uns nun zuwenden.

2. Unterschiede

Die hauptsächliche Verschiedenheit zwischen Rohr- und Rübenzucker liegt in der Beschränkung des Anbaus auf bestimmte Gegenden der Erde. Zuckerrohr gedeiht in den Tropen und Subtropen – als Grenze wird gewöhnlich die Jahresisotherme von 20° C angegeben, die etwa auf dem 30. Grad nördlicher und südlicher Breite verläuft –, während die Zuckerrübe gemäßigte Breiten verlangt. So ergibt sich der im Welthandel seltene Fall, daß als Rohstoffquellen einer völlig einheitlichen Ware die Tropen mit den gemäßigten Breiten in Wettbewerb treten.

Aus der räumlichen Trennung der Rohstoffgebiete folgt eine Reihe von wichtigen Tatsachen, die einen sehr hohen Anteil an der Marktentwicklung haben. Wir greifen drei besonders entscheidende heraus.

a) Die Verschiedenheit der Bewohner in den Anbaugebieten von Zuckerrohr und Zuckerrüben

Die Rübenzone ist das Wohngebiet des technisch begabten weißen Mannes, die Rohrzone dagegen, jedenfalls in den Hauptausfuhrgegenden, Heimat einer weniger entwickelten Bevölkerung. Die heute leistungsfähigsten Rohrzuckerländer hätten aus diesem Grunde niemals eine höheren Ansprüchen genügende Zuckererzeugung hervorgebracht. Es ist interessant, zu beobachten, daß im Altertum und im Mittelalter der Rohrzucker fast ausschließlich an der Nordgrenze der Anbauzone, im oberen Gangestal und rings um das Mittelmeer, erzeugt wurde. Von den auf chemischem Gebiet so begabten Ägyptern stammte das Verfahren zur Herstellung weißen Zuckers, nach welchem man noch Hunderte von Jahren später in Westindien arbeitete¹⁾. Erst im Zeitalter der Entdeckungen gelangte das Zuckerrohr auf europäischen Schiffen nach Westafrika, Amerika und Ostindien und damit in jene Gebiete, welche den für seinen Anbau geeigneten Boden enthielten. Die Fruchtbarkeit der Kolonialländer verhinderte jedoch auf lange Zeit jeden Fortschritt in der Verarbeitung des Rohres; schon die natürliche Überlegenheit der neuen Pflanzungen genügte, um die Rohrzuckerindustrie des Mittelmeerbeckens zu vernichten. Wenn nun auch die ganz auf koloniale Besitzungen verlagerte Rohrzuckerindustrie keinen Beitrag zur Verbesserung des Ver-

¹⁾ v. Lippmann, a. a. O., S. 219 ff. und 483 ff.

arbeitungsverfahrens leistete, so bildete sie doch in ihren straff ge-gliederten Großbetrieben, die sich auf Sklavenarbeit stützten, die Grundform aller späteren Kolonialbewirtschaftung heraus¹⁾). Der Übergang zur neuzeitlichen Verarbeitungsweise wurde erst spät voll-zogen und empfing seine wesentlichen Anregungen aus Europa, sei es, daß die Entwicklung des Rübenzuckers als Vorbild diente oder daß Europäer tropische Versuchsstellen leiteten.

Diese Verbundenheit der Rohrzuckererzeugung mit Europa ent-hielt eine für die Weltzuckerwirtschaft wichtige Anlage: sie mußte sich in einer Milderung aller zwischen der Rohr- und der Rüben-zuckerindustrie auftretenden Gegensätze auswirken und der eigen-artigen Wettbewerbslage beider Zuckerarten die Schärfe nehmen. Je weiter indessen der Zug zur Verselbständigung ging, der aus den früheren Kolonialländern unabhängige Staaten entstehen ließ²⁾), desto geringer wurde die Möglichkeit, aus der Verbundenheit Nutzen zu ziehen. Andererseits konnten aber auch die kolonialen Rohrzucker-industrien keine über die Aufnahmefähigkeit des Mutterlandes hinausgehende Berücksichtigung verlangen, ja sie mußten sogar die Gründe für eine begrenzte Rübenzuckererzeugung im Mutter-lande billigen. Soweit diese Kolonialgebiete auch andere Ver-braucher, z. B. europäische Staaten ohne Kolonialbesitz, mit Zucker versorgten, waren sie daher dem Wettbewerb des Rübenzuckers schutzlos preisgegeben³⁾). Die vermittelnden Kräfte erwiesen sich unter diesen Umständen als zu schwach, und es kam zum Kampf zwischen Rohrzucker und Rübenzucker.

b) Die Verschiedenheit im Anbau von Zuckerrohr und Zuckerrüben

In den meist dünn besiedelten Rohrzuckerländern ist das Zucker-rohr innerhalb der Pflanzungswirtschaft einziger Zweig der Boden-nutzung, die Verarbeitung zu Rohzucker oder zu Weißzucker einzige Veredelungsform. Nur selten kommt durch Verarbeitung der Abfall-stoffe eine Preisverbindung mit anderen Erzeugnissen zustande (Holz-stoff und Packpapier aus Bagasse; Rum, Treibstoff und Viehfutter

¹⁾ Freund, Strukturwandlungen, S. 1.

²⁾ Diese Entwicklung ist heute noch nicht abgeschlossen (Unabhängigkeit der Philippinen).

³⁾ In dieser Lage befanden sich die bedeutendsten Rohrzuckerausfuhr-länder Kuba und Java.

aus Melasse¹⁾). Begünstigt wird diese Anbauweise dadurch, daß Zuckerrohr mit sich selbst verträglich ist und überdies die Eigenschaft hat, viele Jahre lang frische Triebe zu bilden. In manchen Gegenden hat die Entwicklung zum Alleinbau von Zuckerrohr geführt.

Ganz anders verhält es sich beim Anbau der Zuckerrübe. Dieser landwirtschaftliche Betriebszweig ist nur in Verbindung mit anderen Nutzungsformen (Viehhaltung, Getreidebau) zu finden, unter denen er höchstens die erste Stelle einnimmt. Dem entspricht die Fülle von Nebenerzeugnissen und damit Preisverbindungen, die den Rübenbau kennzeichnen. Schnitzel, Melasse, Rübenblätter und Schlempe finden Verwendung, und auch die intensive Bearbeitung der Rübenböden muß in Rechnung gestellt werden, da sie den Wert der Nachfrucht steigert²⁾). Die Rübe bleibt nur ein Jahr im Boden; jede Ernte verlangt neue Aussaat, die aber nur in mehrjährigen Abständen auf dem selben Acker vorgenommen werden darf³⁾). Die Wirkung der Anbauunterschiede äußert sich in ungleichem Beharrungsvermögen beider Zuckerarten bei ungünstiger Marktlage. Während eine bedeutende Einschränkung der Rübenfläche durch den Wert der Nebenerzeugnisse und durch ertragsteigernden Einfluß auf die landwirtschaftliche Erzeugung hinausgeschoben werden kann und jedenfalls durch die Stellung des Rübenbaus in der Fruchfolge verzögert wird, stehen der Rohrzuckerindustrie solche Beharrungskräfte nicht zur Verfügung (die in beiden Fällen gleich wirksamen Gegenkräfte auf der Verarbeitungsseite – unvollkommene Ausnutzung der Rohzuckerfabriken und ihre Folgen – lassen wir unberücksichtigt).

c) Die Verschiedenheit in der Marktnähe der Erzeugungsgebiete

In der eben erwähnten Richtung wirkt sich auch der Unterschied in der Marktnähe aus. Die Rübenanbaugebiete liegen alle in dicht-

¹⁾ Ernst, Wesen und Ursache, S. 39. Robertson, World Sugar Production, S. 15f. Prinsen-Geerligs, Zuckerrohr, S. 108f.

²⁾ Relative Arbeitsschichten je ha:

Intensiver Rübenbau	Intensiver Kartoffelbau	Mittelintensive Wirtschaft	Weidewirtschaft
100	66	59	27

Nach einer Aufstellung im „Deutschen Zucker-Institut“.

³⁾ Birschel, Zuckerkonvention, S. 38.

bevölkerten Gegenden, in denen hohe Lebenshaltung herrscht; sie haben also den Markt für ihr Erzeugnis in nächster Nähe. Diese Lage sichert der Rübenzuckerindustrie immer einen wesentlichen Teil ihres Absatzes und ermöglicht ihr oft erst den Wettbewerb auf dem Weltmarkt. In Krisenzeiten ist der innere Markt ein höchst wertvoller Schutz gegen die Einschränkung des Rübenbaus.

Den Rohrzuckerländern fehlt dieser Vorteil. Sie liegen in dünnbesiedelten Gegenden, und die Aufnahmefähigkeit der Bevölkerung für Zucker ist wegen der niedrigen Lebenshaltung meist gering. Selbst ausnahmsweise dicht besiedelte Rohrzuckergebiete, wie z. B. Java, haben deshalb im heimischen Verbrauch keine nennenswerte Stütze ihrer Zuckererzeugung. Der Nachteil, der sich aus dem Fehlen des inneren Marktes ergibt, wird allerdings durch zwei Gegebenheiten gemildert. Ein großer Teil der Rohrzuckerländer gehört zum Kolonialbesitz der Großmächte und genießt infolgedessen Vorzugszölle oder Zollfreiheit bei der Einfuhr des Zuckers in das Mutterland (Bevorzugung: Großbritannien gegenüber Kolonien und Dominien, außerdem Kanada gegenüber Britisch-Westindien und den Fidschiinseln; Zollfreiheit: Vereinigte Staaten gegenüber den Außenbesitzungen). Andere Rohranbaugebiete, die unabhängig sind oder deren Erzeugung vom Mutterlande nicht bevorzugt wird oder den Bedarf des Mutterlandes weit übersteigt, liegen so frachtgünstig zu großen Verbrauchsgebieten, daß sie durch ihre Lage eine Vorzugsstellung auf diesen Märkten innehaben (Kuba auf dem nordamerikanischen, Java auf dem ostasiatischen Markt).

B. Wandlungen der Erzeugung nach dem Kriege

1. Allgemeiner Überblick

Die Bewegung der Zuckererzeugung in der Nachkriegszeit zerfällt in zwei Abschnitte. Der erste umfaßt die zehn Jahre von 1920/21 bis 1930/31, der zweite die jüngste Zeit.

Im ersten Abschnitt zeigt die Erzeugung mit nur einer Unterbrechung (1926/27) einen dauernden Anstieg von 14,9 auf 25,5 Millionen m/t (ohne Britisch-Indien¹), berechnet nach *Annuaire International de Statistique Agricole*, während sie im zweiten Abschnitt bis auf 19,8 Millionen t sinkt (1932/33), um dann wieder langsam zu steigen (1933/34: 20,6; 1934/35: 21,4; 1935/36: 22,9²) Millionen t).

Das Auffällige an dieser Entwicklung ist die starke Zunahme der Erzeugung; schon nach drei Jahren wurde der Vorkriegsstand (16,9 Millionen t) wieder erreicht und bald weit überschritten. Rein mengenmäßig ist also der Eingriff des Krieges schnell ausgeglichen worden; betrachtet man aber die Anteile der beiden Zuckerarten, so wird eine auffallende Veränderung deutlich. Die Rübenzuckerindustrie hat nicht vermocht, ihre alte Stellung innerhalb der Gesamterzeugung wiederzuerlangen. Von durchschnittlich 52,3 % in den letzten fünf Vorkriegsjahren (1909/10 bis 1913/14) sank ihr Anteil auf durchschnittlich 37,1 % in den letzten fünf Jahren des Nachkriegsaufschwunges (1925/26 bis 1929/30)³). In dieser Zeit konnte sie ihren höchsten Vorkriegsstand nur ganz unbedeutend überschreiten. Daraus ergibt sich, daß die Zunahme der Erzeugung in der Nachkriegszeit fast allein auf die Rohrzuckerindustrie entfällt. Sie konnte ihre Leistung gegenüber der Vorkriegszeit fast verdoppeln

¹) Siehe S. 14f.

²) Die beiden letzten Zahlen berechnet nach einer Aufstellung der Zeitschrift „Die Deutsche Zuckerindustrie“, Jahrgang 1936, S. 638f.

³) Das Jahr 1930/31 ist deshalb nicht herangezogen, weil es bereits eine rückläufige Rohrzuckererzeugung aufwies.

(1913/14: 1929/30 = 8,0: 15,8 Millionen m/t) und selbst bei dem folgenden Erzeugungsrückgang einen Stand aufrechterhalten, der rund 45 % über der Vorkriegshöhe lag (1934/35: 11,5 Millionen t¹⁾).

Es war zu erwarten, daß nach der Beseitigung jener außergewöhnlichen Umstände, die zur Einschränkung der Rübenzuckererzeugung während des Krieges geführt hatten — die Rübenanbaugebiete wurden von Kampfhandlungen betroffen oder verloren ihre Arbeitskräfte —, diese Industrie sich wieder erholen würde. Daß es ihr jedoch nicht gelang, an dem allgemeinen Aufschwung durch wesentliche Überschreitung ihres Vorkriegsstandes teilzunehmen, zeigt, unter wie veränderten Bedingungen die Nachkriegserzeugung stand. Die Gründe dieser Veränderung, die das deutlichste Merkmal der Nachkriegsentwicklung auf dem Weltzuckermarkt ist, sollen zunächst von der technischen Seite her untersucht werden.

2. Wandlungen in der Rohrzuckererzeugung

a) Die drei wichtigsten Gründe der Erzeugungssteigerung

Besonders auffällig ist die starke Zunahme der Rohrzuckererzeugung. Ihre Ursachen reichen in die Vorkriegszeit zurück, aber die Auswirkung wurde durch den Weltkrieg außerordentlich begünstigt. Es sind hauptsächlich drei wichtige Vorgänge zu nennen, auf denen sich die Erzeugungssteigerung aufbaut.

1. Verarbeitungstechnisch war etwa seit 1870 eine bedeutende Wandlung eingetreten. Der Wettbewerb des Rübenzuckers, der von 1850 ab fühlbar wurde, zwang die führenden Rohrzuckerländer, der Verarbeitung des Rohres mehr Beachtung zu schenken. Die Einführung der Dampfkraft führte zur Vergrößerung des Fassungsvermögens der einzelnen Fabriken, sodaß ihre Zahl beträchtlich sank. Für die so entstandenen größeren Fabriken wurde die Anschaffung von Maschinen erschwinglich, und dadurch stieg die Zuckerausbeute aus dem Rohr. In den ersten Jahrzehnten, etwa bis 1905²⁾, übernahm man die Maschinen der Zuckerrübenverarbeitung. Später aber ging man dazu über, besondere, für das Zuckerrohr geeignete Verarbeitungsverfahren zu schaffen.

¹⁾ Alle Berechnungen für Rohrzucker ohne die britisch-indische Erzeugung!

²⁾ Prinsen-Geerligs, Zuckerrohr, S. 79.

War damit die Umgestaltung im Hinblick auf die Ausbeuteergebnisse der Verarbeitung abgeschlossen, so stand eine andere Entwicklung erst in ihrem Beginn: die Rohrmenge, die in einer einzelnen Fabrik verarbeitet werden konnte, stieg beständig. Diese Entwicklung zum Groß- und Riesenbetrieb wurde besonders gefördert, als im Weltkrieg und später neue Gebiete für den Rohranbau erschlossen wurden.

So haben sich in einer bis zum Beginn des Krieges fortlaufenden Kette von Ereignissen Veränderungen durchgesetzt, die der Verarbeitung eine völlig neue Gestalt gaben. Nicht alle Länder waren jedoch in dieser Beziehung gleich weit fortgeschritten. Manche holten die Umstellung erst später nach; sie machten die Neuerungen auf der Verarbeitungsseite zur Grundlage der Erzeugungssteigerung in der Nachkriegszeit.

2. Von größerer Bedeutung war aber eine Veränderung auf anbau-technischem Gebiet. Zur selben Zeit, als die Rübenzuckerindustrie ihren Aufstieg zum großen Teil der Züchtung des Rohstoffs verdankte, wurde in den Zuckerrohrpflanzungen das Pflanzrohr noch auf die gleiche Weise gewonnen wie vor tausend Jahren. Erst 1887 entdeckte man die Möglichkeit, Rohr auf geschlechtlichem Wege fortzupflanzen. Die übliche Vermehrungsart, Stecklinge vom reifen Rohr zu nehmen, hatte dazu geführt, daß früher niemand sich mit der Gewinnung aus Samen beschäftigte. Die neue Entdeckung wurde bald in zahlreichen Kreuzungsversuchen verwertet, und es gelang schließlich, neue Rohrsorten mit hervorragenden Eigenschaften zu züchten, die auch bei Stecklingsvermehrung nicht verloren gingen. Damit waren der Rohrzuckerindustrie neue Wege gewiesen, auf denen eine gewaltige Steigerung der Erzeugung erreicht werden konnte. Die Verwendung gezüchteter Rohrsorten blieb allerdings vor dem Kriege auf wenige Länder beschränkt, die sich wissenschaftliche Versuchsbetriebe schufen; auch heute ist sie trotz der glänzenden Züchtungserfolge der Nachkriegszeit noch bei weitem nicht überall durchgeführt. Zur Steigerung der Erzeugung hat jedoch die Züchtung des Zuckerrohrs besonders viel beigetragen.

3. Der dritte Vorgang, der für die Entwicklung der Rohrzuckererzeugung entscheidende Bedeutung gehabt hat, liegt auf politischem Gebiet. Veränderungen im Kolonialbesitz, die um die Jahrhundertwende eintraten, brachten verschiedene Gebiete mit Zuckerrohrpflanzungen unter neue Oberhoheit. Von den heute führenden sieben Rohrzuckerländern: Kuba, Java, Brasilien, Philippinen, Hawaii, Formosa

und Porto Rico wechselten vier, nämlich Formosa (1895 an Japan), Hawaii (1897 an die Vereinigten Staaten), die Philippinen und Porto Rico (1898 an die Vereinigten Staaten), den Besitzer, während Kuba zwar nicht in den Besitz der Vereinigten Staaten kam, aber doch von ihnen abhängig wurde. Dieser Wechsel war in allen Fällen der Beginn eines großen Aufschwungs der Zuckerindustrie jener Länder. Das Kapital des neuen Mutterlandes floß ihnen zu und entwickelte die vorhandenen Anlagen, wie sie unter der früheren Herrschaft nie entwickelt worden wären. So wurde durch die politischen Veränderungen die Voraussetzung dafür geschaffen, daß gerade diese Gebiete heute zu den Haupterzeugungsländern gehören. Dazu verhalf ihnen aber nicht nur die Kapitalkraft der neuen Besitzer, sondern (und das trifft besonders für die Nachkriegszeit zu) vor allem auch der ständig wachsende Bedarf; die Tatsache, daß durch den Übergang der Zuckerinseln an die Vereinigten Staaten und Japan große Verbrauchsmittelpunkte sich eigene Versorgungsgebiete angliederten, ist in ihrer vollen Bedeutung erst in den Jahren der Zuckerkrise hervorgetreten.

b) Zusammenfassung; Wertung zukünftiger Steigerungsmöglichkeiten

Zur Verdeutlichung der dargestellten Wandlungen sind in einer Aufstellung die wichtigsten Angaben über die Zahl der Fabriken, den Umfang der bebauten Fläche und die Erträge zusammengefaßt. Aus ihnen geht hervor, daß sich die Entwicklung in verschiedenen Stufen vollzog.

Die erste Stufe ist bezeichnet durch eine bedeutende Verminderung der Zahl der Fabriken bei gleichzeitigem Steigen der mit Zuckerrohr bebauten Fläche. Der Rohrertrag je Flächeneinheit bleibt ungefähr gleich, während der Zuckerertrag von der Rohreinheit stark steigt (Vergrößerung des Fassungsvermögens der einzelnen Fabriken und Erhöhung der Zuckerausbeute aus dem Rohr.)

Die zweite Stufe zeigt eine doppelte Entwicklungsrichtung. Auf der einen Seite gleichbleibende Zahl der Fabriken bei stark steigender Anbaufläche, etwa gleichbleibendem Rohrertrag (der wegen Bebauung schlechteren Bodens manchmal leicht sinkt) und ebenfalls gleichbleibendem Zuckerertrag, auf der anderen aber bei gleicher Zahl der Fabriken und steigender Anbaufläche auch stark steigende Rohrerträge und steigende Zuckererträge. Einzelne Länder vergrößern also lediglich ihre Verarbeitungsbetriebe, andere dagegen

	1880	1890	1900	1914	1925	1930	1934
Kuba							
Fabriken	470	—	200	186	183	157	—
Bebaute Fläche ha	—	—	—	540000	1240000	1192000	—
Erzeugung in t ...	625000	632000	308000	2657000	5273000	4746000	2311000
Rohr/ha in t	—	40—50	—	44,4	—	32,6	—
Zucker/ha in t	—	—	—	4,9	—	—	—
Zucker in %	6	—	10	11,1	—	—	—
Java							
Fabriken	—	176	185	190	179	179	—
Bebaute Fläche ha	—	—	82248	147500	186800	211600	—
Erzeugung in t ...	216000	400000	744000	1382000	2261000	2916000	617000
Rohr/ha in t	—	67	85	—	105	130,3	130,7
Zucker/ha in t	—	6,7	8,5	9,4	12,7	14,7	—
Zucker in %	—	10	10	—	12,1	11,3	—
Brasilien							
	Tausende kleine Mühlen		4000 kleine Mühlen		3800 kleine Mühlen		
Fabriken	30	—	150	—	160	160	—
Bebaute Fläche ha	—	—	—	—	—	—	—
Erzeugung in t ...	—	175000	250000	—	831000	1000000	650000
Rohr/ha in t	—	—	—	—	—	—	—
Zucker/ha in t	—	—	—	—	—	—	—
Zucker in %	—	—	—	—	—	—	—

steigern zugleich (durch Entwicklung der Züchtung) die Rohrerträge je Flächeneinheit und die Zuckererträge je Rohreinheit.

Aus der Tatsache, daß trotz der ständig fortschreitenden Verbesserung der Anlagen in den großen Fabriken die Zuckerausbeute aus der Rohreinheit lange Zeit nicht gestiegen ist, ergibt sich, daß der im Rohr enthaltene Zucker ungefähr vollständig gewonnen wird¹⁾. Diese Feststellung ist wichtig, wenn es sich darum handelt, welche Wandlungen als abgeschlossen gelten können und von welchen noch eine Wirkung auf die Erzeugungssteigerung zu erwarten ist. Betrachten wir daraufhin die besprochenen drei Vorgänge, auf denen die Zunahme der Erzeugung hauptsächlich beruht, so zeigt sich, daß zwei von ihnen wirkungslos geworden sind. Die Rohrzuckergebiete sind alle in festen Händen, und es ist nicht zu erwarten, daß die

¹⁾ Vgl. auch Prinsen-Geerligs, Zuckerrohr, S. 82.

	1880	1890	1900	1914	1925	1930	1934
Hawaii							
Fabriken	—	—	—	—	—	—	—
Bebaute Fläche ha	—	—	—	45600	47300	54164	—
Erzeugung in t ...	—	125000	290000	555200	704000	828000	933500
Rohr/ha in t	—	—	—	97,5	120,8	131,5	132,5
Zucker/ha in t	—	—	—	—	—	14,5	—
Zucker in %.....	—	—	—	—	—	12,6	—
Philippinen		6000 Tiermühlen 200 Dampfmühlen					
Fabriken	—	10	—	—	—	—	45
Bebaute Fläche ha	—	—	—	170000	239000	259000	—
Erzeugung in t ...	—	—	—	370400	674200	856000	1400000
Rohr/ha in t	—	—	—	—	—	—	—
Zucker/ha in t	—	—	—	—	—	—	—
Zucker in %.....	—	—	—	—	—	—	—
Formosa							
Fabriken	—	—	—	—	40	47	—
Bebaute Fläche ha	—	—	—	—	—	—	—
Erzeugung in t ...	—	60-80000	40000	150800	480000	810000	647000
Rohr/ha in t	—	—	20	21	41,4	66,4	61,4
Zucker/ha in t	—	—	—	—	—	—	—
Zucker in %.....	—	—	6-8	—	—	—	—

rückständigen unter ihnen plötzlich durch einen Wechsel der Besitzer zu fortgeschrittenen werden. Damit ist zugleich ausgedrückt, daß große für den Zuckerrohrbau geeignete Flächen nicht genutzt werden, weil den Besitzern das Kapital dazu fehlt und weil der Eigenverbrauch des betreffenden Landes nicht groß genug ist.

Auch die Wandlungen auf der Verarbeitungsseite sind im wesentlichen beendet. Seitdem es gelungen ist, den Saft des Zuckerrohrs fast vollständig zu gewinnen, können die weiteren Verbesserungen sich nur auf die Vereinfachung und Beschleunigung des Verfahrens, aber nicht auf die Erhöhung der Zuckerausbeute beziehen. Gewisse Steigerungsmöglichkeiten liegen noch darin, daß auch die letzten primitiven Zuckermühlen, wie sie z.B. in Brasilien sich zahlreich erhalten haben, durch neuzeitliche Fabriken ersetzt werden. Im ganzen ist aber die verarbeitungstechnische Seite so weit entwickelt, daß von

ihr kein Beitrag zur Erzeugungssteigerung¹⁾ mehr erwartet werden kann.

Man darf diesen Satz jedoch nicht ohne eine notwendige Ergänzung lassen, die seine Gültigkeit zwar nicht aufhebt, aber doch vielleicht einschränkt. Es handelt sich um die Erzeugung Indiens, des Heimatlandes des Zuckerrohrs. Sie beträgt mehr als 5 Millionen t und besteht noch heute zum größten Teil aus Gur, einem eingedickten Zuckersaft. Vom verarbeitungstechnischen Standpunkt aus gesehen ist Gur ein Halbfabrikat, aus dem sich Weißzucker gewinnen läßt. Die Gründe für das Bestehen dieser Gurerzeugung sind aber nicht die gleichen wie die für das Vorhandensein primitiver Zuckermühlen in Brasilien. Während man dort von Resten überlebter Erzeugungsverfahren sprechen kann, die in ihrer Weise das Ziel „Weißzucker“ zu erreichen suchen, ist Gur die von der Nachfrage verlangte Form des Enderzeugnisses. An dieser Besonderheit der Weltzuckerwirtschaft, die sich darin äußert, daß Erzeugung und Verbrauch Britisch-Indiens in keine Statistik aufgenommen werden können²⁾, weil Rohzucker³⁾ und Gur nicht vergleichbar sind, wäre aus diesem Grunde nichts zu ändern, wenn nicht neben der Nachfrage nach Gur eine beträchtliche und noch wachsende Nachfrage nach Weißzucker vorhanden wäre, die von den europäisch beeinflußten Küstenstädten ausgeht. Sie betrug vor dem Kriege 816000 t⁴⁾ und wurde durch Einfuhr gedeckt. Es lag jedoch nahe, den bedeutenden Zuckerrohranbau des Landes auch der Erzeugung von Weißzucker dienstbar zu machen. Vorschläge dieser Art tauchten während des Krieges auf⁵⁾, wurden aber erst seit 1930 verwirklicht. Von der größten Höhe im Jahre 1929 (931000 t) sank die Einfuhr infolgedessen auf 217000 t im Jahre 1934 herab, und die Zahl der Weißzuckerfabriken, die 1930/31 noch 29 betragen hatte, stieg in drei Jahren auf über 100. Dazu kommen noch einige Fabriken, die Gur auf Weißzucker verarbeiten⁶⁾. Wenn nun auch diese Fabriken nur rund 5 % des Zucker-

¹⁾ Am Hektar gemessen; Vereinfachung und Beschleunigung des Verfahrens sind weiter möglich und können in gewissem Sinne auch der Erzeugungssteigerung dienen.

²⁾ Es sei denn nach Umrechnung, für die es aber keinen allgemein anerkannten Schlüssel gibt.

³⁾ Auf den die Statistiken üblicherweise bezogen werden.

⁴⁾ Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich.

⁵⁾ Smith, H. H., The high price of sugar and how to reduce it, London 1917.

⁶⁾ Robertson, a. a. O., S. 40.

rohranbaus in Anspruch nehmen¹⁾), so kann doch ihr Einfluß auf die Anbauweise sich allmählich dahin auswirken, daß Britisch-Indien nicht nur seinen eigenen Bedarf deckt, sondern in die Lage kommt, dem Mutterlande Überschußmengen zur Verfügung zu stellen.

Im ganzen gesehen, ändert jedoch die Lage in Britisch-Indien nichts an unserer Feststellung, daß zwei von den behandelten drei Hauptgrundlagen der Erzeugungssteigerung des Rohrzuckers ihre Wirkung bereits erschöpft haben. Der einzige Vorgang, der sich noch nicht voll ausgewirkt hat, ist die Züchtung des Zuckerrohrs. Welche Möglichkeiten für die Vermehrung der Erzeugung durch allgemeine Verwendung gezüchterter Rohrsorten sich ergeben, läßt sich aus einem Vergleich der Erträge von gezüchtetem und ungezüchtetem Rohr erkennen. Die Durchschnittserträge waren 1932/33:

Metrische t	Hawaii	Java	Kuba
Rohr/ha	132,5	130,7	39,1
Zucker/ha	16,0	14,4	4,3
Zucker in % des Rohres.....	12,1	11,0	11,0

Berechnet nach *Annuaire International de Statistique Agricole*.

Es ist auffällig, daß bei so deutlicher Überlegenheit der gezüchteten Sorten ihre Verwendung noch immer auf wenige Länder beschränkt bleibt. Den Gründen dieser Erscheinung nachzugehen, würde selbst bei geringerer Wichtigkeit des Falles nötig sein, weil es sich, wie wir sahen, um die letzte Steigerungsmöglichkeit der Rohrzuckererzeugung bei gegebener Anbaufläche handelt.

Die nähere Betrachtung zeigt bald, daß Länder, in denen gezüchtete Rohrsorten verwendet werden, sich auch in anderer Beziehung von den übrigen Erzeugungsgebieten unterscheiden. Ihre Anbauverhältnisse tragen bestimmte Züge, die man sonst nicht findet. Im Gegensatz zur Technik der Rohrverarbeitung, die in allen Erzeugungsländern etwa auf gleicher Stufe steht (vgl. die Spalte: Zucker in Prozenten des Rohres), finden sich nämlich beim Anbau des Rohres noch heute die größten Verschiedenheiten. Es gibt Gegenden, in denen das Zuckerrohr die sorgfältigste Pflege erhält, und Gegenden, in denen man es fast völlig sich selbst überläßt. Die Einheitlichkeit des Anbaus ist deshalb so schwer zu erreichen, weil

1) Wie vorige Anmerkung.

die Erzeugungsbedingungen in den einzelnen Ländern sehr verschieden sind. Klima, Arbeiterfrage und Besitzverteilung spielen eine große Rolle und stehen selten im günstigen Verhältnis. Gedeiht das Zuckerrohr nur bei künstlicher Bewässerung, so ist durch den Zwang zur Anlage der Bewässerungseinrichtung der erste Schritt zur intensiven Wirtschaftsweise getan; ist außerdem die Bevölkerung geschickt und zahlreich, oder gelingt es, genügend Arbeiter einzuführen, und sind schließlich die Besitzverhältnisse so, daß die Verarbeitungsindustrie als der kapitalistisch geleitete Teil der Erzeugung den Anbau leitet oder doch überwacht, dann sind alle Voraussetzungen für die intensive Bewirtschaftung erfüllt und zugleich die Grundlagen für erfolgreiche Arbeit an der Sortenzüchtung gegeben. So günstig liegen aber die Verhältnisse nur in wenigen Anbaugebieten. Die bevorzugtesten sind Java und Hawaii. In beiden Ländern wird mit künstlicher Bewässerung gearbeitet, und beide haben trotz großer Verschiedenheit günstige Arbeits- und Besitzverhältnisse.

Die von 1834 bis 1891 in Java geltende Anbauordnung (cultuur system) trennte Anbau und Verarbeitung; die Regierung sorgte für die Bereitstellung des Rohstoffs und verlangte von den Verarbeitern eine Abgabe. Als diese Regelung aufgehoben wurde, verschafften sich die Fabriken das Rohr durch Anbauverträge mit den Eingeborenen, hauptsächlich auf dem Wege der Pachtung des nötigen Landes. Auf diese Weise kam gerade in den entscheidenden Jahren vor den großen Wandlungen Anbau und Verarbeitung in eine Hand.

Die Geschichte der Zuckererzeugung Hawaiis ist auf eine kürzere Zeit zusammengedrängt; sie beginnt eigentlich erst mit der Einschaltung der Vereinigten Staaten von Amerika. Seit dem Gegen seitigkeitsvertrag von 1876, mehr noch seit der Angliederung im Jahre 1897, strömte fremdes Kapital und fremde Arbeit den Inseln zu. Der Aufbau vollzog sich von vornherein unter Führung der Verarbeitungsindustrie, ohne daß eine Trennung zwischen Anbau und Verarbeitung eintrat. Daraus erklärt sich auch, daß, wie die obenstehende Aufstellung zeigt¹⁾, die Zahl der Fabriken in Hawaii um über 40 % zunimmt, während sie in Java ungefähr gleich bleibt und in allen übrigen Ländern stark sinkt.

Der größere Teil der Rohrzuckerländer mußte den Übergang zur neuen Verarbeitungsweise jedoch unter wesentlich schwereren Bedingungen vollziehen. Das gilt vor allem für die Gebiete, deren Er-

¹⁾ Auf S. 12 und 13.

zeugung sich seit Jahrhunderten auf Sklavenarbeit stützte, die West-indischen Inseln und Brasilien. Klimatisch so günstig gelegen, daß nur an wenigen Stellen künstliche Bewässerung nötig ist, leiden fast alle diese Gebiete an Arbeitermangel. Dieser Mangel wurde durch Einfuhr afrikanischer Negersklaven behoben. Damit war zugleich erreicht, daß Anbau und Verarbeitung des Rohres in einer Hand lagen; die zahlreichen kleinen Zuckermühlen bauten auf eigenem Land das nötige Rohr.

Den ersten Schlag erhielt diese Ordnung durch die Abschaffung der Sklaverei, die für die britischen Besitzungen im Jahre 1834 durchgeführt wurde, während die anderen Länder in den späteren Jahrzehnten folgten, zuletzt Kuba 1880 und Brasilien 1888. Vielfach wurden die Schwierigkeiten bei der Umstellung von unfreier auf freie Arbeit dadurch beseitigt, daß die Fabriken einen Teil ihres Landes an die frei gewordenen Arbeiter verpachteten. Auf die so eingeleitete Trennung von Anbau und Verarbeitung trafen dann die großen Veränderungen technischer Art, die sich in der Schließung zahlreicher kleiner Fabriken auswirkten. Das führte in Kuba, dem wichtigsten der genannten Gebiete, zu fast vollständigem Aufgeben der Einheit des landwirtschaftlichen und industriellen Betriebes. Der junge Stand der „Colonos“ vermehrte sich um viele frühere Fabrikbesitzer, die nach der Stilllegung ihrer Zuckermühlen nur noch Rohrpflanzer waren. In Brasilien, wo nach der Aufhebung der Sklaverei ein starker Rückgang der Erzeugung eintrat¹⁾, ist der Anbau zwar in der Hand der Verarbeitungsindustrie geblieben, aber die Arbeiterfrage konnte noch nicht zufriedenstellend gelöst werden²⁾. Von den anderen bedeutenden Rohrzuckerländern sind die Philippinen zu erwähnen. Obwohl die Sklaverei dort niemals eine Rolle spielte, ließen die Landesgesetze eine ähnliche Teilung entstehen wie in Kuba. Die Fabriken dürfen nur in beschränktem Umfange Land besitzen und sind gezwungen, sich das Rohr durch Verträge mit selbständigen Pflanzern zu beschaffen³⁾.

Aus diesen Beispielen geht hervor, in welchem Maße die Unterschiede zwischen den einzelnen Rohrzuckerländern geschichtlich begründet sind. Die javanische Verarbeitungsindustrie schuf sich ihre Machtstellung ungefähr zur gleichen Zeit, als in Kuba die frühere

¹⁾ Paasche, Zuckerindustrie und Zuckerhandel der Welt, S. 285, 288.

²⁾ Robertson, a. a. O., S. 80.

³⁾ Robertson, a. a. O., S. 74.

Einheit von Anbau und Verarbeitung sich auflöste. Gerade in der entwicklungsmäßigen Bedingtheit der Lage jedes Landes liegen deshalb die Widerstände gegen die Vereinheitlichung des Zuckerrohranbaus. Man wird jedoch nicht bestreiten können, daß eine gewisse Vereinheitlichung die unerlässliche Vorbedingung für die Verwendung gezüchteter Rohrsorten bildet.

Die Frage, in welcher Weise man diesem Ziele näherkommen könnte, muß ganz allgemein damit beantwortet werden, daß eine Vereinheitlichung durch Angleichung an die Verhältnisse in Java oder Hawaii nicht zu erreichen ist. Dagegen lassen sich auch bei den anders gearteten Bedingungen der besprochenen Länder einige von den Züchtungsländern angewandte Mittel übernehmen, mit deren Hilfe eine weitgehende Vereinheitlichung in der Wirkung erzielt werden kann. Von der Verarbeitungsindustrie aus muß versucht werden, die Mängel in den Arbeiterverhältnissen und in der Besitzverteilung abzuschwächen. Wie verschiedene Berichte melden, haben einzelne Fabriken bereits sachverständige Berater angestellt, die den Colonos Vorschläge zur Verbesserung des Anbaus machen sollen. Zugleich werden auf fabrikeigenem Land Versuche mit arbeitsparenden Maschinen zur besseren Vorbereitung des Pflanzfeldes und zur beschleunigten Ernte gemacht¹⁾. Schließlich wird erreicht werden müssen, daß die Fabriken Versuchsstellen schaffen, deren Aufgabe es ist, die zweckmäßigste Art der Bodenbearbeitung zu erforschen²⁾ und auf dem Gebiet der Schädlingsbekämpfung und der Sortenzüchtung zu arbeiten. Daß Java und Hawaii ihren Versuchsstellen die glänzenden Erfolge in der Rohrzüchtung verdanken, beweist, wie wichtig diese Einrichtung ist. Die Colonos werden solche kostspieligen Anstalten jedoch nur in Ausnahmefällen einrichten und erhalten können.

Sind auf diese Weise in der Mehrzahl der Anbaugebiete die Bedingungen für die Verwendung gezüchteter Rohrsorten geschaffen, dann wird die Erzeugung gewaltig zunehmen können, selbst wenn nur die Hälfte der javanischen Durchschnittserträge gewonnen würde.

¹⁾ Vgl. Rowe, J. W. F., Sugar, in „London and Cambridge Economic Service“, S. 39ff. (besonders über die Veränderungen im Colono-System während der Krisenzeit), und Stephenson, W. D., Liberating the Cuban Ox, in „Facts about Sugar“, 1935, S. 251.

²⁾ Über diese Arbeit berichtet der Aufsatz: The Cuba Sugar Club in „Facts about Sugar“, 1934, S. 323ff.

c) Der Einfluß des heutigen Entwicklungsstandes auf das Verhältnis von Rohr- und Rübenzucker

In einer Beziehung wurde jedoch durch das vorläufige Ergebnis der Entwicklung Entscheidendes erreicht: das Verhältnis der Hektarerträge an Rohr- und Rübenzucker hat sich stärker zugunsten des Rohrzuckers verschoben. Ein Vergleich zwischen den beiden führenden Ländern der Rohr- und Rübenzuckererzeugung ergibt folgendes Bild:

		Metrische t ¹⁾	
		1914	1934
Java	Zuckerrohr/ha ...	102,2	137,8
	Rohrzucker/ha ...	9,7	14,1
	Ausbeute in % ...	9,5 ²⁾	10,2
Deutsches Reich	Zuckerrüben/ha...	31,8	28,2
	Rübenzucker/ha .	5,1	4,7
	Ausbeute in % ...	16,0	16,7

In dieser Veränderung äußert sich erstens, daß die Züchtung des Zuckerrohrs später einsetzt als die der Zuckerrübe, und zweitens, daß der Züchtungserfolg bei beiden Pflanzen in verschiedener Richtung liegt. Die große Leistung der Rübenzüchter war es, daß sie den Zuckergehalt der Rübe fortgesetzt zu steigern vermochten. 1836 betrug die Zuckerausbeute im Deutschen Reich 5,5 % des Rübengewichts, 1884 11 %³⁾ und 1914 16 %, während sie jetzt bei rund 17 % steht. Die Menge der vom Hektar geernteten Rüben konnte nur in viel geringerem Maße erhöht werden; sie erreichte 1914 32 t, während Achard, der Begründer der Rübenzuckererzeugung, auf seinem Versuchsgut im Jahre 1810 bereits 20–24 t gewann⁴⁾. Nach dem Kriege führte die Bevorzugung von Rüben mit hohem Zuckergehalt bei geringerem Gewicht sogar zu sinkenden Hektarerträgen an Zuckerrüben⁵⁾.

¹⁾ Berechnet nach *Annuaire International de Statistique Agricole*.

²⁾ 1914 war ein ungünstiges Jahr; im allgemeinen lag die Ausbeute schon damals zwischen 10 und 11 %. Vgl. *Lippoldes, Die Javazuckerindustrie*, S. 21.

³⁾ Wilbrandt, Zuckerrohr gegen Zuckerrübe, S. 675.

⁴⁾ v. Lippmann, a. a. O., S. 133. Daß diese Rüben bis zu 9 % Zucker enthielten, ist wohl hauptsächlich ein Ergebnis der Versuchsfeldwirtschaft.

⁵⁾ Robertson, a. a. O., S. 89.

Der Erfolg der Rohrzüchtung liegt dagegen weniger in der Steigerung des Zuckergehalts als in der Zunahme der Rohrerträge (abgesehen von der erreichten Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten). Am deutlichsten ist diese Entwicklung in Java zu erkennen. Im Jahre 1890, als noch keine gezüchteten Sorten angebaut wurden, war der Durchschnittsertrag 67 t/ha, die Ausbeute rund 10 %. Zehn Jahre später stand Ertrag bereits auf 85 t/ha, die Ausbeute war jedoch gleichgeblieben. Für 1914 lauten die Zahlen rund 100 t/ha Rohr und rund 10 % Ausbeute; 1925 ist (neben weiterer Erhöhung des Ertrages) auch eine Steigerung der Ausbeute zu verzeichnen: 100 t/ha Rohr und 12,7 % Zucker wurden durchschnittlich gewonnen. Während die Ausbeute etwa auf diesem Stande blieb, konnte der Rohrertrag in den nächsten Jahren überraschend auf rund 135 t/ha erhöht werden.

Der Rübenzucker ist also zwar in der Höhe der Zuckerausbeute dem Rohrzucker noch immer überlegen, aber er wird niemals gegen die tropische Üppigkeit der Rohrerträge bestehen können. Vorläufig sind es allerdings nur zwei Rohrzuckerländer, die derartige Züchtungsergebnisse zu verzeichnen haben. Die große Mehrzahl erreicht wesentlich geringere Erträge. Wie sich jedoch auch die Stellung dieser Länder im Vergleich zu den Rübenanbaugebieten verändert hat, soll folgende Aufstellung zeigen. Sie gibt die Durchschnittserträge von drei großen Rohrzuckerländern (Kuba, Portoriko, Formosa) und von vier großen Rübenzuckerländern (Deutsches Reich, Vereinigte Staaten, Österreich bzw. Tschechoslowakei, Frankreich).

		Metrische t	
		1914	1934
3 Länder (Rohr)	Zuckerrohr/ha ...	33,9	55,0
	Rohrzucker/ha...	3,7	6,7
	Ausbeute in % ..	10,9	12,1
4 Länder (Rübe)	Zuckerrüben/ha..	26,4	25,2
	Rübenzucker/ha .	4,0	4,0
	Ausbeute in % ..	14,9	15,8

Berechnet nach *Annuaire International de Statistique Agricole*.

Demnach haben sich durch die oben besprochenen Wandlungen in der Rohrzuckererzeugung auch die Erträge der Länder mit weniger

intensiver Anbauweise gegenüber denen der Rübenzuckerländer gehoben. Diese Tatsache bedeutet für die Rübenzuckerindustrie eine Einschränkung ihrer Wettbewerbsfähigkeit in den früheren Absatzgebieten, die dadurch besonders verschärft wird, daß die Erträge an Rohrzucker noch beträchtlich steigen können.

3. Die Entwicklung der Rübenzuckererzeugung

a) Die Rolle der Ausfuhrpolitik beim Wiederaufbau der Industrie

Für die Kernländer der Rübenzuckerindustrie waren die Jahre nach dem Kriege Jahre des Wiederaufbaus. Wo der Krieg nicht, wie in Rußland, zur Zerstörung der Fabriken geführt hatte, waren doch oft wichtige Teile der Maschinenanlage dem Metallmangel zum Opfer gefallen und mußten erneuert werden¹⁾). Unter diesen Umständen ging die Wiedergewinnung der alten Erzeugungshöhe nur langsam vor sich. Zunächst war der in den entbehrungsreichen Jahren zurückgedrängte Eigenbedarf zu befriedigen; als diese Stufe jedoch erreicht war und die früheren Ausfuhrländer daran gingen, Zucker für den Weltmarkt zu erzeugen, ergab sich im Zusammenhang mit der steigenden Rohrzuckererzeugung das erste Mißverhältnis zwischen Angebot und Nachfrage, das die kubanische Einschränkungspolitik von 1926²⁾ zur Folge hatte. Die Rübenzuckerländer blieben indessen ihrer Wiederaufbaupolitik treu und sicherten sich gegen die infolge der sinkenden Weltmarktpreise auftretenden Ausfuhrverluste durch Erhöhung der Zölle und Schaffung eines unabhängigen Inlandspreises. Es kam ihnen vor allem darauf an, ihrer Landwirtschaft die günstigen Wirkungen ausgedehnter Rübenflächen zu erhalten³⁾), und

¹⁾ Mikusch, Die internationale Zuckerkrise, S. 236.

²⁾ Vgl. S. 56, 83, 88 ff.

³⁾

An Futterwerteinheiten erzeugt	dz
1 ha Zuckerrüben	60,65
Kartoffeln dagegen nur	28,27
Weizen	25,50
Roggen	20,91
Gerste	23,40
Hafer	19,25

(Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 4. Auflage Band 8, S. 1178).

sie hofften, daß die Weltmarktentwicklung wenigstens für Rübenzuckermengen in Höhe der Vorkriegsausfuhr Verkaufsmöglichkeiten bieten würde. So entstand eine eigenartige Lage, in der von verschiedenen nach dem gleichen Markt ausführenden Ländern ein Teil die Erzeugung freiwillig beschränkte, ein anderer Teil aber sie zu steigern suchte. Unter gewöhnlichen Umständen wäre ein Abkommen der beteiligten Ausfuhrländer über die Beschränkung der Mengen zu erwarten gewesen, zumal der ununterbrochen steigende Verbrauch die Verhandlungen erleichtert hätte. Die Gründe für das Ausbleiben dieser Lösung und für die Entstehung und Dauer des durchaus vermeidbaren Preiskampfes in den Jahren 1925 bis 1930 sind im Hauptteil E (S. 88) eingehend geschildert. Dabei ergibt sich, daß der Kampf nur aufgenommen wurde, weil bestimmte Länder ihre Ausgangsstellung für Verhandlungen stärken wollten, und daß demnach der Abschluß einer Übereinkunft das Ziel aller Ausfuhrländer war.

Untersuchen wir nun, inwieweit die Rübenzuckerländer ihr Vorhaben erreichten. Dazu ist es nötig, sich auf diejenigen Länder zu beschränken, bei denen der Wunsch nach vergrößerter Ausfuhr im Zusammenhang mit der Erhaltung oder Wiedergewinnung einer bestimmten Rübenanbaufläche steht. Es scheiden deshalb die Länder aus, deren Ausfuhr nicht deutlich nach Rohr- und Rübenzucker zu trennen ist oder deren Ausfuhrsteigerung von einer Einfuhrsteigerung begleitet ist (z. B. europäische Rübenzuckerländer mit rohrzuckerlieferndem Kolonialbesitz). Der Kreis der zu beobachtenden Länder umfaßt unter diesen Voraussetzungen nur das Deutsche Reich, Polen und Ungarn (die Tschechoslowakei bleibt trotz ihrer Zugehörigkeit zu den reinen Rübenzuckerausfuhrländern außer Betracht, weil die starke Übersetzung ihrer Zuckerindustrie bei den sinkenden Preisen zur Senkung der Ausfuhr zwang). Den genannten Staaten gelang es, in der Zeit von 1925 bis 1930 ihre Ausfuhr von 395000 metr. t auf 800000 t zu erhöhen, sie also reichlich zu verdoppeln¹⁾. Die Weltzuckererzeugung stieg im gleichen Zeitraum um fast 15 %, von 24,3 Millionen t auf 27,9 Millionen t²⁾, der Weltzuckerverbrauch um 14 %, von 23,5 Millionen t auf 26,8 Millionen t³⁾.

¹⁾ Berechnet nach *Annuaire International de Statistique Agricole*.

²⁾ Einschließlich der britisch-indischen Erzeugung (wegen des folgenden Verbrauchsvergleichs), Quelle wie ¹⁾.

³⁾ Nach Mikusch, *Sugar*, in der *Encyclopaedia of the Social Sciences*.

An einem Erfolg der Ausfuhrpolitik jener Staaten ist demnach nicht zu zweifeln. Bevor aber ein endgültiges Urteil gefällt wird, müssen zwei Fragen beantwortet werden:

1. Entsprach das Erreichte dem erstrebten Ziel?
2. Bestand die Aussicht, es zu erhalten?

Das einzige von den drei beobachteten Ausfuhrländern, für das sich diese Fragen beantworten lassen, weil ein Vergleich mit der Vorkriegszeit möglich ist, ist glücklicherweise das größte und wichtigste: das Deutsche Reich. Seine Zuckererzeugung betrug, für das Nachkriegsgebiet berechnet, in den beiden letzten Jahren vor dem Kriege je 2,3 Millionen t Rohwert. 1924/25, zu Anfang des untersuchten Zeitraums, stand sie auf 1,6 Millionen t, 1929/30, am Schluß, auf 2,0 und 1930/31 sogar auf 2,5 Millionen t. Vor dem Kriege wurden rund 40 % der Erzeugung ausgeführt, auf 2,3 Millionen t bezogen also 0,90 Millionen t; 1925 betrug die Ausfuhr 0,11 Millionen t, 1930 0,30 und 1931 0,35 Millionen t oder 14 % der Erzeugung. Diese Zahlen lassen erkennen, daß der wesentliche Gedanke der Wiederaufbaupolitik erreicht worden ist, die Erzeugung dem Vorkriegsstande zu nähern. Es fällt jedoch auf, daß die Ausfuhrsteigerung verhältnismäßig gering ist. Die Zunahme der Erzeugung muß offenbar noch andere Ursachen gehabt haben. Sie beruhte in der Tat bis zum Jahre 1930 auf drei Steigerungsgruppen, nämlich neben der Ausfuhr auf der Entwicklung des Inlandsverbrauchs und der Lagerbestände. Jede Gruppe war mit rund einem Drittel an der Zunahme beteiligt, doch sei erwähnt, daß das kleinste Drittel auf die Ausfuhrsteigerung entfiel. Die Bewegung des Inlandsverbrauchs war erfreulich und übertraf die Vorkriegshöhe des Verbrauchs im größeren Reichsgebiet; die Zunahme der Lagerbestände war nötig und hielt sich in angemessenen Grenzen. Allein die Entwicklung der Ausfuhr ließ zu wünschen übrig, — eine Folge der von Anfang an vorhandenen Überfüllung des Marktes. Und doch bot nur sie die Gewähr für das völlige Gelingen der Wiederaufbaupläne, denn die Verbrauchssteigerung konnte leicht zum Stillstand kommen, und die Lagerbestände durften nicht weiter wachsen¹⁾.

¹⁾ Man kann mit Rogge (Wirtschaftsdienst, Jahrgang 17, 1932, S. 432) eine Menge von 0,20—0,30 Millionen t für den angemessenen Lagerbestand jener Jahre halten.

Der große Erzeugungsanstieg im Jahre 1930/31 gab nun Gelegenheit, die Ausfuhr in jeder Weise zu steigern¹⁾. Das Ergebnis ist sehr aufschlußreich; nur ein Zehntel der Mehrerzeugung wurde in der Ausfuhr sichtbar, während der Rest fast vollständig in den Lagerbeständen erschien, die zu unerträglicher Höhe anwuchsen.

Aufstellung für das Deutsche Reich

Jahr	Millionen metrische t Rohwert			
	Erzeugung	Ausfuhr	Inlandsverbrauch ²⁾	Lagerbestände
1913/14	2,30 ³⁾	0,90	1,29 ⁴⁾	0,43 ⁴⁾
1923/24	1,10	0,38	0,83	0,07
1924/25	1,60	0,11	1,26	0,08
1925/26	1,60	0,23	1,29	0,18
1926/27	1,70	0,15	1,37	0,25
1927/28	1,70	0,08	1,46	0,23
1928/29	1,90	0,22	1,52	0,23
1929/30	2,00	0,30	1,49	0,31
1930/31	2,50	0,35	1,49	0,74
1931/32	1,60	0,08	1,30	0,74
1932/33	1,10	0,02	1,31	0,34
1933/34	1,40	0,00	1,36	0,25
1934/35	1,70	0,01	1,39	0,37
1935/36	1,70	—	1,49	—

Quelle: Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich

Hier zeigte sich also, daß infolge der Unmöglichkeit weiterer Ausfuhrsteigerung die obere Grenze der Erzeugung (unter der Voraussetzung gleichbleibenden Inlandsverbrauchs) bei 2,0 Millionen t lag. Trotz dieses geringen Anteils der Ausfuhr kann man jedoch die erste der oben gestellten Fragen mit Ja beantworten, denn es war unter schwierigen Verhältnissen gelungen, die Erzeugung um 25 %, von 1,6 auf 2,0 Millionen t, zu erhöhen.

Die Ausfuhr des Jahres 1930/31 war jedoch groß genug, um der Frage nach der Erhaltung des Erreichten höchste Bedeutung zu

¹⁾ Zumal auch der inzwischen abgeschlossene Chadbourneplan dem nichts entgegenstellte.

²⁾ In Verbrauchszuckerwert.

³⁾ Jetziges Reichsgebiet ohne Saarland; so bis 1933/34.

⁴⁾ Vorkriegsgebiet.

verleihen. Mit großer Eindringlichkeit zeigen die Zahlen der Ausfuhrverluste der deutschen Zuckerindustrie, welche Opfer schon die Jahre des Wiederaufbaus gekostet hatten.

Ausfuhrverluste der deutschen Zuckerindustrie¹⁾

	1925/26	1928/29	1930/31
Millionen RM.	9	40	100

Vom wirtschaftlichen Standpunkt aus war unter diesen Umständen selbst die Aufrechterhaltung einer Ausfuhr von 0,30 Millionen t nicht zu vertreten. Eine solche Entscheidung hätte aber die Erzeugung mit einem Schlag wieder auf den Stand von 1926/27 zurückgebracht. Die verantwortlichen Stellen konnten indessen darauf hinweisen, daß eine Ausfuhrsteigerung bei überfülltem Markt nicht ohne Opfer möglich sei und daß der Abschluß einer Übereinkunft auf der Grundlage des Erreichten für alles entschädigen werde.

Sie behielten insofern recht, als das Abkommen²⁾ tatsächlich Mitte 1931 zustande kam und der deutsche Ausfuhranteil zufriedenstellend hoch bemessen wurde. Er betrug für das erste Jahr 0,50 Millionen t, für das zweite 0,35 Millionen t und für die weiteren drei Jahre der Vereinbarung 0,30 Millionen t, legte also der Sicherung des erreichten Erzeugungsstandes nichts in den Weg. Ähnlich war das Verhältnis der bis 1930 erreichten Ausfuhr Polens und Ungarns zu ihren Ausfuhranteilen im Abkommen (Polens Ausfuhr 1930: 0,40 Millionen t, sein Ausfuhranteil gleichbleibend 0,31 Millionen t; Vergleichsausfuhr 1925: 0,20 Millionen t. Für Ungarn lauten die selben Zahlen 0,11 und 0,08 Millionen t; Vergleichsausfuhr 1925: 0,08 Millionen t³⁾). Auch die zweite Frage kann nach diesen Erfolgen bejaht werden. Die gegen große Widerstände aufgenommene Ausfuhrpolitik der europäischen Rübenzuckerländer hatte ihr Ziel ungefähr erreicht und durfte es als gesichert ansehen.

Die Zahlen der deutschen Ausfuhr während des Abkommens, die in der obenstehenden Aufstellung enthalten sind, zeigen jedoch eine völlig entgegengesetzte Entwicklung. Die Ausfuhr ging den Weg,

¹⁾ Waller, im „Deutschen Volkswirt“, 6. Jahrgang, 1931/32, S. 280.

²⁾ Der nach dem Vermittler benannte „Chadbourne-Plan“.

³⁾ Zahlen nach Mikusch, „Geschichte“, S. 111.

den sie ohne das Abkommen gegangen wäre. Daß diese Wendung von den vertragschließenden Industrien nicht vorauszusehen war, wird am Schluß der Untersuchung dargelegt werden¹⁾. Sie hing mit der allgemeinen Schrumpfung des zwischenstaatlichen Warenaustauschs zusammen, welche zur Folge hatte, daß die schon früher in beschränktem Umfange feststellbare Selbstversorgungspolitik überall durchgeführt wurde. Darunter litten die am Vertrage beteiligten Rohrzuckerländer ebenso sehr wie die Rübenzuckerländer, und beide waren zu rücksichtslosen Einschränkungen ihrer Ausfuhr und damit ihrer Erzeugung gezwungen. Die für die Rübenzuckerausfuhr entscheidende Wirkung lag jedoch darin, daß seit dem Jahre 1931 die Weltmarktpreise auch bei wieder steigender Nachfrage auf einem Stande blieben, der selbst Ausfuhren in der bei Beginn des Abkommens erreichten Höhe unmöglich machte.

Der Versuch, die Rübenzuckererzeugung mit Hilfe der Ausfuhr wieder auf den Vorkriegsstand zu bringen, ist trotz aller Mühen und anfänglichen Erfolge gescheitert. Selbst sein Gelingen hätte jedoch nicht verhindern können, daß bei dem gesteigerten Weltzuckerhandel der Nachkriegszeit dem Rübenzucker eine erhebliche Bedeutungsverminderung auf dem Weltmarkt beschieden war. Das hätte sich nur vermeiden lassen, wenn das Ausfuhrziel in dem selben Maße höher gesteckt worden wäre, wie die Rohrzuckerausfuhr nach dem Kriege zugenommen hatte. Dazu fehlte der Rübenzuckerindustrie jedoch die Kraft; denn abgesehen von der Schwierigkeit, in einen überfüllten Markt einzudringen, vermochte sie infolge der bereits behandelten Veränderungen des Verhältnisses von Rohr- und Rübenzucker den Wettbewerb nicht aufzunehmen. Im Gegensatz zur Rohrzuckerindustrie, deren Entwicklung vom natürlichen zum wissenschaftlichen Erzeugungsverfahren geführt hatte, war die Rübenzuckerindustrie das Ergebnis wissenschaftlicher Forschung; die Möglichkeit zu großen Wandlungen war deshalb bei ihr viel geringer, und man kann sagen, daß Anbau und Verarbeitung der Zuckerrübe zu Beginn des Krieges so gut wie vollständig erforscht waren. Diese Tatsache bedeutete im Wettbewerb mit einer – wie die Kriegs- und Nachkriegszeit bewiesen hat – erstaunlich wandlungsfähigen Industrie zweifellos einen Nachteil. Immer wird in einem solchen Falle die entwicklungsmäßig jüngere Industrie die Führung auf dem Weltmarkt

1) Im Abschnitt E, S. 97 ff.

übernehmen, und es ist deshalb zu erwarten, daß sich das Ausfuhrverhältnis zwischen Rohrzucker und Rübenzucker vom Jahre 1913 auf längere Zeit nicht wiederholen wird.

Die verminderte Bedeutung auf dem Weltmarkt, die zur Zeit einem völligen Bedeutungsverlust nahekommt, konnte jedoch die Grundlagen der Rübenzuckerindustrie nicht erschüttern. Wegen der besonderen Anbau- und Marktverhältnisse, welche die Zuckererzeugung aus Rüben begünstigen¹⁾, blieb ihr der Inlandsmarkt erhalten. So ergab sich eine Arbeitsteilung zwischen Rohr- und Rübenzucker, die den natürlichen Gegebenheiten weitgehend entspricht: die zum großen Teil von der Ausfuhr abhängige Rohrzuckerindustrie beliefert den freien Weltmarkt und die politisch mit ihr verbundenen Märkte, während die Rübenzuckerindustrie sich auf den Inlandsmarkt zurückgezogen hat.

b) Entwicklung und Aufgaben der Erzeugung nach dem Scheitern der Ausfuhrpolitik

Die Beschränkung auf die Versorgung des Inlandsmarktes stellte hohe Anforderungen an die betroffenen Industrien. Wie die folgende Übersicht zeigt, waren Erzeugungseinschränkungen um 50 % und mehr keine Seltenheit.

Erzeugung nach dem Scheitern der Ausfuhrpolitik

	Millionen metrische t Rohwert						
	1929/30	1930/31	1931/32	1932/33	1933/34	1934/35	1935/36
Deutsches Reich..	2,0	2,5	1,6	1,1	1,4	1,7	1,7
Polen.....	0,9	0,8	0,5	0,4	0,3	0,4	0,4
Ungarn.....	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Tschechoslowakei	1,0	1,1	0,8	0,6	0,5	0,6	0,6

Quellen: Annuaire International de Statistique Agricole,
Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich.

Die Entwicklung der Gesamterzeugung von Rübenzucker spiegelt diese rückläufige Bewegung wider. Sie hatte vor dem Kriege rund 9 Millionen t betragen, hielt sich während der Ausfuhrpolitik mehrere

¹⁾ Vgl. Abschnitt A 2 b und c.

Jahre (1927/28 bis 1929/30) auf dieser Höhe, schnellte dann 1930/31 auf 11,3 Millionen t hinauf und sank bis auf 7,8 Millionen t zurück (1932/33). Bereits im nächsten Jahre war indessen die Vorkriegshöhe wieder erreicht, und sie ist jetzt (1935/36) mit rund 10 Millionen t leicht überschritten¹⁾.

Aus diesen Zahlen geht hervor, daß der Rübenzuckerindustrie Kräfte zur Verfügung standen, die einen Ausgleich für den Verlust des Weltmarktes schufen. Sie lagen in der Zunahme des Verbrauchs und in der gesteigerten Wertschätzung des Rübenzuckers. Ihre Wirkung ging erstens dahin, daß die früheren Ausfuhrländer von dem Verlust der Ausfuhr in geringerem Maße betroffen wurden, als der Höhe der Vorkriegsausfuhr entsprach; und zweitens dahin, daß weitere Länder zur Rübenzuckererzeugung übergingen, während andere ihre seit der Vorkriegszeit bestehende, nur für den Inlandsverbrauch arbeitende Erzeugung erheblich ausbauten. Die Gründe der Verbrauchszunahme werden später eingehend behandelt; die Ursachen der gesteigerten Wertschätzung des Rübenzuckers dagegen lassen sich kurz darstellen als Erfahrungen aus der Kriegswirtschaft, die in einer deutlichen Belehrung über die Wichtigkeit eigener Zuckerversorgung bestanden, verbunden mit dem Wunsch, die großen landwirtschaftlichen Vorteile des Rübenbaus zu genießen. Es gelang demnach dem Rübenzucker gerade in einer Zeit, in der er auf dem Weltmarkt dem Rohrzucker unterlag, auf verschiedenen nationalen Märkten neue Freunde zu finden.

Ein Überblick über den Stand der Rübenzuckererzeugung von heute zeigt als auffälligstes Merkmal die Vermehrung der Erzeugungsländer. Den größten Beitrag hierzu lieferte jedoch nicht die Aufnahme der Rübenzuckererzeugung durch Staaten, die sich Kriegserfahrungen zunutze machten, sondern die staatliche Neuordnung durch die Friedensverträge, von der gerade die führenden Rübenzuckerländer betroffen wurden. Von den Baltischen Provinzen über Polen bis zum Balkan entstanden zahlreiche neue Zuckerwirtschaftsgebiete, die fast ohne Ausnahme zu Rübenzuckerländern wurden, weil sie entweder eine Zuckerindustrie übernommen hatten oder ihre Schaffung zur Grundlage der hauptsächlich landwirtschaftlichen Nutzung ihres Bodens machten. Zu ihnen zählen Bulgarien, Danzig, Finnland, Lett-

1) Zahlen: *Annuaire International de Statistique Agricole und Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich*.

land, Litauen, Österreich (das seine Zuckerindustrie an die Nachfolgestaaten verlor und eine neue aufbauen mußte), Polen, Rumänien, Südslawien, die Tschechoslowakei und Ungarn. Neu aufgenommen wurde die Rübenzuckererzeugung von Australien, Großbritannien¹⁾, Iran, dem Irischen Freistaat, Japan und der Türkei. Von den alten Rübenzuckerländern, deren Industrie stets nur für den Inlandsverbrauch von Bedeutung war, haben Kanada, Dänemark²⁾, Schweden²⁾ und die Vereinigten Staaten eine beträchtliche Erzeugungssteigerung aufzuweisen.

Es ist nicht übertrieben, wenn man im Hinblick auf die Entwicklung der Rübenzuckerindustrie seit dem Jahre 1930 von einer einschneidenden Wandlung spricht. Der europäische Teil dieser Industrie, der alle anderen an Bedeutung weit überragte, mußte in sehr kurzer Zeit von der Weltmarktverflechtung gelöst und auf die Befriedigung des nationalen Bedarfs umgestellt werden. Die Rübenzuckerindustrie wurde dadurch auch in Europa auf die gleichen Aufgaben beschränkt, die ihr außerhalb Europas aus zwingenden Gründen stets zugewiesen waren³⁾. In einer Beziehung unterschied sich jedoch die europäische Rübenzuckerindustrie auch nach der Umstellung von der außereuropäischen: so wie sie früher allein bestimmt war, mit großen Mengen den Weltmarkt aufzusuchen, konnte sie sich jetzt die ihr verbliebenen nationalen Märkte sichern, obgleich Rohrzucker zu wesentlich niedrigeren Preisen angeboten wurde.

Nach dem Fortfall der Rübenzuckerausfuhr sind die Überlegungen, auf Grund deren Rübenzuckerindustrien beibehalten, erweitert oder neu geschaffen werden, sowohl innerhalb als auch außerhalb Europas weitgehend vereinheitlicht. In keinem Lande kann ernsthaft daran gedacht werden, diese Industrie für die Ausfuhr arbeiten zu lassen. Dennoch ist ihr Wert keineswegs gesunken; es

¹⁾ Wenn man von einer ganz unbedeutenden Vorkriegserzeugung (4500 t) absieht.

²⁾ Diese beiden steigerten als selbstgenügsame Länder die Erzeugung mit dem Steigen des Inlandsverbrauchs.

³⁾ Wo sich in den anderen Erdteilen Rübenzuckererzeugung findet, kann sie wegen der im gleichen Herrschaftsbereich anfallenden Rohrzuckererzeugung keine führende Stellung erlangen (Vereinigte Staaten) oder wegen der großen Entfernung vom Absatzmarkt unter gewöhnlichen Bedingungen nicht mit dem Rohrzucker in Wettbewerb treten (südafrikanischer Rübenzucker auf dem Londoner Markt).

muß vielmehr als sicheres Ergebnis der Nachkriegsentwicklung gelten, daß die Rübenzuckererzeugung als nationale Industrie bestehen bleiben wird, ja daß in bestimmten Gegenden die Aussicht auf erhebliche Erweiterung des Zuckerrübenbaus vorhanden ist. Staaten, deren Bedarf nicht durch Rohrzucker aus Kolonialbesitz gedeckt ist, haben dem Rübenzucker die wichtige Aufgabe der Versorgung zugewiesen, während andere, denen eigener Rohrzucker zur Verfügung steht, fehlende Mengen möglichst aus eigener Rübenzuckererzeugung zu gewinnen suchen, obwohl in beiden Fällen billiger fremder Rohrzucker die Märkte füllt.

Von diesem Stande der Entwicklung aus ist es möglich, einen Überblick über die künftigen Aufgaben der Rübenzuckerindustrie zu geben. Die Betrachtung hält sich dabei zweckmäßig an die natürliche Einteilung der Rübenzuckerländer in solche, die zur Deckung ihres Bedarfs nur Rübenzucker verwenden oder verwenden wollen, und in solche, die Rübenzucker in größerem oder kleinerem Umfange zur Bedarfsdeckung heranziehen.

Für die erste Gruppe gilt, daß ihre Erzeugung mengenmäßig eng an den Stand des Verbrauchs in den einzelnen Ländern gebunden ist. Das hat bei den früheren Ausfuhr ländern zunächst zu einer Drosselung geführt, die in der obenstehenden Aufstellung (S. 27) sichtbar wird. Die betroffenen Industrien werden jedoch alles tun, um diesen Zustand zu ändern und ihre alte Erzeugungshöhe wiederzugewinnen. Man kann deshalb damit rechnen, daß gerade in diesen Ländern der Untersuchung aller mit dem Zuckerverbrauch zusammenhängenden Fragen größte Aufmerksamkeit geschenkt wird, — eine Arbeit, die sämtlichen Zuckerindustrien der Welt zugute kommt. Nachdem anscheinend die Erzeugung der früheren Ausfuhr ländern den Tiefpunkt erreicht hat (sie ist in den letzten drei Jahren beständig, oder leicht steigend), darf wohl auch der vorsichtige Beurteiler sagen, daß von dieser Seite wahrscheinlich eine Zunahme der Erzeugung zu erwarten ist. Zu einer ähnlichen Feststellung führt die Untersuchung der schon erwähnten Reihe von Staaten, die als Nachkriegsschöpfungen an den Aufbau einer eigenen Rübenzuckerindustrie herangingen, oder die aus kriegswirtschaftlichen und allgemein landwirtschaftlichen Erwägungen durch die gleiche Maßnahme ihre Abhängigkeit von fremden Zufuhren verringern oder ganz aufheben wollen. Die folgende Aufstellung zeigt die Bewegung der Erzeugungshöhe in einigen von diesen Staaten im Vergleich mit ihrem Zuckerverbrauch.

	Metrische t Rohwert				
	Verschiedene Jahre			1935/36	
	Jahr	Erzeugung	Verbrauch	Erzeugung	Verbrauch
Iran.....	1932/33	3000	150000	17000 ¹⁾	50000 ²⁾
Irischer Freistaat	1926/27	13500	104000	93500	123300
Lettland	1925/26	1000	37000	49000	45000
Litauen	1931/32	7300	26000	25000	24000
Österreich	1919/20	5000	84000	206000	170000
Rumänien	1920/21	11000	60000	134000	96000
Südslawien	1920/21	25000	80000	90000	72000
Türkei	1926/27	800	60000	60000	67000

Quelle: Einzelangaben in der Zeitschrift „Die deutsche Zuckerindustrie“.

Der allgemein steigende Verbrauch wird auch hier zu weiterer Erzeugungszunahme führen, abgesehen davon, daß der Zug zur Selbstversorgung noch nicht abgeschlossen ist³⁾.

Die zweite Gruppe von Ländern, zu der diejenigen Staaten gehören, in denen die Rübenzuckererzeugung eine geringere Rolle spielt, weil der Hauptteil des Bedarfs durch Rohrzucker gedeckt wird, bietet weniger Hilfen für eine Vorschau auf die künftige Entwicklung. Das Fehlen fester Ziele für den Ausbau der Rübenzuckererzeugung macht einen Vergleich zwischen „Ist“ und „Soll“ unmöglich. Die Stellung der Rübenzuckerindustrie in dieser Gruppe von Staaten ist zweifellos ungünstiger als in den Ländern der ersten Gruppe. Während jene nur einmal vor die Frage gestellt sind, ihren Markt dem billigeren Rohrzucker zu öffnen oder ihn eigenem Rübenzucker vorzubehalten, werden diese immer wieder darauf hingewiesen, daß ihr Zuckerverbrauch sich auf zwei Quellen mit sehr verschiedenen Erzeugungskosten stützt. Jede Abwärtsbewegung der Rohrzuckerpreise mit der zwangsläufig folgenden Erhöhung der Zölle oder der Staatszuschüsse für die Rübenzuckerindustrie, aber auch jede Beratung des Haushalts gibt Gelegenheit zu Hinweisen auf den „Luxus

¹⁾ Schon für die nächsten Jahre rechnet man mit einer Erzeugung von 35000 t, die durch eigenen Zuckerrohranbau weiter gesteigert werden kann (Die Deutsche Zuckerindustrie, 61. Jahrgang, 1936, S. 6).

²⁾ Früher 150000 t.

³⁾ Nach einem Bericht der „Deutschen Zuckerindustrie“ plant Norwegen die Schaffung einer eigenen Rübenzuckerindustrie (61. Jahrgang, 1936, S. 287).

des Rübenzuckerverbrauchs". Das deutlichste Beispiel einer unter solchen Begleitumständen sich entwickelnden Rübenzuckererzeugung bietet die Industrie Großbritanniens. Obgleich die ununterbrochen sinkenden Weltmarktpreise zu mehrfachen Verbilligungen des Verbrauchszuckers führten (von $5\frac{1}{4}$ d je engl. Pf. 1924 auf $2\frac{1}{4}$ d 1933)¹⁾, ließ der Widerstand gegen die beschützende Politik der Regierung nicht nach. Im Jahre 1919 hatte man damit begonnen, durch Zoll- und Steuervergünstigungen den Anteil des im Britischen Weltreich und in Großbritannien selbst erzeugten Zuckers an der Versorgung des Londoner Marktes zu erhöhen, und von 1924 an waren außerdem Unterstützungen an die heimische Rübenzuckerindustrie gezahlt worden²⁾. Die Rübenzuckererzeugung Großbritanniens stieg daraufhin von rund 5000 t im Jahre 1919 auf rund 700 000 t im Jahre 1935³⁾ und deckte mit dieser Menge ein knappes Drittel des Gesamtverbrauchs. Im Jahre 1934 entschloß sich die Regierung, alle mit der einheimischen Zuckererzeugung und -verarbeitung (Raffination) zusammenhängenden Fragen von einem unabhängigen Ausschuß (Greene-Commission) untersuchen zu lassen. Das Ergebnis gab denen recht, die die Politik der staatlichen Förderung verurteilten: die Mehrheit des Ausschusses lehnte die weitere Unterstützung der Rübenzuckerindustrie ab⁴⁾. Der Landwirtschaftsminister ging jedoch nicht auf diese Empfehlung ein und begründete seine Handlungsweise damit⁵⁾, daß der Ausschuß nur auf den Zucker gesehen habe, während die Regierung die Landwirtschaft und die Beschäftigung im ganzen betrachten müsse. Das Verhältnis der Regierung zur heimischen Zuckerindustrie wurde in der „British Sugar Industry (Reorganisation) Act“⁶⁾ vom Mai 1936 neu festgelegt, mit dem Ergebnis, daß jährlich eine Erzeugung von 560 000 t mit Zuschüssen versehen wird⁷⁾. Das Bemerkenswerteste an diesen Vorgängen ist, daß die Rübenzuckerindustrie einen Vorteil aus der wenig befriedigenden Lage der Land-

¹⁾ Times vom 9. 7. 1934, S. 21.

²⁾ Bis Ende 1935 50 Millionen £ „Economist“, Bd. 122, 1936, S. 296f.

³⁾ Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich.

⁴⁾ Report of the United Kingdom Sugar Industry Inquiry Committee, 1935, London, H. Ms. Stationery Office.

⁵⁾ „Economist“, Bd. 122, 1936, S. 353.

⁶⁾ Eine kurze Darstellung der wichtigsten Teile dieses Gesetzes ist in der „Deutschen Zuckerindustrie“, 61. Jahrgang, 1936, S. 163f., gegeben.

⁷⁾ Über die Höhe dieser Unterstützungen siehe S. 85, Anmerkung ³⁾.

wirtschaft und der Beschäftigung ziehen konnte, — zwei Gründe, die ihre Stellung bedeutend verstärken.

Auch in den übrigen zu dieser Gruppe gehörenden Staaten verlief die Entwicklung der Rübenzuckererzeugung ähnlich. Die allgemein auf möglichst große Eigenversorgung gerichtete Politik siegte über rein wirtschaftliche Erwägungen. Für Kanada und für die Vereinigten Staaten von Amerika ergeben sich folgende Zahlen:

	Metrische t ¹⁾	
	1919/20	1935/36
Kanada.....	rund 17000	rund 60000
Vereinigte Staaten	rund 660000	rund 1200000

Die Regierung der Vereinigten Staaten regelte in der „Costigan-Jones Sugar Control Act“ vom Mai 1934 die Anteile der Eigen- und Fremdversorgung mit Zucker in der Weise, daß der erreichte Stand der Rübenzuckerindustrie grundsätzlich aufrechterhalten bleibt; er deckt (ähnlich wie in Großbritannien) ungefähr den vierten Teil des Verbrauchs²⁾.

Die Gleichartigkeit der Vorgänge in den beiden bedeutendsten Ländern dieser Gruppe läßt den Schluß zu, daß eine gewisse Bestigung der bisher verhältnismäßig leicht veränderlichen Versorgungsanteile stattgefunden hat. Dabei hat sich der Aufschwung der Rübenzuckererzeugung gut behaupten können; die Versteifung der Angebotslage führt jedoch dazu, daß in Zukunft die Rübenzuckererzeugung der beteiligten Länder nur (und wahrscheinlich höchstens) in gleichem Maße wachsen kann, wie auch die Anteile der anderen Marktversorger, des eigenen oder fremden Rohrzuckers, zunehmen. Man wird deshalb bei einer Schätzung der künftigen Rübenzuckererzeugung dieser Gruppe gut tun, nicht über den in der letzten Zeit erreichten Höchststand hinauszugehen.

Der Überblick über die Entwicklung der Rübenzuckererzeugung nach dem Kriege soll nicht abgeschlossen werden, bevor auch eine Wandlung anbautechnischer Art gewürdigt worden ist, die in späterer Zeit voraussichtlich weitreichende Wirkungen haben wird. Ganz

¹⁾ Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich.

²⁾ 1550000 Kurz-t zu 6360000 Kurz-t. Nach Farr & Co. „Manual of Sugar Companies“, 1935, S. 102.

allgemein ist darüber zu sagen, daß der technische Fortschritt überall zur Verminderung der Zahl der Fabriken geführt hat. Im Deutschen Reich (jetziges Reichsgebiet) verarbeiteten 1913/14 309 Fabriken 13,8 Millionen t Rüben, 1930/31 dagegen 233 Fabriken 15,9 Millionen t. Das ist ein Rückgang um 24,6 % in der Zahl der Fabriken und eine Steigerung der durchschnittlichen Rübenverarbeitung je Fabrik um 47,6 %¹⁾. Ähnlich verlief die Entwicklung in Polen (1923/24 76 Fabriken mit 2,5 Millionen t Rüben, 1929/30 68 Fabriken mit 4,6 Millionen t Rüben)²⁾ und in der Tschechoslowakei (dort wird das Bild allerdings durch die wechselnden Ausfuhrmöglichkeiten verzerrt). In viel bedeutenderer Weise veränderte jedoch das erste Nachkriegsjahrzehnt den Stand des Rübenbaus im Deutschen Reich, dem führenden Rübenzuckerland. Der Mangel an landwirtschaftlichen Wanderarbeitern und der Umstand, daß infolge der Zollpolitik die Zuckerrübe im Vergleich zu anderen Erzeugnissen an Wirtschaftlichkeit gewann, führte zur stärkeren Aufnahme des Zuckerrübenbaus in bäuerlichen Betrieben. Der Vergleich des Anbaus im Jahre 1913/14 mit dem des Jahres 1930/31, das als einziges die Vorkriegshöhe übertrifft, verdeutlicht diesen Vorgang.

	Anbaugebiete in ha ³⁾		
	1913/14 ⁴⁾	1930/31	1934/35
Ostpreußen	8,243	6,748	3,517
Norddeutschland	77,071	73,783	56,633
Schlesien	83,579	96,358	74,617
Mitteldeutschland	152,357	147,794	122,216
Nordwestdeutschland	68,118	65,999	50,890
Westdeutschland	27,547	32,317	29,793
Süddeutschland	20,943	39,702	28,679
	437,858	462,638	366,345

Danach konnten nur Süddeutschland, Westdeutschland und Schlesien ihre Anbaufläche gegenüber der Vorkriegszeit erhöhen.

¹⁾ Hoischen, „Wandlungen“, S. 39.

²⁾ Nach einer Zusammenstellung von Prinsen-Geerligs im Zentralblatt für die Zuckerindustrie, Jahrgang 1931, S. 1243f.

³⁾ Nach einer Aufstellung bei Hoischen, „Wandlungen“, S. 28, ergänzt nach dem Statistischen Jahrbuch für das Deutsche Reich.

⁴⁾ Heutiges Reichsgebiet.

Am stärksten war die Steigerung in Süddeutschland (89,5 %), dessen Anbaufläche sich nach Rogge aus Schlägen von durchschnittlich $\frac{3}{4}$ ha zusammensetzt und wo Flächen von $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{16}$ ha keine Seltenheit sind¹⁾. Auch die westdeutschen Zuckerrüben stammen zum größten Teil aus bäuerlichen Betrieben, während die schlesische Anbausteigerung auf dem verstärkten Einsatz inländischer Wanderarbeiter beruht.

Wenn auch der bäuerliche Rübenbau nur einen verhältnismäßig geringen Anteil an der Gesamtrübenfläche des Deutschen Reiches hat, so sehen viele in ihm doch den Beginn einer neuen Entwicklung der Industrie, besonders seit dem Fortfall der Ausfuhr. Je mehr die Zuckerindustrie auf den Binnenmarkt beschränkt wurde, desto eingehender beschäftigte man sich mit ihrer zukünftigen Gestaltung. Neben den Ausführungen Aereboes stehen Schriften von Rogge²⁾, die eine stärkere Beteiligung des Bauern am Zuckerrübenbau fordern. Dieser „Intensitäts- und Rationalisierungshebel“ (Aereboe) müsse dem bäuerlichen Mittel- und Kleinbetrieb zur Verfügung gestellt werden, der alle Nebenerzeugnisse in der besten Weise verwerten könne³⁾. Auch auf die bevölkerungspolitischen Vorteile des bäuerlichen Rübenbaus wird hingewiesen (die Erhaltung einer zahlreichen Landbevölkerung ist einer der Hauptgründe für die staatliche Unterstützung des Zuckerrübenbaus in Großbritannien).

Die Umschichtung des deutschen Rübenbaus wurde jedoch unterbunden, als im Jahre 1931 die Umstellung der Zuckerpolitik erfolgte und die Erzeugung plötzlich um fast 40 % eingeschränkt werden mußte (1932/33 waren es gegenüber 1930/31 sogar 57,2 %). Trotz der Kontingentierung ist aber die süddeutsche Anbaufläche heute größer als vor dem Kriege (infolge der großen Steigerung in denjenigen Jahren, die für das Grundkontingent maßgebend sind), während die anderen Gebiete weit unter ihren Vorkriegsstand zurückgedrängt worden sind⁴⁾.

¹⁾ Rogge, „Kontingentierung“, S. 28f.

²⁾ Aereboe, „Agrarpolitik“, S. 327ff. Rogge, „Kontingentierung“; „Umstellung der deutschen Zuckerpolitik“; „Zuckerwirtschaft auf Irrwegen“; „Zuckerwirtschaft“.

³⁾ Es handelt sich hierbei um die Verwertung der Rübenblätter und Schnitzel als Futtermittel, die durch die Fortschritte der Vergärungs- und Trocknungstechnik immer größere Bedeutung gewinnt.

⁴⁾ Vgl. obenstehende Aufstellung.

Diese mengenmäßig nicht bedeutenden und bisher nur für das Deutsche Reich nachweisbaren Veränderungen in der Verteilung des Zuckerrübenbaus wurden deshalb ausführlicher behandelt, weil sie in Zukunft vielleicht die besondere Aufmerksamkeit der Landwirtschaftspolitik nicht nur des Deutschen Reiches, sondern auch der übrigen europäischen Rübenzuckerländer auf sich ziehen werden. Die Rübenzuckerindustrie kann gegenüber dem Rohrzuckerangebot nur mit Hilfe hoher Zölle bestehen, die ihr lohnende Preise sichern. Daraus folgt, daß der Genuß von Rübenzucker den Verbraucher um so höher belastet, je niedriger die Weltmarktpreise für Zucker sind. Nach dem heutigen Stand ist anzunehmen, daß die Belastung des Rübenzuckerverbrauchers eine dauernde und auch beträchtlich hohe sein wird. Als Gegenleistung kann der Verbraucher die nutzbringendste Verwendung seines Beitrages verlangen.

Soll dieser Forderung stattgegeben werden, so verdienen die oben besprochenen Vorschläge stärkste Beachtung. Es dürfte überall anerkannt sein, daß der bäuerliche Rübenbau die Möglichkeit gibt, auf billigstem Wege den größten Nutzen aus der Zuckerrübe zu ziehen. Bei der Durchführung dieser Pläne würden die im Deutschen Reich gesammelten Erfahrungen für den gesamten europäischen Zuckerrübenbau von Bedeutung sein. Ihre Auswirkung kann sich jedoch nicht auf die Länder beschränken, deren Zuckerversorgung ganz oder zum größten Teil auf dem Rübenbau beruht, sondern sie wird auch in Staaten mit gemischter Versorgung dazu führen, daß die Rübenzuckererzeugung sich zu einem nicht mehr wegzudenkenden Teil der landwirtschaftlichen Bodennutzung entwickelt.

C. Wandlungen im Verbrauch

1. Allgemeiner Überblick

Die Entwicklung des Zuckerverbrauchs in der Nachkriegszeit ist nach vielen Richtungen aufschlußreich. Am stärksten tritt gegenüber der Zeit vor dem Kriege die größere jährliche Zunahme hervor. Sie betrug von 1923/24 bis 1928/29 5 %, während sie früher Jahrzehnte lang auf rund 3 % gestanden hatte¹⁾. Bei einer Grundmenge von 21,6 Millionen t im Jahre 1923/24 ergab sich also zum ersten Male eine durchschnittliche jährliche Verbrauchszunahme von mehr als 1 Million t, und der Weltzuckerverbrauch übertraf im Jahre 1928/29 mit 27,7 Millionen t den Jahresverbrauch von 1913/14 (18,8 Millionen t) um fast 50 %. Im Zusammenhang mit der allgemeinen Wirtschaftskrise ist von 1929/30 ab jedoch ein Sinken des Verbrauchs zu verzeichnen gewesen; er erreichte den Tiefpunkt im Jahre 1933/34 mit 25,0 Millionen t, um in den beiden folgenden Jahren rasch auf 26,3 und sogar auf 28,0 Millionen t zu steigen. Der Rückschlag ist also wieder ausgeglichen, und die Schätzungen der erfahrensten Sachkenner rechnen mit weiterem Ansteigen der Verbrauchsentwicklung²⁾.

2. Unterschiede im Verbrauch je Kopf der Bevölkerung und ihre Gründe

Aus den Zahlen für den Gesamtverbrauch läßt sich kein klares Bild von den Veränderungen gewinnen; sie geben nur die fast beziehungslosen Endbeträge an, ohne einen Weg zu den wirkenden Kräften zu zeigen. Die Betrachtung der einzelnen Länder dagegen

¹⁾ Mikusch, in „*Sucre*“, Denkschrift für den Wirtschaftsausschuß des Völkerbundes, S. 36f. Dort ist von 4,5 % die Rede; die endgültigen Zahlen zeigen jedoch eine Zunahme von 5 %.

²⁾ Vgl. Lamborns Statistik.

ergibt als erstes Merkmal auffallend große Unterschiede im Verbrauch je Kopf der Bevölkerung, und zwar nicht, wie man vielleicht erwarten könnte, abgestuft nach der verschiedenen hohen Lebenshaltung der betreffenden Völker, sondern scheinbar wahllos verteilt. Hier ist also ein Ausgangspunkt für Nachforschungen. Woher kommt es, daß ein Däne jährlich 59 kg, ein Deutscher 24 kg und ein Italiener nur 8 kg Zucker verbraucht, und daß der Bewohner der Hawaiiinseln den höchsten Stand mit 69 kg hält? Der größere Bedarf an Kohlenwasserstoffen in kälteren Ländern, durch den allenfalls die Unterschiede zwischen Italien, dem Deutschen Reich und Dänemark sich erklären ließen, versagt völlig als Erklärungsgrund für den hohen Verbrauch in Hawaii. Es müssen also entweder die Ernährungsbedürfnisse keinen so großen Einfluß auf den Zuckerverbrauch haben, oder aber andere Kräfte vorhanden sein, die diesen Einfluß überdecken.

Eine Schwierigkeit, den Zucker nach Verwendungsarten zu erfassen, liegt darin, daß er nicht allein, sondern nur in Verbindung mit anderen Stoffen gebraucht wird. Die größte Einteilung ist die in Hausverbrauchs-, Gewerbe- und Industriezucker. Untersuchen wir nun, welchen Einflüssen der Verbrauch in diesen drei Verwendungsarten folgt, so haben wir es zunächst mit dem Haushalt zu tun; er bestimmt die Höhe des Hausverbrauchs (Verbrauchsweg 1). Da Zucker im Haushalt hauptsächlich als Gewürz und zur Frischhaltung gebraucht wird, ergibt sich, daß sein Verbrauch von der Menge der zu würzenden Speisen, Getränke, Marmeladen usw. abhängt, die von den Gliedern des Haushalts verzehrt werden. Die Nahrungsmittelleigenschaft des Zuckers tritt hinter den anderen Eigenschaften zurück, und die Höhe des Verbrauchs wird weniger von Nützlichkeitserwägungen beeinflußt als von den Ernährungsgewohnheiten. Nicht einmal im Haushalt kann also der Zuckerverbrauch dadurch gehoben werden, daß man den Nährwert des Zuckers erkennt; immer muß erst der Umweg über den vermehrten Genuss zuckerhaltiger Speisen gegangen werden.

Das zuckerverarbeitende Gewerbe und die zuckerverarbeitende Industrie stehen für den Teil ihrer Erzeugung, der als „Hausfrauenarbeit im großen“ bezeichnet werden kann (Verbrauchsweg 2)¹⁾,

¹⁾ Herstellung von Backwerk, Marmeladen, Fruchtsäften, Erfrischungsgetränken, Süßspeisen.

unter den selben Einflüssen wie der Haushalt. Die übrige gewerbliche und industrielle Zuckerverarbeitung stellt jedoch Erzeugnisse her, denen das Kennzeichen des Luxus nie ganz zu nehmen sein wird (Verbrauchsweg 3)¹⁾. Der Zuckerverbrauch dieser Betriebe hängt von der Höhe der Lebenshaltung der Bevölkerung ab.

Aus dieser Einteilung folgt für die Schätzung der Beweglichkeit des Verbrauchs, daß die Nachfrage in den Verbrauchswegen 1 und 2 verhältnismäßig starr, im Verbrauchsweg 3 dagegen sehr nachgiebig sein wird.

Wir fanden, daß der Einfluß der Ernährungsbedürfnisse auf den Zuckerverbrauch zu gering ist, um die großen Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern zu erklären. Als Hauptursache dieser Verschiedenheit treten vielmehr die ungleichen Ernährungsgewohnheiten in Erscheinung. Was diese Gewohnheiten beeinflußt, muß daher mittelbar auch auf den Zuckerverbrauch einwirken. So liefert z. B. die südliche Sonne derartig viele süße Früchte, daß der Bedarf an Zucker aus ihnen befriedigt und der Verbrauch von Rohr- und Rübenzucker beeinträchtigt wird. Nur in dieser negativen Weise kann — das sei hier festgestellt — von einem Einfluß des Klimas auf den Verbrauch gesprochen werden. Ein anderer Beleg für die wichtige Rolle der Ernährungsgewohnheiten ergibt sich aus neueren Untersuchungen, die feststellten, daß enge Beziehungen zwischen Fettverbrauch und Zuckerverbrauch bestehen, und zwar in der Weise, daß Gebiete mit hohem durchschnittlichem Fettverbrauch je Kopf der Bevölkerung einen niedrigen Zuckerverbrauch aufweisen, und daß niedriger Fettverbrauch mit hohem Zuckerverbrauch zusammenfällt²⁾.

Auch der wirtschaftliche Aufbau des Verbrauchslandes wirkt auf die Ernährungsgewohnheiten ein. Agrarländer werden wegen der größeren Einfachheit der Lebenshaltung und auch wegen des geringeren Geldverkehrs im allgemeinen niedrigere Verbrauchszahlen aufweisen als Industrieländer. Ihnen fehlt insbesondere die steigernde Wirkung großer Verbrauchsunterschiede, wie sie sich in Industrieländern stets herausbilden, und ferner der Einfluß des Sports und der neuzeitlichen Ernährungsweise, dem, wie wir noch sehen werden,

¹⁾ Süßigkeiten, Schokolade, Konditorwaren.

²⁾ Mosolff, „Die Entwicklung des deutschen Zuckerverbrauchs im Jahre 1934/35“, S. 20 und 26.

ein so bedeutender Anteil an der Verbrauchsentwicklung der Nachkriegszeit zukommt. Der Vergleich von Verbrauchszahlen verschiedener Agrar- und Industrieländer möge das Gesagte verdeutlichen:

Verbrauch in kg je Kopf der Bevölkerung

	1934/35
Großbritannien	48,8
Deutsches Reich	23,4
Spanien	12,6
Ungarn	10,7
Polen	9,9
Portugal	9,4
Litauen	9,4
Rumänien	5,0
Albanien	4,2
Bulgarien	3,7

Quelle: Die Deutsche Zuckerindustrie, 61. Jahrg., 1936.

Selbst die genaueste Kenntnis aller Einzelheiten, welche die Ernährungsgewohnheiten beeinflussen, verhilft jedoch nicht zum Wissen über ihre Entstehung. Was die Ernährungsgewohnheiten wirklich bestimmt, kann in der Tat nicht ergründet werden. Es muß genügen, wenn mitgeteilt wird, daß die Vorliebe des Engländer für süßen Tee maßgebend an der Höhe des Zuckerverbrauchs im Mutterlande und z. B. auch in Australien beteiligt ist, und daß das Fehlen einer solchen Vorliebe ganze Erdteile dazu verdammt, in ihrem Zuckerverbrauch hinter England zurückzubleiben. Durch diese Feststellungen sind die Verschiedenheiten im Verbrauch der einzelnen Länder zum großen Teil erklärt. Vergegenwärtigt man sich außerdem, daß auch der Zucker, der in den hawaiischen Büchsenananas, der Schweizer Schokolade, der dänischen eingedickten Milch und der englischen Marmelade ausgeführt wird, im Verbrauch je Kopf der Bevölkerung einbegriffen ist, dann bietet auch der unerklärte Rest keine Schwierigkeiten mehr. Man wird Robertson recht geben müssen, wenn er sagt, jedes Land habe seine eigenen Gründe für die Höhe seines Zuckerverbrauchs¹⁾.

¹⁾ Robertson, a. a. O., S. 119.

3. Die Bevölkerungsbewegung der Nachkriegszeit und ihr Einfluß auf den Zuckerverbrauch

Neben der Höhe des Verbrauchs je Kopf ist die Zahl der Bevölkerung bestimend für den Gesamtverbrauch von Zucker. Zunahme, Stillstand oder Abnahme der Einwohnerzahl müssen in Ländern mit hohem Verbrauch je Kopf der Bevölkerung größere Wirkungen haben als in solchen mit niedrigem Verbrauch. Wir wissen, daß die ungeheure Bevölkerungsvermehrung in den Industrieländern Europas und Amerikas großen Anteil an der Entwicklung des Zuckerverbrauchs um die Jahrhundertwende hatte. Wie steht es mit dieser verbrauchsteigernden Kraft in der Nachkriegszeit? Die Aufstellungen lassen erkennen, daß sie an Bedeutung verloren hat. Von 1900 bis 1914 betrug der Bevölkerungszuwachs Großbritanniens noch 13,6 %, von 1920 bis 1934 jedoch nur 4,4 %. Für das Deutsche Reich sind die entsprechenden Zahlen 20,3 % und 10,3 %, und für die Vereinigten Staaten 29,9 % und 16,1 %. Diesem Absinken steht bei anderen Völkern ein Ansteigen gegenüber; der Ausfall kann dadurch jedoch nicht wettgemacht werden, weil der Verbrauch je Kopf bei diesen Völkern zu gering ist und oft auch die verhältnismäßige Kleinheit des Volkes den größten Vermehrungszahlen die Bedeutung nimmt (Japans Bevölkerung nahm von 1900 bis 1914 um 22,5 %, von 1920 bis 1934 um 23,7 % zu; jeder Japaner verbraucht aber im Jahresdurchschnitt nur 11 kg Zucker¹⁾).

4. Verbrauchssteigerung durch Änderung der Ernährungsweise

Trotz der geringen Mitwirkung des Bevölkerungswachstums ergab sich aber in der Nachkriegszeit, wie oben angeführt wurde, eine stärkere Jahreszunahme des Gesamtverbrauchs. Sie muß also hauptsächlich von der Steigerungsfähigkeit des Verbrauchs je Kopf der Bevölkerung getragen worden sein. Nach dem, was wir oben festgestellt haben, zu urteilen, ist die Hebung des Zuckerverbrauchs nicht leicht zu erreichen, weil sie den vermehrten Verbrauch zucker-

¹⁾ Zahlen berechnet nach Angaben im Statistischen Jahrbuch für das Deutsche Reich.

haltiger Speisen und Getränke voraussetzt. Mit der Aufforderung, mehr Zucker zu verwenden, ist es also nicht getan. Das hat die Zuckerindustrie auch erkannt, und wir begegnen deshalb z. B. im Deutschen Reiche der Werbung:

„An Zucker sparen, grundverkehrt,
Der Körper braucht ihn, Zucker nährt!“

Hier wird geschickt nicht für den Mehrverbrauch, sondern gegen den Wenigerverbrauch zu Felde gezogen. Der nüchterne Amerikaner geht anders an die Aufgabe heran. Er sucht ganz zielbewußt neue Bedürfnisse zu wecken, deren Befriedigung erhöhten Zuckerverbrauch nach sich zieht. Die Werbung für den eiskalten Coca-Cola-Trunk, die drüben in den buntesten Farben gebracht wird und jetzt sogar bis nach Europa dringt, ist ein Beispiel dafür. Man geht von der Erfahrung aus, daß es verhältnismäßig leicht ist, neue Bedürfnisse zu schaffen, und daß einmal zum Bedürfnis gewordene Gewohnheiten nur sehr langsam wieder aufgegeben werden¹⁾.

So richtig diese Arten der Werbung sind, — sehr hoch darf man ihre Wirkung nicht ansetzen. Die auffallende Steigerung des Zuckerverbrauchs je Kopf der Bevölkerung ist vielmehr die ungewollte Wirkung einer Entwicklung, die ganz anderen Zielen zustrebte. Es ist die bereits um die Jahrhundertwende einsetzende, nach dem Kriege aber immer stärker hervortretende Umgestaltung der Ernährungsweise, ein Vorgang, der auch heute noch nicht abgeschlossen ist. Die neue Wertschätzung leichter Kost und natürlicher, möglichst wenig verarbeiteter Nahrungsmittel gibt zahlreiche Möglichkeiten, Zucker zu verwenden. Hier muß auch der Sport erwähnt werden, der gerade in der Nachkriegszeit unzählige neue Freunde gewann, ja für ganze Bevölkerungsschichten überhaupt erst erschlossen wurde; eine Reihe alkoholfreier Getränke, zu deren Herstellung große Mengen Zucker gebraucht werden, steht jeden Sommer auf allen Sportplätzen bereit, um für Erfrischung zu sorgen. Und nahezu jedes alkoholische Getränk, das der Sportsmann weniger zu sich nimmt, läßt sich nur durch einen Trunk ersetzen, der Zucker enthält. So wird auch in den sportärmeren Jahreszeiten vom Sport her der Zuckerverbrauch beeinflußt.

In dieser Wandlung, die unsere Ernährungs- und Lebensweise betrifft und die besonders in der Zeit nach dem Kriege hervortritt,

¹⁾ Robertson, a. a. O., S. 121.

liegt der stärkste Antrieb zur Hebung des Zuckerverbrauchs und zugleich die Gewähr, daß er die erreichte Höhe behalten und wahrscheinlich noch überschreiten wird. Man kann diese Vorgänge nicht deutlich genug betonen, denn es ist von größtem Wert, wenn ein Erzeugnis, für das nicht auf geradem Wege geworben werden kann, in einer ihm so völlig fernstehenden Bewegung einen Schrittmacher findet.

Die Zukunft des Verbrauchs von Zucker in den Verbrauchswegen 1 und 2 (vgl. S. 38) darf demnach wohl als aussichtsreich bezeichnet werden. Zur Vollendung des Bildes muß nur noch kurz über jenen Teil des gewerblichen und industriellen Verbrauchs gesprochen werden, der zu Süßigkeiten verarbeitet wird (Verbrauchsweg 3). Auch er hat zweifellos eine bedeutende Zunahme erfahren, die ähnlich der Steigerung in den anderen Verbrauchswegen auf eine Veränderung der Nachfrage zurückzuführen ist. Sie verlief in zwei Richtungen. Erstens erhöhte sich der Bedarf der Kreise, die zu den alten Abnehmern gehörten, und zweitens konnte der Absatz auf große Bevölkerungsschichten ausgedehnt werden, die früher nicht als Käufer dieser Erzeugnisse aufgetreten waren. Die Verallgemeinerung des Verbrauchs von Süßigkeiten ist ebenso kennzeichnend für die Steigerung des Zuckerverbrauchs in der Nachkriegszeit wie die oben erwähnte Entwicklung des Sports. Infolge des verhältnismäßig hohen Zuckergehalts der Süßwaren wirkt sich diese Wandlung besonders deutlich aus. Wir können feststellen, daß auch auf diesem Gebiet die Aussichten nicht ungünstig sind. In gewöhnlichen Zeiten wird der Zuckerverbrauch für die Herstellung von Süßigkeiten höher sein als vor dem Kriege. Als ein gewisser Luxusbedarf unterliegt er jedoch in Krisenzeiten dem Zwang zur Sparsamkeit in hohem Maße.

5. Steuerung des Zuckerverbrauchs durch staatliche Maßnahmen

Die geschilderte Entwicklung zeigt die Richtigkeit der Behauptung, daß der Zuckerverbrauch von den Ernährungsgewohnheiten abhängt, und sie zeigt ferner, daß diese Gewohnheiten sich nach dem Kriege in einer für den Zucker günstigen Richtung bewegt haben. Auch in den schlechtesten Nachkriegsjahren ist deshalb der Verbrauch je Kopf der Bevölkerung höher gewesen als vor dem

Kriege. Dieser Erfolg ist aber zum größten Teil ohne Zutun der Industrie oder der staatlichen Wirtschaftspolitik erreicht worden, und es könnte der Eindruck entstehen, daß der Zuckerverbrauch keine Gelegenheit zu irgendwelcher Steuerung bietet. Der Wunsch, ihn zu beeinflussen, ist indessen zweifellos vorhanden und, wie der Abschnitt über die Entwicklung der Industrien gezeigt hat, auch berechtigt. Seine Verwirklichung ist naturgemäß nicht auf dem bisher behandelten Gebiet zu erreichen, d. h. staatliche oder von der Industrie ausgehende Maßnahmen dürfen nicht versuchen, die Ernährungsgewohnheiten zu beeinflussen¹⁾. Sie müssen vielmehr davon ausgehen, daß der jeweilige Stand des Zuckerverbrauchs zahlreiche Stufen enthält, und es muß ihr Ziel sein, die niedrigeren Verbrauchsstufen den höheren anzupassen. Die für ein bestimmtes Land errechnete Zahl des Verbrauchs je Kopf der Bevölkerung ist ja nur scheinbar eine Einheit. Hinter ihr stehen alle für die einzelnen Einkommensschichten bezeichnenden Verbrauchszahlen, von denen oft nur ein kleiner Teil sich mit der errechneten Gesamtzahl deckt. Je unentwickelter die Wirtschaft eines Landes ist, desto weniger Einkommensschichten bestehen, und desto schwerer ist der Übergang von einer zur anderen. In jedem Industrieland dagegen gibt es zahlreiche Abstufungen und infolgedessen ebenso zahlreiche Fälle, in denen der Verbrauch von dem errechneten Durchschnitt abweicht. Die Masse der Bevölkerung wird dabei immer zu den Kleinverbrauchern gehören und den Gesamtdurchschnitt herabdrücken.

Der Zuckerverbrauch eines Landes kann demnach nur sehr unvollkommen durch eine einzige Zahl ausgedrückt werden; die zahlreichen Verbrauchsunterschiede bieten jedoch Gelegenheit zur Steigerung des Verbrauchs durch wirtschaftspolitische Maßnahmen. Man kann diesen Maßnahmen indessen nur zustimmen, wenn bewiesen ist, daß die genannten Unterschiede nicht auf einer Verschiedenheit der Ernährungsgewohnheiten, sondern auf erzwungener Einschränkung beruhen. Im ersten Fall würde jede Beeinflussung eine Änderung der Lebensweise zum Ziel haben und deshalb ablehnen sein. Liegt jedoch erzwungene Einschränkung vor, dann ist ein schlummernder Bedarf vorhanden und jede Tätigkeit erwünscht, die diesen Bedarf wirksam werden läßt.

¹⁾ Eine Ausnahme von diesem Grundsatz bildet der Sonderfall, daß die Verknappung bestimmter Lebensmittel einen behördlich geförderten Ersatz durch Zucker nötig macht.

Den Beweis kann nur die Statistik liefern. Zwei Aufstellungen, für das Deutsche Reich und für Schweden, seien herangezogen¹⁾. Sie erfassen den Zuckerverbrauch in Haushaltungen verschiedener Einkommensstufen und zeigen, wie er sich bei Erhöhung des Einkommens entwickelt. In beiden Ländern nahm der Verbrauch aller untersuchten Haushaltsgruppen zu, und zwar in den Arbeiterhaushalten verhältnismäßig stärker als in den Angestellten- und Beamtenhaushalten. Man kann also zum mindesten von den Arbeiterhaushalten mit Sicherheit sagen, daß bei ihnen ein schlummernder Bedarf vorgelegen hat.

Für die Beeinflussung des Zuckerverbrauchs solcher Einkommensgruppen kommen verschiedene Wege in Betracht. Zwei von ihnen sind schon mit Erfolg beschritten worden. Sie gehen davon aus, daß die Verbrauchssteuer für Zucker in den meisten Ländern so hoch ist, daß der Verbrauch darunter leidet. Durch steuerliche Maßnahmen wird deshalb versucht, eine Verbilligung herbeizuführen. In bemerkenswerter Weise ging die tschechoslowakische Republik in den ersten Jahren nach ihrer Gründung auf diesem Gebiet vor, indem sie den Hausverbrauchszucker und den Gewerbe- und Industriezucker verschieden hoch besteuerte und durch die so ermöglichte Niedrighaltung des Ladenpreises den Verbrauch hob. Die gleiche Wirkung, nur in beschränktem Umfange, haben die Maßnahmen, die seit einigen Jahren im Deutschen Reich ergriffen worden sind. Es handelt sich um einen Steuernachlaß für Zucker, der zu Marmelade verarbeitet wird. Die verbilligte Marmelade wird viel gekauft und trägt dazu bei, in gleicher Weise den Obstverbrauch und den Zuckerverbrauch zu heben²⁾. Beide Beispiele zeigen, daß der Verbrauch am leichtesten zu heben ist, wenn eine Verbilligung des Zuckers erreicht wird. Je umfassender die Preissenkung ist, desto wirksamer muß sie sein, und man kann sich vorstellen, daß fühlbare Ermäßigungen des Zuckerprieses den gesamten schlummernden Bedarf zur Entfaltung bringen. Solche Preissenkungen sind fast in allen Fällen nur möglich durch Verminderung oder Fortfall der Verbrauchssteuer, und daraus erklärt sich ihre Seltenheit. Einige Male haben sie jedoch stattgefunden und immer guten Erfolg gehabt.

¹⁾ Robertson, a. a. O., S. 112f.

²⁾ Vgl. Aereboe, „Agrarpolitik“, S. 334f. über das Verhältnis von Zuckerpreisen und Obstverwertung.

Zwei Beispiele seien angeführt: Im April 1924 ermäßigte Großbritannien den Zoll, der dort die gleiche Rolle spielt wie anderswo die Verbrauchssteuer, von 25s 8d je cwt auf 11s 8d. Der Verbrauch stieg daraufhin innerhalb eines Jahres um 10,9 %. Im Deutschen Reich wurde im Juli 1927 die Verbrauchssteuer von 21 RM. auf 10,50 RM. ermäßigt, zugleich allerdings der Zoll erhöht, jedoch nicht entsprechend. Der Verbrauch stieg in einem Jahre um 6,9 %.

Der heutige Stand der Zuckersteuersätze in den verschiedenen Ländern würde durchaus die Möglichkeit bieten, auf dem Wege über eine Steuersenkung den Verbrauch wirksam zu beeinflussen. Die Steuer ist jedoch häufig mit der Zunahme des Verbrauchs erhöht worden und hat auf diese Weise für die Staatskasse doppelt an Bedeutung gewonnen. Der Widerstand gegen ihren Abbau ist deshalb (und noch aus anderen, rein technischen Gründen) verständlich, aber es muß demgegenüber darauf hingewiesen werden, daß Zucker in steuerlicher Beziehung noch immer wie ein Luxusgut behandelt wird, während seine wirtschaftliche Entwicklung ihn seit Jahrzehnten, ganz besonders aber in der Nachkriegszeit, zu einem unentbehrlichen Nahrungs- und Genußmittel gemacht hat.

6. Die Höhe des Weltzuckerverbrauchs und seine Verteilung nach Staaten

Zum Abschluß noch einige Zahlen, die einen Einblick in die Möglichkeiten einer planmäßigen Verbrauchssteigerung geben sollen. Der Weltzuckerverbrauch betrug bei kleinen Schwankungen in den letzten Jahren rund 26 Millionen metr. t Rohzuckerwert. Fast ein Viertel dieser Menge entfällt auf die Vereinigten Staaten (rund 125 Millionen Einwohner), ein Achtel auf Britisch-Indien (rund 350 Millionen Einwohner), ein weiteres Achtel zusammen auf Großbritannien und das Deutsche Reich (zusammen rund 110 Millionen Einwohner), sodaß diese vier Staaten mit 585 Millionen Menschen allein die Hälfte der Gesamtmenge verbrauchen, obwohl sie nur von 28 % der Erdbevölkerung bewohnt werden. Frankreich, Japan, die Sowjetunion und Brasilien entnehmen zusammen ein reichliches Achtel, und in die übrigen drei Achtel teilen sich, wenn man bis zu einem Jahresverbrauch von 100 000 t herabgeht, 24 Staaten und alle diejenigen, deren Verbrauch unter dieser Grenze liegt. Die Ordnung nach Erd-

teilen ergibt, daß Amerika und Europa je ein Drittel erhalten, während das letzte Drittel fast gänzlich von Asien in Anspruch genommen wird. In Bevölkerungszahlen ausgedrückt, bedeutet diese Verteilung, daß rund 800 Millionen Menschen zwei Drittel der Zuckererzeugung verbrauchen, während für die übrigen rund 1200 Millionen nur ein Drittel bleibt. Belangreich ist ferner die Feststellung, daß die gemäßigten Breiten drei Viertel des Gesamtverbrauchs von Zucker aufnehmen.

Diese Übersicht zeigt, daß verhältnismäßig wenige Staaten mit hochentwickeltem Wirtschaftsleben einen erstaunlich großen Teil der Gesamtmenge verbrauchen, während andere auf Grund ihrer hohen Bevölkerungszahl zu den Großverbrauchern zählen. Für die einen wird die Zukunft von der Angleichung der Verbrauchsunterschiede in den einzelnen Einkommensgruppen bestimmt sein, während für die anderen eine allgemeine Förderung des Verbrauchs schon durch die fortschreitende Anpassung an die Lebensformen der wirtschaftlich entwickelteren Völker kennzeichnend sein wird.

D. Die Entwicklung des Welthandels mit Zucker nach dem Kriege

1. Vorbemerkung

Nach der Darstellung der Erzeugung und des Verbrauchs muß nun der Handel, der beide verbindet, in seiner Entwicklung verfolgt werden. Dazu ist es nötig, einen kurzen geschichtlichen Rückblick voranzustellen.

Die Geschichte des Zuckerhandels ist von Anbeginn bewegt gewesen. Einst war das Mittelmeer Hauptplatz; die Kreuzzüge ließen den ersten größeren Austausch entstehen, und Europa blieb seitdem Einfuhrland für Rohrzucker. Die Herkunft der Einfuhr verlagerte sich allerdings vollständig, als nach den Entdeckerfahrten die Westindischen Inseln die Erzeugung aufnahmen. Das Mittelmeergebiet, dessen wichtigste Zuckergegenden Syrien, Ägypten und Zypern waren, konnte um so leichter vom Angebot verdrängt werden, als seine Pflanzungen gerade zu jener Zeit durch türkische Beutezüge vernichtet wurden (Eroberung Kairos 1517).

Schnell entwickelten sich die neuen Anbaugebiete: schon hundert Jahre nach der Entdeckung der Neuen Welt war ihr Zucker ein Welt-erzeugnis, das den europäischen Bedarf allein befriedigte¹⁾. So unbedeutend damals auch die Mengen waren, — Zucker ist seit den ersten Tagen seines Verbrauchs in Europa ein Welthandelsgut gewesen.

Amerika stellte aber nicht nur geeignetes Land zur Verfügung, auf dem man Zuckerrohr bauen konnte, sondern es schickte auch das neue Genußmittel Schokolade nach Europa, das zusammen mit Kaffee und Tee die Zeit des steigenden Zuckerverbrauchs heraufführen half. Dadurch wurde eine neue Lage geschaffen: die Nach-

¹⁾ Der von den Holländern seit 1615 nach Europa gebrachte ostindische Zucker hat bis zum Ende des 18. Jahrhunderts keine Bedeutung gehabt. v. Lippmann, a. a. O., S. 430.

frage verstärkte sich, aber ihre Befriedigung hing völlig von der ungestörten Abwicklung des Handels ab. Diese Entwicklung barg Schwierigkeiten für den Fall, daß der Handel unterbrochen wurde, und zwar um so größere Schwierigkeiten, je länger der Verbrauch ungehindert sich ausdehnen konnte. Als dann Napoleon mit der Festlandssperre die Handelswege zerstörte, blieb nichts Anderes übrig, als den Verbrauch rücksichtslos einzuschränken. Wer Zucker verwendete, galt damals z. B. in Preußen als national wenig zuverlässig. Aber auf diese Weise ließ sich nicht mehr genug erreichen; die Gewohnheit war schon zu stark geworden.

Das Ergebnis des Zwiespalts zwischen Bedarf und Deckungsmöglichkeit war eine Veränderung der Angebotslage, wie sie durchgreifender nicht zu denken ist: die Erzeugung von Zucker aus Rüben wurde aufgenommen, konnte sich unter dem Schutz der Festlandssperre halten und verlor trotz späterer Mißerfolge nie mehr den Boden¹⁾. Damit hatte Rohrzucker den Wettbewerber bekommen, und der Kampf beider um die Märkte sollte in Zukunft dem Welthandel das Gepräge geben. Zunächst ließ der Aufschwung des Verbrauchs beiden Zuckerarten die Möglichkeit zu steigender Erzeugung; der Welthandel mit Zucker nahm zu, und er blieb noch geraume Zeit auf Rohrzucker beschränkt. Bald stellte sich jedoch heraus, daß die Rübenzuckerindustrie sich den größeren Anteil am Verbrauchszuwachs sichern konnte — worin die Vorteile des natürlichen Marktes zum Ausdruck kamen. Auf diesen Markt gestützt, ging die Industrie zur Ausfuhr über und führte den Rübenzucker in den Welthandel ein.

Beide Zuckerarten versorgten nun die Nachfrage bis zum Beginn des Weltkrieges, wobei das Brüsseler Abkommen vom Jahre 1902 nur eine das Mengenverhältnis regelnde Rolle spielte²⁾. Im Weltkrieg fiel dann der Rübenzucker als Welthandelsgut plötzlich aus, und der Rohrzucker mußte nicht nur diesen Ausfall ersetzen, sondern zeitweilig auch frühere Rübenzuckerausfuhrländer versorgen. Zur vollen Bewältigung einer solchen Aufgabe war jedoch die Zeit des

¹⁾ Dazu hat gerade in den entscheidenden Jahren der steigende Verbrauch beigetragen; z. B. behielt Frankreich die Rübenzuckererzeugung bei, weil der Rohrzucker aus den Kolonien den Bedarf nicht mehr decken konnte. Ohne die Festlandssperre wäre aber die Rübenzuckerindustrie damals nicht aufgebaut worden.

²⁾ Vgl. S. 63f.

Darniederliegens der Rübenzuckerindustrie zu kurz; es ergab sich ein Zurückbleiben des Angebots hinter der Nachfrage, das nach der Aufhebung der Verkehrsbeschränkungen besonders deutlich war. Mit einem Recht suchten deshalb beide Teile die Erzeugung zu steigern.

Wieder begann eine Zeit, in der der Welthandel sich beider Zuckerarten bediente; der Rübenzucker war aber im Vergleich zur Vorkriegszeit sowohl mengenmäßig als auch – und das in größtem Ausmaß – anteilmäßig bedeutungsloser. Sehr bald war indessen der Stand erreicht, an dem der Verbrauch die erzeugten Mengen nicht mehr aufnehmen konnte. Anfangs handelte es sich nur darum, daß die Wachstumsgeschwindigkeit des Verbrauchs von der der Erzeugung überschritten wurde (1925 bis 1929); später kam hinzu, daß der Verbrauch nicht mehr wuchs, ja sogar abnahm (1930 bis 1934). Die Wirkung auf den Welthandel war bei Rohr- und Rübenzucker verschieden. Rohrzucker konnte den Preisverfall weit besser vertragen als Rübenzucker und bewies damit seine kostenmäßige Überlegenheit. Schließlich blieb nur noch der Rübenzucker auf dem Weltmarkt, dessen Ausfuhr aus Ländern mit stark übersetzter Zuckerindustrie stammt. Die betreffenden Regierungen haben die Wahl, einen Teil der Industrie aufzugeben oder den überschüssigen Zucker auszuführen, und ihnen scheint die Ausfuhr, die allerdings auf ein Mindestmaß herabgedrückt wird, trotz der Verlustpreise das kleinere Übel. Im ganzen gesehen ist der Rübenzucker heute aus dem Welthandel weitgehend ausgeschaltet, und zwar nicht, wie im Weltkriege, aus Gründen „höherer Gewalt“, sondern wegen zu geringer Wettbewerbsfähigkeit. Damit ist einer der fesselndsten Abschnitte in der Geschichte des Zuckerhandels zum vorläufigen Abschluß gekommen, der natürlich die Möglichkeit eines Wiederauflebens der Rübenzuckerausfuhr unter anderen Voraussetzungen nicht ausschließt. Keineswegs sind aber zugleich die Fragen des Zuckerhandels der Lösung nähergebracht; neue Schwierigkeiten tauchten innerhalb des fast allein herrschenden Rohrzuckerwelthandels auf und haben weitreichende Veränderungen zur Folge gehabt. Die Zeit des wieder ansteigenden Weltzuckerverbrauchs stellt jedoch mit noch größerer Eindringlichkeit alle ungelösten Fragen des Weltzuckerhandels in den Vordergrund.

2. Statistischer Überblick

Der Umfang des Welthandels mit Zucker ist, im Verhältnis zur Erzeugung gemessen, in den letzten fünf Vorkriegsjahren (1909 bis 1913) und in den letzten fünf Jahren der jüngsten Zeit (1930 bis 1934) ungefähr gleich hoch gewesen; er betrug immer etwa 40 % der Erzeugung. Das bedeutet mengenmäßig eine Zunahme um rund 50 %, von durchschnittlich 7,8 Millionen metr. t Rohwert vor dem Kriege auf durchschnittlich 11,8 Millionen t in den letzten fünf Jahren¹⁾. Der Wert dieser gesteigerten Umsätze hat jedoch infolge der gesunkenen Preise nicht nur nicht zugenommen, sondern zweifellos abgenommen, wie sich aus einem Preisvergleich für drei Haupthandelsarten ergibt:

	Jahresdurchschnitte ²⁾		
	1913	1930/34	1935
Kuba 96° central unverzollt, cts je lb New York	2,16	1,34	2,34
Java weiß, caf Indien, sh, d je 112 lbs London	110 ¹ / ₄	78 ³ / ₈	63 ¹ / ₄
Tschechoslowakei 88° roh, Kronen je 100 kg Prag	21,25 ³⁾	67,30	49,30

Zum Ausgleich der durch die Abwertung eingetretenen Verschiebungen sind die Preise in der folgenden Aufstellung auf Reichsmark bezogen:

	Jahresdurchschnitte ⁴⁾		
	1913	1930/34	1935
Kuba	20,00	10,66	12,87
Java	22,16	12,53	7,52
Tschechoslowakei	18,06	8,19	5,11

Dieses Absinken des Wertes ist das einzige störende Merkmal, das die statistische Übersicht über die Preise zeigt: Welche Ver-

¹⁾ Quelle: Annuaire International de Statistique Agricole.

²⁾ Quelle: Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich.

³⁾ Juli 1914.

⁴⁾ Quelle: Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich.

schiebungen jedoch unter den am Handel beteiligten Ländern eingetreten sind, wird deutlich, wenn man die Ausfuhr in einigen wichtigen Jahren nach Ländern vergleicht. Dann ergibt sich folgendes Bild¹⁾:

1000 metrische t

	1909/13		1929		1933
Kuba	1833	Kuba	5029	Kuba	2321
Java	1310	Java	2432	Java	1164
Deutsches Reich	792	Hawaii	801	Philippinen	1079
Österreich.....	770	Formosa	746	Hawai	942
Hawai	494	Philippinen	696	Portorico	691
Porto Rico.....	292	Tschecho- slowakei.....	540	Formosa	596
Rußland ²⁾	266	Portorico	460	Peru	367
Philippinen	263	Peru	363	Großbritannien	345
Ungarn	256	Dominikanische Republik	321	Dominikanische Republik	286
Mauritius	205	Frankreich	301	Frankreich	280
Frankreich	188	Polen	298	Australien	271
Niederlande	182	Mauritius	278	Mauritius	227
Formosa	157	Japan	221	Tschecho- slowakei.....	203
Belgien	140	Deutsches Reich	220	Südafrikanischer Bund	183
Peru	133	Australien	196	Japan	164
		Großbritannien	169	Belgien	137
		Ungarn	121	Britisch-Guyana	129
		Belgien	116	Fidschi-Inseln	116
		Niederlande	112	Polen	114
		Südafrikanischer Bund	107	Trinidad	110
		Britisch-Guyana	102		
15 Länder	7281	21 Länder	13629	20 Länder	9725
Von Gesamt- ausfuhr	7858	Von Gesamt- ausfuhr	14585	Von Gesamt- ausfuhr	10679
Oder in % der Gesamtausfuhr	92,6	Oder in % der Gesamtausfuhr.	93,4	Oder in % der Gesamtausfuhr.	91,0

Ordnet man diese Aufstellung nach Erdteilen, so ergibt sich, daß der Anteil Europas 1909 bis 1913 mit 7 Ausfuhrländern und 2,46 Millionen t am größten war, während er 1929 bei 8 Ländern

¹⁾ Zusammengestellt nach *Annuaire International de Statistique Agricole*.

²⁾ Russland ist je mit der Hälfte nach Europa und nach Asien gerechnet.

1,88 Millionen t und 1933 bei 5 Ländern nur 1,08 Millionen t betrug. Die Zahl der Ausfuhrländer in den anderen Erdteilen und ihre Ausfuhrmenge geht aus folgender Zusammenstellung hervor:

Millionen metrische t

	1909/13		1929		1933	
	Zahl der Länder	Ausfuhr- menge	Zahl der Länder	Ausfuhr- menge	Zahl der Länder	Ausfuhr- menge
Nord- u. Mittel- amerika	2	2,13	3	5,81	3	3,30
Südamerika.....	1	0,13	2	0,47	3	0,61
Asien	4	1,86	4	4,10	4	3,00
Afrika	1	0,21	2	0,39	2	0,41
Ozeanien	1	0,49	2	1,00	3	1,33

Wir haben hier die knappste Darstellung der Kämpfe vor uns, die auf dem Weltzuckermarkt in der Nachkriegszeit ausgetragen worden sind. Zwei Entwicklungen sind herauszulesen: der Versuch der Rübenzuckerindustrie, wenigstens den Vorkriegsstand der Ausfuhr wieder zu erreichen (der 1929 fast glückte und von 1930 ab so schnell aufgegeben werden mußte), und die Art und Weise, in der die Rohrzuckerindustrie die auf sie allein entfallende Zunahme des Welthandels bewältigte. Es ergibt sich, daß die Rübenzuckerausfuhr, deren höchster Nachkriegsstand nur gut drei Viertel des Vorkriegsstandes erreichte, in dem fast verdoppelten Weltzuckerhandel eine ziemlich unbedeutende Rolle spielte; selbst in dem Höchstausfuhrjahr 1929 wäre die Rohrzuckerindustrie in der Lage gewesen, aus Vorräten die Nachfrage auch ohne Beteiligung des Rübenzuckers zu befriedigen. Allein die Vorräte Kubas und Javas betragen 1929 2,3 Millionen t, während die 6 wichtigsten Rübenzuckerausfuhrländer 1,6 Millionen t ausführten. Noch deutlicher trat diese Möglichkeit in der Krise hervor: 1933 war die Rohrzuckerausfuhr im Vergleich zu 1929 so stark gesunken, daß schon die Wiedergewinnung eines Drittels der Ausfuhrverluste den noch verbliebenen Rest der Rübenzuckerausfuhr hätte ersetzen können. Die Vorräte Kubas und Javas standen auf 4,8 Millionen t, die Ausfuhr der 6 größten Rübenzuckerländer auf 0,8 Millionen t. Die Zeit, in der Rübenzucker zur Befriedigung der Nachfrage im Welthandel unentbehrlich war, ist also nach dem Kriege nur kurz gewesen; heute ist die Rohrzucker-

industrie allein imstande, den Bedarf des Weltmarktes zu decken. Daraus folgt, daß alle Fragen der Einschränkung des Welthandels hauptsächlich den Rohrzucker betreffen, und daß auch eine neue Ausdehnung des Welthandels überwiegend der Rohrzuckerausfuhr zugute kommen muß¹⁾, weil durch entsprechende Preispolitik das Anwachsen der Rübenzuckerausfuhr beschränkt werden kann²⁾.

3. Die Zuckerausfuhrländer in der Nachkriegszeit

Nach diesen allgemeinen Feststellungen soll nun die Bedeutung der Nachkriegsentwicklung auf dem Weltzuckermarkt für die Ausfuhr- und Einfuhrländer im einzelnen dargestellt werden, beginnend mit der Schilderung der Ausfuhrgebiete. In der Mehrzahl der Länder konnte die Rübenzuckerindustrie, wie schon oben erwähnt wurde, den Verlust der Ausfuhr leichter überwinden, weil ihr in der gegenüber der Vorkriegszeit erheblich gesteigerten Aufnahmefähigkeit des Binnenmarktes ein Gegengewicht zur Verfügung stand. Durch Kontingentierung der Erzeugung wurde die Last der Einschränkung auf alle Fabriken verteilt, während Zölle den mit der unvollständigen Ausnutzung der Anlagen belasteten Preis sicherten. Trotz der großen Verbrauchszunahme sind bis heute jedoch die Binnenmärkte nicht in der Lage gewesen, die auf dem Weltmarkt unverkäuflichen Mengen ganz aufzunehmen (wozu z. B. für das Deutsche Reich bei Berücksichtigung erhöhter Lagerhaltung ein Steigen des Gesamtverbrauchs um mindestens 50 % im Vergleich zur Vorkriegszeit erforderlich wäre), sodaß die Erzeugung von Rübenzucker einschließlich der nach dem Kriege neu aufgenommenen Erzeugung sich gerade auf der Vorkriegshöhe hält und sie erst in der letzten Zeit leicht überschreitet (1913/14 8,9 Millionen t; 1934/35 9,8 Millionen t; 1935/36 10,3 Millionen t).

Dieser Ausschaltung der Rübenzuckerindustrie mit allen für die früheren Ausfuhrländer sich ergebenden Fragen steht auf der Seite des Rohrzuckers das völlige Gegenteil gegenüber. Die Jahre des Weltkrieges und besonders die Nachkriegszeit brachten der Rohrzucker-

¹⁾ Dabei darf jedoch nicht übersehen werden, daß der Rohrzucker mit anderen Kolonialerzeugnissen im Wettbewerb steht, was aber hier nicht weiter ausgeführt werden kann.

²⁾ Bei allen Verhandlungen über die Ausfuhranteile werden auch die früheren Rübenzuckerausfuhrländer Berücksichtigung fordern.

ausfuhr ungeheure Steigerungsmöglichkeiten; 1929 war sie mehr als doppelt so groß wie vor dem Kriege, und selbst in der Krise blieb ihr eine Zunahme von rund 45 % im Vergleich zur Vorkriegszeit erhalten. Auf welchen Ursachen diese Zunahme rein erzeugungsmäßig beruht, wurde bereits in dem Abschnitt über die Erzeugungswandlungen gezeigt. Hier handelt es sich darum, zu untersuchen, in welcher Weise die in dieser Gewichtsverlagerung zum Ausdruck kommenden Kräfte eine Veränderung der alten Handelsbahnen bewirkt haben.

Erster Abschnitt

Als erster, von der übrigen Zeit gesonderter Abschnitt müssen die Jahre des Krieges betrachtet werden. Sie standen insofern unter ungewöhnlichen Bedingungen, als durch die plötzlich wegfallende Rübenzuckerausfuhr an den Rohrzuckerhandel die Forderung gestellt wurde, in kürzester Frist möglichst große Mengen bereitzustellen. Solchen Anforderungen konnten nur wenige Rohrzuckergebiete entsprechen, am besten diejenigen, die in irgendeiner Beziehung überlegen waren. So erklärt es sich, daß die Zunahme des Rohrzuckerhandels während des Krieges fast ausschließlich auf Kuba und Java entfällt; die eine Insel hatte den kapitalintensiven Großbetrieb, die andere die Verwissenschaftlichung der Erzeugung auf einen hohen Stand gebracht, und auf diesen Grundlagen konnte verhältnismäßig schnell eine Erzeugungssteigerung erreicht werden. Sie betrug in Kuba 54 % (1913/14 2,6 Millionen t; 1918/19 4,0 Millionen t) und in Java 26 % (1913/14 1,5 Millionen t, 1918/19 1,9 Millionen t)^{1).}

Zweiter Abschnitt

Mit dem Ende des Weltkrieges begann ein anderer Abschnitt, dessen Kennzeichen die Verallgemeinerung der vermehrten Rohrzuckerausfuhr ist. Neben Kuba und Java, die infolge der während des Krieges geleisteten Arbeit einen Vorsprung hatten, nahmen allmählich auch die anderen Rohrzuckerausfuhrländer an der Ausfuhrsteigerung teil. Der Rohrzuckerhandel folgte also den alten Bahnen, weil die früheren Ausführgebiete den erhöhten Anforderungen entsprachen. Das Bild des Weltzuckerhandels war daher in jenen Jahren

¹⁾ Ausführlichere Angaben siehe S. 74 und S. 76.

nicht der Richtung nach, sondern nur den gehandelten Mengen nach von dem der Vorkriegszeit verschieden: immer mehr deutete sich, trotz des Wiederauflebens der Rübenzuckerausfuhr, die beherrschende Stellung des Rohrzuckerhandels an. Genau stimmte jedoch die Herkunft der Rohrzuckerausfuhr nicht mit der Vorkriegszeit überein; zwei Länder, Australien und der Südafrikanische Bund, traten in die Reihe der Ausfuhrländer, nachdem sie ihre Zuckerindustrie weit über den Vorkriegsstand ausgebaut hatten. Der Vorgang ist nicht wegen der von diesen beiden Ländern ausgeführten Mengen bedeutend; wichtig ist nur, daß beide trotz hoher Erzeugungskosten zu Ausfuhrländern werden konnten. Das war möglich, weil Australien und der Südafrikanische Bund als Glieder des Britischen Weltreichs eine Vorzugsbehandlung an britischen Märkten genossen.

Außer dieser Entwicklung, die als Anzeichen einer neuen Richtung in der Zuckerhandelspanitik beachtenswert ist, bleibt in dem zweiten Abschnitt noch eine Tatsache zu erwähnen, nämlich die Drosselung der Ausfuhr des führenden Ausfuhrlandes Kuba. Sie setzte im Jahre 1926 ein, konnte aber ihren Zweck nicht erfüllen, weil die anderen Ausfuhrländer nicht in der gleichen Richtung arbeiteten. So stand Kuba nach der Aufgabe des Versuchs im Jahre 1929 mit seiner Ausfuhr an der selben Stelle wie 1925, während die Weltzuckerausfuhr ohne den Anteil Kubas sich von 1925 bis 1929 um 10,3 % vermehrt hatte.

Dritter Abschnitt

Im Jahre 1930 setzte dann der scharfe Verbrauchsrückgang ein, der den Weltzuckerhandel innerhalb von vier Jahren um mehr als ein Viertel, von 14,6 auf 10,7 Millionen t, zusammenschrumpfen ließ. In dieser Zeit ist die Rohrzuckerausfuhr großen Veränderungen ausgesetzt gewesen; während man hätte erwarten können, daß die Ausfuhrbeschränkung alle Länder treffen würde – in den Abstufungen, die sich aus den verschieden hohen Erzeugungskosten der einzelnen Anbaugebiete ergeben –, verlief die Entwicklung in entgegengesetzter Richtung. Ländern, die ihre Ausfuhr weit über das Verhältnis des Gesamtrückganges hinaus einschränken mußten, stehen solche gegenüber, die zur gleichen Zeit eine bedeutende Steigerung ihrer Ausfuhr erreichen konnten. Die Zunahme der Ausfuhr entfiel aber nicht auf die Gebiete, deren hohe Leistungsfähigkeit bei niedrigen Kosten eine solche Entwicklung in Krisen-

zeiten immerhin erklärt hätte; gerade diese Ausfuhrländer waren zur stärksten Einschränkung gezwungen. Ein Vergleich der Jahre 1929 und 1933 in der Aufstellung auf S. 52 zeigt, daß die drei Erdteile mit dem geringsten Anteil an der Gesamtausfuhr, Ozeanien, Südamerika und Afrika, ihre Ausfuhr erhöhen konnten. Die in Frage kommenden Staaten sind Hawaii, Australien und die Fidschiinseln; Peru, Britisch-Guayana und Trinidad; der Südafrikanische Bund; außerdem die Philippinen und Portoriko.

Der Grund für die auffällige Entwicklung dieser Ausfuhrgebiete liegt darin, daß die Mehrzahl von ihnen in einem Abhängigkeitsverhältnis zu Großmächten steht, die Großverbraucher von Zucker sind. Was im vorigen Abschnitt an Australien und dem Südafrikanischen Bund gezeigt wurde, tritt hier deutlich in Erscheinung: eine neue Richtung der Zuckerhandelspolitik, nämlich der Ausbau der Eigenversorgung großer Verbrauchsgebiete mit Hilfe von Zollbevorzugungen und Zollbefreiungen. Der Gedanke möglichst großer Selbstgenügsamkeit hat über den Vorzug billiger Versorgung gesiegt. Darin kommt zweierlei zum Ausdruck: erstens die Wichtigkeit, die man der gesicherten Versorgung mit Zucker heute beimißt – gleichermaßen eine Folge der Weltkriegserfahrung wie der wachsenden Unentbehrlichkeit des Zuckers –, und zweitens der Zwang, in Zeiten der Wirtschaftsschrumpfung jede belebende Tätigkeit zuerst dem eigenen Wirtschaftsgebiet zukommen zu lassen. Betrachtet man die Aufstellung für 1933, ohne die fünf europäischen Rübenzuckerausfuhrländer zu berücksichtigen, so ergibt sich, daß von den 15 Rohrzuckerausfuhrländern 9, nämlich die oben genannten, in der Krise ihre Ausfuhr steigern konnten, und daß nur 6 Länder Anzeichen krisenhafter Rückgänge zeigen. Am stärksten wurden die leistungsfähigsten Ausfuhrgebiete Kuba und Java betroffen; ihre Ausfuhr sank von 1929 bis 1933 um 53,8 % und 52,1 %. Die entsprechenden Zahlen der übrigen Länder lauten: Japan 25,8 %, Formosa 20,1 %, Mauritius 18,3 %, Dominikanische Republik 10,9 %.

Das sind Veränderungen, ungewöhnlich genug, um den Rohrzuckerhandel der Welt mit einer Fülle von Schwierigkeiten belastet erscheinen zu lassen. Bewirkten sie aber eine Veränderung der gewohnten Wege, auf denen der Weltzuckerhandel sich vollzog? Bei der Beantwortung dieser Frage zeigt sich, daß neue Ausfuhrgebiete mit nennenswerten Mengen nicht hinzugekommen sind. Die stärkste Veränderung in dieser Richtung wurde durch den beinahe vollständigen

Fortfall der Rübenzuckerausfuhr hervorgerufen. Das hauptsächlich vom Rohrzuckerhandel getragene Auf und Ab im Weltzuckerhandel der Nachkriegszeit stellt sich dagegen dar als ein Schwanken in der Benutzung der alten Handelsbahnen; während des Krieges einseitig verstärkt durch die zunehmende Ausfuhr Kubas und Javas, dann bis 1929 durchgängig in aufsteigender Bewegung, veränderte sie sich während der Krise wieder einseitig zugunsten bestimmter willkürlich bevorzugter Ausfuhrländer, diesmal jedoch gegen die natürlichen Stärkeverhältnisse.

Die drei auf den Rohrzuckerwelthandel der Nachkriegszeit einwirkenden Vorgänge: Rückgang der Rübenzuckerausfuhr, Steigerung der Rohrzuckerausfuhr (trotz der Krise um 45 %) und Versorgungspolitik der Großverbrauchsländer hatten zur Folge, daß der Anteil an der gesamten Rohrzuckerausfuhr sich bewegte in¹⁾:

	1909/13 von	1933 auf
Kuba.....	33,6%	24,5%
Java	24,0%	12,3%
Hawai.....		
Portorico	19,3%	
Philippinen		28,7%

Diese fünf Ausfuhrländer lieferten demnach 1909/13 76,9 %, dagegen 1933 65,5 % der gesamten Rohrzuckerausfuhr, worin wiederum die stärkere Beteiligung von Gebieten zum Ausdruck kommt, die früher weniger wichtig waren.

4. Die Entwicklung der letzten Jahre und ihre Gründe

Das Ergebnis der Untersuchung zeigt, in welchem Maße die Entwicklung des Weltzuckerhandels von politischen Einflüssen gelenkt worden ist. Anscheinend wurde der natürlichen Entwicklung des Handels dadurch ein Ende gemacht. Aber war denn eine natürliche Entwicklung überhaupt vorhanden?

Aus dem, was über die Erzeugungsbedingungen beider Zuckerarten gesagt ist, geht hervor, daß z. B. für die Rohrzuckererzeugung

¹⁾ Berechnet nach *Annuaire International de Statistique Agricole*.

verschiedene nicht leicht zusammenfallende Voraussetzungen erfüllt sein müssen, wenn eine Industrie sich entfalten soll. Solche Verhältnisse führen leicht zur Herausbildung natürlicher Überlegenheit; die Westindischen Inseln hatten sie jahrhundertelang inne. Mit dem Aufkommen der neuzeitlichen Erzeugungsweise wurde man jedoch unabhängiger von manchen Vorbedingungen, die früher unerlässlich waren; dadurch veränderte sich die Stellung der Ausfuhrländer, der Kreis der Anbieter wurde größer. Zugleich entstand aber in dem in den neuen Einrichtungen angelegten Kapital ein Zug zur Beharrung, der noch dadurch verstärkt wurde, daß zahlreiche Ausfuhrländer die Entstehung ihrer Zuckerindustrie staatlicher Hilfe (oder der Angliederung an eine Großmacht) verdanken. Beide Vorgänge, der Übergang zur neuen Erzeugungsweise und die Verknüpfung staatlicher Belange mit der Zuckerindustrie, fallen in die Zeit der Jahrhundertwende. Kann man von diesem Gesichtspunkt aus die folgende Entwicklung des Weltzuckerhandels noch als „natürlich bedingt“ bezeichnen? Hat es, um ein deutlicheres Beispiel anzuführen, überhaupt jemals eine „natürliche Entwicklung“ des Rübenzuckerhandels gegeben? Die Geschichte dieses Handels ist ein Beweis dafür, daß eine mit großem Kapitalaufwand geschaffene Industrie, an deren Gedeihen der Staat Anteil nimmt, nur sehr schwer dem wirtschaftlichen Zwange folgt, als Grenzerzeuger auszuscheiden. Hochwertige technische Anlagen waren die Voraussetzung für die Rübenzuckererzeugung; sie waren auch der Grund dafür, daß die Geschichte des Rübenzuckerhandels nicht mit einer Zeit der natürlichen Entwicklung begann wie die des Rohrzuckerhandels, sondern mit Ausfuhrprämiens. Seit die Rohrzuckererzeugung sich der Technik in dem gleichen Maße bedient wie die Rübenzuckererzeugung, ist sie auch den gleichen Gesetzmäßigkeiten unterworfen.

Vergegenwärtigt man sich diese Tatsachen, dann erscheinen die Vorgänge am Weltzuckermarkt nicht mehr als Folge willkürlicher Eingriffe, sondern als Auswirkung zwangsläufigen Geschehens. Alles hängt davon ab, welches Land in Zeiten sinkender Ausfuhrmöglichkeiten am längsten durchhalten kann, das heißt bei welchem Ausfuhrland der Zug zur Beharrung die stärksten Sicherungen hat. Darin sind aber alle diejenigen Länder weit überlegen, die in irgendeiner Form von Großmächten abhängen. Auch die größten natürlichen Vorteile eines Landes in bezug auf Erzeugungsbedingungen und frachtgünstige Lage zum

Absatzmarkt wiegen die Vorteile nicht auf, die ein abhängiges Land genießt.

Dieses selbstverständliche Streben, einer bedrohten Industrie über schwere Zeiten hinwegzuhelfen, erklärt aber nur die Sicherung ihres alten Umfanges. Der gleichzeitig durchgeföhrte Ausbau der Industrie in den geschützten Gebieten kommt erschwerend hinzu; er ist zweifellos einer bewußt auf dieses Ziel gerichteten Wirtschaftspolitik zuzuschreiben und verursacht erst die einschneidenden Veränderungen im Welthandel. Denn von den neugeschaffenen Anlagen gilt das, was von den alten Anlagen gesagt wurde, vielleicht in noch stärkerem Maße: sie sind zu wertvoll, um jemals preisgegeben zu werden, und sie brauchen den Schutz um so mehr, als zu ihrer Errichtung in Krisenzeiten nicht Grundsätze der strengen Kostenrechnung, sondern Maßnahmen zur Wirtschaftsbelebung (Verminderung der Arbeitslosigkeit) entscheidend waren. Die stärksten Wirkungen auf die Gestaltung des Weltzuckerhandels gehen demnach von dem Streben großer Wirtschaftsgebiete aus, möglichst weitgehende Selbstversorgung mit Zucker zu erreichen und zugleich einen Ersatz für die Wirtschaftstätigkeit zu schaffen, die auf anderen Gebieten der Krise zum Opfer fiel.

5. Das Bild der großen Einfuhrgebiete in der Nachkriegszeit

a) Die stürmische Entwicklung in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts schafft Verwirrung im Zuckerhandel

Die Betrachtung des Weltzuckerhandels von der Einfuhr her ist deshalb besonders aufschlußreich, weil wegen der geringen Anzahl bedeutender Einfuhrgebiete alle Vorgänge in größerem Maßstab sich abzeichnen. Wenn wir von den Zeiten absehen, in denen die Zuckereinfuhr allein von der Üppigkeit orientalischer Höfe bestimmt wurde, dann ist zunächst jahrhundertelang die europäische Mittelmeerküste das wichtigste Einfuhrgebiet. Nach der Wanderung der Zuckererzeugung in die Neue Welt verstärkte sich die Stellung Europas als Abnehmer unter anderem dadurch, daß die Schiffsladungen wesentlich mehr Häfen, besonders auch nordeuropäische, erreichten. Damals erst begann der Zuckerverbrauch in ganz Europa sich durchzusetzen. Die stetige Aufwärtsentwicklung der folgenden Zeit wurde schließlich im 19. Jahrhundert von einer stürmischen abgelöst, die den Handel

gewaltig zunehmen ließ und der beherrschenden Stellung Europas in dem Einfuhrgebiet der Vereinigten Staaten einen fast ebenbürtigen Marktteilnehmer brachte. Die zunehmende Erschließung ließ auch in Süd- und Ostasien seit dem Ende des 19. Jahrhunderts den Einfuhrbedarf stärker werden. Auf diese drei Haupt einfuhrgebiete entfielen in dem Vorkriegsjahr fünf 1909/13 7,0 Millionen t bei einer Gesamteinfuhr von 7,5 Millionen t, und 1933 nahmen sie von der Gesamteinfuhr in Höhe von 10,3 Millionen t 9,7 Millionen t auf.

Die Besonderheit der drei Erdteile liegt darin, daß jeder ein überragendes Verbrauchsgebiet hat. In Nordamerika nehmen die Vereinigten Staaten allein fast die gesamte Einfuhr auf, in Europa gehen zwei Drittel der Gesamteinfuhr auf den englischen Markt, und in Asien entfällt auf Japan ein Drittel der Gesamteinfuhr, während China und Britisch-Indien ein weiteres Drittel beanspruchen. Die Lage auf diesen fünf Märkten entscheidet somit über den gesamten Weltzuckerhandel.

Der Einfluß, den diese geringe Zahl großer Abnehmer auf die Entwicklung der zahlreichen Zuckererzeugungsgebiete ausübt, läßt sich nicht in einer einheitlichen Darstellung aufzeigen. Sowohl die Reihenfolge des Auftretens der großen Verbrauchsgebiete auf dem Weltmarkt als auch die zeitlich verschiedene Entwicklung der Erzeugungsländer bilden das Hindernis. Diesen Vorgängen ist es aber zu verdanken, daß die Geschichte des Weltzuckerhandels, vom Bedarf aus gesehen, ein so abwechslungsreiches Bild bietet.

Die lange Reihe der Jahrhunderte, in denen Europa der allein maßgebende Käufer war, zeichnete sich durch große Klarheit der Handelsverhältnisse aus. Im Rahmen des damaligen Weltwarenverkehrs spielte Zucker eine nicht unbedeutende Rolle; mit den heutigen Zahlen verglichen, fallen jene Mengen jedoch kaum ins Gewicht. Daß der Übergang zu den heutigen Ausmaßen des Weltzuckerhandels dann so stürmisch und nicht entsprechend der früheren Entwicklung sich vollzog, ist ein Nachteil, an dem das Gefüge der gesamten Zuckerindustrie der Welt noch heute krankt, ja der sogar gerade in der Nachkriegszeit erst seine stärksten Auswirkungen zeigt.

Die beiden Voraussetzungen, auf denen dieser Übergang beruhte, nämlich Zunahme des Bedarfs und Ausdehnung der Erzeugung, wurden einerseits zu rasch und andererseits zu gewaltsam geschaffen; Reibungen mußten die Folge sein und zu um so größeren Erschütterungen führen, je länger die unangemessene Entwicklung anhielt.

Neuer Bedarf entstand durch den wachsenden Wohlstand in den Vereinigten Staaten. Ihr Zuckerverbrauch stieg von 270000 t im Jahre 1850 auf 2500000 t im Jahre 1900¹⁾. Zugleich bewegte sich der Verbrauch in den Hauptzuckerländern Europas²⁾ von rund 800000 t auf 4400000 t³⁾. Das Rohrzuckerangebot, bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts der einzige Marktversorger, hatte jedoch nicht im geringsten eine ähnliche Zunahme aufzuweisen. Es stieg von 1200000 t im Jahre 1850 auf 3650000 t im Jahre 1900⁴⁾, verdreifachte sich also nur, während der Verbrauch der Vereinigten Staaten sich nahezu verzehnfachte. Die maßgebenden Ausfuhrgebiete Westindiens und Südamerikas waren entweder vor kurzem mit der Neuordnung ihrer Industrie fertig geworden, die sich aus der Aufhebung der Sklaverei ergab, oder sie standen noch mitten darin. Zudem brachten innere Unruhen und Unabhängigkeitskriege z. B. die kubanische Zuckerindustrie eine Zeitlang (1900) fast völlig zum Erliegen. Unter diesen Umständen bot der Ausbau der europäischen Rübenzuckererzeugung eine wesentliche Entlastung, wenn auch nicht übersehen werden kann, wieviele Schwierigkeiten durch ihn in den Weltzuckerhandel gebracht wurden. Die Rübenzuckererzeugung betrug im Jahre 1850 200000 t, im Jahre 1900 aber bereits 6000000 t⁵⁾.

Zunächst war die Wirkung folgende: in den entscheidenden Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts wurde das mitteleuropäische Einfuhrgebiet zum Ausfuhrgebiet, dessen Zucker einen großen Teil des Londoner Marktes versorgte und selbst in Amerika und Asien zu finden war. Dadurch nahmen die Verkäufe westindischen und javanischen Zuckers in Europa ab, und beide Erzeugungsgebiete konnten sich der Befriedigung des nordamerikanischen Bedarfs widmen. Der Weltzuckerhandel, der noch wenige Jahrzehnte vorher fast gänzlich zwischen Westindien und Java als Ausfuhrländern und Europa als Einfuhrland sich abgespielt hatte, zeigte nun zahlreiche, sich häufig

¹⁾ Quelle: „Concerning Sugar“, herausgegeben von der U. S. Beet Sugar Association, Washington, D. C.

²⁾ Belgien, Deutsches Reich, Frankreich, Großbritannien, Österreich-Ungarn, Rußland.

³⁾ Quelle: „Concerning Sugar“. Die Angabe für 1850 ist nach Mitteilungen von Paasche (Die Zuckerindustrie der Welt, S. 24; Zuckerindustrie und Zuckerhandel der Welt, S. 357) geschätzt.

⁴⁾ Ohne die britisch-indische Erzeugung. Quelle: „Sugar at a glance“, prepared by Truman G. Palmer, Washington 1912.

⁵⁾ Quelle wie ⁴⁾.

kreuzende Austauschbeziehungen. Schiffe mit europäischem Rübenzucker begegneten auf der Fahrt nach Ostasien holländischen Frachtdampfern, die javanischen Rohrzucker nach Europa brachten, und der Atlantische Ozean sah den Verkehr in beiden Richtungen Zucker führen, von Havanna nach London und von Hamburg nach New York.

b) Beginn einer neuen Ordnung um die Jahrhundertwende

Dieser Zustand sollte jedoch bald von verschiedenen Seiten Änderungen erfahren, die merkwürdigerweise fast gleichzeitig einsetzten; sie betrafen die Rübenzuckerausfuhr, die Versorgung des nordamerikanischen Marktes und den Bedarf Ostasiens und Indiens.

Die besondere Form, in der man zu jener Zeit die Rübenzuckerindustrie besteuerte (Rohstoffsteuer an Stelle der heutigen Erzeugnisteuer)¹⁾, hatte in Verbindung mit der Steuerrückvergütung bei der Ausfuhr zu versteckten und schließlich zu offenen Ausfuhrprämien geführt. Diese Prämien waren zu einer fühlbaren Belastung des Haushalts der beteiligten Staaten geworden; hielt ein Ausfuhrstaat es für nötig, sie zu erhöhen, so mußten die anderen ihm folgen, wenn sie nicht schlechter gestellt sein wollten. Da die Prämien außerdem den im Erzeugungslande selbst verkauften Zucker verteuerten, entstand der Wunsch, das ganze Prämienwesen abzuschaffen. Es ist indessen bezeichnend, daß es zwischen den verschiedenen Ausfuhrstaaten zu keiner Einigung kam; erst Gegenmaßnahmen der Einfuhrländer, bestehend aus Ausgleichszöllen, führten den Abschluß eines Übereinkommens herbei. Die Durchführung von Gegenmaßnahmen setzte jedoch voraus, daß die Ausfuhrpolitik der Rübenzuckerstaaten den Einfuhrländern lästig fiel; an sich bot sie ihnen große Vorteile, denn sie stellte Zucker zu Preisen zur Verfügung, die unter den Gestehungskosten lagen. Die zuckerverarbeitende Industrie und die Verbraucherschaft der Einfuhrländer hatte deshalb nichts gegen die Prämien einzuwenden – sie bedeuteten bares Geld für sie²⁾. Der Widerstand kam aus den Kolonien, die ihren Zucker mehr und mehr vom Markt des Mutterlandes

¹⁾ Die Vervollkommenung der Erzeugungsweise hatte das der Steuermessung zugrunde liegende Ausbeuteverhältnis meist schnell überholt.

²⁾ Anlässlich des Prämienstreits wurde nachgewiesen, daß die englischen Zuckerverbraucher allein in der Zeit von 1871 bis 1879 durch die Prämien 360 000 000 Mark gespart hatten. Wilbrandt, „Zuckerrohr gegen Zuckerrübe“, S. 677.

verdrängt sahen. Vergegenwärtigt man sich, daß gerade in jenen Jahren die technischen Neuerungen in der Rohrzuckerindustrie Eingang fanden¹⁾, dann tritt die Notwendigkeit einer Entscheidung deutlich hervor. Die neuen Verfahren versprachen eine starke Zunahme des Rohrzuckerangebots, und die Großmächte mit Kolonialbesitz hatten damals zwischen der Ausnutzung dieser Möglichkeiten und der Beibehaltung der Einfuhr billigen Prämienzuckers zu wählen, wobei wegen der Unzufriedenheit der Prämiengeber die Aussichten auf lange Dauer dieses Zustandes gering waren.

Die Entscheidung fiel in der einzige richtigen Weise: 1897 legten die Vereinigten Staaten einen Ausgleichszoll auf prämierten Zucker, 1899 folgte Britisch-Indien; und als auch Großbritannien, das maßgebende Einfuhrland für europäischen Rübenzucker, in der gleichen Richtung vorzugehen entschlossen war, kam es zum Brüsseler Abkommen vom Jahre 1902. Alle offenen und versteckten Prämien wurden abgeschafft²⁾.

Die weitreichende Auswirkung des Abkommens lag in der Erleichterung des Wettbewerbs für den Rohrzucker. Das ständige Wachsen des Weltzuckerhandels, verbunden mit Fortschritten in der Gewinnung beider Zuckerarten, ließ schon nach wenigen Jahren die beim Abschluß der Übereinkunft geltenden Zahlen weit hinter sich. Was blieb, war eine Veränderung des Verhältnisses von Rohr- und Rübenzucker. Ein Jahrzehnt lang, also bis zum Beginn des Weltkrieges, lieferten Rohr und Rübe je die Hälfte der Weltzuckererzeugung, während vor 1902 zeitweilig zwei Drittel auf den Rübenzucker entfallen waren. Stärker noch wurde das Verhältnis der Ausfuhr betroffen, denn bei ihm kam hinzu, daß nach dem Fortfall der Prämien die Zuckerpreise in den Rübenländern erheblich sanken, so daß der Inlandsmarkt mehr aufnehmen konnte. In den letzten fünf Jahren vor dem Weltkrieg betrug daher der Anteil des Rübenzuckers am Welthandel ein Drittel der gesamten Umsätze.

Mit der erhöhten Wettbewerbsfähigkeit des Rohrzuckers, die einerseits auf der technischen Vervollkommenung und andererseits auf der Abschaffung der Rübenzuckerprämien beruhte, wurde ein neuer Abschnitt des Weltzuckerhandels begonnen. Es ergab sich jetzt die Möglichkeit, planmäßig an die Aufschließung der Rohr-

¹⁾ Vgl. S. 9f.

²⁾ Die Vereinigten Staaten, die ja mit dem Ausgleichszoll eine eigene Lösung geschaffen hatten, gehörten jedoch nicht zu den Vertragschließenden.

zuckergebiete zu gehen, d. h. das nachzuholen, was die Rübenzuckerländer längst ihr eigen nannten: den Aufbau der Industrie auf technisch-wissenschaftlicher Grundlage. Aber wie die Rübenzuckerindustrie diese Entwicklung der Verbindung mit den Staatsbelangen verdankte, sei es, weil sie besteuert werden konnte, sei es, weil der Rübenbau von Nutzen für die Landwirtschaft ist, so hing auch die Neuordnung der Rohrzuckerindustrie von der Einflußnahme staatlicher Stellen ab. In dem besonderen Falle, den der Rohrzucker darstellt — es fehlen günstige Einwirkungen des Zuckerrohrbaus auf andere Formen der Bodennutzung, es fehlt meist ein nennenswerter Eigenverbrauch im Erzeugungslande, und, was das wichtigste ist, es fehlt fast überall in den Rohrzuckergebieten ein starker Staat —, war die Lösung der Aufgabe nur von außen, d. h. von der Seite der Verbraucher her möglich. Nachdem der größte Abnehmer, Europa, in der Zeit hoher Verbrauchssteigerung zum Selbstversorger und sogar zum Wettbewerber geworden war, mußten die Rohrzuckerländer zwangsläufig so lange in den Hintergrund treten, bis der Bedarf anderer Verbrauchsgebiete ihre stärkere Wiedereinschaltung nötig machte. Das war um die Jahrhundertwende der Fall. Der Zuckerverbrauch der Vereinigten Staaten hatte sich vom Ende der siebziger Jahre an verdreifacht; ihre Einfuhr übertraf bereits die Einfuhr Großbritanniens. Die Hälfte des Zuckers, der auf dem nordamerikanischen Markt gehandelt wurde, stammte jedoch in jener Zeit aus Europa und Java¹⁾. Sollte dieser Anteil nicht noch steigen, dann mußte eine klare Politik mit dem Ziel größerer Eigenversorgung getrieben werden.

Die Regierung der Vereinigten Staaten beschritt zu diesem Zweck drei Wege. Durch koloniale Erwerbungen gewann sie Zuckerrohrgebiete (Hawai, Philippinen, Spanische Antillen), unterband mit Hilfe der Ausgleichszölle das übermäßige Vordringen des europäischen Prämienzuckers und führte auf der für den Zuckerrohrbau besonders geeigneten spanischen Insel Kuba²⁾ eine Verfassung ein, die den Vereinigten Staaten das Recht der wirtschaftlichen Erschließung sicherte. Kuba war wegen seiner frachtgünstigen Lage zum amerikanischen Markt ausersehen, das Hauptzuckerland der Vereinigten Staaten zu werden. Im Jahre 1903 wurde daher von den beiden

¹⁾ Freund, „Strukturwandlungen“, S. 29f.

²⁾ In Kuba waren Aufstände ausgebrochen, die mit Unterstützung der Vereinigten Staaten zur Unabhängigkeit der Insel von Spanien führten.

Regierungen ein Gegenseitigkeitsvertrag abgeschlossen, der kubanischen Waren eine Zollbevorzugung von 20 % einräumte, während Erzeugnisse der Vereinigten Staaten in ähnlicher Weise begünstigt werden sollten.

Diese Politik der Vereinigten Staaten blieb nicht ohne Wirkung auf die Ausrichtung des Weltzuckerhandels. In dem Maße, wie sie die Rübenzuckerindustrie zurückdrängte, öffnete sie den großen nordamerikanischen Markt der Zufuhr von Rohrzucker, die sie außerdem durch den Ausbau der Zuckerindustrie in den neuerworbenen Gebieten und in Kuba auf großzügige Weise förderte. Die jahrhundertelang von Europa gehaltene Stellung des großen Rohrzuckerkäufers ging damit auf die Vereinigten Staaten über. Man darf jedoch nicht unbeachtet lassen, daß zwischen der Aufgabe der alten (europäischen) und dem Aufbau der neuen (nordamerikanischen) Stellung die Zeit von einem Vierteljahrhundert lag. Und zwar kein beliebiges Vierteljahrhundert, wie es vorher so viele gegeben hatte, die ohne bemerkenswerte Veränderungen des Weltzuckerhandels verlaufen waren, sondern eins der ereignisreichsten in der langen Geschichte dieses Handels. Diese Zwischenzeit war Zeuge sehr bedeutender Fortschritte im Anbau und in der Verarbeitung der Zuckerrübe, sie sah den schnellen Aufstieg des Rübenzuckers zum Welthandelsgut; für den Rohrzucker dagegen waren es 25 Jahre des Zurückweichens vor dem mächtig geförderten Wettbewerber, Jahre des verpaßten oder nur unvollkommen gelungenen Anschlusses an das neue technische Verfahren. Rohrzucker war um die Jahrhundertwende ein Erzeugnis, dessen Herstellungsgang bei weitem noch nicht so ausgereift war wie der des Rübenzuckers. Wenn nun ein Staatswesen wie die Vereinigten Staaten planmäßig seine Versorgung auf Rohrzucker abstellte, dann durfte man eine ebenso planmäßige Förderung aller Einrichtungen erwarten, die den Stand der Rohrzuckererzeugung heben konnten. Bessere Ergebnisse und damit auch eine veränderte Stellung des Rohrzuckers gegenüber dem Rübenzucker mußten die Folge sein. Diese für die Zukunft des Weltzuckerhandels wichtige Entwicklung angebahnt zu haben, gab dem Entschluß der Vereinigten Staaten eine Bedeutung, die weit über den Wert der Erschließung eines neuen Rohrzuckerabsatzgebietes hinausgeht.

Die Umgestaltung der Weltmarktlage zu Beginn des 20. Jahrhunderts ist jedoch mit dem Brüsseler Abkommen und der neuen Versorgungspolitik der Vereinigten Staaten noch nicht abgeschlossen.

Auch der indische und ostasiatische Markt zeigte Ansätze einer Aufwärtsbewegung. Mit fast dramatischer Einfügung in das Geschehen auf den beiden anderen großen Märkten füllte diese neue Entwicklung im Osten die Lücke aus, die durch die Maßnahmen der Vereinigten Staaten in der javanischen Zuckerausfuhr entstanden war. Die Zuckerausfuhr Javas richtete sich bis zum Jahre 1897 hauptsächlich nach Europa, wurde aber dann plötzlich (wahrscheinlich infolge einer Prämienerhöhung der europäischen Rübenzuckerausfuhrländer)¹⁾ von dort verdrängt. Die gleiche Prämienerhöhung bildete auch den Anlaß zur Einführung der amerikanischen Ausgleichszölle, und das war insofern günstig für Java, als javanischer Rohrzucker den Platz des weichenden Rübenzuckers auf dem amerikanischen Markt einnehmen konnte – wenigstens solange die beiden anderen Maßnahmen der Vereinigten Staaten noch nicht wirksam waren. Vom Jahre 1903 ab sank jedoch die Ausfuhr nach Amerika schnell auf den zehnten Teil, d. h. noch unter die Grenze dessen, was vor der Zurückdrängung des Rübenzuckers dorthin ausgeführt worden war (Auswirkung des Gegenseitigkeitsvertrages zwischen Kuba und den Vereinigten Staaten). Wenn auch infolge des Brüsseler Abkommens zur gleichen Zeit Europa wieder als Käufer auftrat, so wäre ohne die wachsende Aufnahmefähigkeit der Ostmärkte doch ein beträchtlicher Teil der javanischen Erzeugung unverkauft geblieben. Auch hier wirkte sich das Brüsseler Abkommen aus: der europäische Rübenzucker wurde vom indischen und ostasiatischen Markt verdrängt. Dieser Umstand in Verbindung mit den seit 1900 stetig zunehmenden Ausfuhren von Javazucker nach Britisch-Indien, China und Japan ermöglichte es, daß Java sich ein Absatzgebiet schaffen konnte, in dem ihm dank seiner günstigen Lage die Vorherrschaft gesichert war.

c) Die Folgen der Neuordnung und ihre Verkennung in Europa

Verglichen mit dem Zustand des Weltzuckerhandels um 1890, hatten sich aus den Ereignissen der Jahrhundertwende wesentliche Veränderungen ergeben. Das auffälligste Merkmal ist die Zurückführung des ausgedehnten Kreuz-und-Quer-Verkehrs mit Zucker auf ein vernünftigeres, weil wirtschaftlicheres Maß. Weniger hervor-

¹⁾ Von ihr berichtet Birschel in seinem Buche „Zuckerkonvention“ auf S. 23.

tretend, jedoch bedeutungsvoller, sind die Ansätze zur Bildung großer Selbstversorgungsräume. Die drei überragenden Verbrauchsgebiete weisen in dieser Beziehung sehr verschiedene Stufen der Entwicklung auf. Am klarsten ist die Haltung der Vereinigten Staaten, deren Politik deutlich auf die Schaffung eigener oder doch abhängiger zuckerliefernder Gebiete gerichtet ist. Durch Vergünstigungen wird die Last der Entfernung für die entlegeneren Außenbesitzungen verringert, sodaß man von einem verhältnismäßig geschlossenen west-indisch-ozeanischen¹⁾ Versorgungsraum sprechen kann, dessen Gestaltung von den Vereinigten Staaten gelenkt wird, wofür sie ihren Markt den Erzeugnissen dieses Raumes vorbehalten.

Im Gegensatz zu dem bewußten Aufbau des amerikanischen Zuckerwirtschaftsgebietes verdankt das ostasiatisch-indische Wirtschaftsgebiet seine Entstehung den natürlichen Verhältnissen. Die Geschichte ging hier den entgegengesetzten Weg, indem sie zuerst das Erzeugungsland entwickelte und ihm erst spät, nachdem weitab liegende Märkte versagt hatten, in geringer Entfernung große Ausfuhrmöglichkeiten schuf. Javas Lage zum indischen, chinesischen und japanischen Markt ist so günstig, und das Vorhandensein einer leistungsfähigen Zuckerindustrie gab ihm ein solches Übergewicht, daß, zumal bei der wirtschaftlichen Rückständigkeit der Ostmärkte, jeder Wettbewerb ausgeschlossen war. Dennoch darf nicht übersehen werden, daß Javas Stellung im Zuckerwirtschaftsgebiet des Ostens weniger fest gegründet war als z. B. die entsprechende Stellung der amerikanischen Außenbesitzungen. Und zwar aus zwei Gründen: erstens bestand zwischen dem Erzeugungsland Java und den drei Märkten keinerlei staatliche Verbindung, ja nicht einmal irgendeine Abhängigkeit — vielmehr hatte Java als Kolonie einer europäischen Macht Verbindungen und Verpflichtungen, die es vielleicht in den Augen der asiatischen und indischen Käufer eher belasteten als förderten —, und zweitens besaßen sowohl Indien als auch China eigene Zuckerindustrien, die zwar in bezug auf Erzeugungsweise und Enderzeugnis äußerst primitiv waren, aber zu den ältesten Industrien der Erde zählten.

Wir sahen auf der einen Seite, in den Vereinigten Staaten, planmäßigen Aufbau der Eigenversorgung, und auf der anderen Seite, im Osten, fast unbeeinflußtes Entstehen eines ähnlichen Zusammen-

¹⁾ Von den Westindischen Inseln gehören einige in ähnlicher Weise zum Versorgungsgebiet des Britischen Reiches.

spiels. In welcher Weise äußerten sich nun in Großbritannien die Wirkungen der Wandlung – so dürfen wir jetzt wohl sagen – um die Jahrhundertwende? Die Politik dieses großen Zuckerverbrauchslandes mußte aus verschiedenen Gründen bestimmend für die Entwicklung des Welthandels sein. Schon die Größe seiner Einfuhr, die nur von der Vereinigten Staaten übertroffen wurde, sicherte ihm eine so maßgebende Stellung. Geradezu zur Schlüsselstellung wurde sie jedoch durch den Umstand, daß Großbritannien als einzige von den europäischen Großmächten keine Rübenzuckerindustrie besaß. Die beschützende Wirkung der Festlandssperre, der die Rübenzuckerindustrie ihre Entstehung verdankt, war ja auf den britischen Inseln nicht vorhanden gewesen. Die erstarkende Ausfuhr des europäischen Festlandes hatte daher dicht vor den Toren ein höchst willkommenes Absatzgebiet gefunden, das naturgemäß (und noch verstärkt durch die Ausfuhr von Prämienzucker) ihr bedeutendster Abnehmer geworden war. Jede Änderung der britischen Einfuhrpolitik mußte aus diesem Grunde die größten Wirkungen auf die Lage der Rübenzuckerindustrie ausüben oder, anders ausgedrückt, den „Kampf zwischen Rohr und Rübe“ entscheidend beeinflussen.

War das schon während des letzten Jahrzehnts vor 1900 der Fall, so verstärkte sich die maßgebende Stellung Großbritanniens nach dem Abschluß der Brüsseler Übereinkunft um ein Vielfaches. Die Möglichkeit, Rübenzucker auszuführen, hing nach dem so gut wie vollständigen Verlust des amerikanischen und des asiatisch-indischen Marktes davon ab, welche Entscheidung in Großbritannien getroffen wurde.

Es war deshalb von größter Bedeutung, daß Großbritannien eine mittlere Linie hielt. Im Schlußprotokoll des Brüsseler Abkommens gab die britische Regierung die Versicherung ab, ihrem Kolonialzucker während der Dauer des Vertrages keine Vorteile zu gewähren¹⁾. Und noch mehr: sie kündigte das Abkommen zum frühesten Zeitpunkt; dadurch gelang es ihr infolge der Bedeutung des Londoner Marktes, Sonderbedingungen durchzusetzen, die ihr die Einfuhr bestimmter Mengen prämierten Zuckers ohne Ausgleichszoll gestatteten²⁾.

¹⁾ Birschel, a. a. O., S. 25.

²⁾ Birschel, a. a. O., S. 87ff. Rußland hatte das Brüsseler Abkommen nicht unterzeichnet, behielt also die Prämien bei; Großbritannien mußte deshalb russischen Zucker mit einem Ausgleichszoll belegen, der ihm 1908 erlassen wurde.

Die Absicht in London kann also nur gewesen sein, den Kolonialzucker vor dem überlegenen Wettbewerb des Rübenzuckers zu schützen, zugleich aber der zuckerverarbeitenden Industrie weiter billigen Rohstoff zu sichern. Nun ist zwar nicht ausgeschlossen, daß die kolonialen Besitzungen auch bei stärkerer Ausnutzung der gegebenen Möglichkeiten den Bedarf des Mutterlandes nicht hätten decken können¹⁾, und daß die übrigen Rohrzuckergebiete von ihren neuen Märkten in Anspruch genommen waren, während die Erzeugung der selbständigen Rohrzuckerländer (die nur in Südamerika zu finden sind) nur einen Teil der britischen Nachfrage versorgen konnte; aber gleichgültig, ob die britische Politik den Rübenzucker notgedrungen oder freiwillig weiter zur Deckung des Bedarfs heranzog — die Tatsache, daß bis zum Beginn des Weltkrieges etwa 75 % der britischen Zuckereinfuhr aus Rübenzucker bestanden, hat nachteilig auf die Beurteilung der Weltmarktlage eingewirkt. Sie hat verhindert, daß man sich über die von Grund auf veränderten Bedingungen klar wurde, die durch die Wandlungen der Jahrhundertwende im Wettbewerb zwischen Rohr- und Rübenzucker entstanden waren. Die Entwicklung der Rübenzuckerausfuhr nach dem Brüsseler Abkommen gab ein falsches Bild; sie war mehr eine Folge der Umstände und der Lagevorteile als ein Ergebnis dauernder Überlegenheit.

In jenen zehn Jahren vor dem Weltkrieg spielten sich die entscheidenden Vorgänge nicht auf dem europäischen Markt, sondern in Amerika und Asien ab. Während die Vereinigten Staaten begannen, wie schon vorher Hawaii, nun auch Kuba ihre besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden, legte man in Java den Grund zur wissenschaftlichen Zuckerrohrzüchtung. Beide Vorgänge mußten auf längere Sicht zu bemerkenswerten Ergebnissen führen. In Europa aber glaubte man nicht an die Möglichkeit, Rohrzucker in der gleichen Weise wissenschaftlich zu behandeln wie Rübenzucker, und rechnete deshalb nicht mit Entwicklungen, wie sie so bald sich zeigen sollten.

Die beiden großen außereuropäischen Bedarfsräume beanspruchten allerdings zunächst die Leistungsfähigkeit ihrer Versorgungsgebiete so vollständig, daß von den dort erzielten Fortschritten kein Druck auf den britischen Bedarfsraum zu befürchten war. Es ergab sich eine annähernde Ausgeglichenheit zwischen Erzeugung und

1) Kam doch der Bedarf Kanadas, Südafrikas und Australiens hinzu.

Verbrauch von Rohrzucker außerhalb Europas. Nur auf dem Londoner Markt standen sich Rohr- und Rübenzucker in nennenswerten Mengen gegenüber, wobei Rübenzucker den größeren Anteil stellte. Wieder ist die Lage reich an dramatischen Bildern: auf den britannischen Bedarfsraum scheint der Kampf zwischen Rohr und Rübe verlegt, wenn man nach dem äußeren Geschehen urteilt. Und doch geschah damals wohl an keiner anderen Stelle der Welt im Zuckerhandel weniger Erregendes als auf diesem Kampfplatz.

Überschauen wir von diesem Stand der Darstellung aus noch einmal die Ereignisse, so heben sich von der Fülle einzelner Vorgänge zwei Entwicklungslinien mit großer Deutlichkeit ab. Die eine hat ihren Ausgangspunkt in den Anforderungen, die in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts an den Weltzuckerhandel gestellt wurden; sie waren größer als alle früheren und trafen ein unvorbereitetes Wirtschaftsgefüge. Die Art, in der die neuen Aufgaben gelöst wurden, trug dementsprechend das Merkmal der Unausgeglichenheit: eine mit Staatsmitteln geförderte Rübenzuckerausfuhr hinderte die Rohrzuckererzeugung an der notwendigen technischen Vervollkommenung und schuf einen wenig sinnvollen Zuckeraustausch zwischen den Erdteilen.

Aus dieser für die Dauer unbefriedigenden Lösung bildeten sich dann die Ansätze einer Gegenentwicklung. Ihre Träger waren die großen Verbrauchsgebiete, deren Einfluß allein durch den Umfang ihres Bedarfs so stark geworden war, daß sie über die weitere Gestaltung des Weltzuckerhandels bestimmen konnten. Es verdient hervorgehoben zu werden, daß mit diesem Eingreifen der Nachfrage ein ganz natürlicher Vorgang sich fortsetzt, der durch die stürmische Zeit des Übergangs vom alten zum neuen Umfang des Weltzuckerhandels lediglich unterdrückt worden war. Nur solange der Zuckerverbrauch eine Seltenheit war, lag das Übergewicht in dem Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage auf Seiten des Angebots. Seine Aufgabe bestand hauptsächlich darin, Bedürfnis zu wecken und dem Bedarf durch günstige Preise entgegenzukommen (daß diese Aufgabe zuweilen vom Handel übernommen wurde, ändert nichts an der Tatsache, daß die Nachfrage Gegenstand der Bemühungen war). Mit der steigenden Bedeutung des Zuckerverbrauchs mußte sich das Verhältnis naturgemäß ändern. Das erste Beispiel für die Kraft der erstarkten Nachfrage gab die Napoleonische Festlandssperre. Man glaubte damals, den Schwierigkeiten durch

Abschaffung des Zuckerverbrauchs begegnen zu können, aber die Gewohnheit erwies sich als zu stark; der drängenden Nachfrage war schließlich die Aufnahme der Rübenzuckererzeugung zu verdanken.

Von dieser Zeit an verlagert sich das Übergewicht immer mehr auf die Nachfrageseite. Die neu entstandenen großen Einfuhrgebiete Amerikas und Ostasiens konnten sich der Wirkung dieser Gesetzmäßigkeit nicht entziehen. Die Maßnahmen, die sie ergriffen, mußten aber zwangsläufig im Gegensatz zu der Entwicklung stehen, die sich im letzten Viertel des 19. Jahrhunderts herausgebildet hatte und deren Merkmal das Vordringen des Rübenzuckers war. Denn erstens stammte das Rübenzuckerangebot aus politisch und wirtschaftlich so gefestigten Staaten, daß eine Beeinflussung von der Nachfrage aus unmöglich war (und doch war sie nötig, wenn die Verbraucherländer das Gefühl der Sicherheit ihrer Versorgung haben sollten), und zweitens stand der prämierte Rübenzucker dem gesunden Ausbau der Rohrzuckererzeugung im Wege. Das Ergebnis der Gegenentwicklung brachte deshalb neben der Bildung von Selbstversorgungsräumen völlig neue Möglichkeiten für den Rohrzucker.

Von diesem Zusammenhang aus lassen sich die Ereignisse der Jahrhundertwende richtig beurteilen. Sie bilden in gewissem Sinne den Abschluß der Kräfteverlagerung vom Angebot auf die Nachfrage und sind in dieser Beziehung ganz folgerichtige Vorgänge. Andererseits kommt ihnen jedoch, vom Standpunkt des Weltzuckerhandels um 1900 aus gesehen, die Bedeutung einer Strukturwandlung zu. Man geht wohl nicht fehl, wenn man behauptet, daß die rechtzeitige Erkenntnis der Zwangsläufigkeit und der auf lange Sicht unvermeidlichen Wirkungen dieser Ereignisse die Lage auf dem Weltzuckermarkt der Nachkriegszeit wesentlich einfacher gestaltet hätte. Es wäre richtiger gewesen, in der Geschichte des Weltzuckerhandels die Zeit der Jahrhundertwende als den Beginn einer Neuordnung großen Ausmaßes zu verzeichnen; statt dessen überschattet die Darstellung des Brüsseler Abkommens diesen wichtigen Einschnitt. Europäer waren die Geschichtsschreiber, und für sie bildete das Abkommen das wichtigste Geschehnis; die Entwicklung der folgenden Jahre auf dem von ihnen hauptsächlich beobachteten großbritannischen Markt war aber nicht geeignet, den Eindruck einer großen Wandlung hervorzurufen.

d) Der Weltkrieg als großer Beschleuniger der Entwicklung

In diese an sich schon spannungsreiche Lage, die alle Ansätze zu überraschenden Ergebnissen in sich barg, griff nun der Weltkrieg ein und verlieh ihr ein neues Entwicklungszeitmaß. Von Grund auf Neues schuf er nicht; der Chemiker würde sein Wirken mit dem eines Katalysators vergleichen, dessen Bedeutung in der Beschleunigung von Reaktionen liegt. Die Grundlage alles dessen, was uns auf dem Weltzuckermarkt der Nachkriegszeit als Kriegsfolge entgegentritt, war durch die Ereignisse um 1900 bereits vorgebildet (daraus erklärt sich die ausführliche Behandlung jener Zeit). Der Weltkrieg führte es zur Reife, und wenn man ihm einen eigenen Anteil an der heutigen Lage zusprechen will, dann den, daß er es nicht bei der Reife beenden ließ, sondern die Entwicklung bis zur Überreife trieb.

In den anderthalb Jahrzehnten von 1900 bis zum Kriegsbeginn hatte sich, wie wir sahen, eine gewisse Ausgeglichenheit innerhalb der drei großen Märkte herausgebildet. Sie wurde nun durchbrochen, und es kehrten die Zustände früherer Zeiten zurück, in denen Europa ein wichtiger Abnehmer westindischen und ostindischen Rohrzuckers gewesen war. Die Plötzlichkeit des Ausfalls der europäischen Rübenzuckerversorgung und die Größe der entstandenen Lücke verlangten gezielterisch, daß nur die fortgeschrittensten Rohrzuckerländer zum Ersatz herangezogen wurden. Die Zuckererzeugung Kubas und Javas schnellte in die Höhe; aber wenn auch ohne den Einfluß des Krieges ein Vielfaches an Zeit notwendig gewesen wäre, um solche Mengen zu erreichen, so lag der größere Wert dieser Kriegskonjunktur doch in dem ungehemmten Ausbau der Erzeugungseinrichtungen. Im Kampf zwischen Rohr und Rübe kam zwar der Menge, die jede Partei zu erzeugen imstande war, große Bedeutung zu, aber diese Waffe gehörte nicht zu den verlässlichsten. Immer wieder wurde ihr von der ungeheuren Entwicklung des Verbrauchs die Schlagkraft genommen: Erzeugungsmengen, die noch vor wenigen Jahren Höchstleistungen darstellten, verschwanden bald in einem auf den doppelten Umfang angewachsenen Weltzuckerhandel¹⁾. Fortschritte im Erzeugungsverfahren dagegen behielten ihre Geltung, ja sie verlangten geradezu Zeiten des Aufschwungs für ihre volle Durchsetzung, um

¹⁾ Die Weltzuckererzeugung betrug 1885/86 4,5 Millionen t, 1901/02 10,7 Millionen t und 1913/14 19,9 Millionen t. Nach Wilbrandt, a. a. O., S. 676, 678.

dann später, wenn sie vollendet waren und sich in einer Preissenkung äußerten, selbst als neuer Antrieb zu wirken.

Die Bedeutung des Weltkrieges für die Entwicklung des Zuckerhandels liegt also darin, daß er die Stellung der Rohrzuckerindustrie verstärkte und dadurch einer Triebkraft, die großen Einfluß auf die Neuordnung des Handels hatte, erhöhtes Gewicht verlieh. Unter denkbar günstigen Umständen, nämlich bei weitgehender Ausschaltung des Wettbewerbers, konnte an der Verbesserung des Erzeugungsverfahrens gearbeitet und das nachgeholt werden, was die Rübenzuckerindustrie infolge früherer Begünstigung vor der Rohrzuckerindustrie voraushatte. Zunächst waren aus den oben erwähnten Gründen allerdings nur Kuba und Java beteiligt; ihre Entwicklung während des Krieges sei deshalb vorangestellt.

Infolge der extensiven Wirtschaftsweise in Kuba war jede wesentliche Steigerung der Erzeugung nur durch die Erschließung neuen Landes für den Rohranbau zu erreichen; dennoch zeigt ein Vergleich zwischen der Zunahme der bebauten Fläche und der Erzeugungsvermehrung gute Ergebnisse in bezug auf das Ausbeuteverfahren. Von 1913/14 bis 1918/19 stieg die Rohrfläche Kubas von 540 000 ha auf 800 000 ha, also um 48 %, die Erzeugung dagegen von 2,6 Millionen t auf 4,0 Millionen t, das sind 54 %. Man kann einen Teil dieses Erfolges den frischen Böden im Osten der Insel zuschreiben; auch dann bleibt aber die Tatsache entscheidend, daß durch den Weltkrieg die Erschließung jener fruchtbaren Gegenden und die Herausbildung der für Kuba bezeichnenden Großbetriebsform erheblich beschleunigt worden ist. Der Anteil der Osthälfte Kubas an der Gesamterzeugung der Insel gewann gerade während des Krieges entscheidende Bedeutung. Hatte er 1901 14 % betragen und sich bis 1916 auf rund 33 % entwickelt, so stand er im Jahre 1922 auf 55 %¹⁾. Eine solche Entwicklung war nur möglich durch das Einströmen nordamerikanischen Kapitals; zuerst nur von der günstigen Marktlage während des Krieges angelockt, begann es seit dem Eintritt der Vereinigten Staaten in den Krieg reichlicher zu fließen, galt es doch, wie Mikusch berichtet, geradezu als vaterländische Pflicht, den Alliierten möglichst viel Zucker zur Verfügung zu stellen²⁾. Nach einer Aufstellung der National City Bank in New York betrug 1928 das gesamte in der kubanischen Zuckerindustrie angelegte Kapital

¹⁾ Mikusch, „Kuba usw. als Zuckerländer“, S. 15.

²⁾ Mikusch, „Krise“, S. 233.

1,25 Milliarden Dollar, wovon nach Mikusch gut zwei Drittel, also rund 800 Millionen Dollar, nordamerikanischen Ursprungs sind¹⁾. Kuba ging demnach mit einer größtenteils neuzeitlich eingerichteten leistungsfähigen Zuckerindustrie aus dem Kriege hervor und sicherte sich dadurch maßgebenden Einfluß auf die Gestaltung des Weltzuckerhandels der Nachkriegszeit.

Auf einige wichtige Folgen dieser Entwicklung soll jedoch schon an dieser Stelle hingewiesen werden, weil sie die Ursache für das spätere Schicksal der Insel sind. Am bedeutendsten erscheint die große Abhängigkeit von Zucker²⁾, in die der Weltkrieg sowohl die kubanische Landwirtschaft als auch den Außenhandel gebracht hat. Ein Zeichen dafür sind die hohen Beträge, die in den ersten Jahren nach dem Kriege auf die Nahrungsmittelleinfuhr entfielen; sie beanspruchte von 1923 bis 1925 zwischen 35 und 40 % des Wertes der Gesamteinfuhr³⁾. Auf der anderen Seite bewegte sich der wertmäßige Anteil der Zuckerausfuhr am Werte der Gesamtausfuhr in jenen Jahren um 85 % und sank bei den fallenden Preisen der nächsten Zeit nur auf etwa 80 %⁴⁾. War dieses Ergebnis geeignet, für den Fall einer weniger günstigen Entwicklung des Weltzuckerhandels Besorgnisse entstehen zu lassen, so lag doch eine gewisse Beruhigung darin, daß der Weltkrieg auch für verstärkten Schutz der kubanischen Zuckerindustrie gesorgt hat. Die Erschließung der Osthälfte der Insel mit Hilfe nordamerikanischen Kapitals bedeutete zweifellos eine Sicherung gegen allzu starken Rückgang der Zuckererzeugung, wenn sie auch mit vermehrter Abhängigkeit Kubas erkaufte war.

¹⁾ Mikusch, „Kuba usw. als Zuckerländer“, S. 14.

²⁾ Vgl. Artikel „Sugar“ der Encyclopaedia of the Social Sciences, Bd. 14, S. 454: Cubas whole economic life is practically dependent on the sugar crop.

³⁾ Berechnet nach Angaben bei Mikusch, „Kuba usw. als Zuckerländer“, S. 16. Diese drei Jahre sind die einzigen der Nachkriegszeit, in denen nicht außergewöhnliche Vorgänge auf den Außenhandel einwirkten. Im Jahre 1920 führte der ungewöhnlich hohe Zuckerpreis (11,337 cts je lb caf New York) zu erhöhten Umsätzen, während das nächste Jahr mit einem Preis von nur 3,459 cts je lb einen jähnen Sturz der Erlöse brachte; die Einfuhr konnte nicht entsprechend verringert werden, und es ergab sich ein passiver Abschluß. Das hatte eine starke Drosselung der Einfuhr des Jahres 1922 zur Folge, wodurch auch dieses Jahr für die Betrachtung ausscheidet. Andererseits weisen aber die Jahre von 1926 ab infolge der Erzeugungsbeschränkung einen Rückgang der Gesamteinfuhr auf, der das Bild naturgemäß verändert.

⁴⁾ Siehe vorige Anmerkung.

Die Entwicklung der javanischen Zuckerindustrie ging sehr viel ruhigere Wege. Ihr stand weder ungenutzter Boden noch Kapital in dem Maße zur Verfügung wie Kuba. Es ergab sich demnach eine Ausnutzung der Kriegskonjunktur innerhalb der durch den Wirtschaftsaufbau Javas bedingten Grenzen. Immerhin wurde in den fünf Jahren 1914/15 bis 1918/19 die Erzeugung um 26 %, die bebaute Fläche dagegen nur um 9,6 % gesteigert¹⁾, woraus hervorgeht, daß mit Erfolg an der weiteren Verbesserung des Ertrages gearbeitet worden ist. Wie oben bereits dargestellt wurde (S. 20), ist die javanische Zuckerindustrie führend in der wissenschaftlichen Erforschung des Zuckerrohrbaus; die geschichtliche Entwicklung begünstigte sie dabei ohne Frage. Sie sorgte jedoch zugleich dafür, daß die Forschung der einzige Weg wurde, auf dem eine Steigerung der Erzeugung zu erreichen war. Java hat eine überaus hohe Bevölkerungszunahme und zählt zu den dichtest bevölkerten Ländern der Erde. 1870 hatte die Insel 16,2 Millionen Einwohner, 1900 28,4 und 1930 40,9 Millionen. Die Sorge für die Ernährung dieser Massen zwingt dazu, möglichst viel Land für den Reisbau zur Verfügung zu stellen, wodurch der Ausdehnung der Zuckerrohrfläche verhältnismäßig enge Grenzen gesetzt sind. Der Anteil der Rohrfelder an der Gesamtfläche des Ackerlandes liegt deshalb etwa bei 2,5 % oder, wenn man wegen der bis 18 Monate dauernden Reifezeit des Rohres einen entsprechenden Zuschlag macht, höchstens bei 4 %²⁾. Nur durch Hebung der Erträge kann die Industrie dieser Einengung begegnen. Steigerung des Ertrages bedeutet jedoch nach der technischen Vollendung des Verarbeitungsganges (vgl. S. 12f.) Verbesserung des Rohstoffs, d. h. Züchtung des Zuckerrohrs.

Die Art dieser Arbeit bringt es mit sich, daß von ihr auf kurze Zeit keine großen Erfolge zu erwarten sind. Selbst wenn aber nach langer Mühe die Züchtung einer hervorragenden Rohrsorte gelungen ist, vergehen noch einige Jahre, bis große Flächen mit ihr bepflanzt werden können. Für die Herbeiführung auffallender Veränderungen in der javanischen Zuckerindustrie war demnach die Kriegskonjunktur von zu geringer Dauer; dennoch ist ihr Einfluß auf die späteren glänzenden Ergebnisse der Forscherarbeit (1925 wurde die Sorte

¹⁾ Berechnet nach einer Aufstellung bei Robertson, a. a. O., S. 37.

²⁾ Lippoldes, a. a. O., S. 45. Diese Zahlen wurden auch zur Zeit der höchsten javanischen Zuckererzeugung nicht überschritten.

POJ 2878 gezüchtet¹⁾), die den früheren an Rohrertrag, Zuckergehalt und Krankheitsfestigkeit weit überlegen war) nicht gering zu veranschlagen, da steigende Ausfuhr zu guten Preisen die Tätigkeit der Versuchsstellen erleichtert. In diesem Sinne erfuhr also auch die javanische Zuckerindustrie durch den Weltkrieg eine Stärkung ihrer Leistungsfähigkeit an der entscheidenden Stelle, nämlich der Kosten-
gestaltung.

Über die Stellung des Zuckers im Außenhandel Javas und ihre Beeinflussung durch den Weltkrieg ist kurz folgendes zu sagen. Im Jahre 1913 betrug der Wert der Zuckerausfuhr 49,5 %²⁾ des Gesamtausfuhrwertes. Zucker war die wichtigste Ausfuhrware der Insel. Daß zur Erzeugung solcher Werte nur ein so kleiner Teil der Bodenfläche in Anspruch genommen wurde, verlieh der Zuckerindustrie ganz besondere Bedeutung für die Wirtschaft des Landes. Java ist in der Hauptsache ein Landbaugebiet. Fast der gesamte Bedarf der großen Bevölkerung an Kleidung und Industrieerzeugnissen, aber auch ein Teil des Lebensmittelbedarfes muß eingeführt werden, und zur Bezahlung dieser Einfuhr ist das Land überwiegend auf die Erträge der großen Landbaubetriebe der Europäer angewiesen. Die Ein-geborenen erzeugen hauptsächlich Reis.

Die Zuckerrohrpflanzungen nehmen unter den für die Ausfuhr arbeitenden Betrieben eine Sonderstellung ein, weil sie fast ohne Ausnahme bewässerbare Land beanspruchen, das auch die Grundlage des Reisanbaues bildet. Ungefähr 40 bis 45 % der gesamten Ackerfläche sind bewässerbar; auf sie bezogen, erhöht sich der Anteil des mit Zuckerrohr bebauten Landes auf 8 bis 9 %, während der Rest dem Reisanbau dient. Aus dieser Verteilung des bewässerbaren Landes ergibt sich zwar ein geringer Fehlbetrag in der Reiserzeugung, der durch Einfuhr gedeckt werden muß³⁾, aber dieser Nachteil wird bei weitem aufgewogen durch den Wert der Zuckerausfuhr.

Die steigende Zuckererzeugung während des Krieges mit ihrem sich stetig bessernden Verhältnis der je Flächeneinheit erzeugten Menge gab der Industrie erhöhtes Gewicht. Sie führte jedoch nicht dazu, den wertmäßigen Anteil der Zuckerausfuhr an der Gesamtausfuhr auf die Dauer zu heben. Die Entwicklung der übrigen Aus-

¹⁾ POJ heißt Proefstation Oost Java.

²⁾ Nach Lippoldes, a. a. O., S. 50.

³⁾ Er betrug nach dem Kriege etwa ein Drittel bis zwei Fünftel der Menge, die man auf dem von Zuckerrohr besetzten Land hätte ernten können.

fuhr Javas bildete ein Gegengewicht, das selbst den mit der Züchtung der Sorte POJ 2878 verbundenen bedeutenden Anstieg der Erzeugung im Jahre 1928 auszugleichen vermochte. Die Folge war, daß in der Nachkriegszeit, solange der Absatz unbehindert vor sich ging, der Anteil der Zuckerausfuhr ungefähr auf der gleichen Höhe blieb wie vor dem Kriege. Welche beachtliche Leistung dieser Aufrechterhaltung des früheren Anteils bei so überaus beengten Verhältnissen zugrunde lag, ersieht man aus einem Vergleich der Zunahme des Wertes der Zuckerausfuhr und der mit Zuckerrohr bebauten Fläche. Einem Steigen des Wertes der Zuckerausfuhr Javas um 139,5 % in der Zeit von 1913 bis 1928 steht eine Vermehrung der Anbaufläche um nur 34,1 % gegenüber¹⁾.

Der Wert jenes verhältnismäßig kleinen Teiles vom javanischen Boden, der mit Zuckerrohr bebaut ist, erfuhr demnach eine sehr beträchtliche Steigerung. Aber so erfreulich diese Tatsache auch war, — richtig fühlbar wurde sie erst, als die Zuckerausfuhr zurückging. Es ergab sich, daß auf den frei gewordenen Feldern nichts ähnlich Wertvolles angebaut werden konnte. Gegner der Zuckerindustrie schlugen vor, man solle den kaum lohnenden Zuckerrohranbau aufgeben und an seiner Stelle Reis pflanzen; dann würde die Ernährung der Bevölkerung im eigenen Lande sichergestellt sein und außerdem ein Überschuß zur Ausfuhr bereitstehen. Die notwendige Einschränkung der Zuckererzeugung hat diese Forderung zum Teil erfüllt und den Einfuhrbedarf an Reis erheblich gesenkt. Untersuchungen haben jedoch erwiesen, daß die durch Zuckerausfuhr erzielbaren Werte auch bei den niedrigen Preisen der Krisenzeit noch weit über denjenigen liegen, die durch Ausfuhr von Reis zu erlangen wären²⁾. Der Rückgang der Zuckerausfuhr bedeutet deshalb für Java zwar keine Gefährdung der Volksernährung, wohl aber eine Senkung der allgemeinen Lebenshaltung.

Infolge von Veränderungen im Aufbau der Zuckerausfuhr, deren Gründe im vorigen Abschnitt erörtert wurden, ist die javanische Zuckerindustrie jedoch gezwungen, ihre Erzeugung auf Jahre hinaus

¹⁾ Berechnet nach Angaben bei Lippoldes, a. a. O., S. 50 (für die Werte) und bei Robertson, a. a. O., S. 37 (für die Fläche).

²⁾ Lippoldes, a. a. O., S. 40ff. Im Krisenjahr 1933 betrug der Wert der javanischen Zuckererzeugung noch 70,1 Millionen Gulden; hätte man statt dessen Reis angebaut, dann wäre dieser Betrag auf 14,5 Millionen Gulden gesunken.

zu verringern (das wird jedenfalls so lange nötig sein, bis ein gesteigerter Zuckerverbrauch auch Java neue Ausfuhrmöglichkeiten erschließt). Aufgabe der Wirtschaftspolitik ist es nun, die Einschränkung auf das Mindestmaß zu begrenzen und alle Verbindungen auszunutzen, die Erleichterung versprechen. In diesem Bestreben ist wiederholt gefordert worden, die Zuckerausfuhr Javas wieder mehr nach Europa zu lenken und vor allem den Bedarf der Niederlande von Java aus decken zu lassen¹⁾. Die Forderung ist in doppelter Hinsicht bezeichnend für die Schwierigkeiten eines so leistungsfähigen Zuckerlandes wie Java und damit für die lähmende Wirkung der jüngsten Marktentwicklung: erstens der Mengen wegen, um die man heute kämpft, während sie früher nur sehr wenig bedeuteten (die Zuckereinfuhr des Mutterlandes liegt in den letzten Jahren zwischen 100 000 und 150 000 t; die javanische Ausfuhr betrug jedoch 1928 2,5 Millionen t!), und zweitens, weil sie zeigt, wie gering der Wert sogenannter „natürlicher Absatzgebiete“ heute zu veranschlagen ist.

Nach dieser Darstellung der Kriegsentwicklung in Kuba und Java und ihrer Folgen, die den großen Zusammenhang etwas in den Hintergrund treten ließ, ist ein kurzer Rückblick auf die Lage am Anfang des Weltkrieges notwendig, bevor die Untersuchung weitergeführt werden kann. Als vorläufiges Ergebnis der Neuordnung auf dem Weltzuckermarkt war der Zug zur Bildung großer Selbstversorgungsräume festgestellt worden, der den Ausbau der Rohrzuckererzeugung zur Folge hatte. Ferner war erkannt, daß die verbesserte Wettbewerbsfähigkeit des Rohrzuckers auf lange Sicht Veränderungen in der Einfuhr des Londoner Marktes auslösen müsse, die bis zum Beginn des Weltkrieges zu rund 75 % aus Rübenzucker bestand. Die besondere Lage des britischen Bedarfsraumes, die sich aus der Unmöglichkeit ergibt, den Bedarf des Mutterlandes in den Dominien und Kolonien zu decken, war gewürdigt, und es war zugleich gesagt, daß zunächst weder vom nordamerikanischen noch vom asiatischen Versorgungsraum her überschüssiger Rohrzucker nach London verschifft werden könnte.

Dieser Zustand wurde schon zu Beginn des Krieges völlig verändert. Es war plötzlich notwendig, den britischen Bedarf hauptsächlich durch Rohrzucker zu decken, und unter dem Zwang der Kriegslage wurde die Aufgabe von Jahr zu Jahr besser gelöst. Dazu

¹⁾ Volz, „Javasuiker en de Crisis“, in „Economisch-statistische Berichten“, Jahrgang 1933, S. 23f., und Ligthart, ebenda, S. 940f.

haben gewiß die kriegsmäßigen Beschränkungen der freien Wirtschaft viel beigetragen, und man mußte deshalb erwarten, daß nach ihrem Fortfall die Versorgung schwieriger werden würde. Dennoch war aber am Ende des Weltkrieges eine sehr wesentliche Dauerveränderung zu verzeichnen: die früher vorhandene Ausgeglichenheit zwischen Erzeugung und Verbrauch von Rohrzucker außerhalb Europas war zerstört, und es standen dauernd größere Mengen Rohrzucker aus dem amerikanischen und asiatischen Versorgungsraum zur Deckung der Londoner Nachfrage bereit. Schneller, als es sonst möglich gewesen wäre, gelang also im Schatten des Weltkrieges der Einbruch des Rohrzuckers in den Londoner Markt. Das war jedoch erst der Beginn eines Angriffs, der bald mit verstärkter Kraft geführt werden sollte; denn der Hauptwert des Ausbaus der Rohrzuckerindustrie lag ja nicht in den erreichten Mengen, sondern in der Verstärkung der Erzeugungsanlagen und in den technischen Fortschritten. Es entsprach der natürlichen Entwicklung, daß diese Fortschritte nach dem Kriege nicht auf Kuba und Java beschränkt blieben. Ein vermehrtes und schließlich auch verbilligtes Angebot von Rohrzucker mußte die Folge sein. Konnte man unter diesen Umständen etwas Anderes erwarten als die allmähliche Eroberung des Londoner Marktes durch den Rohrzucker?

e) Rückfall in den ersten Jahren nach dem Kriege

In großen Zügen war demnach der Gang der Entwicklung bereits zu Beginn der Nachkriegszeit vorgezeichnet, und die weitere Darstellung kann sich darauf beschränken, die endgültige Durchsetzung der Wandlungen zu verfolgen, die sie als wichtigste Vorgänge auf dem Weltzuckermarkt erkannt hat. Damit soll jedoch nur gesagt sein, daß die Nachkriegszeit keine grundlegenden Neuerungen in den großen Linien der Einfuhrpolitik gebracht hat; der Zug zur Selbstversorgung und das Vordringen des Rohrzuckers blieben auch nach dem Kriege die treibenden Kräfte. Im Ablauf der Entwicklung dagegen ist die Nachkriegszeit reich an spannenden Lagen, die in jedem Falle als Kriegsfolge zu erklären sind. Auf ihnen beruht der Eindruck, daß diese Zeit bedeutende Umwälzungen im Weltzuckerhandel erlebt habe, und er entsteht um so leichter, als die längst vorhandene Gärung von den meisten Beobachtern übersehen oder wenigstens unterschätzt worden war.

Bald nach Beendigung des Krieges entstanden mit dem Abbau der Sonderbestimmungen über den Zuckerhandel die ersten Schwierigkeiten. Die jahrelang eingedämmte Nachfrage drängte in ihrer ganzen Höhe auf den Markt, der ihr keineswegs gewachsen war. Es machte sich nun mit einem Schlag bemerkbar, daß die Gesamterzeugung während des Krieges ja nicht zugenommen, sondern abgenommen hatte. Während die Rübenzuckererzeugung in den Vergleichsjahren 1913/14 und 1919/20 von 8,9 Millionen metr. t auf 3,3 Millionen t sank, stieg die Rohrzuckererzeugung¹⁾ in der selben Zeit nur von 8,0 Millionen t auf 9,6 Millionen t; einem Angebot von 16,9 Millionen t im Jahre 1913/14 stand demnach im Jahre 1919/20 ein um 23,7 % geringeres Angebot von 13,9 Millionen t gegenüber. Die Nachfrage war jedoch ebenso groß wie vor dem Kriege, ja sogar größer, weil die lange Einschränkung einen gewissen Stau hervorgerufen hatte.

Am deutlichsten trat das Mißverhältnis zwischen Angebot und Nachfrage auf dem Londoner Markt in Erscheinung, und es wurde noch verschärft dadurch, daß Mitteleuropa durch den Krieg von einem Überschußgebiet zu einem Zuschußgebiet geworden war. Diese große europäische Nachfrage hatte zur Folge, daß der New Yorker Zuckerpreis etwa auf das Vierfache der Vorkriegshöhe stieg²⁾. Ein größerer Ansporn zur Erzeugungssteigerung konnte den Rohrzuckerländern nicht gegeben werden; hatte der Weltkrieg die Grundlage für die Steigerung geschaffen, so gewährten die ersten Nachkriegsjahre gewissermaßen eine Sondervergütung für die schnellste Ausnutzung dieser Grundlagen. Aber auch die Rübenzuckerländer wurden in dem Entschluß bestärkt, ihre Erzeugung wieder auf den Vorkriegsstand zu bringen; die unbefriedigte Londoner Nachfrage ließ die Hoffnung auf dauernde Absatzmöglichkeiten begründet erscheinen. Diese Meinung konnte trotz der großen Fortschritte aufkommen, die die Rohrzuckerindustrie während des Krieges gemacht hatte und die natürlich in den Rübenzuckerländern bekannt waren.

Das ist nur zu erklären, wenn man bedenkt, daß in den ersten Jahren nach dem Kriege die Überlegenheit des Rohrzuckers nicht zur Geltung kam. Solange die Preise über der Vorkriegshöhe lagen,

¹⁾ Ohne die britisch-indische Erzeugung; vgl. S. 14f.

²⁾ New York befestigte in jenen Jahren seine Stellung als führender Zuckermarkt, die es während des Krieges von London übernommen hatte und später wegen der größeren Umsätze behielt.

handelte es sich nur um einen Kampf der Erzeugungsmengen, und in diesem Kampf konnte die Rübenzuckerindustrie aus den oben erwähnten Gründen (vgl. S. 73) auf ein befriedigendes Ergebnis hoffen. Beide Parteien täuschten sich jedoch in der Schätzung der Dauer dieser günstigen Marktlage; außerdem erwartete keine Partei von der anderen, daß sie ihre Erzeugung so schnell vermehren könnte, wie es tatsächlich der Fall war. So geschah es, daß schon nach fünf Jahren das Angebot die Nachfrage zu übersteigen begann. Damit begann aber zugleich die Zeit des verschärften Kampfes zwischen Rohr und Rübe, in der die Rohrzuckerindustrie zum ersten Male ihre volle Leistungsfähigkeit zeigen konnte. Ihre Überlegenheit in den Erzeugungskosten, durch den Weltkrieg so stark gefördert, mußte sich nun von Jahr zu Jahr mehr auswirken und das Auftreten von Rübenzucker auf ungeschützten Märkten schließlich abdrosseln.

Wir haben es in diesen ersten Jahren nach dem Kriege mit einer Störung des wirtschaftlichen Wiederanpassungsvorganges zu tun, der ohnehin nach so schweren Eingriffen schwierig zu sein pflegt. Der Grund liegt darin, daß die Zeit des Krieges zwar ausreichte, um die Vorbedingung für eine Steigerung der Rohrzuckererzeugung zu schaffen, die bei den gegebenen Verhältnissen jede Ausfuhr von Rübenzucker überflüssig machte, daß sie aber für die wirkliche Bereitstellung dieser Mengen zu kurz war. Der Übergang zur Friedenswirtschaft traf demnach die Rohrzuckerindustrie zwischen zwei gleich wichtigen Stufen ihrer Aufwärtsentwicklung. Die Folge war eine Beschleunigung des Aufbaus mit allen Mitteln. Von höherer Warte aus gesehen war dieser Vorgang begrüßenswert; denn je schneller angebahnte Entwicklungen sich vollenden, desto größer sind die Aussichten für ein neues Gleichgewicht auf dem Weltmarkt.

Was als Störung wirkte, war deshalb nicht der Ausbau der Rohrzuckererzeugung, sondern die unglückliche Verkettung von Umständen, die es nötig machte, den Rübenzucker wieder zur Versorgung des Londoner Marktes heranzuziehen. Nach Lage der Dinge konnte es sich nur um eine Aushilfsstellung handeln, und daraus folgt, daß die Entwicklung um so gefährlicher wurde, je weniger man sich in den Rübenzuckerländern ihrer Grenzen bewußt war. Ohne Verlust für die Rübenzuckerindustrie wäre die Nachkriegszeit nur dann geblieben, wenn bei Kriegsende genügend Rohrzucker zur Verfügung gestanden hätte, um den Bedarf Großbritanniens zu decken. Jede

Ausdehnung über den Inlandsmarkt hinaus führte jedoch zu einer auf die Dauer unhaltbaren Ausfuhr und damit zu Verlusten, die mit der Größe des Ausfuhranteils wachsen mußten.

**f) Sieg des überlegenen Erzeugers;
zugleich jedoch neue Unruhe durch Eigenversorgungspolitik**

Im Jahre 1925 trat die Wendung in der Marktlage ein, in einem Jahre also, das für die Gesamtwirtschaft der Welt noch durchaus zu den guten zählt. Der Weltzuckerverbrauch bewegte sich weiter in aufsteigender Richtung. Diese beiden Tatsachen waren geeignet, den unvermeidlichen Rückzug des Rübenzuckers hinauszuschieben und das Ende noch bitterer zu machen. Man konnte nämlich um die jährlich neu hinzukommende Nachfrage kämpfen. Sollen wir die Kubaner tadeln, weil sie durch ihre Einschränkungspolitik vom Jahre 1926 diese Kämpfe erleichterten? Sie wollten die Preise halten und hätten damit, wenn ihnen das gelungen wäre, das Ausfuhrverhältnis von Rohr- und Rübenzucker auf dem Stande von 1926 befestigt. Es fehlte jedoch die wichtigste Voraussetzung für das Gelingen: eine Abrede aller Beteiligten über die Regelung der Erzeugungszunahme. So ergab sich für die anderen eine sehr erwünschte Gelegenheit, die von Kuba nicht erzeugten Mengen sich selbst zuzuschreiben¹⁾; der Kampf um die Anteile ging weiter und mußte zwangsläufig zu niedrigeren Preisen führen. Den Vorteil hatten jene Rohrzuckerländer, die bereit waren, ihre Überlegenheit voll einzusetzen²⁾. Kuba gab deshalb schließlich seine Einschränkungspolitik auf, nachdem klar geworden war, daß eine Verhandlungsbereitschaft erst dann entstehen würde, wenn alle Ausfuhrländer unter den Absatzbedingungen zu leiden hätten.

Obgleich die Entwicklung in diesem der endgültigen Entscheidung günstigen Sinne verlief, beugte sich die Rübenzuckerindustrie nur schwer dem Druck des überlegenen Wettbewerbers; sie hielt ihre Ausfuhr und suchte sie trotz großer Verluste zu steigern, solange die Nachfrage noch eine Aufwärtsbewegung zeigte. Das geschah aller-

¹⁾ Vgl. S. 21 f.

²⁾ Daß Kubas Politik kein Zeichen von Schwäche war, ergibt sich aus den Worten führender Männer, die von einem „Krieg bis zum Weißbluten“ sprachen, falls die anderen Länder kein Verständnis zeigten. [Mikusch, „Krise“, S. 238.]

dings meist nur in dem Bestreben, der Zuckerindustrie die Stellung innerhalb der einzelnen Volkswirtschaften wiederzugeben, die sie vor dem Kriege gehabt hatte; zum Teil war es jedoch ein Gebot der Zwangslage, in der sich diejenigen nach dem Kriege neu gegründeten Staaten befanden, welche eine übergroße Zuckerindustrie übernommen hatten. Erst die allgemeine Wirtschaftsschrumpfung im Jahre 1930 beendete den Kampf. Mit dem Sinken des Weltzuckerverbrauchs fiel die letzte Aussicht, die verlustreiche Aufrechterhaltung der Ausfuhr doch noch einmal belohnt zu sehen, und die Rübenzuckerländer trugen dieser Tatsache Rechnung durch Gesetze, in denen die Einschränkung der Erzeugung verordnet wurde. Zur Erleichterung des Überblicks über die Weltmarktentwicklung im allgemeinen und die des Londoner Marktes im besonderen sind in der folgenden Aufstellung Verbrauchs- und Erzeugungszahlen der Nachkriegszeit mit den Einfuhrzahlen Londons verglichen; sie zeigen, wie hartnäckig der Kampf um diesen letzten der Rübenzuckerindustrie verbliebenen Markt gewesen ist.

	a) Welt-Zuckerverbrauch Millionen t	b) Welt-Zuckererzeugung in Millionen t			c) Einfuhr Großbritanniens Millionen cwt tel quel	
		Gesamt	Rohr	Rübe	Gesamt	Rübe
1920		16,0	12,7	3,3	27,4	0,4
1921		17,5	12,7	4,8	25,7	5,2
1922		18,7	13,5	5,2	38,2	3,0
1923		19,0	13,6	5,4	31,1	5,3
1924	21,6	20,7	14,7	6,0	35,1	11,9
1925	23,5	24,3	16,2	8,1	42,3	9,8
1926	24,8	25,1	16,9	8,2	35,3	12,8
1927	25,2	24,0	16,2	7,8	32,9	7,4
1928	26,8	25,8	16,8	9,0	38,6	5,1
1929	27,7	27,7	18,4	9,3	42,1	3,2
1930	26,8	27,9	18,6	9,3	38,4	3,1
1931	26,9	28,8	17,5	11,3	36,6	6,5
1932	26,1	26,7	18,0	8,7	47,6	2,4
1933	26,5	24,6	16,8	7,8	40,8	1,0
1934					39,3	1,5

- Quellen: a) Mikusch: „Sugar“, in der „Encyclopaedia of the Social Sciences“. b) Annuaire International de Statistique Agricole. Die Erzeugung Britisch-Indiens ist einbegriffen. c) Errechnet nach „Annual Statement of the Trade of the United Kingdom“.

In der Versorgung der freien Märkte hatte der Rohrzucker über den Rübenzucker gesiegt und damit dem wirtschaftlichen Gesetz Genüge getan. Weiter vorzudringen war ihm jedoch unmöglich; die Zollschränke der Rübenzuckerländer verschlossen ihm den Weg und waren imstande, auch die größten Preisunterschiede auszugleichen. Diese zähe Verteidigung der Inlandsmärkte auch bei so bedeutenden Opfern, wie sie in der Zahlung von Zuckerpreisen lagen, die ein Vielfaches der am freien Markt geforderten betrugen, mußte zwingende Gründe haben. Allein aus dem Wunsche, eine gewohnte, den Gesamtertrag der Landwirtschaft steigernde Form der Bodennutzung beizubehalten, war sie nicht zu erklären; schlaue Rechner hätten gewiß ermittelt, wieviel einfacher es wäre, billigen Zucker einzuführen und durch Zahlung einer Ablösungssumme die Rübenbauer mit dem zur Ertragssteigerung notwendigen Kapital zu versehen. Es waren Erfahrungen der Kriegswirtschaft, die den Ausschlag gaben. Die Wichtigkeit ausreichender eigener Versorgung mit Zucker hatte sich während des Krieges so deutlich gezeigt, daß es eine Hauptsorte der Regierungen sein mußte, in dieser Beziehung nichts zu unterlassen, zumal die Stellung des Zuckers in der Volksnährung immer bedeutender wurde.

Ähnlichen Erwägungen¹⁾ entsprach die Förderung des Rübenbaus in Ländern, die früher keine oder nur geringe Eigenerzeugung gehabt hatten²⁾. Zu ihnen gehört als wichtigstes Großbritannien, das ungefähr zur gleichen Zeit, als im Kampf zwischen Rohr und Rübe der Sieg sich dem Rohrzucker zuneigte, durch die „Sugar (Subsidy) Act“ vom 27. März 1925 eine Rübenzuckerindustrie entstehen ließ. In drei Unterstützungsabschnitten mit gleitendem Schutz sollte Kapital in die Industrie gezogen und die Möglichkeit zur Sammlung von Erfahrungen gegeben werden³⁾. Der seit jenem

¹⁾ Zum Beweise vgl. „Report of the United Kingdom Sugar Industry Inquiry Committee“, S. 62. Für Großbritannien gilt, daß die erste Unterstützung der Rübenzuckerindustrie im Vereinigten Königreich auf Empfehlung des Selborne-Ausschusses folgte; er war 1916 ernannt worden, um „aus Gründen der nationalen Sicherheit die Möglichkeiten einer Vermehrung der heimischen Nahrungsmittelerzeugung zu untersuchen“ (ebenda, S. 62).

²⁾ Großbritannien, Iran, Irischer Freistaat, Japan, Türkei.

³⁾ Der erste Abschnitt, 1924/25 bis 1927/28, sah eine Unterstützung von 19s 6d je cwt erzeugten Zuckers vor; der zweite, 1928/29 bis 1930/31, 13s od; der dritte, 1931/32 bis 1933/34 (später verlängert), 6s 6d. Nach dem neuen Gesetz von 1936 (vgl. S. 32) beträgt der Satz 5s 3d für eine Menge von 560000 t.

Jahre zu verzeichnende Aufschwung der Rübenzuckerindustrie Großbritanniens ist bereits dargestellt worden¹⁾.

Diese Vorgänge hatten gleichnishaftre Bedeutung. Würden die anderen großen Einfuhrländer sich ihnen verschließen können? Bisher war die Versorgung jener Gebiete so geregelt, daß den leistungsfähigsten Erzeugern der Hauptanteil zukam. Kuba und Java verdankten dieser natürlichen Regelung ihren Aufschwung. Sie gehörten jedoch nicht zum Staatsverband der Länder, in deren Versorgungsräume sie eingegliedert waren. Wenn nun der Grundsatz, möglichst viel Zucker im eigenen Hoheitsgebiet zu erzeugen, allgemein angewandt würde, mußten sich nachteilige Folgen für diese beiden großen Erzeugungsländer ergeben. Technisch war eine solche Politik größerer Eigenversorgung durchaus möglich; die eigenen oder abhängigen Gebiete der Haupt einfuhr länder hatten noch nicht alle Möglichkeiten der Zuckererzeugung erschöpft und konnten, wenn es nicht auf größte Wirtschaftlichkeit ankam, zur Versorgung des Marktes in stärkerem Maße herangezogen werden.

Zunächst schien diese Politik jedoch, soweit es sich um die bedeutendsten Einfuhr länder handelte, auf Großbritannien beschränkt zu bleiben, wo sie nicht nur den Rübenbauern des Vereinigten Königreiches, sondern auch den Rohrzplanzern Australiens und Südafrikas zugute kam²⁾. Erst als im Jahre 1930 der Gütertausch allgemein ins Stocken geriet, gingen, wie bereits bei der Darstellung des Ausfuhrhandels gezeigt wurde, die anderen großen Einfuhr länder ebenfalls zu verstärkten Schutzmaßnahmen für die Eigenerzeugung über. Der in jahrelanger Arbeit geschaffene und durch Jahrzehnte bewährte Zusammenhalt der Selbstversorgungsräume wurde damit gesprengt, und die früheren Hauptlieferer Kuba und Java sanken zu Aushilfslieferern herab. Wie weit diese Entwicklung in den letzten Jahren bereits gegangen ist, soll in der folgenden Zusammenstellung gezeigt werden; sie enthält die Einfuhrzahlen der fünf maßgebenden Märkte³⁾, und zwar entweder gegliedert nach „Eigenen Besitzungen“ und „Fremden Ländern“, oder, wo das nicht möglich war, weil die vermehrte Eigenerzeugung im Inland anfällt, ungegliedert. Der verringerte Anteil Kubas und Javas an der Versorgung dieser Märkte ist deutlich zu erkennen, wenn auch nicht zahlenmäßig zu erfassen.

¹⁾ Vgl. S. 32.

²⁾ Vgl. S. 56.

³⁾ Vgl. S. 61.

	a) Vereinigte Staaten		b) Großbritannien		c) Japan	d) China	e) Indien
	Millionen von Außen- besitzungen	Kurz-t von fremden Ländern	Millionen von Außen- besitzungen	cwt tel quel von fremden Ländern	1000 Kurz-t von fremden Ländern	1000 metrische t	1000 Kurz-t
1920	1,1	3,2	5,9	21,5	—	233	—
1921	1,3	3,9	7,7	18,0	—	467	—
1922	1,2	4,1	8,3	29,9	—	464	—
1923	1,3	3,4	8,2	22,9	—	370	533
1924	1,6	3,9	5,8	29,3	—	561	817
1925	2,0	3,9	9,0	33,3	420	722	901
1926	1,7	4,0	11,7	23,6	501	705	1035
1927	2,1	3,4	9,4	23,5	465	606	955
1928	2,0	4,1	11,2	27,4	420	832	1012
1929	2,4	2,8	14,1	28,0	251	871	1124
1930	2,6	2,4	10,9	27,5	270	737	1111
1931	2,8	2,3	12,0	24,6	219	650	699
1932	3,1	1,7	14,0	33,6	44	354	470
1933	3,2	1,4	15,6	25,2	146	257	347
1934	—	—	18,9	20,4	115	249	251

- Quellen: a) Statistical Abstract of the United States.
 b) Annual Statement of the Trade of the United Kingdom.
 c) Foreign Commerce Yearbook.
 d) Statistisches Handbuch der Weltwirtschaft.
 e) Berechnet nach Foreign Commerce Yearbook.

Daß diese Verlagerung in eine Zeit sinkenden Zuckerverbrauchs fiel, erleichterte ihre Durchführung; zugleich erschwerte dieser Umstand jedoch den betroffenen Ausfuhrländern die Anpassung an die veränderte Lage. Über die Rückwirkungen der neuen Verhältnisse auf die Zuckerpriise und über die Versuche zur Schaffung eines geordneten Weltmarktes berichtet der folgende Abschnitt.

E. Die krisenhafte Preisentwicklung und die Versuche zur Abhilfe

1. Die Bemühungen der kubanischen Regierung

Schon mehrmals ist im vorigen Abschnitt von der kubanischen Einschränkungspolitik die Rede gewesen, die im Jahre 1926 sozusagen als erste Antwort auf die Überzeugung zustande kam. Daß man es wirklich mit einer Überzeugung zu tun hatte, geht aus der Entwicklung des Verbrauchs hervor, die durchaus nichts zu wünschen übrigließ; sie blieb auch weiter über der Vorkriegshöhe. In solchen Fällen ist die Einschränkung der Erzeugung ein von der Theorie wie von der Praxis gleichmäßig empfohlenes Mittel.

Wenn wir aber erstens feststellen mußten, daß Kuba mit dieser Politik allein blieb¹⁾, und zweitens sogar dazu kamen, dieses Scheitern von höherer Warte aus zu begrüßen²⁾, so äußern sich darin doch Merkmale, die auf eine Besonderheit des Falles hindeuten. Soweit diese Besonderheit darin lag, daß gerade zu jener Zeit der Endkampf zwischen Rohrzucker und Rübenzucker auf dem freien Markte ausgetragen wurde, hätte sie erkannt werden müssen; dagegen war das Sinken des Verbrauchs oder gar die neue Versorgungspolitik der Großmärkte nicht vorauszusehen. Wir müssen deshalb diese letzten Vorgänge außer acht lassen, um den Versuchen zur Ordnung des Zuckermarktes gerecht werden zu können.

Die Bewegung der Preise für 96° Kubazucker caf New York, ohne Zoll, verlief bis zum Jahre 1925, in dem die Erzeugung den Verbrauch überschritt, folgendermaßen:

	Jahresdurchschnitte in cts je lb		Jahresdurchschnitte in cts je lb		Jahresdurchschnitte in cts je lb
1914	2,745	1918	5,014	1922	2,977
1915	3,626	1919	6,354	1923	5,240
1916	4,767	1920	11,337	1924	4,186
1917	5,208	1921	3,459	1925	2,562

Quelle: Farr and Co., Manual of Sugar Companies, New York, 1934.

¹⁾ Vgl. S. 56. ²⁾ Vgl. S. 82.

Der Preis war also in diesem Jahre zum ersten Male niedriger als vor dem Kriege. Diese Entwicklung konnte denjenigen Ländern nicht gleichgültig sein, die nach dem freien Weltmarkt ausführten, wo es keine Bevorzugung und infolgedessen auch keine Abschwächung des Preisdruckes gab. Daß der amerikanische Markt nicht zu den freien zählte, ergibt sich aus dem Gegenseitigkeitsvertrag mit Kuba (vgl. S. 65f.). Der ostasiatisch-indische Markt dagegen gewährte Java keine Vorteile außer denen der Lage und konnte deshalb als bedingt freier Markt gelten. Entscheidende Bedeutung besaß demnach nur der Londoner Markt sowie jene zahlreichen kleineren Bedarfsgebiete, die ihren Zucker dort einzukaufen pflegten, wo sie ihn am billigsten erhielten.

Auf dem so umschriebenen freien Weltmarkt standen nun die Angebote der verschiedensten Ausfuhrländer miteinander im Wettbewerb. Kubanischer, südamerikanischer und javanischer Rohrzucker hatte bis zum Jahre 1925 gemeinsam mit europäischem Rübenzucker an der Versorgung der Nachfrage gearbeitet, und erst dieses Jahr drohte durch das Übermaß des angebotenen Zuckers die Zusammenarbeit zu stören. Das Entstehen von Vorschlägen zur Regelung des Angebots war in dieser Lage ganz natürlich, und ebenso selbstverständlich war es, daß der verhältnismäßig schwächste Teilhaber die Verhandlungen einleiten würde.

Hier ergibt sich die Gelegenheit, etwas über die Stärke der einzelnen Ausfuhrländer zu sagen und daraus auf ihr Verhalten im Wettbewerb zu schließen. Urteilt man nach den Erzeugungskosten, dann erscheinen die Rübenzuckerländer deutlich als die Benachteiligten, denn der Wiederaufbau nach dem Kriege ging bei gestiegenen Preisen und Abgaben vor sich. Die Rohrzuckerländer dagegen, und ganz besonders die beiden größten, um die es sich hier handelt, hatten in dieser Beziehung zweifellos durch den Krieg gewonnen.

Dieses rohe Stärkeverhältnis wurde jedoch von verschiedenen Seiten her verändert. Die Rübenzuckerländer genossen den wirk samen Schutz der Zollmauern, die ihnen einen vom Weltmarkt unabhängigen Inlandspreis sicherten; ferner war es den betreffenden Regierungen möglich, die Ausfuhr zu stützen, indem sie sich durch Besteuerung des Verbrauchs die nötigen Mittel beschafften. Mit einem solchen Rückhalt versehen, konnten die Rübenzuckerländer nicht mehr zu den schwächsten Marktteilnehmern gerechnet werden. Sie waren bereit — sei es, um verlorene Stellungen wieder zu besetzen,

sei es, weil das Erbe einer übergroßen Zuckerindustrie sie dazu trieb —, für die Aufrechterhaltung ihrer Ausfuhr Opfer zu bringen.

Auf der Seite der Rohrzuckerländer war die Beurteilung der Lage keineswegs einheitlich. Java, dessen Vorteile aus der Kriegskonjunktur infolge der besonderen Verhältnisse des Landes noch nicht so greifbar geworden waren wie in Kuba, mußte, da die Züchtungsversuche gerade im Jahre 1925 erfolgreich gewesen waren, mit steigenden Erzeugungsmengen rechnen. Es galt, Ausfuhrmöglichkeiten für diese Mengen offenzuhalten, denn erst mit dem Vorhandensein der Mehrerzeugung konnte die kostenmäßige Überlegenheit des Javazuckers zur Geltung kommen. Beschränkende Abmachungen zu einer Zeit, in der Java seine volle Leistungsfähigkeit noch nicht erreicht hatte, lagen daher nicht in der Linie seiner Politik.

Anders war die Einstellung Kubas zur vorliegenden Überzeugung. Die Kubaner verkauften auf dem freien Weltmarkt diejenigen Mengen ihrer Erzeugung, die über die Aufnahmefähigkeit des New Yorker Marktes hinausgingen. Im Gegensatz zu Java hatte sich die günstige Lage während des Krieges in Kuba bereits voll ausgewirkt, sodaß die untere Grenze des Angebotspreises ungefähr feststand. Die kubanische Zuckerindustrie konnte deshalb bei einem Preiskampf nichts gewinnen; vielmehr belastete ein solcher Kampf das ganze Wirtschaftsleben der Insel. Es ergaben sich nun zwei Möglichkeiten für Kubas Politik: entweder den Wettbewerb aufzunehmen — mit der Folge, daß wahrscheinlich die Ausfuhr, bestimmt aber der Erlös sinken würde —, oder eine Ausfuhrregelung vorzubereiten, durch welche bestimmt die Ausfuhr verringert werden würde — das war schon aus Gründen des Anreizes für die übrigen Ausfuhrländer nötig —, die jedoch wahrscheinlich verlässlichere Preise bringen würde. Eine geldliche Hilfe von seiten des Staates kam nicht in Frage; der Inlandsverbrauch war viel zu gering, als daß seine Besteuerung wesentliche Mittel erbracht hätte, und eine Ausfuhrsteuer konnte die Lage nur verschlechtern. Fehlte aber diese Hilfe, dann mußten im freien Wettbewerb die Grenzerzeuger ausscheiden.

Die kubanische Regierung hatte jedoch Grund, eine solche Entwicklung nicht zu wünschen; denn abgesehen davon, daß sie die Überzeugung für vorübergehend hielt (worin ihr wenigstens die Verbrauchszahlen der nächsten Jahre hätten recht geben können), wollte sie aus nationalen Gesichtspunkten keine Veränderungen innerhalb der Zuckerindustrie zulassen. Gerade die wirtschaftlich

schwächeren Unternehmungen waren nämlich in den Händen von Kabanern¹⁾). Hätte man sie preisgegeben, dann wäre die Überfremdung, die von 1919 bis 1925 so starken Auftrieb bekommen hatte, nahezu vollständig geworden. Die Einschränkungspolitik dagegen gab der Regierung die Möglichkeit, wenigstens den Stand von 1925 aufrechtzuerhalten, indem jede Unternehmung einen Teil ihrer bisherigen Erzeugung als Höchstmenge zugewiesen erhielt.

Von den großen Ausfuhrländern, die durch die Weltmarktentwicklung im Jahre 1925 besonders betroffen waren, zeigte demnach Kuba die geringste Widerstandskraft. Es hatte nur eine einzige Waffe, nämlich den vollen Einsatz seiner leistungsfähigsten Unternehmungen ohne Rücksicht auf das Bestehen der übrigen. Diese Waffe wäre den Gegnern sicherlich gefährlich geworden. Aber es war ein schwerer Entschluß, sich ihrer zu bedienen, ein Entschluß, der sich nur rechtfertigen ließ, wenn alle anderen Versuche erfolglos geblieben waren. Die Lage im Jahre 1925 war jedoch, wie wir wissen, keineswegs so ernst, daß sie schärfste Maßnahmen erfordert hätte. Die kubanische Regierung zog es deshalb vor, ein Abkommen zur Erzeugungsregelung in die Wege zu leiten. Um die anderen Ausfuhrländer von dem Ernst dieser Absicht zu überzeugen, schränkte sie von sich aus die Erzeugung, die 1924/25 5,20 Millionen t betragen hatte, für das Jahr 1925/26 auf 4,96 Millionen t ein²⁾). Das war ein Opfer, aber es war klein im Verhältnis zu dem, das der offene Kampf erfordert hätte. Dieses Vorgehen bot außerdem den Vorteil, daß man die Androhung des Preiskampfes als Druckmittel benutzen konnte, um den Abschluß einer Regelung zu beschleunigen.

Wie sehr jedoch das Verhalten der anderen Ausfuhrländer in den Bahnen verlief, die wir oben geschildert haben, geht aus der Art hervor, mit der man den kubanischen Schritt aufnahm. Auch die freiwillige Vorleistung Kubas schuf keine Grundlage zu Verhandlungen. Und doch wäre es falsch, behaupten zu wollen, daß Java oder die europäischen Rübenzuckerausfuhrländer ein Abkommen grundsätzlich abgelehnt hätten; in Wahrheit diente jeder Versuch zur Hochhaltung der Preise ihren Belangen ebenso wie denen Kubas. Was sie zwang, vorläufig sich auf nichts einzulassen, war das Gefühl, bei Verhandlungen zu diesem Zeitpunkt nicht so stark auftreten zu

¹⁾ Mikusch, „Kuba“, S. 42.

²⁾ Nach Mikusch, „Kuba“, S. 32.

können, wie sie wünschten oder für möglich hielten. Javas Haupt-
sorge wurde schon erwähnt: es war die Ausnutzung der Möglich-
keiten, die sich aus der Züchtung des Rohres POJ 2878 ergaben und
eine erhebliche Steigerung der Erzeugung, verbunden mit einer
Kostensenkung, versprachen. Dieser Erfolg war die Frucht langer
zäher Arbeit, und die javanische Zuckerindustrie hatte im Hinblick
auf die Nachfrageentwicklung keinen Grund, ihn nicht auszuwerten.
In den Rübenzuckerausfuhrländern war gleichfalls die Meinung, in
wenigen Jahren eine größere Leistung erreichen zu können, so vor-
herrschend und nach allgemeiner Ansicht so berechtigt, daß man an
ein Aufgeben dieses Ziels nur bei zwingenden Umständen gedacht
hätte. Nun konnten diese Länder nicht erwarten, daß man ihnen in
dem Abkommen jährlich steigende Ausfuhrmengen zubilligen würde,
hielten aber diese Bedingung – wie wir zugeben müssen, mit Recht –
für die wichtigste. Und von der Erfahrung ausgehend, daß bei Ver-
handlungen niemals die möglichen, sondern immer nur die vor-
handenen Leistungen berücksichtigt werden, entschlossen sie sich,
durch schnelle Durchführung ihrer Pläne, wenn auch unter Opfern,
ihre Ausgangsstellung zu verstärken.

Wir hatten oben ein Zeichen der Besonderheit der Lage im Jahre 1925 darin gesehen, daß Kubas Vorgehen keinen Widerhall fand; diese Tatsache ist jetzt erklärt, aber nicht als beabsichtigte Störung oder als Ausdruck anderer Meinung, sondern als ein mehr zufälliges Abweichen der notwendigen Maßnahmen. So entstand scheinbar ein Gegensatz in der Politik der großen Ausfuhrländer. In Wirklichkeit hatten jedoch alle den gleichen Standpunkt, und die Verschiedenheit ihrer Handlungsweise war nur eine Folge der unterschiedlichen Höhe des bisher Erreichten.

Was also in der Auswirkung dieser Verschiedenheit der Politik für die Entspannung der Weltmarktlage günstig war – wir meinen den Preiskampf, der auf die Dauer zur Ausschaltung der Rübenzuckerausfuhr führen mußte –, ist dem Zufall und nicht der Planung zuzuschreiben. Der sachliche Beurteiler wird feststellen, daß dieser eigentlich ungewollte Kampf das einzige Entwicklungsfördernde in jenen Jahren war; er wird sich jedoch auch darüber klar sein, wie gering die Wirkung sein mußte, wenn die Streitenden kein gemeinsames Ziel vor Augen hatten, sondern nur den eigenen Vorteil suchten. Es diente ihren Belangen, den Kampf scharf, aber kurz zu führen und dann von den erreichten Stellungen aus jenes Abkommen zu

schließen. Dagegen lag ihnen die Erkenntnis fern, daß diese Zeit der Überzeugung eine Gelegenheit bot, den Wettbewerb zwischen Rohr- und Rübenzucker auf dem Weltmarkt seinem Ende zuzuführen.

Wenn nun auch der Vorstoß Kubas mißlang, so hatte er doch zweifellos insofern ein gutes Ergebnis, als die infolge der Einschränkung nicht ausgeführten Zuckermengen den anderen Ausfuhr ländern die Möglichkeit gaben, ihre Ziele schneller zu erreichen. Auf diese Weise wurde die ohnehin vorhandene Neigung zum Vertragsabschluß, die ja mit den Erfolgen des Kampfes von Jahr zu Jahr wachsen mußte, noch verstärkt. Man kann allerdings fragen, ob es nicht klüger gewesen wäre, wenn Kuba den anderen großen Ausfuhr ländern von vornherein höhere Anteile angeboten und damit den Preiskampf vermieden hätte. Dem stand jedoch im Wege, daß die Kubaner die Lage nicht ganz durchschauten; sie wunderten sich über das Verhalten der anderen Länder und griffen erst spät zu dem naheliegenden Mittel, an sie heranzutreten und zu verhandeln. Der Preiskampf war aber seiner Entstehung nach nicht dazu angetan, mehr als ein Zwischenspiel zu werden. Deshalb mußten mit der Zeit die Absichten der streitenden Parteien einander näherkommen.

Es ist nun sehr anregend, diesen Satz am Verlauf der Ereignisse auf seine Richtigkeit zu prüfen. Eine einfache Aufzählung ergibt, daß Kuba seiner Politik treu blieb: Einschränkung 1925/26, 1926/27 und 1927/28, im Herbst 1927 verschärft durch Ausfuhrregelung. Als noch immer kein Verständigungszeichen kam, leitete man Verhandlungen ein. Sie führten zu einer Zusammenkunft in Paris im November 1927, auf der Vertreter der europäischen Rübenzucker ausfuhr länder, nämlich des Deutschen Reiches, Polens und der Tschechoslowakei, mit dem kubanischen Bevollmächtigten zusammen trafen, während Ungarn und Belgien ihre Anteilnahme kundgaben¹⁾. Es ist bezeichnend, daß Java nicht vertreten war, und man darf daraus schließen, daß es dem erstrebten Ziele noch nicht so nahe gekommen war wie die europäischen Rübenzuckerländer. Diese Annahme bestätigt sich, denn eine Prüfung der Ergebnisse im Deutschen Reich und in Java zeigt wesentliche Unterschiede. Die mit dem neuen Rohr bebaute Fläche betrug im Jahre 1927 erst 12,5 % der Zucker-

¹⁾ Diese und die folgenden Angaben über Abkommensentwürfe beruhen auf Mitteilungen Mikuschs in seinem Buche: Geschichte der internationalen Zuckerkonventionen.

rohrfläche Javas¹⁾); das Deutsche Reich dagegen hatte im gleichen Jahre bereits 74 % seiner Vorkriegszuckerausfuhr zurückgewonnen.

Was konnte aber ein Abkommen ohne Java bessern? Mußte es nicht ebenso wirkungslos sein wie die kubanische Einschränkungspolitik, mit dem Unterschied, daß die Früchte der Regelung nun allein Java zugute kamen? In der Tat litten die Besprechungen unter dem Fernstehen eines so wichtigen Landes, und das mag schließlich zum Scheitern der Beschlüsse beigetragen haben. Die Ausfuhranteile sollten auf einer Zusammenkunft im Herbst 1928 endgültig festgelegt werden, weil die drei Rübenzuckerländer sich erst für das Wirtschaftsjahr 1928/29 gebunden hatten; inzwischen wuchs jedoch in Kuba die Abneigung gegen die einschränkenden Maßnahmen, und eine Änderung des britischen Zuckerzolls tat das übrige, um die Zusammenarbeit zu stören. So wurde die Sitzung abgesagt, und die Vorarbeiten waren hinfällig. Folgerichtig gab Kuba nun die Einschränkung auf (Dezember 1928), jedoch blieben die Rahmengesetze bestehen, um im Notfall die Handhabe zu erneuter Zwangswirtschaft zu bieten. Mit dieser Entscheidung war die kubanische Wirtschaft dem ganzen Druck des Preiskampfes ausgesetzt, ohne daß die Möglichkeit bestand, zum Schutze gefährdeter Unternehmungen einzutreten. Schon nach kurzer Zeit wurde es deshalb nötig, Erleichterungen zu schaffen, und man wählte diesmal die Form der Ausfuhrüberwachung, die der „Kubanischen Zuckerausfuhrgesellschaft“ übertragen wurde (Juli 1929).

Inzwischen hatte die Lage auf dem Weltzuckermarkt auch den Wirtschaftsausschuß des Völkerbundes beschäftigt (April 1929). Als bleibendes Zeichen seiner Tätigkeit besitzen wir ein Gutachten von Dr. Prinsen-Geerligs, F. O. Licht und Dr. Mikusch, das die Verhältnisse übersichtlich darstellt. Die Zahlen über den Zuckerverbrauch der Nachkriegszeit, die ja günstig und noch nicht durch die Wirtschaftsschrumpfung getrübt waren, ließen den Ausschuß jedoch zu der Überzeugung kommen, daß die Schwierigkeiten zum großen Teil von selbst oder durch Abmachungen der betroffenen Industrien behoben werden könnten, und daß er sich daher nicht zu den verschiedenen Vorschlägen zu äußern brauche. Er empfahl schließlich den Abbau künstlicher Maßnahmen zum Schutz der Industrie gewisser Länder (zu erreichen durch Vereinbarungen der Industrien) und übersandte dem Rate des Völkerbundes den Vor-

¹⁾ Lippoldes, a. a. O., S. 22.

schlag, den Regierungen die Ermäßigung der Verbrauchsabgaben nahezulegen.

Verhandlungen, die auf diese Aufforderung hin in Brüssel stattfanden (Juni 1929) und an denen Vertreter Kubas, des Deutschen Reiches, Polens, der Tschechoslowakei, Ungarns und Belgiens teilnahmen, scheiterten jedoch ebenso wie die früheren letztlich am Fehlen Javas. Es war nun deutlich geworden, daß die Beschlüsse so lange wirkungslos bleiben mußten, als sie nicht von allen wichtigen Ländern unterzeichnet wurden; sah eines von diesen Ländern seinen Vorteil im Alleingehen, dann verurteilte es die anderen, untätig zu sein und sich mit den Ergebnissen der Einzelpolitik abzufinden.

In welcher Form das geschah, hing von der schon eingehend besprochenen Stärke der einzelnen Länder ab, und es ist daher selbstverständlich, daß Kuba in jenen Jahren die meisten Schwierigkeiten zu überwinden hatte. Sie treten nach außen durch den häufigen Wechsel von Zwangswirtschaft und freier Wirtschaft in Erscheinung. Nach dem Scheitern der von Genf angeregten Brüsseler Verhandlungen war die kubanische Regierung, wie wir sahen, gezwungen, mit eigener Kraft die Wirkungen des Preiskampfes abzuschwächen. Die Arbeit der Zuckerausfuhrgesellschaft konnte jedoch unter den herrschenden Umständen nur in der Verknappung des Angebots liegen, d. h. nur den gleichen Weg gehen wie die Einschränkungspolitik. Da nun aber die Erzeugung nicht beschränkt war, kam es zur Anhäufung großer Vorräte, die wieder Mißstimmung unter den Erzeugern entstehen ließ. Die Folge war, daß in der Kammer der Antrag gestellt wurde, die Ausfuhrüberwachung aufzuheben; ihm wurde im April 1930 entsprochen.

Kuba hatte also wieder einmal freie Zuckerwirtschaft. Aber unter wie veränderten Bedingungen! 1925 war schon ein Durchschnittspreis von 2,562 cts je lb Gegenstand ernster Sorge gewesen. Inzwischen hatten sich aber die Preise folgendermaßen entwickelt¹⁾:

Jahresdurchschnitte in cts je lb	
1926	2,568
1927	2,959
1928	2,459
1929	2,001
1930	1,499

¹⁾ Fortsetzung der Aufstellung auf S. 88.

Der Kampf um verbesserte Stellungen in der Weltzuckerwirtschaft war also an den Preisen deutlich abzulesen. Es wird jedoch auch klar, daß die kubanische Einschränkungspolitik nicht erfolglos gewesen ist; konnte sie anfangs die Preise heben, so hatte sie später immerhin noch eine mildernde Wirkung, wie sich vor allem aus dem Preissturz von 1929 auf 1930 ergibt, der mit dem Übergang Kubas zur freien Wirtschaft zusammenfällt. Die Leiter der kubanischen Politik hatten demnach keine andere Möglichkeit, als das kleinere Übel zu wählen und in Zukunft wieder Erzeugungs- oder Absatzregelungen einzuführen. Daß sie außerdem immer wieder auf eine allgemeine Übereinkunft hinarbeiten mußten, war ein Gebot der Selbsterhaltung.

Das Jahr 1930 ließ sich jedoch, was dieses Abkommen betrifft, günstiger an als seine Vorgänger. Daran waren in erster Reihe die Preise schuld, deren Tiefstand die Gestehungskosten der leistungsfähigsten kubanischen und selbst der javanischen Erzeuger unterschritt. Zweitens war in Java annähernd die gesamte Rohrfläche mit POJ 2878 bepflanzt¹⁾ und damit das Ende des sprunghaften Emporschneidens der Erzeugungszahlen erreicht. Aus diesen beiden Tatsachen ergab sich für Java eine gewisse, wenn auch nicht einmütige Bereitschaft zu Verhandlungen, während Kuba eine wertvolle Stärkung in der Vertretung seiner Belange verzeichnen konnte. Waren nämlich bis zu jener Zeit alle Anregungen von der kubanischen Regierung ausgegangen, so begannen nun die amerikanischen Banken sich einzuschalten; die Sorge um ihr in der kubanischen Zuckerindustrie angelegtes Kapital, das ernstlich bedroht war, ließ sie den Versuch zu einer umfassenden Regelung des Weltzuckermarktes machen.

Daß sie sich bei diesem Vorhaben der zwischenstaatlichen Verflechtung des Bankwesens bedienen konnten, sicherte ihnen von vornherein bessere Bedingungen; den früher von Industrie zu Industrie geführten Verhandlungen hatten ähnliche Möglichkeiten nicht zur Verfügung gestanden. Einem so vorbereiteten Unternehmen, das zudem unter dem günstigen Vorzeichen größerer Verhandlungsbereitschaft begann, konnte der Erfolg nicht versagt bleiben.

¹⁾ Mikusch, „Krise“, S. 245.

2. Das Chadbourne-Abkommen

Thomas L. Chadbourne, New Yorker Anwalt und Vertrauensmann der Banken, sicherte sich zunächst das Einverständnis der Zuckerindustrien Kubas und der Vereinigten Staaten durch Besprechungen in New York (August 1930). Sie hatten eine Reihe neuer kubanischer Einschränkungsgesetze zur Folge, deren wichtigstes im November 1930 erlassen wurde und Bestimmungen über den Ankauf der Vorräte durch den Staat sowie über die Beschränkung der Erzeugung und der Ausfuhr, und zwar für fünf Jahre, enthielt. Mit diesen Erfolgen begab sich Chadbourne als Führer einer kubanisch-amerikanischen Abordnung nach Europa zu Verhandlungen mit Vertretern der javanischen Zuckerindustrie, die aus den bereits erwähnten verschiedenen Gründen zum ersten Male an derartigen Besprechungen teilnahmen. Nachdem sich die beiden maßgebenden Rohrzuckerausfuhrländer in Amsterdam geeinigt hatten, wurden die Verhandlungen in Brüssel fortgesetzt (Dezember 1930), um auch die Anteile der Rübenzuckerländer festzulegen. Die Bemessung des deutschen Anteils verursachte eine Verzögerung — infolge einer großen Ernte waren die Forderungen erhöht —, doch kam bei späteren Besprechungen in Berlin eine Einigung zustande.

Am 9. Mai 1931 wurde dann in Brüssel das sogenannte Chadbourne-Abkommen von Vertretern der Zuckerindustrien Kubas, Javas, des Deutschen Reiches, der Tschechoslowakei, Polens, Ungarns und Belgiens (im Verband mit Luxemburg) unterzeichnet. Es beruhte auf dem Gedanken, in fünf Wirtschaftsjahren die Erzeugungs- und Ausfuhrpolitik der Unterzeichner so zu leiten, daß die bestehenden Vorräte verbraucht und keine neuen geschaffen würden. Zu diesem Zweck wurde ein Teil der Vorräte jedes Landes abgesondert und den Teilnehmern die Verpflichtung auferlegt, diese Mengen während der Vertragsdauer in jährlich etwa gleichen Teilen auszuführen. Der Ausfuhr waren jedoch für jedes Jahr und jedes Land bestimmte Grenzen gesetzt, sodaß die Aufgabe darin bestand, die Erzeugung mit diesen Anforderungen in Einklang zu bringen, d. h. sie nicht größer werden zu lassen, als dem Inlandsverbrauch zuzüglich der Ausfuhrerlaubnis entsprach (wobei diese jedoch um die aus den Vorräten zu entnehmenden Mengen verringert werden mußte). Die abgesonderten Vorräte und die Ausfuhranteile der einzelnen Länder waren folgende:

Vorräte	Metrische t ¹⁾				
	Ausfuhranteile				
	1931 ²⁾	1932	1933	1934	1935
Kuba ³⁾	1300	655	805	855	855
Java	500	2300	2400	2500	2600
Deutsches Reich	84	500	350	300	300
Tschechoslowakei	9	570,8	570,8	570,8	570,8
Polen	50	308,8	308,8	308,8	308,8
Ungarn	16,2	84,1	84,1	84,1	84,1
Belgien	29	30,2	30,2	30,2	30,2

Nach Mikusch: „Geschichte der internationalen Zuckerkonventionen“.

In dieser Verpflichtung lag ein gesunder Zug, denn sie verwies die Industrien auf den besonders in Notzeiten wichtigen Weg der Werbung für den Inlandsverbrauch. Die Möglichkeiten, in höhere Ausfuhrmengen auszuweichen, waren gering und von bestimmten Preissteigerungen abhängig⁴⁾; sie sollten verhindern, daß die durch das Abkommen erhoffte Preiserhöhung Außenseiter zur Ausdehnung der Erzeugung veranlaßte.

Schließlich wurde zur Überwachung und Durchführung des Abkommens ein Internationaler Zuckerrat mit dem Sitz im Haag geschaffen, dem zugleich die Werbung weiterer Vertragsmitglieder oblag; es gelang ihm, den Kreis der angeschlossenen Länder in der Folge um Peru und Südslawien zu vermehren.

¹⁾ Für Kuba: Lang-t.

²⁾ Bei Kuba ohne die Ausfuhr nach den Vereinigten Staaten.

³⁾ Die Wirtschaftsjahre der einzelnen Länder waren verschieden, und ihre Abkommensverpflichtungen begannen deshalb nicht zum gleichen Zeitpunkt. Die Daten waren für Kuba: 1. 1. bis 31. 12. (Beginn 1. 1. 1931); für Java: 1. 4. bis 31. 3. (Beginn 1. 4. 1931); für das Deutsche Reich, Polen, Ungarn und Belgien: 1. 9. bis 31. 8. (Beginn 1. 9. 1930); für die Tschechoslowakei: 1. 10. bis 30. 9. (Beginn 1. 10. 1930). Als Schlußtag war jedoch einheitlich der 1. September 1935 festgesetzt.

⁴⁾ Bei einem Preise von 2 cts je lb für Kubazucker 96° fob Kuba sollten die Ausfuhranteile um 5 %, bei einem Preisstand von 2,25 und von 2,50 cts je lb um weitere je 2½ % erhöht werden. Dem Preise von 2 cts je lb Kubazucker war eine hintereinander folgende Ausfuhr von 400000 t Javazucker zu einem Durchschnittspreis von mindestens 12 Gulden für 100 kg Javaweißzucker frei Java Hafen gleichgestellt.

Mit dem Zustandekommen des Chadbourne-Planes war das lange umkämpfte Ziel der kubanischen Bemühungen erreicht; fast der ganze auf den „freien Weltmarkt“ kommende Zucker stammte aus den am Vertrage beteiligten Ländern, und die Vertragschließenden durften im Vertrauen auf die sorgfältig abgefaßten Bestimmungen des Abkommens hoffen, eine tragbare Entwicklung der Preise zu erleben.

Untersuchen wir zunächst, welche Stellung das Abkommen zu den großen Linien des Weltmarktgeschehens einnahm, deren Verdeutlichung die Aufgabe der vorliegenden Arbeit war. Es scheint auf den ersten Blick, als stände die Zuteilung einer jährlichen Ausfuhrmenge von rund 1,3 Millionen metr. t¹⁾ an die Rübenzuckerländer in Widerspruch mit der Behauptung, daß die Rübenzucker-
ausfuhr nach dem Jahre 1925 überflüssig und für die Entstehung eines Gleichgewichts auf dem Weltmarkt hinderlich gewesen sei. In der Tat verlängerte der Chadbourne-Plan den Zustand der doppelten Versorgung des Weltmarktes aus Rohr- und Rübenzucker um mindestens fünf Jahre und unterliegt deshalb grundsätzlich den selben Einwendungen wie jede vorhergehende Verzögerung, z. B. die kubanische Einschränkungspolitik. Trotz der großen Ähnlichkeit des Abkommens mit den von Kuba ausgehenden Bestrebungen ist jedoch nicht zu übersehen, daß die Verhältnisse im Jahre 1930 von denen des Jahres 1926 deutlich verschieden waren. Der inzwischen ausgetochte Preiskampf hatte zu Verkaufsbedingungen geführt, bei denen die Rübenzuckerausfuhr rechnungsmäßig hätte eingestellt werden müssen; und doch war immer noch ein Rübenzuckerangebot auf dem Weltmarkt.

Es ist schwer zu sagen, ob ein Abkommen der Rohrzuckerländer zur Verdrängung der Rübenzuckerausfuhr erfolgreicher gewesen wäre als dieser zügellose Kampf. Vielleicht hätte der überlegte Einsatz großer Zuckermengen zu niedrigen Preisen den Ausschlag gegeben; in jedem Falle aber hätte sich der starke Rückhalt, den die Rübenzuckerindustrie im Binnenmarkt besaß, erschwerend fühlbar gemacht. Aus diesen Tatsachen ergibt sich, daß der Chadbourne-Plan anders beurteilt werden muß als die kubanischen Vorschläge; er durfte eine Lösung wählen, die vier Jahre früher noch angegriffen werden konnte. Die Einbeziehung der Rübenzucker-Ausfuhrländer in

¹⁾ Im ersten Jahre der Vereinbarung sogar rund 1,5 Millionen t; vgl. obenstehende Aufstellung.

das Abkommen war 1930 eine Notwendigkeit, denn die Rohrzuckerländer hatten keine Möglichkeit mehr, den Wettbewerber zum Verzicht auf die Ausfuhr zu zwingen; 1926 dagegen waren ihre Kräfte keineswegs erschöpft, und eine Übereinkunft zur Haltung der Preise auf dem damaligen Stand hätte zwangsläufig Einzelvorstöße von Außenseitern zur Folge gehabt.

In der Ausdehnung des Chadbourne-Abkommens auf alle Länder, die 1930 den freien Weltmarkt beschickten, lag daher kein Hindernis für die große Entwicklung. Davon hätte man erst sprechen können, wenn durch das Abkommen die Preise erhöht und auf einem Stande gehalten worden wären, der den Rübenzuckerländern eine nicht durch Leistung gerechtfertigte Beteiligung an der Ausfuhr ermöglicht hätte. Der Wortlaut des Vertrages gab jedoch zu Befürchtungen in dieser Hinsicht keinen Anlaß; vielmehr bestimmte Artikel 5, in dem die Erhöhung der Anteile behandelt wird, daß schon bei einem Preise von 2 cts. je lb für 96° Kubazucker¹⁾ die Anteile heraufgesetzt werden sollten. Eine Politik, die den Preis lange Zeit auf dieser Höhe gehalten hätte, wäre aber wahrscheinlich zum Vernichter der Rübenzucker- ausfuhr geworden. Man kann deshalb zusammenfassend sagen, daß sich gegen die Stellung des Chadbourne-Planes zum Kampf zwischen Rohr und Rübe keine Einwände erheben lassen.

Die Gefahren, die das Abkommen schon bald nach seiner Unterzeichnung zu sprengen drohten und es in der Tat fast wirkungslos machten, kamen von einer anderen Seite und hatten sich vorher nur ganz vereinzelt und schwach angekündigt. Sie waren daher nicht besonders beachtet worden.

Ihr Ausgangspunkt lag in der anderen großen Bewegung, deren Kennzeichen die Nationalisierung der Zuckerversorgung ist. Dieser Vorgang allein hätte jedoch nicht so einschneidende Folgen gehabt, wenn er nicht mit einer Abnahme des Zuckerverbrauchs zusammengefallen wäre. Das Zusammentreffen war, wie schon früher ausgeführt wurde, keineswegs zufällig, sondern hatte eine gemeinsame Wurzel im Rückgang des zwischenstaatlichen Warenaustauschs, der zu Kaufkraftschwächung und Arbeitslosigkeit führte. Wenn auch die British Sugar (Subsidy) Act von 1925 ein Sturmzeichen darstellte, so bekam das Streben nach möglichst großer Selbstgenügsamkeit in der Zuckerversorgung doch erst mit dem Sinken des allgemeinen Welthandels

¹⁾ Vgl. die Anmerkung ⁴⁾ auf S. 98.

den entscheidenden Auftrieb. Einerseits wurde die Eigenversorgung in dem gleichen Verhältnis wichtiger, in welchem die Fremdversorgung abnahm, und andererseits waren alle Umstände (Bedeutung des Zuckers für die Ernährung; Vorhandensein unbeschäftigter Arbeitskräfte) dem Ausbau der eigenen Erzeugung günstig. Die Urheber des Chadbourne-Abkommens erlebten zwar vor der Unterzeichnung den Beginn der rückläufigen Weltwirtschaftsentwicklung, konnten aber ihr Ausmaß nicht vorhersehen. In ihrer Lage wäre es unklug gewesen, deshalb den Vertrag fallen zu lassen. Die zahlreichen Kritiker des Abkommens übersehen leicht, daß die fortgeschrittene Zeit ihnen Einblicke und Erkenntnisse gestattet, die den Vertragschließenden versagt waren. Wir müssen ihnen gegenüber feststellen, daß auch die Stellung des Chadbourne-Vertrages zu dieser großen Bewegung der Marktentwicklung nach dem Kriege keine von den Vertragsteilnehmern verschuldeten Fehler enthält.

Dennoch konnte das Chadbourne-Abkommen nicht den erhofften Erfolg haben, weil es auf Voraussetzungen beruhte, die von Jahr zu Jahr weniger der Wirklichkeit entsprachen. Seine Maßnahmen sollten einen als vorübergehend angesehenen unerfreulichen Zustand des Weltzuckermarktes erträglich machen und waren auf die Rückkehr der früheren Verhältnisse abgestellt. Sie mußten sich als unwirksam erweisen, sobald deutlich wurde, daß die Entwicklung ganz andere Wege ging und die Verabredungen untergrub.

Zur Zeit des Vertragsabschlusses hatte es genügt, daß alle nach dem freien Weltmarkt ausführenden Länder dem Abkommen beitraten, und zwar nur mit dem für diesen Markt bestimmten Teil ihrer Erzeugung¹⁾; das war auch annähernd erreicht worden. Sobald jedoch die Grundlagen dieser Einteilung erschüttert wurden, weil die Vorzugsmärkte keine Sicherheit des Absatzes mehr boten, mußte ein weit größerer Teil der aus den Vertragsländern stammenden Erzeugung in das Abkommen einbezogen werden. Der freie Markt war plötzlich überhäuft mit Angeboten, die an den gewohnten Plätzen keine Aufnahme mehr gefunden hatten.

Diese Wendung kam zwar überraschend und beseitigte mit einem Schlag alle zahlenmäßigen Abmachungen der Vertragsländer, aber das Abkommen hielt der Belastung stand, wenn es auch fast unter

¹⁾ Die Abmachungen zwischen Kuba und den Vereinigten Staaten waren nicht in das Abkommen aufgenommen worden. Vgl. Anmerkung ²⁾ auf S. 98.

ihr zusammengebrochen wäre. Man sah in den Absatzschwierigkeiten eine Folge der allgemeinen Kaufkraftsenkung und schloß daraus, daß bessere Zeiten Erleichterung bringen würden. Der Grundgedanke des Abkommens schien also nicht betroffen; es war nur nötig, die Erwartungen und damit auch die Ausfuhranteile stark herabzusetzen.

Den entscheidenden Schlag erhielt der Plan erst, als sich herausstellte, daß die zum Wirtschaftsgebiet der großen Einfuhrländer gehörenden Zuckerindustrien erweitert wurden. Darin kam eine nicht rückgängig zu machende Strukturwandlung zum Ausdruck, die den Zukunftshoffnungen der Vertragsteilnehmer eine Schranke setzte. Noch während der Dauer des Abkommens bewirkte dieser Vorgang eine so weitgehende Verdrängung von Vertragsländern aus ihren natürlichen Absatzmärkten, daß Erzeugungseinschränkungen auf die Hälfte, ja auf weniger als ein Viertel der bisherigen Leistungen nötig wurden. So sank z. B. der Anteil Kubas an der Versorgung der Vereinigten Staaten von 58,0 % im Jahre 1926 (52,5 % im Durchschnitt der Jahre 1921 bis 1930) auf 24,6 % im Jahre 1934 und der Anteil Javas an der Versorgung des britisch-indischen Marktes von 85,0 % im Jahre 1932 auf 80,5 % im Jahre 1935¹⁾. Die Preise bewegten sich dementsprechend entgegen den Erwartungen der Vertragsländer²⁾:

	Jahresdurchschnitte in cts je lb		Jahresdurchschnitte in cts je lb
1931	1,329	1934	1,469
1932	0,925	1935	2,317
1933	1,208	1936	2,673

Zu gleicher Zeit erreichte die geförderte nationale Erzeugung der großen Verbrauchsgebiete den höchsten je verzeichneten Stand.

In dieser Lage hatte es keinen Wert, den Markt durch Verträge zwischen den Ausfuhrländern zu ordnen, selbst wenn kein Land ihnen ferngeblieben wäre; die Grundlagen des Weltzuckerhandels waren erschüttert und mit ihnen der Boden des Chadbourne-Abkommens. Eine vertragliche Lösung der Schwierigkeiten mußte nun auch die

¹⁾ Während der Einfuhrbedarf der Vereinigten Staaten ungefähr gleich groß blieb, sank die Zuckereinfuhr Britisch-Indiens von 1932 bis 1935 auf weniger als die Hälfte herab (441 000 t zu 195 000 t).

²⁾ Fortsetzung der Aufstellung auf S. 95. Quelle für die letzten Jahre: Farr und Co., Manual of Sugar Companies, New York, 1937.

Einfuhrländer umfassen – eine Notwendigkeit, die Aussicht auf neue langwierige Verhandlungen bot. Die Neigung, diese Mühe auf sich zu nehmen, war aus verständlichen Gründen nur gering, und so endete das Chadbourne-Abkommen am 1. September 1935 mit einem vertraglosen Zustand.

3. Die Londoner Welt-Zuckerkonferenz

Die Entwicklung der Preise stellte mit großer Unerbittlichkeit den nötigen Ausgleich zwischen Angebot und Nachfrage auf dem freien Weltmarkt her. Es war jedoch klar, daß diese gewalttätige Lösung die eigentlichen Schwierigkeiten der Weltzuckerwirtschaft nicht beseitigte; sie mußten bei der nächsten Aufwärtsbewegung des Verbrauchs erneut und drohender als zuvor fühlbar werden. Dieser Erkenntnis ist es zuzuschreiben, daß nach dem Ablauf des Chadbourne-Abkommens der „Internationale Zucker-Rat“ sich nicht auflöste, sondern sich in den „Internationalen Zucker-Ausschuß“ verwandelte¹⁾; sein Ziel war die Weiterführung der zwischenstaatlichen Verhandlungen.

Nach einem Jahre verlegte der Ausschuß seinen Sitz von Brüssel nach London. Man wußte nun, daß die großen Verbraucherländer an der Lösung der Aufgabe mitarbeiten würden, und daß Großbritannien die Einberufung einer Weltzuckerkonferenz vorbereitete. Die britischen und nordamerikanischen Gesetze zur Regelung der Zuckerversorgung, von denen wir schon gesprochen haben²⁾), stellten sozusagen den ersten Beitrag und die Verhandlungsgrundlage der großen Verbrauchsgebiete dar.

War auf diese Weise die Beteiligung aller hauptsächlich betroffenen Länder gesichert und damit eine Bedingung erfüllt, die nach den jüngsten Ereignissen als unerlässlich gelten mußte, so bot auch die Entwicklung des Weltzuckermarktes bereits allen Grund zur Schaffung einer neuen Ordnung. Das Sinken des Verbrauchs war durch ein neues Ansteigen abgelöst worden, und die Preise auf dem freien Weltmarkt hatten den Stand von 1925 wieder erreicht. Die Voraussagen für die kommende Zeit lauteten günstig, so daß die Lage große Ähnlichkeit mit der des Jahres 1925 aufwies: steigendem Verbrauch standen übergroße Möglichkeiten zur Versorgung der Nachfrage gegenüber. Wenn auch der „freie Weltmarkt“ inzwischen

¹⁾ Ohne Beteiligung Javas.

²⁾ Vgl. S. 32 und S. 33.

noch bedeutend kleiner geworden war — die Vereinigten Staaten und das Britische Weltreich hatten ihre Erzeugung von zusammen 5645000 t im Jahre 1925/26 auf zusammen 11132000 t im Jahre 1936/37 vergrößert, also nahezu verdoppelt —, so war doch zu befürchten, daß zum zweiten Male ein Kampf um die steigende Nachfrage entbrennen könnte, der jede Gesundung der Preisverhältnisse verhindern mußte. Es galt, eine solche Entwicklung zu unterbinden und in Anerkennung der nicht mehr rückgängig zu machenden Veränderungen des Aufbaus der Weltzuckerwirtschaft, wie sie in der nationalen Selbstversorgungspolitik zum Ausdruck kommen, eine möglichst gerechte Verteilung der Ausfuhren festzusetzen.

Anfang April 1937 trat die Weltzuckerkonferenz in London zusammen, einberufen im Namen der Geschäftsstelle der Welt-Währungs- und Wirtschaftskonferenz vom Jahre 1933. Der Anschluß an diese ältere Zusammenkunft hatte den Vorteil, daß die Londoner Zuckerkonferenz amtlichen Charakter erhielt, was sich darin äußerte, daß die Teilnehmer Abgesandte der einzelnen Regierungen und nicht Vertreter der Industrien waren. Es war jedoch auch für den Gang der Verhandlungen von Bedeutung, die in der kurzen Zeit von einem Monat zu Ende geführt werden konnten, während der Abschluß des Chadbourne-Abkommens wesentlich mehr Zeit erfordert hatte.

Das am 6. Mai 1937 unterzeichnete „Internationale Abkommen zur Regelung der Zuckererzeugung und des Zuckerhandels“¹⁾ trägt die Unterschriften der Abgesandten folgender 21 Staaten:

Australien	Frankreich	Portugal
Belgien	Großbritannien	Sowjetrußland
Brasilien	Haiti	Südafrikanischer Bund
Britisch-Indien	Kuba	Südslowien
China	Niederlande	Tschechoslowakei
Deutsches Reich	Peru	Ungarn
Dominikan. Republik	Polen	Vereinigte Staaten.

Ferner hat Kanada die Versicherung abgegeben, während der Dauer des Abkommens seiner Zuckererzeugung keine Unterstützungen über die bestehenden hinaus zu gewähren. Der Kreis der am Vertrage teilnehmenden Staaten ist demnach dreimal so groß wie beim Chadbourne-Abkommen.

¹⁾ International Agreement regarding the Regulation of Production and Marketing of Sugar. London, Stationery Office, 1937 (cmd 5461).

Die Laufzeit des neuen Internationalen Zuckerabkommens, das am 1. September 1937, genau 2 Jahre nach dem Ende des Chadbourne-Planes, in Kraft getreten ist, beträgt 5 Jahre und kann gegebenenfalls verlängert werden.

Entsprechend der Besonderheit des Abkommens, die in der Beteiligung von Verbrauchern und Erzeugern liegt, gliedert es sich in Bestimmungen über die Versorgungspolitik der großen Einfuhrgebiete und in solche über die Ausfuhr nach dem freien Markt. Die Erhaltung und gegebenenfalls Ausdehnung des freien Marktes, der nach den Erfahrungen des Chadbourne-Planes so große Bedeutung zukommt, wurde dadurch sichergestellt, daß die Haupteinfuhrländer sich verpflichteten, den Verhältnisanteil der Käufe am freien Markt mindestens in der gleichen Höhe zu halten wie zur Zeit des Vertragsschlusses, und ferner zusagten, den freien Markt im gleichen Verhältnis an jeder Verbrauchssteigerung zu beteiligen.

Diese Abmachungen wurden ergänzt durch die Aufstellung von Höchstausfuhrmengen für bestimmte hauptsächlich nach Vorzugsmärkten ausführende Gebiete (Australien, Südafrika, Britische Kolonien), in der Absicht, jedes nicht nachprüfbare Ausweichen auf den freien Markt zu verhindern.

Die Grundlage der Festsetzung von Ausfuhranteilen für den so gesicherten freien Markt bildeten Bedarfsschätzungen, welche eine jährliche Aufnahmefähigkeit dieses Marktes in Höhe von 3 670 000 metrischen Tonnen ergaben. Von dieser Menge wurden 3 622 500 t wie folgt zur Ausfuhr freigegeben:

	Jahresmengen in metrischen t		Jahresmengen in metrischen t
Java	1050000	Polen	120000
Kuba	940000	Brasilien	60000
Dominik. Republik ..	400000	Ungarn	40000
Peru	330000	Haiti	32500
Tschechoslowakei ¹⁾ ..	250000	Portugal	30000
Sowjetreußland	230000	Belgien	20000
Deutsches Reich	120000		

¹⁾ Der Tschechoslowakei wurden für die ersten drei Jahre zusätzliche Mengen von 90000, 60000 und 25000 t bewilligt. Dies wurde dadurch ermöglicht, daß einige Staaten für die erste Zeit auf einen Teil ihrer Ausfuhrmenge verzichteten.

Der Rest von 47500 t wurde in Reserve gestellt; an ihr hat Südlawien ein Vorrecht in Höhe von 12500 t, während die übrige Menge gegebenenfalls zur Ausfuhr einer französischen Übererzeugung dient. Die Erhöhung oder Verringerung der Anteile ist vorgesehen.

Die Frage der Vorräte, welche im Chadbourne-Plan zum Maßstab der erfolgreichen Durchführung gemacht worden war, ist in ihrer Wichtigkeit auch von den Urhebern des Londoner Abkommens richtig eingeschätzt worden. Man hat deshalb die Bestimmung getroffen, daß an einem festgesetzten Tage jedes Jahres die Vorräte in den Unterzeichnerstaaten die Höhe von 25% der Erzeugung nicht überschreiten sollen. Für besondere Fälle, die in bezug auf Kuba, Java und Ungarn ausdrücklich geregelt sind, ist eine Ausnahme von diesem Grundsatz zugelassen.

In der Erkenntnis, daß auch die damit erreichte Regelung des Zuckerhandels noch keine fühlbare Erleichterung der Erzeugungslage mit sich bringe, sondern mehr als Vorbeugungsmittel gegen schädliche Marktkämpfe wirke, kamen die vertretenen Regierungen überein, die Ermäßigung der steuerlichen Lasten, die Förderung des Verbrauchs, den Kampf gegen Ersatzstoffe und die Erforschung neuer Verwendungsarten des Zuckers in wohlwollende Erwägung zu ziehen.

Zur Durchführung des Abkommens wurde ein „Internationaler Zucker-Rat“ und ein „Vollzugsausschuß“ mit dem Sitz in London gebildet. Im Rat sind alle 21 Unterzeichnerstaaten vertreten; das Stimmenverhältnis zwischen Ausfuhr- und Einfuhr ländern ist auf 55 zu 45 festgesetzt. Der Vollzugsausschuß besteht aus 9 Mitgliedern, und zwar je 3 Vertretern der Einfuhr länder, der Rohrzucker länder und der Rübenzucker länder. Der Rat veröffentlicht Monats- und Jahresstatistiken über Erzeugung, Außenhandel, Verbrauch, Lagerbestände und Ernteschätzungen.

Vergleicht man das Ergebnis des neuen internationalen Abkommens mit den Möglichkeiten, welche die vorhandene Lage bot, so zeigt sich, daß sie voll ausgenutzt worden sind. Die besorgnis erregende Aussicht, daß die Weltzuckerwirtschaft in einen neuen Kampf um Ausfuhrmöglichkeiten treiben würde, ist in das Bild einer unter gegenseitiger Rücksichtnahme erreichten Marktregelung verwandelt. Dabei sind die Erfahrungen, die sich aus der Entwicklung in den letzten Jahren, insbesondere aus dem Scheitern des Chadbourne-Planes ergaben, richtig verwertet worden. Das Ziel des

Abkommens, ein ausreichendes Angebot zu vernünftigen Preisen auf den Markt zu bringen, erscheint deshalb genügend gesichert, wobei besonders betont werden soll, daß diese Regelung zur Zeit den Belangen der Ausfuhrländer dienlicher ist als ein freier Wettbewerb, während sie andererseits die Handlungsfreiheit der Verbraucher nur unwesentlich einschränkt.

Diese Beurteilung des Abkommens in technischer Hinsicht kann jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, daß die Lage auf dem Weltzuckermarkt wenig Aussicht auf baldige Klärung bietet. Stand noch den Urhebern des Chadbourne-Planes die Rückkehr der früheren Marktverhältnisse vor Augen, für die es sich lohnte, vorübergehend Opfer zu bringen, so ist ein ähnliches Ziel zur Zeit nicht sichtbar. Die Leistungsfähigkeit der auf den freien Weltmarkt angewiesenen Erzeugungsländer ist weit größer als die Aufnahmefähigkeit dieses Marktes, die überdies von Jahr zu Jahr abgenommen hat. Es konnte jedoch nicht die Aufgabe des Londoner Abkommens sein, diese Entwicklung rückgängig zu machen; die Anerkennung des bestehenden Verhältnisses von Eigenversorgung, Vorzugsversorgung und Einkauf am freien Markt war vielmehr eine Voraussetzung für das Zustandekommen der Übereinkunft, und es muß als ein wesentlicher Erfolg des Abkommens verbucht werden, daß es gelang, auf 5 Jahre jede Verschiebung dieses Verhältnisses zuungunsten des freien Marktes zu verhindern. Der Wert der Vereinbarung beruht demnach vor allem darauf, daß von zwei Seiten her einer Verschlechterung der bestehenden Marktlage vorgebeugt wurde: durch Regelung des Angebots und durch Sicherung einer bestimmten Nachfrage auf dem freien Markt. Die volle Inanspruchnahme der früheren Erzeugungshöhe der betroffenen Ausfuhrländer kann jedoch nur das Wachstum der Nachfrage mit sich bringen; hier liegen noch große Möglichkeiten, besonders in jenen Ländern, in denen der Zuckerverbrauch heute noch eine so geringe Rolle spielt.

Statistische Tafel

	Rohrzucker ohne Britisch-Indien Rohwert	Rohrzucker Britisch-Indien Gur
Millionen metrische t		
1913/14	8,0	2,3
1914/15	8,3	2,5
1915/16	8,4	2,8
1916/17	9,1	2,8
1917/18	9,8	3,5
1918/19	10,1	2,5
1919/20	9,6	3,1
1920/21	10,1	2,6
1921/22	10,8	2,7
1922/23	10,5	3,1
1923/24	11,3	3,4
1924/25	13,6	2,6
1925/26	13,9	3,0
1926/27	12,9	3,3
1927/28	13,5	3,3
1928/29	15,7	2,7
1929/30	15,8	2,8
1930/31	14,2	3,3
1931/32	14,0	4,0
1932/33	12,0	4,8
1933/34	11,7	5,1
1934/35	11,6	—
1935/36	12,6	—

Statistische Tafel

	Rübenzucker	Zucker insgesamt
	Rohwert	ohne Britisch-Indien
	Millionen metrische t	
1913/14	8,9	16,9
1914/15	7,8	16,1
1915/16	6,0	14,4
1916/17	5,9	15,0
1917/18	4,9 ¹⁾	14,7 ³⁾
1918/19	4,1 ¹⁾	14,2 ³⁾
1919/20	3,3	12,9
1920/21	4,8	14,9
1921/22	5,2	16,0
1922/23	5,4	15,9
1923/24	6,0	17,3
1924/25	8,1	21,7
1925/26	8,2	22,1
1926/27	7,8	20,7
1927/28	9,0	22,5
1928/29	9,3	25,0
1929/30	9,3	25,1
1930/31	11,3	25,5
1931/32	8,7	22,7
1932/33	7,8	19,8
1933/34	8,9	20,6
1934/35	9,8 ²⁾	21,4 ⁴⁾
1935/36	10,3 ²⁾	22,9 ⁴⁾

¹⁾ Für 1917/18 und 1918/19 mußten die Zahlen der russischen Erzeugung dem Buche von Mikusch: „Die internationale Zuckerkrise“ entnommen werden.

²⁾ Zahlen für diese beiden Jahre nach dem Statistischen Jahrbuch für das Deutsche Reich.

³⁾ Vgl. Anmerkung ¹⁾.

⁴⁾ Zahlen für diese beiden Jahre nach der Zeitschrift „Die deutsche Zuckerindustrie“.

Quellenverzeichnis

- Aereboe, Prof. Dr. Friedrich, Agrarpolitik, Parey, Berlin 1928.
- Birschel, Dr. Hermann, Die Bedeutung der Brüsseler Zuckerkonvention für Deutschland, Parey, Berlin 1909.
- Colder, J. L., Het vraagstuk der Philippijnsche onafhankelijkheid en zijn beteekenis voor de suikermarkt, Handelsberichten, Haag 1933.
- Ernst, Ferdinand, Wesen und Ursache der heutigen Weltzuckerkrise, Bonn-Poppelsdorfer Doktorschrift, Fischer und Schmidt, Stettin 1931.
- Freund, Dr. Rudolf, Strukturwandlungen der internationalen Zuckerwirtschaft, Weltwirtschaftliches Archiv, 28. Bd. (1928 II).
- de Graaff, Dr. A., Die Neugestaltung der internationalen Zuckerwirtschaft, Weltwirtschaftliches Archiv, 37Bd. (1933 I).
- Hoischen, Josef, Wandlungen der deutschen Zuckerwirtschaft gegenüber der Vorkriegszeit, Doktorschrift, Postberg, Bottrop 1934.
- Langen, Erich, Eine neuzeitliche Allmende – die deutsche Zuckerindustrie, Appelhans, Braunschweig 1934.
- Langen-Frellstedt, Die Gesellschaftsform der deutschen Zuckerfabriken, Appelhans, Braunschweig 1935.
- Lippmann, Prof. Dr. Edmund O. v., Geschichte des Zuckers seit den ältesten Zeiten bis zum Beginn der Rübenzuckerfabrikation, Springer, Berlin, 2. Aufl. 1929.
- Lippmann, Prof. Dr. Edmund O. v., Geschichte der Rübe als Kulturpflanze, Springer, Berlin 1925.
- Lippoldes, Hans Wilhelm, Die Javazuckerindustrie, Doktorschrift, Wittich, Darmstadt 1935.
- Mansfeld, J. C., Die tschechoslowakische Zuckerindustrie, Doktorschrift, Innsbruck 1934.
- Mikusch, Dr. Gustav, Die internationale Zuckerkrise, Parey, Berlin 1929.
- Mikusch, Dr. Gustav, Kuba, Haiti und Louisiana als Zuckerländer, Parey, Berlin 1930.
- Mikusch, Dr. Gustav, Geschichte der internationalen Zuckerkonventionen, Parey, Berlin 1932.
- Mosolff, Dr. Hans, Die Entwicklung des deutschen Zuckerverbrauchs im Jahre 1934/35, Verlag Die deutsche Zuckerindustrie, Berlin 1936.
- Mosolff, Dr. Hans, Der deutsche Zuckerverbrauch. Ein Vergleich mit dem Zuckerverbrauch der Vereinigten Staaten von Amerika und anderer Länder. Verlag Die deutsche Zuckerindustrie, Berlin 1935.

- Müller, Johannes, Zucker, Zuckerindustrie; Zuckersteuer, Zuckerzoll, Wörterbuch der Volkswirtschaft, Jena, 4. Aufl. 1933.
- Paasche, Dr. Hermann, Zuckerindustrie und Zuckerhandel der Welt, Fischer, Jena 1891.
- Paasche, Dr. Hermann, Die Zuckerproduktion der Welt, ihre wirtschaftliche Bedeutung und staatliche Belastung, Teubner, Leipzig/Berlin 1905.
- Pennock, J. A., La question du sucre en Europe depuis la guerre mondiale, Bailliére, Paris 1935.
- Prinsen-Geerligs, Dr. H. C., De rietsuikerindustrie in de verschillende landen van productie, De Bussy, Amsterdam, 2. Aufl. 1924 und 1931.
- Prinsen-Geerligs, Zuckerrohr, Deutscher Ausland-Verlag, Hamburg 1925.
- Robertson, C. J., World Sugar Production and Consumption, John Bale Sons and Danielsson Ltd., London 1934.
- Rogge, Dr. Karl, Zuckerwirtschaft, Staatslexikon, Herder, Freiburg/Breisgau, 5. Aufl. 1932.
- Rogge, Dr. Karl, Kontingentierung der deutschen Zuckerwirtschaft, Parey, Berlin 1931.
- Rogge, Dr. Karl, Zuckerwirtschaft auf Irrwegen, Wirtschaftsdienst, 1932.
- Rogge, Dr. Karl, Umstellung der deutschen Zuckerpolitik, Parey, Berlin 1932.
- Rogge, Dr. Karl, Die Zukunft des deutschen Rübenbaus, Deutsche landwirtschaftliche Presse, 1932.
- Rowe, J. W. F., Sugar, London and Cambridge Economic Service, Special Memorandum No. 31: Studies in the artificial control of raw material supplies, No. 1, 1932.
- Sewering, Dr. Karl, Zuckerindustrie und Zuckerhandel in Deutschland, Poeschel, Stuttgart 1933.
- Smith, Harold Hamel, The high price of sugar and how to reduce it, London 1917.
- Sternberg, Dr. Heinrich, Die Arbeiterverhältnisse auf den unter europäischer Leitung stehenden Plantagenbetrieben in der Provinz Ostküste von Sumatra. Behandelt javanische Bevölkerungsfragen, Parey, Berlin 1929.
- Stromeyer, Dr. Hans, Warum hat die deutsche Zuckerindustrie nach dem Kriege nicht mehr die Bedeutung wie vor dem Kriege? Berlin 1927.
- Switil, Dr. Karl, Die räumliche und zeitliche Abhängigkeit der Weltzuckerproduktion von geographischen Faktoren, Weltwirtschaftliches Archiv, 40. Bd. (1934 II).
- Waller, Peter, Unmögliche Zuckerpolitik. Der deutsche Volkswirt, 1932.
- Wilbrandt, Hans, Zuckerrohr gegen Zuckerrübe, Parey, Berlin 1929.
- Wright, Philip G., Sugar in relation to the Tariff, McGraw-Hill Book Company, Inc., New York and London 1924.
- Zeller, Dr. T., Der Kampf zwischen Rohr- und Rübenzucker, Koehler, Leipzig 1920.
- Zimmermann, Dr. Alfred, Der Zucker im Welthandel, Puttkammer und Mühlbrecht, Berlin 1895.

- Annuaire International de Statistique Agricole, Rom.
- The Cane Sugar Industry. American Department of Commerce, Miscellaneous Series No. 53. Washington, Government Printing Office, 1917.
- Commerce Yearbook, Washington.
- Concerning Sugar. U. S. Beet Sugar Association, Washington.
- Die Deutsche Zuckerindustrie, Berlin.
- Economisch-statistische Berichten, Rotterdam.
- The Economist, London.
- Encyclopaedia of the Social Sciences, Macmillan London.
- Facts about Sugar, New York.
- Foreign Commerce Yearbook, Washington.
- Foreign Crops and Markets, Washington.
- Gedenkschrift zum 100. Jahrestag der Errichtung des deutschen Zollevreesins (Zuckersteuer), Reichsdruckerei, Berlin 1934.
- Harvard Business Review, York, Pa.
- International Sugar Journal, London.
- Lamborns Zuckerstatistik, New York.
- F. O. Lichts Zuckerstatistik, Magdeburg.
- Manuel of Sugar Companies. Farr and Co., New York.
- Report of the United Kingdom Sugar Industry Inquiry Committee. H. M.s Stationery Office, London 1935.
- Annual Statement of the Trade of the United Kingdom, London.
- Statistique mondiale des Sucres.
- Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich.
- Sucre. Denkschrift für den Wirtschaftsausschuß des Völkerbundes, Genf 1929.
- Sugar at a glance. Prepared by Truman G. Palmer, Washington 1912.
- Der deutsche Volkswirt, Berlin.
- Die deutsche Volkswirtschaft, Berlin.
- Wirtschaftsdienst, Hamburg.
- Willet and Grays Zuckerstatistik.
- Zentralblatt für die Zuckerindustrie, Magdeburg.