

Hudson, W. L.

**Article — Digitized Version**

## Die Rohstoffe der Welt: Kautschuk

Wirtschaftsdienst

*Suggested Citation:* Hudson, W. L. (1959) : Die Rohstoffe der Welt: Kautschuk, Wirtschaftsdienst, ISSN 0043-6275, Verlag Weltarchiv, Hamburg, Vol. 39, Iss. 10, pp. 578-582

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/132873>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

ten Ländern außerhalb Europas nur in geringem Maßstab erzeugt werden und mangels geeigneter Rohstoffe und der zu ihrer Erzeugung erforderlichen großen Kapitalinvestitionen auch nicht erzeugt werden können. Hier bestehen zweifellos große Möglichkeiten für eine Steigerung der britischen Ausfuhr, von denen in dem Maße Gebrauch gemacht werden wird, in dem die steigende Produktion den ebenfalls, aber in Zukunft wohl langsamer wachsenden Inlandsbedarf überflügelt. Die britischen Kunststoffproduzenten sind deshalb zuversichtlich, wenn die Absatzaus-

weitung auch hier und da nicht so schnell und stetig voranschreitet, wie ursprünglich erhofft. Andererseits haben britische Kunststoffherzeuger die Erfahrung gemacht, daß in bestehenden Werken die Erzeugung mitunter verhältnismäßig leicht über den geplanten Stand gesteigert werden kann, ein Umstand, der angesichts der Höhe der erforderlichen Investitionen kostenmäßig ins Gewicht fällt. Obwohl der Weltmarkt verschiedentlich starkem Konkurrenzdruck ausgesetzt war, hoffen die britischen Produzenten, ihren Anteil am Weltexport voll zu halten.

## Die Rohstoffe der Welt: Kautschuk

W. L. Hudson, London

**K**autschuk gehört neben Metallen und Textilfasern zu den wichtigsten industriellen Rohstoffen der Weltwirtschaft. Es ist der milchartige, getrocknete Saft aus einer Reihe von Euphorbiaceen, vor allem dem in der Botanik als *Hevea brasiliensis* bekannten, bis zu 20 m hohen Baum. Bereits Kolumbus hatte beobachtet, daß die Indianer ein elastisches, leicht klebriges Material zur Herstellung von Bällen benutzten. Aber die industrielle Verwertung des Saftes aus dem besonders im Amazonasgebiet gedeihenden Baum begann erst im 19. Jahrhundert. In früher Erkenntnis des hohen Wertes dieses Naturerzeugnisses hat Brasilien sein damaliges Weltmonopol dadurch für alle Zeiten schützen wollen, daß ein Gesetz die Ausfuhr von Samen und Sämlingen der *Hevea brasiliensis* unter Todesstrafe stellte. Bekanntlich gelang es dem Engländer Sir Henry Wickham im Jahre 1876, rd. 70 000 Samen aus Brasilien herauszuschuggeln, aus denen im Londoner botanischen Garten von Kew Setzlinge gezogen wurden. Diese Setzlinge waren die Urväter der riesenhaften Kautschukplantagen in Südostasien.

Mit der Erfindung des Automobils begann die Weltbedeutung von Kautschuk als industrieller Rohstoff. Seit der Jahrhundertwende ist die Welterzeugung an Naturkautschuk von 45 000 t auf 2 Mill. t im Jahr gestiegen. Trotz aller Versuche ist es niemals wirklich gelungen, Kautschuk in gemäßigten Zonen zu erzeugen. Die *Taraxacum*-Pflanzungen, aus denen der nicht so hochwertige und weltwirtschaftlich überhaupt kaum bedeutende Para-Kautschuk gewonnen wird, erwiesen sich in Europa als Fehlschlag. Nur in der Sowjetunion ist man noch mit Versuchen dieser Art beschäftigt.

In Malaya und dem damaligen Niederländisch-Ostindien hatte sich der „Gummibaum“ ausgezeichnet akklimatisiert und sogar höhere Erträge als in seinem Ursprungsland, Brasilien, gebracht, wo die Kulturen ohnehin nicht mit dem wachsenden Weltbedarf an Kautschuk Schritt halten konnten. Als Folge waren die großen Industrieländer, die alle in der gemäßigten Zone liegen, bis zum Ausbruch des zweiten Weltkrieges praktisch auf die Zufuhren aus tropischen Gebieten angewiesen, vor allem aus Südostasien. Die Gefahren einer Störung oder eines Versiegens der Zufuhren im Kriegsfall und das auf so wenige Länder

konzentrierte Monopol für die Weltbelieferung bestärkten das Bestreben der Industrieländer, sich gegen diese Risiken abzusichern. Nach ihren Mißerfolgen, die südostasiatische Vormachtstellung gegenüber der absteigenden Kautschukgewinnung auf dem eigenen Kontinent, in Brasilien und Mittelamerika, qualitativ und quantitativ zu brechen, indem sie Millionen in die Anpflanzung neuer Kulturen, vor allem am Amazonas, investierten, folgten die Amerikaner während des zweiten Weltkrieges dem deutschen Beispiel und gingen energisch an die Entwicklung eines Ersatzmaterials heran. Inzwischen ist der synthetische Kautschuk fast ebenbürtig an die Seite des Naturprodukts getreten und deckt heute etwa 40 % des Weltbedarfs von etwa 3,2 Mill. t Kautschuk im Jahr.

### VORKOMMEN UND GEWINNUNG

Die Weltanbaufläche der *Hevea brasiliensis* beträgt heute etwa 4,5 Mill. ha, davon 1,4 Mill. in Malaya, 1,7 Mill. in Indonesien, 0,4 Mill. in Thailand (Siam), 0,3 Mill. in Ceylon und der Rest im wesentlichen in indonesischen Raum und Teilen West- und Ostafrikas. Der Milchsaft des Baumes, Latex genannt, wird durch im Querschnitt erfolgreiches Anzapfen der Bäume gewonnen, und zwar ergibt der Latex aus einem mindestens fünf Jahre alten Baum 3–6 lbs getrockneten Kautschuk im Jahr. Auf einer gut gehaltenen Plantage können die Bäume heute sogar zwei- und dreimal im Jahr angezapft werden, und der Ertrag auf malaiischen Musterplantagen stellt sich jetzt pro Hektar auf eine metrische Tonne Kautschuk im Jahr, was wesentlich mehr ist, als in Brasilien jeweils erreicht wurde. Kautschuk wird seit Jahren praktisch nur noch im Plantagenbau gewonnen. Der von Eingeborenen im Urwald gesammelte sogenannte Wildkautschuk spielt im Weltmarkt mit etwa 2 % des Gesamtaufkommens kaum eine Rolle. Das gleiche gilt für den bereits erwähnten Parakautschuk und für Säfte aus anderen Arten der botanischen Euphorbiaceen-Gruppe.

Latex ist das Erstprodukt. Der milchige Saft enthält 65–75 % Wasser, 25–35 % Kautschuk und daneben 0,5–2 % Harz, etwa dasselbe Quantum Eiweiß sowie 0,5–1 % Mineralasche. Er wird entweder auf der Plantage selbst konzentriert oder als Latex in flüssiger Form in Tankern verschifft, wobei das Gerinnen des



## MONTAN TRANSPORT GESELLSCHAFT

M. B. H.

BEFRACHTUNGS- UND LINIENAGENTEN · REEDER · SPEDITEURE

### HAMBURG 1

Ballindamm 17

BREMEN  
Blumenthalstr. 15

DUISBURG - RUHRORT  
Kasteelstr. 2

FRANKFURT a. M.  
Neue Mainzerstr. 33-35

ROTTERDAM  
Mauritsweg 23

Latex durch Zusatz von Ammoniak verhindert wird. Der Weltverbrauch von Latex in flüssiger Form (vor allem für Schaumgummi) beläuft sich zur Zeit auf rd. 166 000 t, wobei zwei Drittel aus Malaya stammen und je 15 % aus Indonesien und Liberia. Der Rest kommt aus den Nachfolgestaaten des einstigen Indochina und aus Ceylon. Die Hauptabnehmer des flüssigen Latex sind die USA (65 000 t im Jahr), Großbritannien (30 000 t), Frankreich und Deutschland (je 13 000 t) und Japan (10 000 t).

Der aus dem Latex meist an Ort und Stelle gewonnene Rohkautschuk (spezifisches Gewicht 0,90 bis 0,95) ist eine weißlichgelbe bis schwarzbraune Masse, der ein eigentümlicher Geruch anhaftet. Kautschuk ist unlöslich in Wasser, Alkohol, Aceton und Laugen. Löslich ist er in Benzin und Benzol. Kautschuk ist zäh und elastisch; in der Wärme weich und klebrig, in der Kälte hart und spröde. Kautschuk ist Nichtleiter von Elektrizität und unempfindlich gegen viele Chemikalien.

Die beiden Hauptformen von Rohkautschuk sind Crepes und Sheets (Platten). Zur Herstellung von Crepes wird der Latex mit Hilfe von Säuren — vor allem Ameisensäure, Essigsäure und Flußsäure — koaguliert. Das Koagulat wird auf Walzwerken ausgewaschen und getrocknet. Sheets werden hergestellt, indem der Latex nach dem Gerinnen ausgepreßt, getrocknet und sodann einem Räucherprozeß unterworfen wird. Im Verbraucherland wird Rohkautschuk in Gestalt von Crepes oder Sheets durch einen sogenannten Vulkanisierungsprozeß in den nichtklebenden, dauernd elastischen und in Äther wie Benzol unlöslichen Stoff Gummi verwandelt. Unter Gummi versteht die Fachwelt immer das bearbeitete bzw. veredelte Zwischenprodukt oder auch das Enderzeugnis. Man unterscheidet bei der Vulkanisierung zwischen dem Verfahren durch Erhitzung mit Schwefel (Heiß-Vulkanisierung) und der Behandlung mit einer Schwefelchlorlösung (Kalt-Vulkanisierung). Außerdem gibt es ein Härteverfahren, bei dem der Kautschuk die Eigenschaft der Plastizität verliert und zum Hartgummi wird.

#### ERZEUGUNG

Die Haupterzeugerländer sind das im vergangenen Jahr von einer britischen Kronkolonie zum selbständigen Commonwealth-Mitglied aufgerückte Malaya, das heutige Indonesien, Ceylon und Thailand.

In Malaya und Indonesien wird streng unterschieden zwischen Plantagenerzeugung und Kleinanbau. Obige Ziffern enthalten die Summe beider Zweige der Rohkautschukgewinnung. Im Jahre 1958 wurden in Malaya 58 % der Erzeugung auf Plantagen und 42 % im

Kleinanbau gewonnen; das entsprechende Verhältnis in Indonesien war 38 % Plantagengewinnung und 62 % Kleinanbau.

#### Welterzeugung von Naturkautschuk

(in 1000 lgt)

Land	1953	1954	1955	1956	1957	1958
Weltproduktion	1 728	1 810	1 918	1 888	1 935	1 955
davon:						
Malaya	574	586	639	626	638	664
Indonesien	695	744	737	687	685	615
Thailand	96	117	130	134	133	137
Ceylon	99	94	94	95	98	100
Vietnam	75	54	65	69	69	71
Kambodscha	75	24	27	32	31	33
Sarawak	24	23	39	41	41	39
Brasilien	26	22	21	24	24	20
Afrika 1)	77	85	98	113	116	122

1) Hauptsächlich Ost- und Westafrika.

Malaya und Indonesien zusammen stellen etwa zwei Drittel der Welterzeugung von Naturkautschuk, aus dem übrigen südostasiatischen Raum kommen weitere 22 %. Die quasi-monopolistische Stellung der dortigen Länder geht aus diesen Zahlen einwandfrei hervor. In Malaya ist die Plantagenerzeugung, die oft qualitativ wie quantitativ als verlässlicher angesehen wird als die Gewinnung im Kleinanbau, im Ansteigen begriffen, während der Kleinanbau in der Erzeugung stagniert. In Indonesien zeigt sich die gegenteilige Tendenz, wobei allerdings die Kleinanbau-Erzeugung vorwiegend als Folge von häufigem Raubbau und einem entsprechend raschen Eingehen der Bäume von Jahr zu Jahr starken Fluktuationen unterworfen ist. Da der Neuanbau fünf bis sieben Jahre bis zur Kautschukgewinnung dauert, sind insbesondere dortige Kleinbetriebe typisch für un stabile Verhältnisse. Hinzu kommen in Indonesien die politischen Wirren, die zu wirtschaftlichen Störungen und oft zur Vernachlässigung von Pflanzungen durch den Abzug von Arbeitskräften aus der arbeitsintensiven Kautschukindustrie führen. In Malaya haben sich die Verhältnisse weitgehend stabilisiert, so daß die Erzeugung stetige Fortschritte macht, wenn auch der Ausdehnung des Anbaus natürliche Grenzen gesetzt sind. Für beide Länder, Malaya und Indonesien, ist Kautschuk nahezu eine Monokultur, und ihr Gedeihen hängt weitgehend von dem Ertrag und der Weltnachfrage nach Kautschuk ab. Beide Länder sind aus der Natur der Sachlage heraus scharf gegen das Aufkommen des Synthese-Kautschuks eingestellt und betonen immer wieder, daß das Naturprodukt dem künstlichen Erzeugnis weit überlegen ist.

Der Export von Rohkautschuk deckt sich fast völlig mit den Zahlen für die Erzeugung, da kein einziges Erzeugerland eine namhafte Industrie zur Verarbeitung

hat. Unter den afrikanischen Ländern waren 1958 die wichtigsten Exporteure: Liberia mit 42 000 t, Nigerien mit 41 000 t und Belgisch-Kongo mit 35 000 t.

Obwohl in dieser Abhandlung auf die Synthese nur am Rande eingegangen werden kann, ist es notwendig, an dieser Stelle die Produktion synthetischen Kautschuks in allen Sorten vom S-Typ, Neoprene, Butyl und N-Typ zusammen vergleichsweise aufzuführen.

#### Erzeugung von synthetischem Kautschuk (in 1000 t)

Land	1953	1954	1955	1956	1957	1958
USA	848	623	970	1 080	1 118	1 055
Kanada	81	87	104	121	132	135
Deutschland	6	7	11	11	12	23
Großbritannien	—	—	—	—	1	11
Welt	935	717	1 085	1 212	1 263	1 224

Die deutsche Produktion (Buna), die bereits vor dem zweiten Weltkrieg als erste in der Welt in bedeutendem Umfang an lief, hat sich 1958 durch Inbetriebnahme des neuen Werks in Hüls verdoppelt. Die britische Produktion ist mit Rücksicht auf die Commonwealth-Interessen (Naturkautschuk aus Malaya, Ceylon, Sarawak, Nigerien, Kenia) erst 1958 überhaupt angelaufen, obschon Kanada — wie ersichtlich — diese Rücksicht auf die Commonwealth-Interessen nicht nahm.

#### VERBRAUCH

Mit rund 25 % des Weltverbrauchs an Naturkautschuk führen die USA vor allem auf Grund ihrer Vormachtstellung in der Weltproduktion an Automobilen mit weitem Vorsprung vor Großbritannien, Frankreich und Deutschland. Dabei sind China und die Sowjetunion, für die nur Schätzwerte vorliegen, jedoch nicht berücksichtigt. Der Verbrauch an Rohkautschuk einschließlich Latex in flüssiger Form (8 % des Gesamtkonsums) stellte sich im einzelnen wie folgt:

#### Verbrauch von Rohkautschuk (in 1000 t)

Land	1953	1954	1955	1956	1957	1958
Welt	1 655	1 775	1 880	1 903	1 885	1 983
davon:						
USA	553	596	635	562	539	484
Großbritannien	220	239	246	193	182	175
Frankreich	115	127	134	135	135	137
Deutschland	106	130	148	134	136	129
Osteuropa	105	50	84	209	167	280
China	60	62	50	95	116	149
Japan	89	89	88	109	130	128

Der Gesamtverbrauch der Welt an Natur- und synthetischem Kautschuk zusammen stellte sich 1958 auf rd. 3,23 Mill. t, wovon 1,36 Mill. t allein auf die USA kamen. In den USA wurden somit etwa 60 % des Bedarfs

#### Verbrauch von synthetischem Kautschuk (in 1000 t)

Land	1953	1954	1955	1956	1957	1958
Welt	873	740	1 063	1 133	1 258	1 248
davon:						
USA	785	637	895	874	926	880
Großbritannien	5	9	20	40	57	63
Frankreich	13	14	19	32	50	55
Deutschland	11	17	25	36	47	54
Kanada	36	30	40	48	48	47
Japan	2	2	4	9	13	17

von dem künstlichen Erzeugnis und nur rd. 40 % von dem Naturprodukt gedeckt. Im Juni 1959 stellte sich das Verhältnis bei einem Gesamtverbrauch von 139 481 t auf 65,77 % synthetischen und 34,23 %

Naturkautschuk; in England bei einem Gesamtverbrauch von 26 393 t auf 69,44 % Naturkautschuk und 30,56 % synthetischen Kautschuk; in Frankreich entfielen bei einem Gesamtverbrauch von 15 462 t 66,16 % auf Naturkautschuk und 33,84 % auf synthetischen Kautschuk.

Die Verwendungszwecke für Naturkautschuk und synthetischen Kautschuk sind ungefähr die gleichen mit der wichtigen Ausnahme bestimmter Autoreifen, für die nach wie vor das Naturerzeugnis geeigneter ist und daher bevorzugt wird. 55 % des Gesamtverbrauchs der Welt an Kautschuk entfallen auf Reifen und Schläuche für Kraftwagen, Flugzeuge und sonstige Fahrzeuge. Weitere wichtige Verwendungszwecke sind Gummischuhwerk, Schaumgummi, Sportartikel, Treibriemen, Isolierungen für Kabel, Wasserschläuche, Gummifäden, Dichtungen, Bodenbelag, medizinische Artikel usw. In einigen Verwendungssparten haben sowohl Naturkautschuk als auch synthetischer Kautschuk einen gemeinsamen „Konkurrenten“: Plastics, deren Vordringen sich in der Zukunft immerhin abzeichnet. Dies ist der einzige Punkt, in dem die Pflanze und die „Buna“-Industriellen an einem Strang ziehen.

#### VORRÄTE UND PREISE

Die sichtbaren Weltvorräte an Rohkautschuk in den Konsumländern schwankten in den letzten Jahren nicht sehr stark. Sie beliefen sich Ende 1953 auf 262 000 t, Ende 1958 auf 217 500 t und Ende Mai 1959 auf 210 000 t. Ein gutes Drittel davon liegt jeweils in den USA, knapp 15 % in Großbritannien und je etwa 7 % in Frankreich, Deutschland und Japan. Dabei sind die gegenwärtig zur Marktproblematik gewordenen strategischen Vorräte in den USA von schätzungsweise 500 000 t nicht berücksichtigt; ebenfalls nicht die Sonderreserve der britischen Regierung, die wesentlich geringer ist als die der US-Regierung und bei der im Gegensatz zu den USA systematische Abgaben und (kleinere) Neuhereinnahmen nach einem sogenannten Rotationssystem nicht zur Debatte stehen. Die Vorräte in den Erzeugerländern halten sich in etwa der gleichen Größenordnung wie die ausgewiesenen Bestände (außer den strategischen Rücklagen) in den Verbraucherländern. Sie wurden Ende 1953 mit 250 000 t angegeben, Ende 1958 auf 292 500 t und Ende Mai 1959 auf 255 000 t geschätzt. Im Falle von Naturkautschuk entsprechen die verfügbaren Weltbestände — wiederum abgesehen von strategischen Staatshortungen — also rund einer Quartalsproduktion; nicht übermäßig viel, wenn man sich die erwähnte, von der politischen Warte her bestehende Gefahr von Zufuhrstörungen vor Augen hält. Die USA halten daher auch eine verhältnismäßig sehr hohe Staatsrücklage an dem Rohstoff Kautschuk.

Im Jahresdurchschnitt schwankten die Kautschukpreise zwischen 1900 und den ersten Jahren nach dem zweiten Weltkrieg in London von 30 d je lb über das Hoch von 105 d je lb (1910) bis zu dem Tief von 2 15/16 d je lb (1932). In New York war das Hoch 102,84 cts je lb und das Tief 3,43 cts je lb. Seit 1953 stellten sich die jahresdurchschnittlichen Notierungen für Nr. 1 RSS loco wie folgt:

Durchschnittspreise 1953—1958

Börse	1953	1954	1955	1956	1957	1958
London (d/lb)	19 29/32.	20 3/16.	33 9/16.	28 19/32.	26 3/32.	23 1/2
New York (cts/lb)	24,23	23,64	39,14	34,17	31,15	28,07
Singapur (M.cts/lb)	67,44	67,30	114,16	96,76	88,75	80,52

Im laufenden Jahr hat sich der Rohkautschukpreis von dem Wintertief von 24 1/2 d je lb in London und den entsprechenden Paritäten New Yorks und Singapurs so kräftig erholt, daß der Durchschnittspreis für das volle Jahr an den vom Jahre 1956 heranzukommen scheint. Daß die Preise für synthetischen Kautschuk im maßgebenden Produktions- und Verbrauchsland, den USA, und weitgehend auch in den anderen Ländern amtlich festgelegt sind, sei wiederum nur am Rande vermerkt. Für Neoprene liegen sie in den USA seit 1954 stabil bei 41 cts je lb; für S-Typen seit 1957 bei etwas über 23 1/2 cts je lb und für Butyl seit 1955 bei 23 cts je lb.

BÖRSENHANDEL

Die maßgeblichen Weltmärkte für den Handel in Rohkautschuk sind Singapur, London und New York. Außerdem spielen als Börsenplätze auch Djakarta, Colombo, Bangkok und in Verbraucherländern u. a. Amsterdam und Hamburg eine Rolle.

Die Basissorte für alle Kautschukbörsen ist Nr. 1 RSS International Type (RSS: Ribbed Smoked Sheets — gewellte und geräucherte Platten). Die niederen Grade heißen Nr. 2 RSS International Type, Nr. 3 RSS International Type, Nr. 4 RSS RMA-Type (von der Rubber Manufacturers Association festgesetzte Gradierungen) und Nr. 5 RSS RMA-Type.

In Singapur wird außerdem gehandelt in Blanket Crepes RMA Nr. 3 und dünnen gebleichten Crepes Nr. 1 International Type. Alle Singapur-Notierungen verstehen sich auf malaiische Dollar-Cents pro lb (zu 0,4536 g) fob malaiischer Hafen oder Singapur selbst. Die Frachten von allen Häfen werden von Singapur ausgehend errechnet. Kautschuk wird in Singapur von montags bis freitags zwischen 9 Uhr und 16.30 Uhr offiziell und bis 17 Uhr Ortszeit nachbörslich gehandelt. Die Kontraktbasis ist Plantagenkautschuk aus dem *Hevea brasiliensis*, Kontrakteinheit eine long ton. Die Platten werden in Ballen von so nahe wie möglich an 250 lbs Gewicht gehandelt, wobei durchschnittlich 9 1/2 Ballen auf die Tonne kommen. Crepes-Blankets wiegen 204 bis 224 lbs pro Ballen. Kautschuk wird in Singapur loco und auf Termine von einem Monat und zwei Monaten im voraus gehandelt.

In London, wo sich die Notizen auf englische Pence pro lb cif U.K. verstehen, wird Kautschuk montags bis freitags zwischen 11 Uhr und 17 Uhr Ortszeit gehandelt. Ein sogenannter offizieller Preis wird um 15.45 Uhr, der letzte Geldpreis des Tages um 17 Uhr ausgehandelt. Die jeweiligen Fluktuationen ergeben sich in Achteln eines Pennys. In London bestehen zwei verschiedene Kautschukmärkte nebeneinander. Auf dem ersten geht der Handel loco und per Termin (ein Monat bis drei Monate) für die Basissorte Nr. 1 RSS vor sich. Eine Kontrakteinheit ist hier nicht vorgeschrieben. Auf dem gleichen Markt werden sogenannte Settlement House-Preise festgesetzt für Nr. 1 RSS in Positionen auf jeden der sechs dem Kalendermonat

folgenden Monate. Die Kontrakteinheit für diese letzteren Abschlüsse sind 5 t. Außerdem werden auf diesem Markt Nr. 2 und Nr. 3 RSS gehandelt, aber nur loco. Als cif UK/Kontinent gelten folgende Häfen: London, Liverpool, Amsterdam, Rotterdam, Antwerpen, Genua, Hamburg, Le Havre, Marseille, Neapel, Oslo, Kopenhagen und Göteborg. Der zweite Londoner Markt befaßt sich mit den sogenannten off-grades, d. h. den weniger gefragten oder niederen Sorten. Kontrakteinheit hierfür ist eine long ton. Die übrigen Marktbedingungen sind die gleichen wie auf dem ersten Markt. Neben diesen beiden Märkten findet in London auch ein Börsenhandel an Estate Crepes, dünn und dick, per Termin auf den laufenden und einen Folgemonat statt.

Die New Yorker Kautschukbörse befaßt sich offiziell nur mit Terminnotierungen bis zu 15 sogenannten Aktiv-Monaten (jeder zweite Monat ist ein Aktiv-Monat, und zwar Januar, März, Mai, Juli, September und November). Der Handel findet täglich außer sonnabends von 10 Uhr bis 14.45 Uhr Ortszeit statt. Loco-Notierungen werden inoffiziell von einzelnen Händlern jeweils bei Börsenschluß festgesetzt; sie gelten als weitgehend nominell und nicht verlässlich. Das gleiche trifft auf die sogenannten re-shipment-Preise und die New Yorker Händlerpreise für gelandete Ware ex Dock New York zu. Alle Preise verstehen sich auf US-Cents pro lb, die Schwankungen sind jeweils um 1/100 Cent. Die Kontrakteinheit sind 10 t oder 22 400 lbs Rohkautschuk. Ein Preisausschlag um 1/100 Cent bedeutet also 2,24 \$ pro Kontrakteinheit. Als Kontraktbasis gilt der sogenannte Rex Rubber Contract, Nr. 1 RSS, 10 t mit 1 % Gewichtstoleranz. Der Verkäufer kann niedere Sorten liefern, soweit die Gradierung vom Börsenvorstand genehmigt ist. Für die niederen Sorten werden von der „Maklergruppe“ am 15. jeden Monats vor dem Liefermonat die entsprechenden Preisabschläge festgesetzt. Lieferung erfolgt ab Lagerhaus oder Dock New York.

In Colombo werden loco und Termin Nr. 1 RSS und Nr. 1 Top-Grade-Crepes täglich gehandelt. Die Preise sind in Ceylon-Cents pro lb ausgedrückt, die Lieferung erfolgt ab Lager. Djakarta, dessen Markt unter der Serie der Währungsmanipulationen in jüngerer Zeit stark gelitten hat, handelt offiziell in Nr. 1 RSS loco Lieferung ab Lager in Priok, und die Preise verstehen sich auf Rupias pro kg. In Bangkok findet ein täglicher Börsenhandel in Nr. 1 RSS loco und Termin statt, wobei die Notierungen auf US-Cents pro lb lauten. Amsterdam handelt in Nr. 1 RSS loco und Termin, die Kontrakteinheit ist 5000 kg mit 2 % Toleranz, die Preise verstehen sich auf Cents bzw. Gulden pro kg.

Da Produktion und Konsum sich seit längerer Zeit ungefähr das Gleichgewicht halten und die Erzeugerländer nicht gleichzeitig auch Verarbeitungszentren sind, entsprechen die Umsätze an den Kautschukbörsen selbst unter Berücksichtigung des rein spekulativen Elements auf beiden Seiten des Börsenhandels mehr oder weniger den Ziffern für Erzeugung und Verbrauch. In Singapur, Djakarta, Colombo und Bangkok sind sie mehr der Produktionshöhe angepaßt; in London, New York, Amsterdam usw. dem Volumen des

Konsums. Über London wird allerdings nicht nur der britische Bedarf eingekauft und vorausbeordert, sondern zum Teil auch der Bedarf des restlichen Europas und eventuell auch des Ostraums (obschon vor allem China, aber auch die Sowjetunion mehr und mehr zur Tätigkeit an den Börsen in Erzeugerländern neigen).

#### MARKTPROBLEME

Die Kautschukpreise unterliegen dem Einfluß von drei Hauptfaktoren: erstens dem natürlichen Verhältnis zwischen Angebot und Nachfrage, zweitens politischen Entwicklungen in den Erzeugerländern und drittens der Herstellung und dem Verbrauch von synthetischem Kautschuk. Als viertes Moment, das gerade jetzt aktuell ist, sei die inneramerikanische Politik für die strategischen Vorräte erwähnt: deren möglicher Abbau, deren mögliche Beibehaltung und schließlich deren mögliche quantitative Turnusauswechslung.

Ausschlaggebend im ersten Punkt ist der Stand der Automobilproduktion in der Welt, vor allem natürlich in den USA mit ihrem für 1960 auf 7 Mill. geschätzten Ausstoß. Aus den aufgeführten Preisen für den Durchschnitt der Jahre 1953 bis 1958 und der Tendenz seit Jahresbeginn 1959 läßt sich ungefähr die Weltkonjunktur (für die wiederum die Automobilproduktion einigermaßen richtungweisend ist) für die einzelnen Jahre ablesen. Gegenwärtig halten sich bei Kautschuk Angebot und Nachfrage etwa das Gleichgewicht, wobei der seit 1958 wieder gestiegene Bedarf praktisch durch die gleichzeitig einsetzende Mehrproduktion befriedigt werden konnte. Allerdings kam eine über Erwartung rege Kaufstätigkeit der Sowjetunion und Chinas hinzu, die die Hausse für Rohkautschuk im bisherigen Verlauf dieses Jahres akzentuierte, obschon besonders in den USA die Produktion synthetischen Kautschuks prompt heraufgeschraubt wurde.

Während die Weltpolitik gegenwärtig kaum ernsthafte Zufuhrstörungen erwarten läßt, besteht in einzelnen Erzeugergebieten Südostasiens immer die Gefahr innerer Wirren, die die Versorgungslage plötzlich verändern und damit das Preisgefüge über Nacht stark beeinflussen können. Zwar befaßt sich die International Rubber Study Group, in der Erzeuger und Verbraucher mitarbeiten, seit Jahr und Tag mit Stabilisierungsgedanken. Diese haben sich aber noch nicht konkreti-

siert, weil sie laut Mehrheitsurteil durch die Marktlage (im Gegensatz z. B. zu Zinn) in jüngerer Zeit nicht erforderlich schienen. Dieses Urteil könnte sich jedoch plötzlich ändern: denn eine Überteuierung von Rohkautschuk, wie sie in diesem Jahre eingetreten ist, beschwört die Gefahr einer weiteren Verdrängung des Naturprodukts durch das Fabrikaerzeugnis herauf. Viele Mitglieder der International Rubber Study Group halten diese Gefahr im Herbst 1959 für größer als seit einer Reihe von Jahren.

Das Problem einer Preisstabilhaltung von Kautschuk war in den zwanziger und dreißiger Jahren anders gelagert, als es heute ist; schon allein deshalb, weil synthetischer Kautschuk damals noch fast völlig unbekannt war. So konnte nach dem katastrophalen Preissturz, der auf den ersten Weltkrieg folgte, das Stevenson-Abkommen von 1922 zwar das erstrebte Ziel einer Preisstabilhaltung bei 15 d/lb (London) nicht erreichen, weil die Produktionsdrosselung auf 60 % des Potentials nur für Malaya und Ceylon galt, aber nicht für das damalige Niederländisch-Indien, und mußte 1928 aufgehoben werden. Aber nach einem dann erfolgenden Preissturz auf vorübergehend unter 2 d/lb (London) kam es zu einer Festlegung von Höchstquoten für den Export (504 000 t für Malaya und 352 000 t für Niederländisch-Indien); das Abkommen war erfolgreich und hielt sich bis zum Ausbruch des zweiten Weltkrieges.

An eine derartige Lösung des Problems ist heute natürlich nicht mehr zu denken. Um die Preisschere zwischen Naturkautschuk und synthetischem Kautschuk kommt man nicht mehr herum. Heute geht es darum, daß sich im Zeichen der Konkurrenz des synthetischen Produkts, dessen letzte qualitative Nachteile gegenüber dem Naturprodukt durch technische Verbesserungen seitens der Chemiker leicht verschwinden könnten, die Pflanzler in Südostasien bei gleichbleibender Erzeugung an Rohkautschuk mit etwas geringeren Preisen begnügen würden — Preisen, die dann stabil gehalten werden könnten. Diese Frage ist einstweilen offen. Auf die Dauer gesehen ist trotz aller industriellen Expansion die weltwirtschaftliche Lage von Kautschuk heute — unter dem Gesichtswinkel der Konkurrenz eines in der Fabrik hergestellten Ersatzstoffes — ebenso unsicher, wie dies bei Baumwolle der Fall ist.

---

**Bezugspreise für den WIRTSCHAFTSDIENST:** Einzelpreis: DM 3,50, vierteljähr. DM 10,—, mit Beilage „Weltkartei der Wirtschaftspresse“ vierteljähr. DM 36,— oder mit „Bibliographie der Wirtschaftspresse“ vierteljähr. DM 36,—. Zu beziehen vom Verlag Weltarchiv GmbH., Hamburg 36, Poststr. 11, oder durch den Buchhandel.