

SCHRIFTEN DES INSTITUTS FÜR KONJUNKTURFORSCHUNG

Wochenbericht

HERAUSGEBER: PROF. DR. ERNST WAGEMANN

13. Jahrgang

Berlin, den 10. Mai 1940

Nummer 16

Nachdruck und Vervielfältigung sowie schriftliche, telegraphische und telephonische Verbreitung — auch auszugsweise — ohne besondere Genehmigung nicht zulässig

Holzgewinnung und Forstschutz in der Sowjetunion

Holzvorräte der Sowjetunion

Mit einem Vorrat von 29,2 Milliarden fm Rohholz¹⁾ ist die Sowjetunion das holzreichste Land der Welt. Demgegenüber befinden sich in den Wäldern solcher holzreichen Länder wie der Vereinigten Staaten und Kanadas Vorräte von nur 12 bzw. 6 Milliarden fm Rohholz²⁾. Wo sich die bestockte Holzbodenfläche und der Holzvorrat in der Sowjetunion konzentrieren, zeigt die folgende Übersicht.

Fast drei Viertel der *bestockten Holzbodenfläche* befinden sich im asiatischen Teil der Sowjetunion, insbesondere in Sibirien und in der Jakuten-Republik. Im europäischen Gebiet steht der Norden allen anderen Gebietsteilen voran; befindet sich doch dort fast die Hälfte der bestockten Holz-bodenfläche. Ein weiteres Viertel entfällt auf das Uralgebiet.

Von den *Holzvorräten* entfallen 62 v. H. auf den asiatischen Teil der Sowjetunion. Drei Viertel

¹⁾ Russisches Statistisches Jahrbuch: „Socialistitscheskoe Stroitelstwo SSSR (Sozialistischer Aufbau der UdSSR.)“, Moskau 1935.

2) Bezüglich der Holzvorräte der Vereinigten Staaten siehe 734 Congress, Senate Doc. No. 12: „A National Plan for American Forestry“, Washington 1933, S. 179 u. S. 180. Die Umrechnung erfolgte auf Grund der Beziehungen: 1000 board feet = 3,63 fm Rohholz; 1 cord = 2,55 fm Rohholz. bezüglich der Holzvorräte Kanadas siehe „The Canada Yearbook“, Ottawa, Jg. 1938. Verwendete Umrechnungsfaktoren wie bei den Vereinigten Staaten.

davon befinden sich in Sibirien und in der Jakuten-Republik. Innerhalb des europäischen Teils der Sowjetunion konzentrieren sich zwei Drittel der Holzvorräte auf den Nordgau, Karelien und das Uralgebiet.

Standorte der Holzvorräte und der Holzgewinnung bis zum ersten Fünfjahresplan

Trotz der überragenden Bedeutung des Nordens innerhalb des gesamten Holzvorrats wurde von Anfang an das Holz überwiegend nicht dort gewonnen, sondern in dem weniger walddreichen Leningrader Gebiet und in den waldarmen Gebieten: im Süden, im Zentrum und im Westen des europäischen Teils der Sowjetunion. Dies liegt darin begründet, daß die waldarmen Gebiete zugleich die bevölkerungsreichsten Gebiete sind. Für die Holzgewinnung ergaben sich daraus einerseits eine verhältnismäßig leichte Beschaffung der Arbeitskräfte und andererseits nur kurze Wege für den Transport vom Gewinnungsort zum Verbraucher.

Auch im ersten Jahrzehnt nach dem Weltkrieg wurden wenig Anstrengungen gemacht, das Schergewicht der Holzgewinnung dem riesigen Waldreichtum entsprechend nach dem Norden zu ver-

Verteilung der bestockten Holzbodenfläche und der Holzvorräte in der Sowjetunion*)

Übersicht 1

Holzart	UdSSR In- gesamt	UdSSR in Europa						UdSSR in Asien						
		Zu- sammen	Norden ' ¹⁾	Lenin- grader ²⁾ Gebiet	Westen ' ³⁾	Süden ' ⁴⁾	Ural- gebiet	Zentrum (übrige Gebiete)	Zu- sammen	West- sibirien	Ost- sibirien	Jakuten- republik	Ferner Osten	Mittel- asien ' ⁵⁾
Bestockte Holzbodenfläche in Mill. ha														
Nadelholz .	337,4	91,2	49,2	5,2	2,2	1,3	23,2	10,1	246,2	20,7	72,4	114,4	34,7	4,0
Laubholz .	84,1	28,7	4,1	1,3	1,0	5,4	6,4	10,5	55,4	9,8	12,7	2,3	6,9	23,7
Zusammen *)	421,5	119,9	53,3	6,5	3,2	6,7	29,6	20,6	301,6	30,5	85,1	116,7	41,6	27,7
Holzvorräte in Mill. fm Rohholz														
Nadelholz .	24 138	8 508	4 284	346	208	217	2 219	1 234	15 630	1 961	6 396	3 922	3 223	128
Laubholz .	5 067	2 642	382	127	129	669	565	770	2 425	551	597	77	1 158	42
Zusammen	29 205	11 150	4 666	473	337	886	2 784	2 004	18 055	2 512	6 993	3 999	4 381	170
*) „Socialistischeskoje Stroitelstwo“ Moskau 1935. — ¹⁾ Zum Norden werden hier gerechnet: der sog. Nordgaur (Hauptstadt: Archangelsk) und Karelien. — ²⁾ Einschl. Mürmansk Gebiet, das bis vor zwei Jahren verwaltungsmäßig zum Leningrader Gebiet gehörte. — ³⁾ Das sog. Westgebiet und die weißrussische Bundesrepublik. — ⁴⁾ Ukraine, Krim, Kaukasus einschl. des Ganges Asow - Schwarzes Meer, aber ohne den europäischen Teil Kasakstans. — ⁵⁾ Einschl. des europäischen Teils von Kasakstan. — ⁶⁾ Nur die Flächen, bei denen die Holzart (Nadelholz oder Laubholz) eindeutig festgestellt ist. Die bestockte Holzbodenfläche einschl. der gemischten Holzarten ist 456,3 Mill. ha groß.														

lagern. Noch im Wirtschaftsjahr 1928/29 waren der Nordgau, Karelien, das Uralgebiet, Sibirien und die Jakuten-Republik (einschl. Ferner Osten) an der sowjetrussischen Nutzholzabfuhr aus dem Walde nur mit 42 v. H. beteiligt, während ihr Anteil am gesamten Holzvorrat 87 v. H. beträgt. Dagegen ging die Bedeutung des Leningrader Gebiets und des Westens, Zentrums und Südens des europäischen Teils der Sowjetunion für die gesamte Nutzholzabfuhr weit über ihren Anteil am Holzvorrat hinaus.

Die Konzentration der Holzgewinnung in den überwiegend waldarmen Gebieten hatte aber ungünstige Folgen. Der dort schon seit Jahrzehnten zu beobachtende Raubbau am Wald gefährdete mehr und mehr den Wasserstand der Flüsse und die Wasserversorgung der landwirtschaftlich genutzten Böden. Wollte man diesen Gefahren entgegenzutreten, dann mußten wenigstens die jährlichen Holzfällungen in den waldarmen Gebieten so stark vermindert werden, daß sie dem jährlichen Holzzuwachs entsprachen. Die Verwirklichung eines solchen Forstschutzes hing entscheidend davon ab, in welchem Ausmaß eine Verlagerung der Holzgewinnung dem großen Waldreichtum entsprechend insbesondere nach dem Norden gelang und welche Stellung der Staat zum Forstschutz überhaupt einnahm.

Die beiden ersten Fünfjahrespläne für die Holzgewinnung

Vom Beginn des *Ersten Fünfjahresplans* an (1928) sollte das Tempo der Industrialisierung in der Sowjetunion gewaltig steigen. In diesem Zusammenhang sollte sich die Holzgewinnung außerordentlich erhöhen; galt es doch, vor allem die geplanten Steigerungen im Industrie- und Wohnungsbau, im Steinkohlenbergbau und in der Papierindustrie nicht durch zu geringe Holzanlieferungen zu verzögern. Demgemäß war vorgesehen, die Holzbereitstellung (Holzeinschlag)¹⁾ von 142 Mill. fm Rohholz im Wirtschaftsjahr 1927/28 bis 1933 bereits auf 350 Mill. fm Rohholz zu erhöhen²⁾. Die Schnittholzproduktion sollte von 15,5 Mill. fm im Wirtschaftsjahr 1928/29³⁾ auf 52,7 Mill. fm bis zum Jahre 1933 steigen³⁾, d. h. sich mehr als verdreifachen.

Der Tatsache, daß diese Planziffern im Jahre 1933 bei weitem nicht erreicht wurden, trug der Staat bei der Aufstellung des *Zweiten Fünfjahresplans* Rechnung. Sowohl die Holzgewinnung als auch die Schnittholzproduktion sollten am Ende des zweiten Fünfjahresplans nur einen Umfang erreichen, der sogar hinter dem geplanten Umfang am Ende des ersten Fünfjahresplans zurückblieb.

¹⁾ Der sowjetrussische Begriff der Holzbereitstellung (Zagatowka) entspricht ungefähr dem deutschen Begriff „Holzeinschlag“.

²⁾ G. Grinko: „Der Fünfjahresplan der Sowjetunion“, 3. Auflage, Wien-Berlin 1931, S. 109/110.

³⁾ E. Buchholz in der „Zeitschrift für Weltforstwirtschaft“, Neudamm-Berlin, Dezember 1938.

Geplante Holzgewinnung und Schnittholzproduktion am Ende des Ersten und Zweiten Fünfjahresplans

Übersicht 2

Holzgewinnung in Mill. fm Rohholz		Schnittholzproduktion in Mill. fm	
1933 ¹⁾ (Holzbereitstellung) ²⁾	1937 ²⁾ (Holzabfuhr)	1933 ⁴⁾	1937 ⁴⁾
350,0	280,9	52,7	34,5

¹⁾ G. Grinko: „Der Fünfjahresplan der Sowjetunion“, 3. Auflage, Wien-Berlin 1931, S. 109f. — ²⁾ Aus der Übersetzung geht nicht klar hervor, ob es sich bei der Ziffer um die Holzbereitstellung oder um die Holzabfuhr handelt. Die tatsächliche Holzbereitstellung und die tatsächliche Holzabfuhr lassen sich nicht gleichsetzen (es ergeben sich Abweichungen von 5 bis 20 v. H.). Zwischen der geplanten Holzbereitstellung und der geplanten Holzabfuhr besteht aber dem Ziel gemäß nur ein so geringer Unterschied, daß sie mengenmäßig sich fast decken. Die Ziffern für die Jahre 1933 und 1937 können daher ohne Bedenken miteinander verglichen werden. — ³⁾ „Lesnaja Industrija (Holzindustrie)“, Moskau 1934, Nr. 7. — ⁴⁾ E. Buchholz in der „Zeitschrift für Weltforstwirtschaft“, Dezember 1938.

Aber auch die im Vergleich zu 1933 geringere Planziffer für die Holzgewinnung 1937 bedeutete, daß die Holzgewinnung gewaltig gesteigert werden sollte, wenn man die geplante Holzgewinnung 1937 mit der tatsächlichen Holzgewinnung zu Anfang des ersten Fünfjahresplans vergleicht.

Holzabfuhr aus dem Walde in Mill. fm Rohholz

Übersicht 3

	1928/29 ¹⁾ (tatsächliche)	1937 ²⁾ (geplante)
Nutzholz	54,5	171,9
Brennholz	31,8	109,0
Zusammen	86,3	280,9

¹⁾ Wirtschaftsjahr; Quelle: Socialistitscheskoe Stroitelstwo SSSR, 1935. — ²⁾ „Lesnaja Industrija“, 1934, Nr. 7.

Die in Aussicht genommene sehr starke Steigerung der Holzabfuhr mußte von gefährlichen Folgen begleitet sein, wenn, wie im Wirtschaftsjahr 1928/29, der größere Teil der Holzgewinnung auch in Zukunft auf das Leningrader Gebiet, auf den Süden, das Zentrum und den Westen im europäischen Teil der Sowjetunion entfallen sollte. Schon die bisherige Übernutzung in jenen (mit Ausnahme des Leningrader Gebiets) waldarmen Gebieten hatte sich auf den Wasserstand der Flüsse und auf die Bewässerung der landwirtschaftlich genutzten Böden ungünstig ausgewirkt. Eine außerordentliche Steigerung der Holzgewinnung über den im Wirtschaftsjahr 1928/29 erreichten Umfang hinaus mußte für die waldarmen Gebiete bedeuten, daß die Gefahren der Entwaldung noch beschleunigt zunahmen. Infolgedessen machte man besonders im Laufe des zweiten Fünfjahresplans große Anstrengungen, das Schergewicht der Holzgewinnung nach dem Nordgau, nach Karelien, Sibirien und dem Fernen Osten zu verlegen.

Außerdem war geplant, zur möglichst raschen Steigerung der Holzgewinnung besonders in den waldreichen Gebieten den bis zum Beginn des ersten Fünfjahresplans üblichen Auswahlhieb durch den weniger zeitraubenden Konzentrationshieb zu ersetzen.

Ebenso wie die Holzgewinnung sollte sich hinfort auch die Schnittholzindustrie nicht mehr überwiegend in den waldarmen Gebieten konzentrieren. Um die Schnittholzproduktion in den waldreichen Gebieten entsprechend zu erhöhen, war die Errichtung zahlreicher, vorzugsweise großer Sägewerksbetriebe vorgesehen.

Die Standortverlagerung in der Holzgewinnung

Wie stark die einzelnen Waldgebiete an der Nutzholzabfuhr in den Jahren 1928-1934 beteiligt waren, geht aus folgender Übersicht hervor:

Nutzholzabfuhr in der Sowjetunion nach Gebieten*)
Übersicht 4

Jahr	Insgesamt	Nordgauen ¹⁾	Uralgebiet	Lenin-gradier Gebiet	Übrige europ. Gebiete	Sibirien	Ferner Osten	Übrige asiatische Gebiete
In Mill. fm Rohholz								
1928/29 ..	54,5	11,4	5,5	5,8	25,9	4,1	1,8	—
1932 ...	99,4	21,4	10,7	8,4	44,5	10,1	3,8	0,5
1934 ...	99,7	20,2	8,7	9,2	46,1	10,4	4,7	0,4
In v. H. der gesamten Nutzholzabfuhr								
1928/29 ..	100,0	20,9	10,1	10,7	47,5	7,5	3,3	—
1932 ...	100,0	21,5	10,8	8,4	44,8	10,2	3,8	0,5
1934 ...	100,0	20,3	8,7	9,2	46,2	10,5	4,7	0,4

*) Sozialistisches Stroitelstwo, Moskau, verschied. Jahrg. —
¹) Nordgauen und Karelien.

Die Nutzholzabfuhr erhöhte sich in den Gebieten: Norden, Uralgebiet, Sibirien und Ferner Osten zwar wesentlich; der Anteil dieser Gebiete an der gesamten Nutzholzabfuhr veränderte sich aber nur wenig. Während diese Gebiete 1928/29 an der gesamten Nutzholzabfuhr mit 42 v. H. beteiligt waren, betrug ihr Anteil 1934 erst 44 v. H. Bis 1937 hat sich ihr Anteil weiter erhöht, ohne jedoch das Mißverhältnis zwischen den Standorten der Holzvorräte und den Standorten der Holzgewinnung schon wesentlich zu mildern.

Holzvorräte und Holzabfuhr aus dem Walde nach Gebieten
in v. H. Übersicht 5

Gebiete	Holz- vorräte ¹⁾	Holzabfuhr aus dem Walde ²⁾ 1937
Nordgauen, Karelien, Uralgebiet, Sibirien (einschl. Jakuten-Republik), Ferner Osten	86,7	53,9
Übrige Gebiete	13,3	46,1
Zusammen	100,0	100,0

¹) Absolute Ziffern s. Übersicht 1. — ²) „Lesnaja Promyslennost“, 17. Februar 1939.

Obwohl im Nordgauen, Karelien, Uralgebiet, Sibirien (einschl. Jakuten-Republik) und im Fernen Osten sich, wie schon ausgeführt, 87 v. H. der Holzvorräte der Sowjetunion befinden, entfielen noch im Jahre 1937 auf diese Gebiete nur 54 v. H. der Holzabfuhr. Dagegen waren die „Übrigen Gebiete“ — also im wesentlichen der Westen, das Zentrum und der Süden im europäischen Teil der Sowjetunion und das Lenin-gradier Gebiet —, deren Anteil am gesamten Holz-
vorrat nur 13 v. H. beträgt, mit 46 v. H. an der gesamten Holzabfuhr beteiligt.

Die bei weitem nicht ausreichende Beschaffung der notwendigen Arbeitskräfte und die speziell dem Holztransport entgegenstehenden Schwierigkeiten sind die wichtigsten Gründe dafür, daß die geplante Verlagerung des Schwergewichts der Holzgewinnung nach dem fast menschenleeren und nicht erschlossenen Norden und dem Fernen Osten bisher erst so geringe Fortschritte machte. Da aber zur Erfüllung der großen Industrialisierungspläne in der Sowjetunion eine starke Steigerung der Holzgewinnung dringend notwendig war, blieb nichts anderes übrig, als von der geplanten Schonung der bereits stark ausgebeuteten Waldgebiete im Westen, Zentrum und Süden fürs erste noch abzusehen. Daraus ist es auch zu erklären, daß z. B. von 1928 bis 1934 gerade in den mehr oder weniger zu schonenden Waldgebieten im Westen, Zentrum und Süden die Nutzholzabfuhr aus dem Walde sich fast verdoppelte (siehe die Spalte „Übrige europäische Gebiete“ in der Übersicht 4).

Die Standortverlagerung in der Schnittholzproduktion

Auch die geplante Verlagerung des Schwergewichts der Schnittholzproduktion nach dem Norden und Fernen Osten konnte noch nicht voll erreicht werden. Nordgauen, Karelien, Uralgebiet, Sibirien (einschl. Jakuten-Republik) und der Ferne Osten erhöhten zwar ihren Anteil an der

Schnittholzproduktion in der Sowjetunion nach Gebieten
Übersicht 6

Jahr	Insgesamt	Nordgauen	Uralgebiet	Lenin-gradier Gebiet	Übrige europ. Gebiete	Sibirien	Ferner Osten	Übrige asiatische Gebiete
In Mill. fm								
1912 ¹⁾ ..	11,2	1,9	—	1,6 ²⁾	7,5	—	0,2	—
1928/29 ³⁾ ..	15,3	3,1	0,9	1,7	8,2	1,0	0,4	—
1932 ⁴⁾ ..	21,5	4,6	1,3	1,9	11,1	1,9	0,6	0,1
1934 ⁵⁾ ...	30,6	5,6	2,1	2,9	15,9	2,9	1,1	0,1
1937 ⁶⁾ ...	28,8 ⁷⁾	6,5 ⁸⁾	2,7 ⁹⁾	2,6 ¹⁰⁾	11,2 ¹¹⁾	5,8 ¹²⁾	—	—
In v. H. der gesamten Schnittholzproduktion								
1912 ...	100,0	17,0	—	14,2	67,0	—	1,8	—
1928/29 ..	100,0	20,3	5,9	11,1	53,6	6,5	2,6	—
1932 ...	100,0	21,4	6,1	8,8	51,6	8,8	2,8	0,5
1934 ...	100,0	18,3	6,9	9,5	51,9	9,5	3,6	0,3
1937 ¹³⁾ ...	100,0	22,6	9,2	9,2	39,0	20,0	—	—

¹) Sektor ekonomitscheskich Issledowanij lesnoi Promyslennosti Narkomlesa SSSR: „Puti Razwitiya lesnoi Promyslennosti SSSR (Wege der Entwicklung der Holzindustrie der UdSSR)“, Moskau 1933, S. 103. — ²) Einschl. Uralgebiet. Den späteren Angaben für das Uralgebiet zufolge muß die Schnittholzproduktion im Uralgebiet so geringfügig gewesen sein, daß die Produktionsziffer für die „übrigen europäischen Gebiete“ den tatsächlichen Verhältnissen so gut wie ganz entspricht. — ³) Sozialistisches Stroitelstwo, Moskau, verschied. Jahrg. — ⁴) Im Gegensatz zu der Übersicht 7 wird hier die gesamte Schnittholzproduktion nicht mit 24,4 Mill. fm, sondern nur mit 21,5 Mill. fm angegeben. Letztere Ziffer ergibt sich, wenn man die Produktionsziffern nach Gebieten zusammenzählt. — ⁵) „Lesnaja Promyslennost (Holzindustrie)“, Moskau 17. Februar 1939. Für Norden, Uralgebiet usw. errechnet auf Grund der Prozentziffern. Unter Zugrundelegung der Ziffer für die gesamte Schnittholzproduktion (s. hierzu „Planowoje Chozjajstwo (Planwirtschaft)“, Moskau 1939, Nr. 4) und der angegebenen Prozentziffern sind die absoluten Produktionsziffern für die einzelnen Gebiete berechnet worden. — ⁶) Einschl. Westgebiet und Weißrussische Bundesrepublik. — ⁷) Einschl. der „Übrigen asiatischen Gebiete“. Trotzdem ist diese Produktionsziffer mit der Produktionsziffer in den „Übrigen europäischen Gebieten“ gleichzusetzen, da die Schnittholzproduktion in den „Übrigen asiatischen Gebieten“ nach wie vor verschwindend gering sein dürfte. — ⁸) Siehe Anmerkung 7). — ⁹) Einschl. Sibirien und übrige asiatische Gebiete.

gesamten Schnittholzproduktion von 35 v. H. im Wirtschaftsjahr 1928/29 auf 52 v. H. im Jahr 1937; im Vergleich zu der Bedeutung der Holzvorräte in jenen Gebieten bleibt jedoch der Anteil der Schnittholzproduktion noch immer stark zurück.

Die ungünstige Verteilung der Schnittholzindustrie erschwerte ihre Rohstoffversorgung. Dies zeigt sich u. a. in der geringen Ausnutzung ihrer Kapazität. Während 1937 die Kapazität der sowjetrussischen Schnittholzindustrie für eine Produktion von 75,0 Mill. fm Schnittholz ausgereicht hätte¹⁾, wurden tatsächlich nur 28,8 Mill. fm Schnittholz produziert. Von der Kapazität der Schnittholzindustrie befinden sich im Nordgau, Karelien, Sibirien (einschl. Jakuten-Republik) und im Fernen Osten nicht, wie es den Holzvorräten entsprechen würde, 87 v. H.²⁾, sondern nur etwa 37 v. H.³⁾. Aber selbst diese Kapazität der Schnittholzindustrie im Norden und Fernen Osten konnte häufig nicht voll ausgenutzt werden, da man bei der Errichtung neuer Sägewerke die Form des Großbetriebs bevorzugte und hierbei teilweise Standorte wählte, bei denen eine laufende volle Rohstoffversorgung der Sägewerke später aus Transportgründen nicht immer restlos durchgeführt werden konnte. So begegnet man z. B. der Erscheinung, daß die Schnittholzindustrie von Archangelsk trotz der riesigen Holzvorräte im Nordgau 1937 nur 70 v. H. ihrer Kapazität ausnutzte³⁾.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß bei der geplanten Verlagerung der Holzgewinnung und der Schnittholzproduktion die dabei entstehenden ungeheuren Schwierigkeiten in der Beschaffung der Arbeitskräfte und im Holztransport noch nicht gemeistert werden konnten. Im Laufe des dritten Fünfjahresplans werden aber die Bemühungen um eine Verlagerung der Holzgewinnung und der Schnittholzproduktion noch wesentlich verstärkt werden. Denn die Möglichkeit, durch den Rückgriff auf die bisher stark ausgebeuteten Waldgebiete den Schwierigkeiten der Verlagerung teilweise auszuweichen, wird immer geringer. In Erkenntnis der Gefahren einer starken Entwaldung für den Wasserstand der Flüsse und die Wasserversorgung des landwirtschaftlich genutzten Bodens räumt man jetzt in der Sowjetunion dem Forstschutz eine Bedeutung ein wie nie vorher.

Nachhaltige und exploitative Bewirtschaftung von Wäldern

Die Schwierigkeiten der Holzgewinnung können sich in jedem Land erhöhen, je nachdem, mit welchem Nachdruck der Staat die Holzgewinnung durch Waldschutzmaßnahmen einengt oder nicht.

Man spricht von einer *nachhaltigen* Bewirtschaftung der Wälder, wenn das Holz dem Wald nur in einem Umfang entnommen wird, der dem jährlichen Holzzuwachs entspricht, d. h., der den Holzvorrat des Waldes nicht vermindert. Demgegenüber gewinnt man bei *exploitativer* Bewirtschaftung der Wälder das Holz ohne Rücksicht auf die Walderhaltung, was häufig Raubbau am Wald bedeutet. Während bei nachhaltiger Bewirtschaftung die Auswahl der zu fallenden Stämme sich nicht in erster Linie nach ihrer Verwertbarkeit für den Holzverbraucher, sondern nach den Voraussetzungen bester Waldpflege richtet (forstwirtschaftliche Betrachtungsweise), wird bei exploitativer Bewirtschaftung der Wald nach der im Augenblick besten wirtschaftlichen Verwertbarkeit seiner Baumstämme genutzt (holzwirtschaftliche Betrachtungsweise). Es kommt daher nicht selten vor, daß zwischen der Holzindustrie, die naturgemäß aus Rentabilitätsgründen auf eine möglichst ausreichende Holzversorgung ihrer Betriebe bedacht ist, und der an der Walderhaltung interessierten Forstwirtschaft ein scharfer Gegensatz besteht, der ein Eingreifen des Staates notwendig macht.

Nicht nur der drohende Verlust einer wertvollen Rohstoffquelle, wie er bei dauernder *exploitativer* Bewirtschaftung der Wälder früher oder später eintreten muß, sondern auch die sog. Wohlfahrtswirkungen des Waldes haben in vielen Teilen der Welt den Staat veranlaßt, sich für eine nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder einzusetzen. Man erkannte nämlich u. a., daß eine allzu starke Verminderung der Wälder den Wasserstand der Flüsse und die Wasserversorgung der landwirtschaftlich genutzten Böden schwer beeinträchtigt.

In Rußland wurde zwar auch schon vor dem Weltkrieg eine nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder vom Staat angestrebt¹⁾. Es fehlte der Staatsführung aber an der Energie, von den privaten Unternehmern, die das Holz in privaten und öffentlichen Wäldern gewannen, die Waldpflege (z. B. Reinigung der Schlagfläche von den Ästen) mit Nachdruck zu fordern²⁾. Durch die Enteignung aller privaten Waldbesitzer war der sowjetrussische Staat nach dem Weltkrieg viel eher in der Lage, seine Wünsche durchzusetzen. Damit war auch die Möglichkeit gegeben, die nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder in weitem Umfang durchzuführen.

Der unbeschränkte Vorrang der Holzwirtschaft vor der Forstwirtschaft bis 1936

Daß der Staat im ersten Jahrzehnt nach dem Weltkrieg noch nicht auf einer nachhaltigen Be-

¹⁾ „Zeitschrift für Weltforstwirtschaft“, Oktober 1937.

²⁾ Vergl. Übersicht 5.

³⁾ „Lesnaja Industrija“ 1939, Nr. 6.

¹⁾ Siehe M. Endres: „Forstpolitik“, Berlin 1922, S. 210/212.

²⁾ Siehe W. J. Denisow: „Lesn Rossii, ich Eksploatacija i lesnaja Torgowlja (Die Wälder Rußlands, ihre Ausbeutung und der Holzhandel)“, Petersburg 1911, S. 27.

wirtschaftung der Wälder bestand, kann aus der Notwendigkeit erklärt werden, die durch Kriege zum großen Teil zerstörte russische Volkswirtschaft (u. a. viele zerstörte Fabriken und Wohnhäuser) möglichst rasch wieder aufzubauen. Im Laufe des ersten Fünfjahresplans trat aber immer deutlicher hervor, daß der Staat eine nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder nicht nur mit Rücksicht auf die Befriedigung des dringenden Holzbedarfs hintanstellte, sondern sie sogar grundsätzlich verwarf:

„Nur in der sowjetischen Forstwirtschaft wird der Widerspruch zwischen der Forstkultur und der Holzwirtschaft beseitigt: Die Forstkultur stellt sich ganz in den Dienst der Holzwirtschaft¹⁾.“

Die Unterordnung der forstwirtschaftlichen Interessen unter die holzwirtschaftlichen kam auch verwaltungsmäßig zum Ausdruck. Im Jahre 1930 vereinigte der Staat die bisher dem Volkskommissariat für Landwirtschaft angegliedert gewesene Forstverwaltung mit der Holzindustrie zu einem einheitlichen Organ „Lesprom“ (Hauptverwaltung der Holzindustrie), das vom Obersten Volkswirtschaftsrat beaufsichtigt wurde²⁾. Nach mehreren Umbildungen errichtete man ein selbständiges Volkskommissariat für Holzwirtschaft. Es unterstehen seiner Verwaltung gegenwärtig zwei Drittel der gesamten Waldfläche³⁾. Die übrige Waldfläche gehört verwaltungsmäßig größtenteils zum Volkskommissariat für Schwerindustrie, zum Volkskommissariat für Verkehrswesen und zu den landwirtschaftlichen Kollektivwirtschaften (Kolchosen). Alle diese Organisationen sind naturgemäß an einer möglichst billigen Holzbeschaffung für ihren Bedarf interessiert. Sie sind begreiflicherweise Gegner einer nachhaltigen Bewirtschaftung der Wälder, da bei einer solchen verhältnismäßig wenig Holz je Flächeneinheit gewonnen werden kann. Die Verteilung der Holzgewinnung auf sehr viel größere Waldflächen muß aber besonders wegen der damit verbundenen größeren Transportschwierigkeiten die Kosten der Holzgewinnung steigern.

Die sogar aus prinzipiellen Gründen geforderte Ausschaltung des Nachhaltigkeitsprinzips bei der Bewirtschaftung der Wälder und die geforderte Umstellung vom Auswahlhieb zum Großkahlschlag (Konzentrationshieb) waren zweifellos zwei wichtige Maßnahmen, um die von Natur aus schon bestehenden großen Schwierigkeiten der Holzgewinnung durch die Rücksichtnahme auf die Wald-erhaltung nicht noch zu erhöhen. Damit stellte sich der Staat vollständig auf den Standpunkt der Holzindustrie.

Die Folge war, daß zur Vermeidung hoher Kosten die Holzgewinnung in möglichst nahe gelegenen und leicht zugänglichen Waldgebieten stattfand. Das waren in erster Linie die Waldgebiete im Westen, Zentrum und Süden des europäischen Teils der Sowjetunion und das Leningrader Gebiet. Mit Ausnahme des Leningrader Gebiets handelte es sich also um Waldgebiete, die schon jahrzehntelang einer Übernutzung ausgesetzt waren. Nach der grundsätzlichen Beseitigung der forstwirtschaftlichen Bedenken fällte man nunmehr dort das Holz in einem Ausmaß, das über die bisherige Ausbeutung noch hinausging. Damit mußten aber die schon bestehenden Gefahren für den Wasserstand der Flüsse und die Wasserversorgung der landwirtschaftlich genutzten Böden beschleunigt wachsen.

Diesen Gefahren sollte ein im Juni 1931 erlassenes Gesetz Rechnung tragen⁴⁾. Nach diesem Gesetz sollte die Waldfläche der Sowjetunion in zwei Zonen eingeteilt werden:

- 1) in die Zone von forstindustrieller Bedeutung und
- 2) in die Zone von forstkultureller Bedeutung.

In der Zone von forstkultureller Bedeutung ist hinfür die Holzfällung mit der Maßgabe einzuschränken, daß vom Jahre 1935 an die Holzfällung den Holzzuwachs nicht überschreitet. In dieser Zone sind Konzentrationshiebe nicht mehr zulässig. Innerhalb von fünf Jahren sind dort 2 bis 3 Mill. ha aufzuforsten. Die Zone von forstkultureller Bedeutung wird dem Volkskommissariat für Landwirtschaft unterstellt. Zu der Zone von forstkultureller Bedeutung gehören die Waldgebiete im Westen, Zentrum und Süden des europäischen Teils der Sowjetunion sowie die mittelasiatischen Waldgebiete.

In der Zone von forstindustrieller Bedeutung soll es im wesentlichen bei der bisherigen Regelung bleiben.

Der Erlaß dieses Gesetzes war ein Zeichen dafür, daß man unter gewissen Voraussetzungen die nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder doch als Notwendigkeit erkannte. Von einer grundsätzlichen Wandlung in der bisherigen Auffassung des Staates vom Wald konnte aber noch immer nicht die Rede sein, da dieses Gesetz nicht durchgeführt wurde. Es blieb auch weiterhin bei der besonders intensiven Übernutzung der Wälder im Westen, Zentrum und Süden des europäischen Teils der Sowjetunion, da die Erschließung der Waldgebiete im Norden mit dem rasch steigenden Holzbedarf auch nicht annähernd Schritt hielt. Den Schwierigkeiten bei der Lösung des Arbeiter- und des speziellen Holztransportproblems im waldreichen Norden wich man dadurch aus, daß

¹⁾ „Lesopromyshlennoe Delo (Holzindustriewesen)“, Moskau, Februar 1932; zitiert nach E. Buchholz im „Forstwissenschaftl. Centralblatt“, Berlin 1932, 1. Oktoberheft.

²⁾ E. Buchholz: „Die Wald- und Holzwirtschaft Sowjetrußlands“, Berlin 1932, S. 31.

³⁾ Von der gesamten Waldfläche der Sowjetunion, die 932,7 Mill. ha beträgt, entfielen im Januar 1939 685,3 Mill. ha auf das Volkskommissariat für Holzwirtschaft (siehe „Lesnoe Chozjaistwo [Waldwirtschaft]“, Moskau 1939, Nr. 9).

⁴⁾ Zum folgenden siehe E. Buchholz: a. a. O., S. 35/36.

man die verkehrsgünstigen, aber waldarmen Gebiete noch weiter entwaldete. Daran änderte sich nichts bis zum Erlaß eines Gesetzes, das in seiner Auswirkung zwar die Holzgewinnung und die Holzindustrie zunächst schwer treffen mußte, auf weitere Sicht aber grundlegend für die Erhaltung und Pflege des Waldes in den waldarmen Gebieten der Sowjetunion ist.

Der Forstschutz für die waldarmen Gebiete Das Wasserschutzgesetz vom 2. Juli 1936¹⁾

Durch dieses Gesetz wurde eine sog. Wasserschutzzone geschaffen, zu der alle Wälder gerechnet werden, die sich in den Flußgebieten der Wolga, des Don, Dnjepr, Ural und des Oberlaufs der Düna mit allen ihren Zuflüssen befinden. Zur Wasserschutzzone gehören also im wesentlichen die Waldgebiete im Westen, Zentrum und Süden des europäischen Teils der Sowjetunion. In der Wasserschutzzone, die insgesamt 54 Mill. ha Waldfläche (mehr als doppelt so groß wie die Waldfläche Schwedens) umfaßt, darf hinfort die Holzfällung nicht über den Holzzuwachs hinausgehen. Das gilt nicht für die in der Nähe von Flüssen liegenden sog. Verbotszonen (sie befinden sich in einer Breite von 4 bis 20,6 km in der Nähe der Flüsse und haben eine Gesamtfläche von 15 Mill. ha); dort sind Holzfällungen überhaupt verboten oder dürfen nur insoweit vorgenommen werden, als sie den Waldschutz verbessern. Entwaldete Flächen sollen in großem Umfang aufgeforstet werden. Die Maßnahmen gegen Waldschädlinge und Waldbrände sind zu verschärfen.

Um die Wirksamkeit dieser Maßnahmen zu sichern, wurden die Wälder in der Wasserschutzzone der Verwaltung durch die holzwirtschaftlichen Organisationen entzogen. Die Verwaltung übernahm die im Jahr 1936 gegründete Hauptverwaltung für Forstschutz und Aufforstungen.

Da der Staat die Durchführung des Wasserschutzgesetzes mit Nachdruck verfolgt, ist das Wasserschutzgesetz sowohl wegen der darin zum Ausdruck kommenden Grundeinstellung als auch wegen seiner Auswirkungen von außerordentlicher Bedeutung.

Wie das Wasserschutzgesetz zeigt, wird die nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder jetzt nicht mehr aus prinzipiellen Gründen abgelehnt. Im Gegenteil, man macht sie im Bereich der Wasserschutzzone sogar zur Pflicht. Die Gründung einer von der Holzindustrie unabhängigen Ver-

waltung für Forstschutz und Aufforstungen ist ein weiterer Beweis dafür, daß der Wald nicht mehr nur als Objekt möglichst günstiger Holzverwertung betrachtet wird.

Auswirkungen des Wasserschutzgesetzes auf die Holzgewinnung

Die Auswirkungen des Wasserschutzgesetzes auf die Holzgewinnung und die Schnittholzindustrie mußten naturgemäß außerordentlich einschneidend sein. Da in der Wasserschutzzone die Holzfällungen den jährlichen Holzzuwachs bisweilen sogar um das Dreifache überschritten und auf dieses Waldgebiet rund 50 v. H. der gesamten Holzgewinnung entfielen¹⁾, mußte die Beschränkung der Holzfällungen auf den Zuwachs die Holzgewinnung und die Schnittholzproduktion zunächst vor sehr große Schwierigkeiten stellen. Während einerseits ein rasch zunehmender Holzbedarf gedeckt werden sollte, waren andererseits die Vorbereitungen für die geplante Verlagerung der Holzgewinnung und der Schnittholzproduktion nach dem Norden noch zu wenig weit fort-

Holzabfuhr aus dem Walde *)
in Mill. fm Rohholz

Übersicht 7

Jahr	Nutzholz	Brennholz	Zusammen	Schnittholzproduktion*) in Mill. fm
1928	1) 41,1	?	?	13,6
1929	60,0	35,5	95,5	16,6
1930	96,7	50,5	147,2	21,9
1931	104,1	55,7	159,8	23,8
1932	90,4	65,3	155,7	24,4
1933	98,0	75,3	173,3	27,1
1934	99,7	81,6	181,3	30,6
1935	116,1	92,1	208,2	34,0
1936	139,9	96,7	236,6	?
1937	111,3	90,2	201,5	28,8
1938*)	?	?	?	?
1939*)	?	?	?	?

*) Nach verschiedenen sowjetrussischen Quellen. — 1) Wirtschaftsjahr 1927/28. — *) Ziffern über die Holzbereitstellung oder Holzabfuhr in den Jahren 1938 und 1939 sind bisher nicht bekannt geworden. Aus den zahlenmäßigen Ergebnissen einzelner sowjetrussischer Holzwirtschaftsorganisationen darf man aber schließen, daß Holzbereitstellung und Holzabfuhr im gesamten Bereich der Sowjetunion 1938 gegenüber 1937 sich noch wesentlich verringerten und erst 1939 wieder etwas zunahmen. Ähnliches gilt für die Schnittholzproduktion.

geschritten, um den Ausfall an Holzgewinnung und Schnittholzproduktion in der Wasserschutzzone durch entsprechend erhöhte Holzgewinnung und Schnittholzproduktion in den anderen Waldgebieten sofort auszugleichen. Holzgewinnung und Schnittholzproduktion insgesamt gingen daher ab 1937 bis in das Jahr 1939 hinein stark zurück. In letzter Zeit sind aber Holzgewinnung und Schnittholzproduktion bereits wieder im Ansteigen begriffen.

¹⁾ Zu folgendem siehe „Bolschaja sowjetskaja Enciklopedija (Große Sowjet-Enzyklopädie)“, Moskau 1938, Bd. 36, S. 653.

¹⁾ „Zeitschrift für Weltforstwirtschaft“, Juli 1937.

Gegenstand	Einheit	Vorjahr								Gegenwart							
		13.-18. März 1939	20.-25. März 1939	27. März bis 1. April 1939	3.-8. April 1939	11.-15. April 1939	17.-22. April 1939	24.-29. April 1939	2.-6. Mai 1939	11.-16. März 1940	18.-23. März 1940	25.-30. März 1940	1.-6. April 1940	8.-13. April 1940	15.-20. April 1940	22.-27. April 1940	29. April bis 4. Mai 1940
		11	12	13	14	15	16	17	18	11	12	13	14	15	16	17	18
Woche:																	
Geschäftsgang (Indexziffer)																	
Deutschland ¹⁾	1930=100	125,0	125,0	125,9	124,3	125,0	126,2	127,3	126,7	.	.	.	.	.	.	.	.
Großbritannien ²⁾	"	102,1	102,6	102,7	103,2	103,7	103,5	104,2	104,3	.	.	.	.	.	.	.	.
Ver. Staaten von Amerika ³⁾	"	89,6	89,4	90,3	87,8	87,0	87,3	87,6	87,2	96,2	95,1	94,8	93,9	.	.	.	.
Produktion, arbeitstäglich																	
Steinkohle im Ruhrrevier	1 000 t	419,4	424,9	421,0	424,4	424,6	438,4	447,8	429,0	.	.	.	.	.	.	.	.
— in Deutch-Oberschlesien	"	97,3	98,4	96,9	93,3	95,7	96,3	97,2	95,0	.	.	.	.	.	.	.	.
Kokserzeugung im Ruhrrevier	"	96,2	96,8	97,9	92,0	90,9	91,4	92,9	92,4	.	.	.	.	.	.	.	.
Steinkohle, Großbritannien ⁴⁾	"	830,3	821,2	848,9	864,3	735,2	851,6	835,5	790,9	.	.	.	.	.	.	.	.
Verkehr, arbeitstäglich																	
Wagenstellung der Reichsbahn ⁵⁾	1 000	160,0	163,4	165,5	163,9	167,6	171,3	168,3	168,7	.	.	.	.	.	.	.	.
Reichsbank																	
Kapitalanlagen	Mill. RM	8084	7998	9207	8809	8533	8129	8925	8658	12170	12105	12809	12580	.	12501	12057	12803
darunter:																	
Wechsel- und Lombardkredite	"	7117	7029	8238	7816	7464	6984	7781	7522	11662	11583	12272	12051	.	11940	11487	12218
Deckungsfähige Wertpapiere	"	677	677	677	668	668	668	668	659	120	123	144	141	.	153	204	221
Depositen (täglich fällige Verbindlichkeiten)	"	964	1014	1249	1060	1126	1046	1122	1219	1554	1649	1760	1679	.	1653	1652	1714
Zahlungsverkehr																	
Geldumlauf	Mill. RM	9676	9543	10497	10367	9921	9765	10740	10452	11556	11526	12176	11947	.	11737	11515	12480
davon Reichsbanknoten	"	7574	7464	8311	8165	7786	7649	8519	8252	11556	11526	12176	11947	.	11737	11515	12480
Postcheckverkehr ⁶⁾	"	2099	1869	2416	1855	2203	1937	2494	2024	2653	2219	2692	2685	2690	2483	2749	.
Postcheckguthaben (Bestände ⁷⁾)	"	903	967	1018	1147	1090	1059	1050	1111	1509	1692	1527	1538	1507	1625	1637	.
Zinssätze																	
Blankotagesgeld	% p. a.	2,85	2,88	2,96	2,69	2,28	2,08	2,54	2,50	2,29	2,06	2,28	1,96	1,75	1,79	1,92	2,41
Bendite der 4 1/2%-Pfandbriefe	"	4,54	4,54	4,54	4,54	4,54	4,54	4,54	4,54	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,49	4,47	4,46
Call money New York	"	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Privatdiskont London	"	0,53	0,65	0,96	1,29	1,58	1,50	1,28	1,09	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,06	1,08	1,08
Zürich	"	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25
Amsterdam	"	0,13	0,53	0,52	0,50	1,08	1,53	1,31	1,10	1,41	1,16	1,13	0,92	1,54	2,15	2,25	2,00
Effektenmarkt																	
Festverz. 4 1/2%-Wertpapiere																	
Kursniveau, gesamt ⁸⁾	v. H.	98,98	98,97	98,96	98,98	98,97	98,98	98,98	98,98	99,87	99,89	99,90	99,93	99,97	100,24	100,54	100,65
—, Pfandbriefe	"	99,14	99,14	99,13	99,15	99,14	99,15	99,15	99,14	100,03	100,03	100,04	100,06	100,06	100,34	100,69	100,82
—, Kommunal-Obligationen	"	98,79	98,77	98,76	98,76	98,78	98,77	98,75	98,75	99,48	99,51	99,54	99,62	99,66	99,86	100,05	100,10
—, Öffentliche Anleihen ⁹⁾	"	98,39	98,35	98,33	98,35	98,35	98,39	98,40	98,45	99,66	99,70	99,70	99,72	99,98	100,30	100,53	100,63
5% Industrie-Obligationen	"	100,42	100,33	100,35	100,63	100,61	100,47	100,46	100,31	100,38	100,50	100,72	101,92	103,53	103,70	104,10	104,29
Aktienindex, gesamt	1924/26 = 100	102,9	102,6	102,6	104,1	103,7	103,0	103,3	102,9	116,3	116,4	117,9	119,4	119,5	118,5	118,9	119,9
—, Bergbau und Schwerindustrie	"	106,2	105,8	105,7	107,5	107,0	106,2	106,7	106,2	125,6	125,7	127,5	129,3	129,0	127,4	127,1	128,1
—, Verarbeitende Industrie	"	98,4	98,2	98,1	99,9	99,6	98,9	99,3	99,0	111,3	111,2	112,4	113,8	113,0	113,0	113,3	114,3
—, Handel und Verkehr	"	107,8	107,6	107,5	108,3	107,9	107,1	107,2	106,6	116,8	117,1	118,8	120,3	120,6	120,1	121,6	122,1
Aktienindex, Großbritannien ¹⁰⁾	1926=100	100,0	99,0	97,1	97,0	94,0	94,6	95,4	96,4	98,8	97,9	97,8	99,0	97,6	96,8	96,8	.
—, Ver. Staaten von Amerika ¹¹⁾	"	89,9	86,7	87,6	81,8	79,3	80,0	81,0	83,1	91,3	91,1	91,7	93,5	93,3	92,2	.	.
Devisenkurse in Berlin																	
New York	RM je \$	2,4930	2,4930	2,4930	2,4930	2,4930	2,4930	2,4930	2,4930	2,4930	2,4930	2,4930	2,4930	2,4930	2,4930	2,4930	2,4930
London	RM je £	11,68	11,63	11,67	11,67	11,67	11,67	11,67	11,67	9,70	9,74	9,75	9,83	9,90	9,90	9,90	9,90
Paris	RM je 100fr	6,61	6,60	6,60	6,60	6,60	6,60	6,60	6,60	5,50	5,52	5,52	5,57	5,61	5,61	5,61	5,61
Warenpreise																	
Indexziffern																	
Reagible Waren ¹²⁾	1913=100	73,9	75,3	75,9	75,7	75,9	75,8	76,7	77,3	.	.	.	.	.	.	.	.
Großhandelspreise (gesamt)	"	106,7	106,8	106,5	106,4	106,4	106,4	106,5	106,6	*)109,4	.	.	.	.	*)109,6	.	.
Agrarstoffe	"	108,1	108,1	107,1	107,2	107,3	107,3	107,3	107,3	*)110,1	.	.	.	.	*)111,2	.	.
Industr. Rohstoffe u. Halbwaren	"	94,5	94,6	94,6	94,4	94,4	94,4	94,5	94,5	*)98,5	.	.	.	.	*)98,2	.	.
Fertigwaren	"	125,8	125,8	125,9	125,9	125,8	125,8	125,9	125,8	*)127,5	.	.	.	.	*)127,7	.	.
darunter: Produktionsgüter	"	112,9	112,9	112,9	112,9	112,9	112,9	112,9	112,9	*)112,9	.	.	.	.	*)112,9	.	.
Verbrauchsgüter	"	135,5	135,5	135,7	135,7	135,6	135,6	135,7	135,5	*)138,5	.	.	.	.	*)138,9	.	.
Großhandelsindex																	
Ver. St. v. Amerika (Fisher)	1926=100	79,9	79,8	79,8	79,6	79,8	80,3	81,0	79,9	84,3	84,1	84,1	.	.	.	.	.
Großbritannien ¹³⁾	1913=100	100,7	100,6	100,9	100,6	100,4	101,1	101,0	101,4	.	.	.	.	.	.	.	.
Großhandelspreise																	
Roggen, märk., frei Berlin	je 1000 kg	198,0	198,0	198,0	200,0	200,0	200,0	200,0	201,0	.	.	.	.	.	.	.	.
Rinder, Lebendgewicht, Berlin	je 50 kg	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	43,8	.	.	.	.	.	.	.	.
Rindhäute, süd-am. ¹⁴⁾ , Hamburg	je 1/4 kg	0,33	0,32	0,32	0,32	0,30	0,30	0,30	0,30	.	.	.	.	.	.	.	.
Maschinengußbruch, Düsseldorf ¹⁵⁾	je t	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	.	.	.	.	.	.	.	.
Rohstoffpreise an den Weltmärkten ¹⁶⁾																	
Rohstoffpreise, gesamt ¹⁷⁾	1929=100	57,3	57,5	57,5	57,6	57,5	58,3	58,6	58,6	70,2	69,7	69,9	69,5	70,7	71,2	71,0	70,6
9 Nahrungsmittel ¹⁸⁾	"	57,1	57,7	57,7	57,9	57,6	57,8	58,3	58,7	63,6	63,3	63,7	63,8	64,9	65,8	65,5	64,9
6 landw. erzeugte Rohstoffe ¹⁹⁾	"	54,9	54,5	54,7	53,9	54,3	55,9	56,3	56,6	70,6	70,6	70,1	74,7</				

