

Telegramm-Adresse.
BARTHSONN NÜRNBERG
 Barth-Hopfen-Code
 A.B.C.Code 5th u. 6th Edition
FERNSPRECHER
 Nr. 23 6 81

Joh. Barth & Sohn

**GEGRÜNDET
1794**

HOPFEN

GIRO-KONTO REICHSBANK
 POSTSCHECKKONTO N° 1048

HÖCHSTE AUSZEICHNUNGEN
 auf allen beschickten Ausstellungen.

NÜRNBERG, 14. Juli 1930.

Niederlassung in Saaz.

Jahresbericht über Hopfen 1929/30.

Die Abwärtsbewegung der Konjunktur in Deutschland ist durch die Ende 1929 im Ausland einsetzende Finanz- und Rohstoffkrise außerordentlich verschärft worden und hat zu einer schweren Depression in der deutschen Wirtschaft geführt, die jetzt noch anhält. Kapitalmangel, ein Steuersystem, das die Bildung von Reserven fast unmöglich macht und eine auf falschen Erwägungen aufgebaute starre Lohnpolitik stören die deutsche Volkswirtschaft in ihren Entwicklungsmöglichkeiten. Die Lohn- und Gehaltseinkommen sind im Jahre 1929 um rund 2% im ausmachenden Gesamtbetrag gestiegen, obwohl die Zahl der unterstützten Arbeitslosen (15. 6. 1929: 951 700; 15. 6. 1930: 1857 800) sich erhöht hat.

Die jetzt bestehende Verschuldung an das Ausland beträgt nach sachverständiger Schätzung 15 Milliarden Reichsmark. Dazu kommt, daß die durch den „neuen Plan“ festgelegten Zahlungen von Deutschland nur aus Exportüberschüssen oder neu geborgtem Geld bezahlt werden können; es ist also eine weitere Erhöhung der Verschuldung zu erwarten. Die deutsche Außenhandelsbilanz 1929 schloß mit einem kleinen Ausfuhrüberschuß von 47,6 Millionen Reichsmark ab.

In den einzelnen Ländern ergab sich je nach dem Kalender- oder dem Rechnungsjahr die folgende Biererzeugung für das Jahr 1929, bzw. für die neben den Biererzeugungsziffern angeführten Jahre:

Biererzeugung.

Biererzeugung.

	Tausend Hektoliter		Tausend Hektoliter		Tausend Hektoliter
*Deutschland	57028	*Rumänien	867	*Bulgarien	84
*Großbritannien	31789	*Mexiko1928	680	Ecuador	82
*Frankreich	17555	Spanien	670	*Bolivien1928	82
Belgien	15770	*Ungarn	602	*Litauen	82
*Tschechoslowakei	12162	Jugoslawien	600	Panama	75
Vereinigte Staaten	8000	*Neuseeland	582	*Aegypten	73
*Oesterreich	5275	Chile	560	*Griechenland	69
*Freistaat Irland	3480	*Norwegen	509	China	60
*Australien1928	3364	Cuba	402	*Philippinen	40
*Kanada1928	2777	Britisch-Südafrika	345	*Türkei	40
*Schweiz	2541	*Finnland	333	Guatemala	30
Polen1928	2510	Columbien	315	*Kongo	22
*Niederlande1928	2273	*Uruguay	190	*San Salvador1928	20
*Dänemark	2118	Venezuela	150	*Paraguay	19
*Schweden	2052	*Peru	130	Costa Rica	18
Rußland	2000	*Indien1928	115	Honduras	15
*Argentinien1928	1981	Portugal	100	Haiti	5
*Japan1928	1600	*Algier	100	Jamaica	5
Brasilien1927	1580	*Lettland	95	Nicaragua	3
*Italien	1127	*Estland	89	*amtliche Zahlen.	

Nachdruck nur mit genauer Quellenangabe gestattet.

Die Weltbierproduktion beträgt im Jahre 1929 185240000 hl (1928: 186,6 Millionen hl).

Das vortreffliche deutsche Bier hat auch im Jahre 1929 seine Beliebtheit als Genußmittel weitester Volksschichten ausdehnen können; die deutsche Bierproduktion stieg auf 57027530 hl (1928: 54996643 hl; 1913: 66 Millionen hl unter Absetzung von 3 Millionen hl für die verloren gegangenen Gebiete). Bemerkenswert ist die auf allgemeine Qualitätsverbesserung zurückzuführende Steigerung des Bierverkaufs, insbesondere in Frankreich (6,79%) und Belgien (8,8%). Erwähnenswert ist die mit gutem Erfolg arbeitende Gemeinschaftspropaganda der italienischen Brauindustrie in Zentral- und Süditalien, die nunmehr auch auf Norditalien ausgedehnt werden soll. Ebenso wiesen eine zunehmende Bierzeugung gegenüber dem Vorjahr auf: Bulgarien (9%), Chile (24,5%), Irland (7%), Italien (14,6%), Panama (87,5%), Schweiz (8,6%), Spanien (8%), Tschechoslowakei (5,1%).

Schwere wirtschaftliche Depression reduzierte die in den letzten Jahren schnell gestiegene Bierzeugung in Kolumbien. In England setzte sich auch 1929 der Rückgang der Produktion fort. Die abgleitende Weltkonjunktur kommt in der rückgängigen Bierzeugung einer weiteren großen Anzahl Länder zum Ausdruck, von denen wir die folgenden nennen: Aegypten, Bolivien, Cuba, Finnland, Griechenland, Guatemala, Indien, Lettland, Litauen, Peru, Rumänien, Rußland, Türkei, Ungarn.

Am 15. April 1930 mit Wirkung ab 1. Mai ist eine Aenderung des Biersteuergesetzes in Deutschland in Kraft getreten, das die folgenden erhöhten Sätze aufweist. Wir fügen die bisher geltenden Sätze laut Biersteuergesetz vom 10. 8. 1925 vergleichsweise bei.

Alter Steuersatz.				Jetzt gültiger Steuersatz.			
von den ersten	1000 hl	Mk. 6.—	bis	1000 hl	Mk. 9.—		
„ „ folgenden	1000 „	„ 6.50	von den ersten	2000 „	„ 9.50		
„ „ „	8000 „	„ 6.75	„ „ folgenden	8000 „	„ 9.70		
„ „ „	10000 „	„ 7.—	„ „ „	10000 „	„ 9.90		
„ „ „	10000 „	„ 7.25	„ „ „	10000 „	„ 10.20		
„ „ „	30000 „	„ 7.50	„ „ „	30000 „	„ 10.50		
„ „ „	60000 „	„ 7.80	„ „ „	30000 „	„ 10.80		
„ dem Rest		„ 8.15	„ „ „	30000 „	„ 11.40		
			„ dem Rest		„ 12.—		

Neu entstehende Brauereien haben bis 31. 3. 1935 die doppelten Steuersätze zu zahlen. Die Anzahl der am 31. März 1929 bestehenden deutschen Brauereien betrug 6401. Auch in Dänemark, England, Italien und Rumänien ist im Laufe der Berichtsperiode eine Erhöhung der Biersteuer vorgenommen worden, in der Tschechoslowakei liegt ein Gesetzentwurf dazu vor.

Das nach langen Beratungen angenommene deutsche Gaststättengesetz vom 28. April 1930 beabsichtigt Ordnung in die Regelung des Wirtegewerbes zu bringen und schafft Maßnahmen gegen den Alkoholmißbrauch.

Später als sonst, erst gegen Mitte April, konnte infolge der starken Winterkälte, die in den deutschen Anbaugebieten Temperaturen bis gegen 35° C. den Feldern begonnen werden. Die Pflanzen hatten durchwegs gut überwintert; die erwarteten Frostschäden waren nicht eingetroffen. Mit Anfang Mai waren die Aufdeckungsarbeiten beendet.

Gegen Ende Mai waren die Pflanzen, die überall genügend Feuchtigkeit hatten, noch um etwa 14 Tage im Wachstum zurück. Mit Peronospora behaftete Triebe brachen in vielen Anbaugebieten aus dem Boden hervor, die beseitigt werden mußten; auch waren, wie alljährlich, die Erdflöhe zu bekämpfen, die infolge des schnellen Wachstums der Pflanze keinen Schaden anrichten konnten. Anfangs Juni auftretende heftige Regen mit hohen Temperaturen bewirkten neues Erscheinen der Peronospora in der Hallertau, Aischgrund, Gebirg, Elsaß, Belgien und Rumänien. Bei Stangenanlagen im Auschaer Gebiet wurde eine Schädigung Aloster Gebiet die ersten Nachrichten über Auftreten von Aphisfliegen.

Der Pflanzenstand galt gegen Mitte Juni als ein sehr guter und kräftiger, der, jeden Rückstand einholend, bereits halbe Stangenhöhe überschritt; auch in der zweiten Junihälfte wurde durch günstige Witterung das Wachstum der Pflanze, die reichlich Seitentriebe ansetzte, außerordentlich gefördert. Trotz fast täglicher warmer Gewitterregen trat eine weitere Ausbreitung der Peronospora nicht ein. Die anfangs Juli eingetretenen niedrigen Temperaturen verlangsamten das Wachstum.

Bis Ende Juni hatte im Saazer und Auschaer Gebiet der größte Teil der Pflanzen bereits Gerüsthöhe erreicht. Die Lausplage, die dort nun ziemlich allgemein durch Spritzen bekämpft wurde, nahm weiter zu. Am 4. Juli ging über das Spalter Gebiet ein starkes Hagelwetter nieder, das großen Schaden verursachte. Auch im Saazer Gebiet und besonders in Oesterreich traten um jene Zeit Hagelschäden auf.

Hochsommerliche Witterung verbunden mit ausgiebigen Gewitterregen beeinflusste das Wachstum auf das günstigste; fast alle Anbaugebiete mit Ausnahme der Tschechoslowakei meldeten selten günstigen Pflanzenstand mit starken und reichlichen Seitentrieben; Krankheiten und Ungeziefer gaben nur selten Ursache zu Besorgnissen. In der zweiten Hälfte Juli begann der Übergang der Blüte zur Dolde. Anfangs August konnten in Tettang die ersten Frühhopfen gepflückt werden, die bereits gegen den 20. Juni zu blühen begonnen hatten.

Die Ausdoldung und Ausreife vollzog sich im August in den deutschen und übrigen mitteleuropäischen Anbaugebieten bei günstiger Witterung; allerdings war die letzte Woche vor der Pflücke in Deutschland vorwiegend regnerisch, sodaß ein neuer Befall von Peronospora festzustellen war, der durch Spritzen eifrig bekämpft wurde.

Die Pflücke begann zwischen dem 20. und 23. August und dauerte in Deutschland bis Mitte September. Die Witterung während derselben war eine warme und trockene und der Ausreife und Einbringung günstig. Die Pflücke wurde in Deutschland mit größerer Sorgfalt durchgeführt als in den Vorjahren, was teilweise auf die befolgten Ermahnungen des deutschen Hopfenbauverbandes zurückgeführt werden darf.

Das bisherige Schätzungsverfahren ist in Bayern geändert worden, und zwar wurde es im September 1929 erstmals durch die Gemeindebehörden im Benehmen mit Vertrauensleuten des Hopfenbauverbandes und den landwirtschaftlichen Berichterstattern durchgeführt. Die so gewonnenen Ergebnisse wurden alsdann von den Bezirksbehörden nachgeprüft und stellen zweifellos eine Verbesserung gegenüber früheren Schätzungen dar, sodaß die Beibehaltung des neuen Verfahrens wünschenswert ist. Die amtliche deutsche Schätzung vom September 1929 ergab für Bayern 227,470 Ztr. und für Deutschland 272,830 Ztr.

Um Fehlerquellen der Schätzung zu vermeiden, erscheint die Einführung eines einheitlichen „Metzen“-Maßes geboten, da bisher die Größe der Metzen, nach denen gerechnet wird, überall variiert, eine dankenswerte Aufgabe für den Deutschen Hopfenbauverband.

Das Mitteleuropäische Hopfenbaubüro schätzte am 1. Oktober 1929 die Ernten von Deutschland, Tschechoslowakei, Jugoslawien, Polen, Elsaß, Ungarn und Oesterreich mit 710,800 bis 746,800 Ztr. gegen 803,500 Ztr. letzter Feststellung. Die endgültigen Schätzungen, die sich in nachstehender Aufstellung finden, wurden am 16. Juni 1930, wie alljährlich um diese Zeit, von den beteiligten Kreisen unter Mitwirkung des Bayerischen Statistischen Landesamtes München zusammengestellt.

In der folgenden Tabelle bringen wir die Aufstellung der Ernten der Jahrgänge 1927, 1928 und 1929.

Weltanbaufläche, Hektar- und Ernte-Ertrag.

Produktions-Gebiete	Anbaufläche in Hektar			Hektar-Ertrag in Zentnern			Unsere Schätzung der Erträge in 1000 Zentnern			Offizielle Schätzungen in 1000 Zentnern
	1927	1928	1929	1927	1928	1929	1927	1928	1929	1929
Hallertau	7099	7351	7708	19	20,8	24,2	124	147,8	178	168,758
Spalt	1669	1753	1715	9,2	10,5	9,3	14	17,6	16	15,549
Hersbrucker Land	2785	2400	2276	8,9	8,5	15,3	25	20,4	35	29,224
Aischgrund	758	652	578	6,9	8,4	13,9	5	5,5	8	7,094
Uebr. Gebiete, (daranfür Klinding 400 Ztr.)	577	580	569	7	6,9	12,3	3,3	4	7	6,845
Bayern	12888	12736	12846	14,2	15,3	19,1	171,3	195,3	244	227,470
Württemberg	1909	1803	1755	13,6	11	22,2	23	20	39	31,128
Baden	613	628	550	27,3	11,4	23,6	10	7	13	12,800
Preußen etc.	97	106	73	15,5	13,4	20,5	1,5	1,3	1,5	1,432
Deutschland	15507	15273	15224	14,5	14,6	19,5	205,8	223,6	297,5	272,830
Saaz	12590	12582	13362	16,8	10,9	14,8	169	137,5	187	161,8
Auscha-Dauba-Raudnitz	3211	3520	3478	20,8	16,7	15,5	53	53,7	54	45,7
Mähren etc.	557	407	424	14,5	13,4	14,7	4	5,5	6	5,7
Tschechoslowakei	16358	16509	17264	17,5	12	14,9	226	196,7	247	213,2
Wojwodina	9500	9000	7000	16,6	8,6	5	75	78	35	—
Slovenien	3700	3000	3000	25	18,6	16	50	56	48	—
Jugoslawien	13200	12000	10000	19,2	11,1	8,3	125	134	83	—
Verschiedene Länder	613	600	600	17,3	10	15	5	6	9	—
Polen	3250	3875	3600	20	16,3	20,8	50	56	75	35
Elsaß	3084	3040	2816	27,5	16,4	32,8	75	50	92	92,7
Burgund und Lothringen	1289	1360	1308	20,8	11,6	24,4	25	15	32	31
Nordfrankreich	474	410	450	47,1	48,8	41,4	20	20	17	16,2
Frankreich	4847	4810	4574	27,5	17,6	30,8	120	85	141	139,9
Belgien	1480	1470	1235	39,5	29,7	32,3	56	43	40	—
Rußland	3000	5265	5000	25	10	6	60	30	30	—
Kontinent	58255	59802	57497	19	13,2	16	847,8	774,3	922,5	—
England	9309	9633	9706	27,9	28,4	41,5	287	265	400	364,5
Europa	67564	69435	67203	20,6	15,3	19,6	1134,8	1039,3	1322,5	—
Vereinigte Staaten von Nordamerika	9955	10562	10076	33	28,9	29,7	278,1	290	300	301,4
Kanada	420	425	471	21,4	21,4	35,3	12,9	9	15	—
Australien und Neuseeland	700	700	1000	25,7	25,7	40	18	18	28	—
Weltproduktion	78639	81122	78750	22,4	17,2	21,1	1443,8	1356,3	1665,5	—

Die Pflücke.

Schätzungen.

Vorräte der
Brauindustrie.

Schon vor der Ernte am 1. August 1929 war die **Brauindustrie mit reichlichen Beständen versehen**. Deutschland mit 150,823 Ztr. = 71,5% eines Jahresbedarfes. Belgien mit ca. 44%, Dänemark ca. 58%, Niederlande ca. 92,8%, Schweden ca. 63%, Schweiz ca. 52,8%.

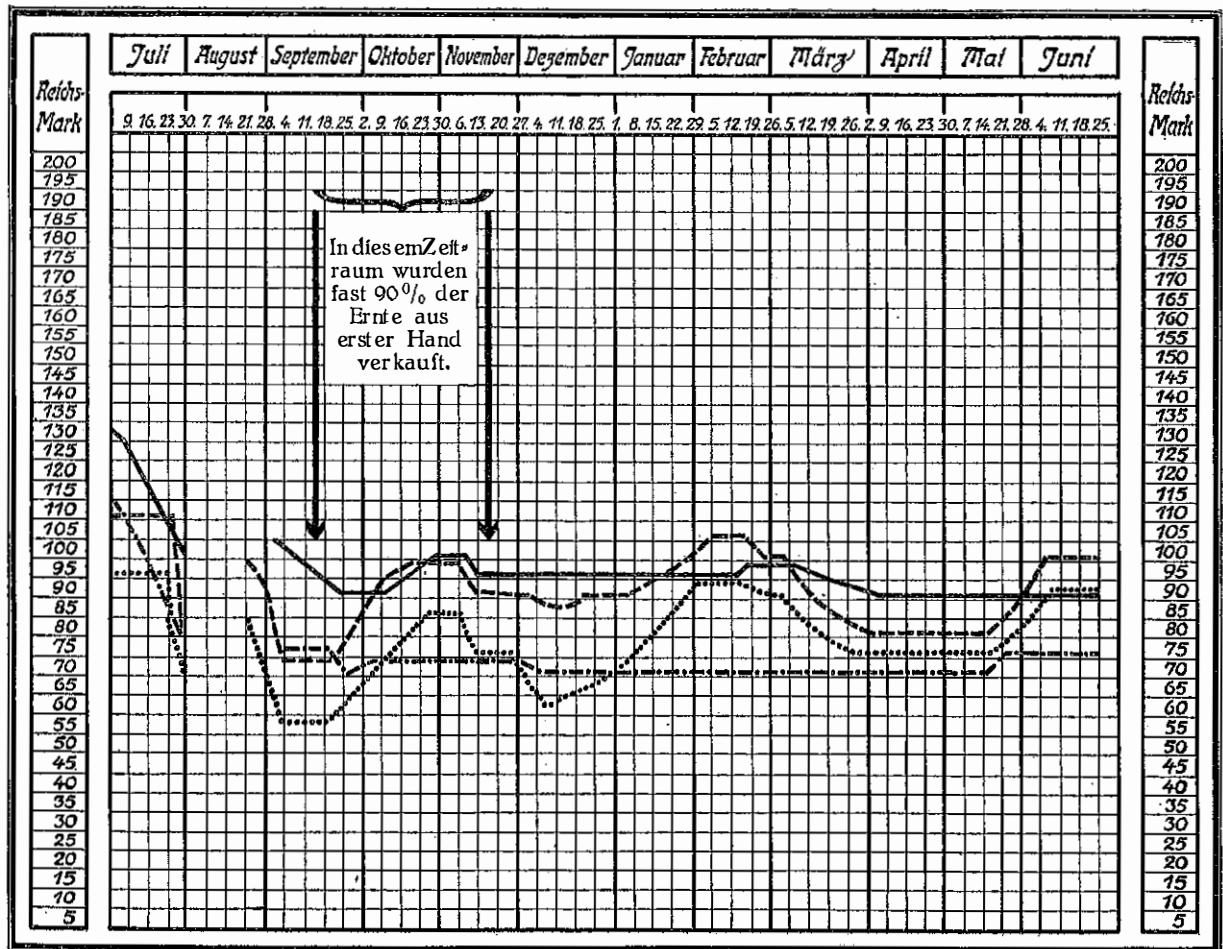
Die selten niedrigen Preise wurden von der Brauindustrie aller Länder erneut zu reichlicher Eindeckung in 1929er Hopfen benützt.

Preise für 1929er
Hopfen.

Die Notierungen für die 1929er Hopfen setzten unter dem Druck der großen Ernte niedrig ein, in **Tettang** gegen 10. August mit RM. 120.—, in der **Hallertau** Ende August mit RM. 75.— bis 105.—, in **Spalt** mit RM. 90.— bis 130.—, in **Saaz** mit Kc. 800.— bis 900.—, **Auscha** Kc. 700.— bis 800.— per 50 Kilo. Trotz dieser niedrigen Preise belebte sich das Einkaufsgeschäft erst gegen Mitte September, nachdem die Preise auf das lebhafteste Angebot der Produzenten nachgegeben hatten. Ihr eigentliches Gepräge aber erhielt die Preisbewegung durch die spekulativen Schleuderangebote des größten Teiles des tschechoslowakischen Handels, der in seinen Angeboten dem Fallen der Preise vorausseilend immer billiger zu teils unmöglichen Preisen blanko offerierte. Die auf Grund einer stark vermehrten Anbaufläche große Ernte des Saazer Gebietes veranlaßte die Produzenten zu schnellem Verkauf zu jedem gebotenen Preis, während in den deutschen Produktionsgebieten die Hopfenbauern sich nur allmählich an die schlechten Preise und Anstrengungen während des Wachstums und der Ernte boten.

Der Haupteinkauf geschah bei langsam steigenden Preisen ab Mitte September bis gegen Mitte November; **innerhalb dieser zwei Monate wurden in den Lagen der Hallertau, Spalt, Saaz und Auscha je ca. 90%, Polen und Jugoslawien je ca. 50% der Gesamternte verkauft**. Seit jener Zeit, abgesehen von unwesentlichen Schwankungen besonders in unseren deutschen Hopfensorten, verlief das Ein- und Verkaufsgeschäft ruhig und gleichmäßig.

Nachstehend veröffentlichen wir unsere graphische Darstellung der Preise der 1928er Hopfen im Juli 1929, sowie der 1929er Hopfen, geltend für 50 Kilo von jeweils bestvorhandenen Prima- und Mittelqualitäten Hallertauer und Saazer.



— Hallertauer Prima Qualität - - - Saazer Prima Qualität
 - · - · - " Mittel Qualität ······· " Mittel Qualität

Das Gesetz über die Herkunftsbezeichnung des Hopfens, das am 9. Dezember 1929 vom Reichstag angenommen worden ist, trat am 10. Juni 1930 in Kraft. In Bayern gibt es zukünftig die Anbaugebiete Hallertau, Spalt, Jura, Hersbrucker Gebirge und Aischgrund. Das Anbaugebiet Hallertau ist in 13 Siegelbezirke gegliedert, nämlich: Abensberg, Au, Geisenfeld, Hohenwart, Langquaid, Mainburg, Nandlstadt, Neustadt a. Donau, Pfaffenhofen, Pfcffenhausen, Rottenburg, Siegenburg und Wolnzach.

Das Anbaugebiet Spalt umfaßt die Siegelbezirke Spalt-Stadt,

Das Anbaugebiet Jura umfaßt die Siegelbezirke Altmannstein und Kinding, während die Anbaugebiete Aischgrund und Hersbrucker Gebirge aus einem einzigen gleichnamigen Siegelbezirk bestehen.

In Württemberg sind 2 Anbaugebiete vorgesehen, nämlich Tettngang, und ein zweites mit den Siegelbezirken Rottenburg, Herrenberg und Weilderstadt.

Baden hat 3 Anbaugebiete vorgesehen und zwar Nordbaden mit den Siegelbezirken Sandhausen Schwetzingen, Walldorf und Bruchsal-Wiesloch, Mittelbaden mit dem Siegelbezirk Ulm, Bodensee mit dem Siegelbezirk Immenstaad-Hagnau.

Der für inländischen Verkehr bestimmte deutsche Hopfen wird zukünftig unter amtliche Kontrolle gestellt, wenn auch die ausländischen Abnehmer die gleiche Möglichkeit haben deutsche Hopfen mit Siegel und Zertifikat zu beziehen. Die Aufschrift auf der Umhüllung, die mit dem Siegelschein gleich lauten muß, läßt die Herkunft des Hopfens erkennen. Die bisherigen Verhältnisse für den Export sollen vorläufig bis zum 10. Juni 1935 bestehen bleiben. Von der Sieglung sind ausgeschlossen Ausschuhopfen und nicht sackreife Hopfen, letzterer nur auf Antrag des Käufers. Das Gesetz gibt die Möglichkeit den Anbau ungeeigneter Sorten zu verbieten.

Aus Gründen der Selbsterhaltung dürfte sich die Verbesserung des Qualitätsbaues in den neu geschaffenen Siegelgebieten durchsetzen. Die eigentlichen Nutznießer des Gesetzes werden die Anbaugebiete der Hallertau, Spalt und Tettngang sein.

Der deutsche Hopfenbau steht mit dem Inkrafttreten des Gesetzes an einem Wendepunkte seiner Entwicklung. Jedermann wird mit uns hoffen, daß die vielen Wünsche, die zu diesem Schutz des deutschen Hopfens geführt haben, nunmehr ihre Verwirklichung finden werden. Sie gipfeln letzten Endes in auskömmlichen Preisen zur Sicherung des Anbaues, in der Verbesserung und Vermehrung des Qualitätsbaues, nicht nur um den deutschen Bedarf innerhalb der eigenen Grenzen decken, sondern um auch genügende Mengen der renommierten Qualitäten für die Ausfuhr zur Verfügung stellen zu können.

Die Bitterstoffuntersuchungen von Hopfen der 1929er Ernte der Staatlichen Untersuchungsanstalt Weihenstephan und der Wissenschaftlichen Station in München haben folgende Zahlen ergeben, die wir denen der zwei vorhergegangenen Jahre anfügen.

Bitterstoffuntersuchungen der 1929er Hopfen.

Herkunft	1927		1928		1929	
	Wassergehalt	Bitterstoffgehalt wasserfrei	Wassergehalt	Bitterstoffgehalt wasserfrei	Wassergehalt	Bitterstoffgehalt wasserfrei
	%	%	%	%	%	%
Hallertau	9,7—12,6	13,5—18,6	9,2—11,7	11,5—16,4	8,3—10,7	13,5—17,0
Spalt	10,7—12,6	15,0—17,0	9,7—10,1	15,1—16,3	8,6— 9,0	13,5—17,5
Aischgrund	11,9	14,1	9,5	13,0	8,7	13,5
Gebirg und Markt	13,0—13,4	7,7—16,8	9,4—10,3	12,3—15,2	8,4—10,0	15,1—16,8
Württemberg	12,2—12,5	13,4—19,2	9,3—11,8	13,8—15,0	8,6—10,4	14,4—17,9
Baden	10,4	17,5—18,7	9,1	15,2	9,2	13,7—15,6
Auscha	11,8	16,7—17,1	9,3— 9,8	13,0—16,4	8,7— 9,9	12,5—15,8
Saaz	12,1—12,7	15,2—17,0	9,1— 9,9	13,4—15,2	8,1—11,8	12,9—14,6
Elsaß-Lothringen	12,4—12,7	11,9—13,5	9,1— 9,6	13,5—14,1	10,5	15,3
Steiermark (Goldings)	11,8—13,2	14,2—15,6	9,7—10,3	10,6—12,4	9,2— 9,7	13,9—15,4
Backa	11,8—12,4	15,2—17,0	9,0—11,5	7,5—16,4	9,4—11,0	14,8—14,9
Polen	11,5—11,9	13,3—15,1	9,7—11,2	13,1—14,6	8,8—10,5	15,7—15,8
Russisch-Wolhynien	—	13,8*	10,6—12,3	13,3-13,6*	8,4	14,0

* Lufttrocken.

Der Bitterstoffgehalt der 1929er Hopfen ist höher als der der 1928er, der Wassergehalt niedriger infolge des warmen, trockenen Wetters während der Pflücke. Da jedenfalls nicht allgemein bekannt, erwähnen wir, daß grüner, frisch gepflückter Hopfen über 80 % ursprünglichen Wassergehalt hat. (1929 = 81,55 %).

Bereits in unserem Jahresbericht 1927/28 haben wir Veranlassung genommen, darauf hinzuweisen, daß in vielen Fällen der Bitterstoffuntersuchung von Hopfen eine Bedeutung beigemessen wird, die

ihr auf Grund des heutigen Standes der Forschung nicht gebührt. Ein Vergleich der Zahlen verschiedener Analysen eines Hopfenmusters ist einstweilen noch abwegig, da einmal die Extraktionsmittel der Analyse variieren, die aus Tetrachlorkohlenstoff, Äther, Petroläther, Methylalkohol und Benzin bestehen können und außerdem die Bitterstoffe auf verschiedene Art bestimmt werden, sei es nach Lintner, Siller oder gewichtsanalytisch nach Wöllner.

Wenn auch die Absicht besteht, im kommenden Herbst bei der Tagung in Brünn einen **Standard für die Hopfenanalyse** festzulegen, so erscheint es uns notwendig, schon heute darauf hinzuweisen, daß selbst eine einheitliche Hopfenanalyse nicht mehr als die Bitterstoffzahl der untersuchten Hopfenmenge wiedergeben kann. Die Ernte des Hopfens zieht sich über Wochen hin, sodaß die pro Tag geerntete Menge verschieden reif ist und deshalb verschiedenen Bitterstoffgehalt aufweisen wird. Die Hopfenpflanzen selbst eines Ackers sind in ihrem Ertrag und in ihrer Qualität mehr oder weniger unterschiedlich, der geerntete Hopfen kann deshalb nicht in jeder Dolde einheitlich sein, besonders was Qualität, Reife, Lupulingehalt und Bitterstoff betrifft. Proben, an verschiedenen Stellen eines Hopfenhaufens entnommen, werden verschiedene Bitterstoffzahlen ergeben. Es lassen sich durch eine Anzahl von Untersuchungen Minimal- und Maximalzahlen für eine Hopfensorte eines Jahrgangs und somit Durchschnittswerte feststellen, die gewisse Grundlagen der Beurteilung abgeben können, aber man fordere nicht mehr.

Irrig ist es, bei Erteilung eines Hopfenauftrages die Einhaltung einer aus der Analyse einer Probe festgestellten Bitterstoffzahl zu verlangen. Eine solche Auffassung wird zu Differenzen auch mit den genauesten Lieferanten führen, da sie Unmögliches verlangt.

Fachleute der Wissenschaft und der Brauindustrie sind mit uns gleicher Ansicht über den Wert von Bitterstoffzahlen.

Hopfen-Überproduktion und Preiskrise.

Die rasch steigende Biererzeugung der Nachkriegszeit hatte die Produzenten aller hopfenbaureibenden Länder zu **schneller Vermehrung der Anbauflächen** angeregt, die weit über normale Absatzmöglichkeiten der Ernten zu rentablen Preisen angewachsen waren. Die Ernte 1929 brachte dazu noch überall gute bis außerordentlich hohe Ertragnisse; die Preise setzten bereits während der Ernte so niedrig ein, daß große Mengen Hopfen nicht gepflückt wurden, waren doch die Pflückkosten oft höher als der zu erwartende Erlös. Der niedrigste Preisstand der Vorkriegsjahre 1905/08 und 1895 wurde unterboten.

In **Deutschland** entstand bei einem durchschnittlichen Einkaufspreis von RM. 60.— ein Verlust von RM. 80.— und darüber gegenüber den reinen Produktionskosten von RM. 140.— und man berechnet, daß der Hopfenbau der Hallertau rund 15 Millionen Reichsmark, der von ganz Deutschland rund 23 Millionen Reichsmark oder mehr durch die niedrigen Preise der Ernte 1929 verloren hat. Ähnliche Verhältnisse liegen in allen hopfenbaureibenden Ländern vor, keines ist von der Krise verschont geblieben.

Wir verweisen an dieser Stelle auf die Veröffentlichung des Berichtes des Unterausschusses für Landwirtschaft des sogenannten Enquête-Ausschusses über die Lage des deutschen Hopfenbaues, der sie mit umfassender Gründlichkeit erörtert.

Die **allgemeine Überproduktion** zwingt unsomehr zum Abbau, da die zunehmende Verbesserung der Anbaumethoden und der Technik in der Schädlings- und Krankheitsbekämpfung für die Zukunft größere Hektarerträge gegenüber früheren Jahren verspricht. Die schlechten Preise der letzten Ernte haben bereits einen Rückgang der Anbauflächen erzwungen, der vorerst nur schätzungsweise bekannt ist. Eine **Gesundung der Lage** wird nur langsam erfolgen, denn eine Ausgleichung von Vorräten plus Ernten und Verbrauch erfordert Zeit, selbst wenn Mißernten dem Markt zu Hilfe kommen.

Die **relativ vorteilhafte Lage, in der sich der deutsche Hopfenbau durch den großen inneren Markt gegenüber seinen ausländischen Konkurrenten befindet**, weist ihm auch andere Wege als Verringerung der Anbaufläche, die von den anderen Ländern ohne genügenden Eigenbedarf zu gehen sind.

Den Rat des Deutschen Hopfenbauverbandes, den Anbau in Deutschland einzuschränken, können wir nicht billigen. Ein großer Inlandsbedarf, ein reger Ausfuhrhandel geben der deutschen Produktion Möglichkeiten, um die sie alle anderen Produktionsländer beneiden, zu deren Fruchtbarmachung es aber einer zielsicheren Leitung bedarf.

Da das Land mit der besten Qualität die Krise am leichtesten überstehen kann, weil es stets Käufer finden wird, dürfte verschärfte Propaganda beim einheimischen Abnehmer und Steigerung der Qualität und pflegliche Behandlung der Ernte dem deutschen Hopfenbau mehr helfen als eine Einschränkung der Anbaufläche in falscher Anpassung an die Forderung der anderen hopfenbaureibenden Länder, die ihre Hopfenanbauflächen, wie aus der nachstehenden Aufzeichnung hervorgeht, ohne Rücksicht auf Absatzmöglichkeit viel stärker als Deutschland vermehrt haben. Die **Angleichung des Hopfenbaues in Deutschland sollte nur in der Ausmerzung von schlechten Sorten und überständigen Anlagen und deren Ersatz durch bewährte Sorten bestehen**; Reduzierung der Anbaufläche wäre nur da zu verstehen, wo große wirtschaftliche Notlage dazu zwingt.

Gleichzeitig richten wir an die deutsche Branindustrie die Mahnung, den einheimischen Hopfenbau durch sichtbare Bevorzugung seines Produktes zu ermutigen, die gegenwärtigen schwierigen Zeiten durchzuhalten. Der deutsche Hopfenbau ist unverkennbar in Gefahr; eine weitere Einschränkung der deutschen Anbaufläche bei weiter unrentablen Preisen würde aber die deutsche Brauindustrie in ihrem Hopfenbedarf in zunehmende Abhängigkeit vom Ausland bringen.

Um den deutschen Hopfenbau gegen die billigen Produktionsmöglichkeiten des Auslandes in verstärktem Maße zu schützen, fordert der Deutsche Hopfenbauverband eine Erhöhung des autonomen Zollsatzes auf RM. 150.—; der Vertragszoll, der durch die Handelsverträge von 1925 mit Belgien und 1927 mit Frankreich einstweilen gebunden ist, beträgt zurzeit RM. 60.— gegen einen autonomen Zoll von RM. 100.— per 100 Kilo.

Auch in Belgien und Frankreich fordern die Hopfenbauern erhöhte Zollsätze, während die Brauindustrie dieser Länder Verbesserung der einheimischen Qualitäten wünscht, da sie einstweilen den Hopfen für ihre feinen Biere aus dem Ausland holen muß.

Die nachstehende Tabelle bringt zum Vergleich die Anbauflächen der Jahre 1913, 1919, 1929 und zwar für 1913 nach den jetzigen Grenzen der Länder. Auf Grund der seit der Ernte 1929 bekannt gewordenen Einschränkungen ergibt sich nach dem durchschnittlichen Ertrag der letzten 10 Jahre eine Normalernte von rund 1200000 Zentner. Von dieser entfallen auf die sogenannten Edelhopfengebiete etwa 580000 Zentner.

Der gegenwärtige Welthopfenkonsum beträgt auf Grund der letzten Errechnung gleichfalls rund 1200000 Zentner, davon trifft die eine Hälfte auf sogenannte Edelhopfen zur Erzeugung von untergärigen Bieren und die andere Hälfte auf die geringwertigeren Hopfen, die für Biertypen Verwendung finden, wie sie hauptsächlich in England, U. S. A., Südafrika, Australien und in Teilen von Frankreich und Belgien gebraut werden. Während also der Bedarf an Edelhopfen knapp gedeckt wird, ergibt sich bei einer Normalernte noch eine kleine Ueberdeckung der geringwertigeren Hopfen.

Hopfenanbau im jetzigen Gebiet von:	Anbaufläche:			bisher bekannt gewordene Redu- zierung seit der Ernte 1929 (runde Zahlen)	Durchschnitts- ertrag der letzten 10 Jahre per Hektar (Zentner)	Mögliche Normal- ernte in 1000 Ztr. auf den redu- zierten Flächen	Eigenbedarf in 1000 Zentnern	+ = Export- Überschuss - = Import- bedarf in 1000 Zentnern
	1913	1919	1929					
	ha	ha	ha	%				
Deutschland	22.203	8.030	15.224	15	12,6	164	268	— 104
Tschechoslowakei	15.854	8.585	17.264	12	15	233	73	+ 160
Jugoslavien	3.916	700	10.000	25—75	17	64	4	+ 60
Polen	9.000	510	3.600	28	15	39	18	+ 21
Frankreich	7.046	3.869	4.574	28—30	22	75	72	+ 3
Belgien	2.100	1.300	1.235	23	30,9	31	63	— 32
Rußland	—	—	—	—	—	30	?	?
div. kleine Länder	1.100	310	600	20	14,1	7	36	— 29
England	14.437	6.782	9.706	15	32,5	268	334	— 66
U. S. A. und Canada	21.790	9.680	10.547	*20	30,5	260	141	+ 119
Australien und Neuseeland	845	750	1.000	—	28,8	29	36	— 7
Weltanbaufläche	102.291	40.516	78.750			1.200		
Welt-Hopfenkonsum in 1000 Ztr.	1.665	945	1.200					

*Nur U. S. A.

Die Anbaufläche hat sich in Bayern (710 ha Neuanlagen) zahlenmäßig um 113 ha gegenüber 1928 vergrößert, in den anderen deutschen Ländern ist sie um 159 ha kleiner geworden. Der qualitative Ausfall der Ernte wurde wie folgt beurteilt:

Die 1929er Ernte
in Deutschland.

	gut	mittel	gering
	%	%	%
Hallertau	25	40	35
Spalter Gebiet	25	40	35
Hersbruck und Aischgrund	10	40	50
Württemberg	25	55	20
Baden	25	65	10

Selten dürfte ein größerer Hektarertrag in der Hallertau gebaut werden als bei der 1929er Voll-ernte. Im Siegenburger Gebiet gab es Gärten, die 1 Kilo trockenen Hopfens an der Stange getragen haben. Neben allerbesten Gärten befanden sich allerdings auch solche, die unrationell gespritzt waren, sodaß sich die Dolden mehr als unvermeidlich verfärbten. Dies gilt besonders für das Pfeffenhausener Gebiet. Au mit dem herrlichsten Stand im Goldbachtal und Reichertshausen ernteten sehr reichlich, mit Ergebnissen von teils 40 und 50 Zentner pro Hektar. Mainburg und Wolnzach litten etwas unter Verfärbung. Die teils wegen Verfärbung, teils wegen unrentablen Preisen ungepflückt gebliebene Erntemenge in der Hallertau wird mit 10 Prozent geschätzt.

Das herrliche Erntewetter begünstigte die Trocknung. Qualitativ war das 1929er Produkt nicht auf der Höhe des Vorjahres. Während 1928 30—36 Metzen à 40—50 Liter für 1 Zentner trockenen

Hopfens nötig waren, brauchte man 1929 40—44 Metzen. Das gleiche gilt für alle Anbauggebiete anscheinend als Folge trockener Hitze während des Wachstums.

Ein sorgfältiger Produzent in Au brauchte für einen Zentner (50 Kilo) trockenen Hopfens in den folgenden Jahren je Metzen von ca. 45—50 Liter Inhalt:

1924: 36,68; 1925: 36,82; 1926: 35,63; 1927: 41,22; 1928: 36,23; 1929: 43,35 Metzen.

Die Hallertauer Hopfen wurden auf Grund ihres Lupulinreichtums und feinen Aromas gebührend geschätzt und überall gern gekauft; leider wurden die Gestehungskosten, die sich bei einem Durchschnittsertrag von 22 Zentner pro Hektar auf ca. RM. 140.— stellen, nirgends erzielt.

Spalt erntete etwa den gleichen Ertrag wie 1928. Aus den unterschiedlichen Einkaufspreisen lassen sich die erheblichen Farb- und Qualitätsunterschiede erkennen. Man zahlte für Stadt Spalter Hopfen RM. 100.— bis 130.—, Bezirkshopfen RM. 60.— bis 110.—, Kreishopfen ca. RM. 50.— bis RM. 100.— je nach Farbe und Qualität. Der Spalter Hopfen erwirbt sich auf Grund seines unübertrefflichen milden Aromas immer mehr Freunde.

Württemberg: Früh- und mittelfrühe Hopfen von Tettang waren im allgemeinen bevorzugt. Die Späthopfen verfärbten sich teilweise. Der Gehalt an Bitterstoff mit 17—18% ist der höchste sämtlicher Hopfen der Ernte 1929. Der Lupulinreichtum der Württemberger Hopfen ist ein ausgezeichneter.

Baden: Ein Hektarertrag von 24 Zentner ist ungewöhnlich hoch. Der Rückgang dieses Anbaugbietes, das noch im Jahre 1888 eine mit Hopfen bebaute Fläche von 3406 Hektar aufweisen konnte, im Jahre 1929 nur mehr 550 Hektar, scheint nicht aufzuhalten zu sein.

Hersbrucker Gebirge und der Aischgrund: Die Qualität der Hopfen war leichter als 1928. Der Großteil der Ernte fand erst spät Aufnahme.

Der Tätigkeitsbericht der Gesellschaft für Hopfenforschung 1926—28, der viele Versuche und Erfahrungen behandelt, stellt für den fortschrittlichen Landwirt eine unentbehrliche Quelle der Erkenntnis dar bezüglich Anbau, Düngung und Bekämpfung der Krankheiten und Insekten.

	Deutsche Hopfeneinfuhr	Deutsche Hopfenausfuhr
1. September 1927 bis 31. August 1928 .	100684 Ztr.	40308 Ztr.
1. „ 1928 „ 31. „ 1929 .	85702 „	40088 „
1. „ 1929 „ 31. Mai 1930 .	56486 „	44260 „

Tschecho-
slowakei.

Das Wachstum litt bis anfangs Juli unter Trockenheit und starkem Läusebefall. Die Produzenten, die nicht rechtzeitig spritzten, hatten dies mit verringertem Ertrag zu büßen; besonders betroffen waren davon die Randgebiete, aber selbst in den besten Lagen fielen nachlässig gepflegte Anlagen auf, welche schwarz wurden und deshalb fast ohne Ertrag geblieben sind. Erst spät im Juli und August brachten ausgiebige Regengüsse eine Befreiung von der Ungezieferplage und veranlaßten die lechzende Pflanze zu neuem Wachstum. Hagelschlag am 4. Juli beschädigte die Anlagen im oberen Goldbachtal und Egerstromgebiet.

Die Pflücke begann allgemein am 22. August und dauerte bis etwa 8. September. Der Mangel von etwa 5—8000 Pflückern in den deutschsprachlichen Gebieten veranlaßte allzufrühen Pflückebeginn, sodaß die erstgepflückten Hopfen oft unreif waren. In allen Lagen des Saazer Landes wiesen ohne Ausnahme alle nicht in den feuchten Tälern gelegenen Anlagen einen schwächeren Stand und kleinere Doldenbildung auf. Bevorzugt waren die Tallagen des Goldbachtals, der 3 Täler der böhmischen Waldgegend, sowie die Tucheritzter Lage; diese brachten teilweise Höchsterträge bis zu 43 Ztr. pro ha bei einem Durchschnitt, welcher zwischen 15 und 20 Ztr. pro Hektar liegen dürfte. Während der Pflücke trat heftiger Erdflöhbefall auf, der eine qualitative und quantitative Minderung brachte. Das 1929er Produkt in Saaz ist gegenüber dem 1928er Gewächs leichter gewachsen (um ca. 7%) und war auch kleiner im Wuchs als normal und etwas mißfarbig. Die Qualität wurde beurteilt 25% prima, 50% mittel und 25% gering. Die von den Produzenten nicht sofort gepflückten ca. 2000 Ztr. rotscheckige Hopfen wurden später noch eingerntet.

Die Anfangspreise der Saazer Hopfen von Kc. 800.— bis 900.— fielen bis Mitte September auf Kc. 250.— bis 500 und stiegen im Oktober erneut bis auf Kc. 600.— bis 775.—. Im Dezember folgte wieder ein Rückgang auf Kc. 450.— bis 650.—, später schwankten die Preise annähernd zwischen Kc. 600.— bis 800.—. Der größte Teil der Saazer Ernte dürfte von den Produzenten zu Preisen von ca. Kc. 550.— verkauft worden sein, also zu Verlustpreisen, die die Ernteaussagen nicht gedeckt haben. Die von der Steuerbehörde errechneten Selbstkosten belaufen sich bei einem Hektarertrag von 14,5 Ztr. auf ca. Kc. 1600.— per 50 Kilo.

Wir sind der Ansicht, daß trotz der großen Ernte des Saazer Gebietes diese in der ganzen Welt wegen ihrer Güte bekannten und überall gern gekauften Hopfen höhere Preise hätten erzielen müssen und können, würde nicht die Sorge, später auf der großen Ernte sitzen zu bleiben, die Mehrzahl der Produzenten oft zu häufig kopflosem Angebot und damit zu starkem Druck auf die Preisbildung veranlaßt haben. Diese Ursache wird auch in den kommenden Jahren, bis die Anbaufläche entsprechend sicheren Exportmöglichkeiten reduziert worden ist, die Preisgestaltung des Saazer Hopfens empfindlich beeinflussen.

Das Auschaer Gebiet litt stark unter Erdflöhen und der Schwärze infolge mangelhafter Bespritzung gegen Läuse, sodaß manche Produzenten nur die Hälfte vom Vorjahr bauten. Bevorzugt waren die Lagen der Polepper Platte, Webrutz und Ruschowan, der Höchstertrag dürfte ca. 27 Ztr. pro ha betragen haben. Die gute Qualität des Auschaer Hopfens führte zu schnellem Verkauf der ganzen Ernte, obgleich die Farbe mehr als sonst zu wünschen übrig ließ. Wir beurteilen mengenmäßig den Anteil der verschiedenen Qualitäten mit 30 % prima, 45 % gutmittel, 25 % gering; am besten bewährt sich im Auschaer Gebiet der Anbau des **Semsch-Wrbitzer-Rothopfens**.

Die Preise für Auschaer Hopfen schwankten zwischen Kc. 300/400 bis Ke. 700/800.—

Im **Raudnitzer Gebiet** blieben bei Jedybab und Wojkowicc große Flächen wegen gänzlicher Vernichtung durch die rote Spinne ohne Ertrag. Die Dolden waren kleiner als im Vorjahre. Die Qualität der Ernte beurteilen wir mit 25 % prima, 50 % mittel und 25 % gering.

Die große Ernte der Tschechoslowakei ist bis auf geringe Reste in die letzte Hand übergegangen. Es ist beabsichtigt, die **Hallierungspflicht** auch auf den im Inland verwendeten Hopfen auszudehnen. Infolge der niedrigen Preise blieb die Einfuhr kleiner als in früheren Jahren. Die Hopfenbauern fordern für ihre Überproduktion den Schutz des Staates.

	Einfuhr nach der Tschechoslowakei	Ausfuhr aus der Tschechoslowakei
1. September 1927 bis 31. August 1928	12 277 Ztr.	174 173 Ztr.
1. September 1928 bis 31. August 1929	10 775 Ztr.	132 168 Ztr.
1. September 1929 bis 31. März 1930	79 Ztr.	167 509 Ztr.

Eine **Katastrophe von seltenem Ausmaß in der Geschichte des Hopfenbaues** hat dieses Land, das seine Anbaufläche von 1924 bis 1928 von 3000 ha auf 12000 ha vergrößert hatte, betroffen. Schon im Herbst 1928 und Frühjahr 1929 wurde infolge der unrentablen Preise für das 1928er Produkt in der Wojwodina, wo die Anbaufläche bereits auf 9500 ha angewachsen war, eine Verringerung auf ca.

Jugoslawien.

Fechser Späthopfen angebaut. Von der 1929er Ernte konnten nur etwa 30 % gepflückt werden, weil bei der trostlosen Preislage sich die Erntekosten der durch die **rote Spinne, Sonnenbrand und Peronospora** häufig beschädigten Qualität des Hopfens oft höher stellten als die bezahlten Preise. Zur Erntezeit schwankten in der Backa die Preise von Dinar 300.— bis 550.— per 50 Kilo, (Dinar 100 = RM. 7.40) die später bis auf den niedrigen Preis von Dinar 100.— bis 150.— zurückgingen, sodaß einschließlich der Frachtspesen von etwa RM.10.— Backahopfen von gutmittel Qualität frei Deutschland unverzollt zu etwa RM. 25.— und darunter angeboten wurden.

Die Volkswirtschaft von Jugoslawien hat ungeheure Verluste durch den Anbau von Hopfen erlitten, wenn man berücksichtigt, daß die Selbstkosten per 50 Kilo in der Wojwodina etwa Dinar 1000.— (RM. 74.—) und in Slovenien etwa Dinar 1500.— (RM. 110.—) betragen; dazu kommt, daß durch die inzwischen vorgenommene Reduktion der Anbaufläche in ganz Jugoslawien von 12,000 ha im Jahr 1928 auf die gegenwärtige Anbaufläche von etwa 3800 ha die vorhandenen Drahtanlagen und Hopfenstangen für ein Gebiet von über 8 000 ha vorerst wertlos geworden sind.

Die Regierung von Jugoslawien, die ohne Mittel war, um helfend eingreifen zu können, gab den Rat, den Hopfenbau auf jene Gegenden einzuschränken, in denen hochwertige Sorten rentabel gezogen werden können. Dieser Rat zur Einschränkung ist, wie man sieht, gründlich befolgt worden.

Wojwodina: Unter der außerordentlichen Dürre und Hitze im Juli und August, die die verheerende Ausbreitung der roten Spinne veranlaßte, haben die Anlagen besonders in der Backa, aber auch in Syrmien stark

dauerte vom 25. August bis 15. September) kamen für die rechtzeitige Vernichtung der roten Spinne zu spät, begünstigten aber wiederum bei der feuchtwarmen Witterung schnelles Umsichgreifen der Peronospora, die nur in seltenen Fällen bekämpft wurde. Im allgemeinen blieben die Dolden klein, verfärbten sich häufig, sodaß infolge der schlechten Absatzmöglichkeiten bei den niedrigen Preisen viele Anlagen, man rechnet mit 60 000 Ztr. Hopfen, ungepflückt geblieben sind. Die geerntete Menge dürfte etwa 35 000 Ztr. betragen haben; ihre Qualität war um etwa 10 % leichter als im Vorjahre und wird mit 20 % prima, 50 % mittel und 30 % gering beurteilt. Der Durchschnittsertrag des gewachsenen Hopfens betrug ca. 15 Ztr. pro ha.

Slovenien: Die Pflücke dauerte vom 12. August bis 1. September und brachte gegenüber dem Vorjahr ein etwas schwereres, lupulinreiches Produkt, oft überreif und deshalb von gelberer Farbe als sonst. Die Qualität wurde beurteilt mit 15 % prima, 55 % mittel und 30 % gering. Zirka 5—10% blieben ungepflückt. Die Anfangspreise waren Dinar 750.— bis 800.— per 50 Kilo und gingen später bis auf Dinar 100.— bis 150.— zurück.

Einfuhr nach Jugoslawien		Ausfuhr aus Jugoslawien	
1926:	1 540 Ztr.		63 000 Ztr.
1927:	2 480 „		81 920 „
1928:	1 800 „		153 580 „

Das Wachstum verlief ohne Störung, zweimal spritzte man im allgemeinen gegen Peronospora.

Frankreich.

Im **Elsaß** konnte man bei gutem Wetter am 2. September zur Pflücke schreiten, die am 17. September beendet wurde. Infolge der schlechten Preise blieben etwa 5000 Zentner ungepflückt. Das geerntete Produkt

war vorzüglich, was Reife und Trocknung anbelangt, von mittlerer Doldengröße und ergab einen Durchschnittsertrag von ca. 32 Zentner pro ha, auf dem 3000—3200 Pflanzen hauptsächlich der gutbewährten Spalter-Fechsung stehen. Leichte Verfärbungen durch die Peronospora wurden festgestellt. Die Qualität wurde beurteilt mit 30% prima, 50% mittel und 20% gering.

Burgund: Die Pflücke begann am 15. August und dauerte bis anfangs September. Sie ergab einen Durchschnittsertrag von 24 Zentner pro ha (3000 Pflanzen). Es wird daran gearbeitet, die Qualität des Burgunder Hopfens, der leicht zerblättert, zu verbessern. Als beste Sorten gelten Burgunder Frühhopfen, Strisselspalter und Rambervillers.

Departement Nord (Flandern): Die Pflücke dauerte vom 29. August bis 15. September; 25—30% blieben ungepflückt. Die in den Hopfengärten vorhandene Peronospora, gegen die dreimal während des Wachstums gespritzt worden war, verfärbte teilweise die Dolden noch während der Pflücke. Am 1. Oktober 1929 ist der Anbau männlicher Pflanzen durch gesetzlichen Erlaß auf 4 Stück bei 4000 weiblichen Pflanzen beschränkt worden. (3000 Stöcke per ha zu 4—8 Pflanzen.)

Am 18. 10. 1929 wurde gemeinsam von den Hopfenpflanzern und der Brauindustrie beschlossen, dem Parlament die Erhöhung des Hopfenzolles von 125 auf 200 Frs. per 100 Kilo zu empfehlen, auch hat die Kammer Hopfen in das sogenannte Cadenas-Gesetz aufgenommen, das der Regierung das Recht einräumt, eine Erhöhung des Zolles ohne vorheriges Befragen der Kammer zu dekretieren. Da der Zoll von Frs. 125.— an den französisch-tschechoslowakischen Handelsvertrag vom 2. Juli 1928 gebunden ist, besteht einstweilen von seiten der französischen Regierung keine Absicht, eine Änderung eintreten zu lassen. Die Umsatzsteuer für Hopfen ist von 2% auf 0,55% herabgesetzt worden.

Die reduzierte französische Anbaufläche von gegenwärtig ca. 3300 ha, die bei dem 10jährigen Durchschnittsertrag von 22 Ztr. pro ha eine Ernte von gegen 75000 Zentner erhoffen läßt, dürfte noch zu groß sein, wenn es nicht gelingt, die Ausfuhr zu heben. Die französischen Brauereien, die auf Verbesserung ihrer Biere großen Wert legen, um die Einfuhr von ausländischen Bieren zu verhindern, kaufen aus diesem Grund in vermehrtem Maße feinste Hopfen des Auslandes.

Preisentwicklung: Die Preise im Elsaß begannen mit Frs. 200.— bis 250.— und gingen langsam auf Frs. 80.— bis 225.— zurück, in Burgund von Frs. 100.— auf Frs. 30.— bis 50.—, im Departement Nord von Frs. 210.— bis 300.— auf Frs. 50.— bis 60.—.

Einfuhr nach Frankreich		Ausfuhr aus Frankreich	
1927:	48420 Ztr.	51520	Ztr.
1928:	39216 „	32768	„
1929:	41736 „	31184	„

Die offiziellen Zahlen des Statistischen Zentralamtes in Polen sind unzuverlässig; die Anbaufläche wird für 1929 mit 2535 ha genannt, während zuverlässige Berichterstatter aus Produktion und Handel um 3600 ha melden. Die offizielle Erntemenge lautet auf 34800 Zentner je 50 Kilos gegen einen tatsächlichen Ertrag von über 75000 Zentner.

Das Wachstum litt im Frühjahr, vor und während der Ernte unter Erdflöhen, Kräuselkrankheit und Peronospora. Bei hochsommerlichem günstigem Wetter konnte die Ernte zwischen dem 15. August und 20. September eingebracht werden. Das Produkt in allen Anbaugebieten Polens ist um ca. 10—15 Prozent leichter als im Vorjahr gewachsen, mit viel brauschigem Hopfen und infolge Ueberdüngung körnerig. Die Dolden waren größer als im Vorjahr, während der Pflücke verfärbten sie sich teilweise.

In Kongreßpolen, wo ein sorgfältiger Anbau betrieben wird, dürften etwa 5% der Anlagen zwei- bis dreimal gespritzt worden sein. Es stehen dort 4000—4500 Pflanzen auf dem Hektar zu 60% Fehser von Auschaer Rothopfen, die sich am besten bewährt haben, während Fehser von Altsaazer Rothopfen, von denen 30% angebaut werden, größere Erträge bringen; nur 10% der Anbaufläche bestehen aus Hallertauer Fehsern. 20% der Ernte blieben ungepflückt. Die Qualität der Ernte wurde beurteilt mit 20% prima, 35% mittel und 45% gering.

Die Einbringung der Ernte in Wolhynien dauerte vom 27. August bis 20. September. 20% blieben ungepflückt. Die Qualität der Ernte wird uns mit 25% prima, 30% mittel und 45% gering angegeben. Die Doldenbräune war vorhanden, Peronospora wurde nicht bemerkt. Auch in Wolhynien werden mit Vorliebe Auschaer Fehser (Semschhopfen) angebaut, 3500 Stöcke pro ha.

Kleinpolen: Die ganze Ernte ist gepflückt worden; während derselben verfärbten sich die Hopfen. Die Qualität wurde beurteilt mit 30% prima, 60% mittel und 10% gering.

In **Großpolen**, dem Gebiet von Neutomischl, ist der größte Teil der Ernte gepflückt worden. Das Produkt war von meist guter Farbe, aber größer als sonst in der Doldung.

Der Staat Polen läßt sich die Förderung des Hopfens angelegen sein. Durch Schaffung einer Art Exportprämie und völliger Befreiung aller mit der Ausfuhr von Hopfen verbundenen Transaktionen von der Umsatzsteuer von bisher 2% erhofft man die Ausfuhr erhöhen zu können. In Lublin wurde vom 30. September bis 4. Oktober eine Hopfenmesse abgehalten, die alljährlich wiederholt werden soll. Die Ausfuhr von Hopfen litt unter den billigen Preisen der anderen Bezugsländer.

Einfuhr nach Polen		Ausfuhr aus Polen	
1926:	2998 Ztr.	16786	Ztr.
1927:	5376 „	34866	„
1928:	3324 „	42632	„
1929:	5846 „	51820	„

In **Rumänien** findet Hopfenanbau nur in der Provinz Transsylvanien statt; die Anbaufläche erhöhte sich von 1928 = 59 ha (508 Ztr.) auf 107 ha im Jahre 1929 mit einem Ertrag von 1106 Ztr.

Rumänien.

Durch eine Sturmkatastrophe im Juli wurde ein Drittel der Ernte vernichtet. Die ganze Ernte wurde gepflückt und betrug etwa 3000 Ztr., sie brachte ein Produkt von ziemlich grober Qualität. Ein Viertel der Ernte liegt noch unverkauft. Da in den letzten 2 bis 3 Jahren kaum die Pflückkosten verdient wurden, geht der Hopfenanbau immer mehr zurück.

Oesterreich.

Die in **Bulgarien, Italien, Schweden** usw. angebauten Hopfen finden der geringen Menge wegen in der Statistik keinen Ausdruck.

Der von den Sowjetwirtschaftlern aufgestellte 5-Jahresplan für den Zeitraum 1928—1933 hat sich das Ziel gesteckt, die Anbaufläche auf 6000 ha und die Hopfenernte der Sowjetukraine auf 45000 Ztr. zu heben. Bereits für das Jahr 1928 sind die Erwartungen nicht erfüllt worden. Die Nachrichten gehen dahin, daß in den beiden letzten Jahren im Hopfenbau eine scharf rückgängige Bewegung eingesetzt hat, der zumeist in der Hand bäuerlicher Individualwirtschaften ruht.

Rußland.

Die Steuer und Preispolitik der Sowjetregierung veranlaßte die Bauern im steigenden Maße ihre Hopfengärten umzuackern. Die 1929er Anbaufläche dürfte, ohne daß dies zahlenmäßig belegt werden könnte, kleiner als die der beiden vorhergehenden Jahre sein.

Das Fehlen jeder Anbau- und Erntestatistik gestattet dem ausländischen Handel nicht mit der russischen Ernte zu rechnen, die stets überraschend auf den Märkten erscheint.

Belgien ist in seinen Anbaugebieten **Poperinghe und Alost** von der Preiskrise der 1929er Hopfen besonders scharf betroffen worden. Infolge der rückgängigen Produktion der obergärigen Biere in Belgien konnten für die dafür geeigneten Hopfen trotz der unrentablen Preise keine Abnehmer gefunden werden. Man hat wohl beschlossen, die Hopfensorte Coigneau (8/10) durch die bessere Sorte Groene Belle (2/10) nach Möglichkeit zu ersetzen, sowie die Unterdrückung der männlichen Pflanzen schärfer als bisher durchzuführen. Besondere Anstrengungen werden nötig sein, um den gefährdeten Hopfenanbau in den Gebieten Poperinghe und Alost zu retten.

Belgien.

Alost: Das Wachstum litt unter Blattläusen, Trockenheit, roter Spinne und etwas unter Peronospora. 1929 brauchte man zu 1 kg trockenen Hopfen 4,8 kg gegen 1928 4,4 kg grünen Hopfen. Auf dem Hektar stehen 2700 Stangen oder 2800 Pflanzen in den seltenen Drahtanlagen. Durchschnittsertrag 1600 Kilo per Hektar. In

Poperinghe blieben 12% der Ernte ungepflückt, die unter Peronospora gelitten hatte. Durchschnittsertrag 2000 Kilo per Hektar. Der Verlust der Produzenten von etwa bfr. 300.— per 50 Kilo = RM. 36.— veranlaßte sie bereits im Herbst 1929 ein Sechstel der Hopfenpflanzen auszugraben.

Die Preise in Belgien schwankten in Alost zwischen bfr. 260.— und 325.—, in Poperinghe zwischen bfr. 115.— und 175.—.

Qualitätsbeurteilung: Alost: 30% prima, 60% mittel, 10% gering.

Poperinghe: 25% prima, 60% mittel, 15% gering.

	Einfuhr nach Belgien	Ausfuhr aus Belgien
1927:	40818 Ztr.	17018 Ztr.
1928:	58774 „	13002 „
1929:	58462 „	4076 „

Ein außerordentlich trockener Sommer und rechtzeitig eintretender Regen anfangs August waren anscheinend gerade die richtigen Vorbedingungen für eine große Ernte in England. Da nur wenig Peronospora und sehr vereinzelt Schimmel auftraten, hatten auch die Bauern wenig Auslagen für die Bekämpfung von Ungeziefer und Krankheiten aufzuwenden.

England.

Die Pflücke fand bei schönem Wetter vom 2. September bis 10. Oktober statt. Besonders bevorzugt waren die Anbaugebiete von **Worcestershire und Herefordshire**, wo die ganze Ernte gepflückt wurde. Die Qualität der Ernte wurde in diesen Gebieten mit 40% prima, 50% mittel und 10% gering beurteilt. Als beste Sorten gelten dort Mathons und Bramblings (Goldings), während als rentabelster Hopfen der Fuggle Hop gilt, der auf zwei Drittel der Anbaufläche angebaut wird. Diese prima Qualitäten standen unter ständiger Nachfrage und sind zu relativ guten Preisen gänzlich verkauft worden, während von den viel gewachsenen, geringen Qualitäten in den Anbaugebieten Kent und Sussex noch große Mengen verfügbar sind.

Der Durchschnittsertrag für die letzten 10 Jahre betrug 11,9 cwts. per acre (1 acre = 0,405 ha) = 29,9 Ztr. pro ha, während 1929 ein Durchschnittsertrag von 15 cwts. per acre = 37,6 Ztr. pro ha geerntet wurde. Der Kostpreis des Hopfens per acre wird von Produzentenseite bei einer Ernte von 15 cwts. mit £ 100 angegeben, woraus sich RM. 5029.— per ha errechnen, während er 1913 bei einem Durchschnittsertrag von 7,4 cwts. nur £ 40 betragen hat.

Die Preise setzten anfangs Oktober mit £ 4.10.— bis 7.15.— für prima und mit £ 2.10.— bis 4.10.— für geringe und mittel Qualitäten ein. Während die prima Hopfen ihre Preislage kaum verändert haben, konnten die etwa 85% der Ernte ausmachenden geringen und mittel Hopfen nur unter weiterem Nachgeben der Preise Abnehmer finden, sodaß man gegenwärtig brauchbare Hopfen zwischen £ 1.— und 1.5.— kaufen kann, Qualitäten, die vor einem Jahr noch mit £ 9.— bis 11.— bezahlt werden mußten.

Anfangs Juli 1929 reduzierte die Hop Growers Ltd. plötzlich die von ihr festgesetzten Verkaufspreise um 50% für die Dauer von 3 Wochen, um die Bestände der 1928er Ernte zu räumen. Die danach übrig gebliebenen Hopfen sind wie die Restbestände der vorhergehenden Jahrgänge nach Entwertung

England.

als Dünger verkauft worden, sodaß mit Beginn der 1929er Ernte Hopfen früherer Jahrgänge im Markt nicht mehr vorhanden waren.

Am 19. August 1929 wurde die Liquidation der Hop Growers Ltd. beschlossen und damit der freihändige Verkauf des Hopfens wieder hergestellt, der 12 Jahre lang unterbrochen war. Wie jeder ähnliche Versuch, die ehernen Gesetze von Angebot und Nachfrage durch Zwangswirtschaft zu beseitigen, hat auch der kooperative Hopfenverkauf der Hop Growers Ltd. nach 4 Jahren sein unrühmliches Ende erreicht. Es sei daran erinnert, daß mehrere 100000 Zentner im Laufe dieser Jahre vernichtet werden mußten, um für dieses Experiment die nötige Preispolitik durchführen zu können, deren Lasten die englische Brauindustrie in dem Bestreben, den englischen Hopfenbau zu fördern, mit bewundernswerter Geduld getragen hat.

Schon die erste, dem freien Verkauf überlassene Ernte bewies, daß unter dem Schutz der hohen Verkaufspreise der Hop Growers Ltd. die englische Anbaufläche mit einem hohen Anteil von reichtragenden geringen Sorten zu groß geblieben ist. Die englische Brauindustrie, die sich noch im Juli 1929 mit dem um 50% im Preis zurückgesetzten Hopfen der 1928er Ernte reichlich eingedeckt hatte, hat bei einem eigenen Verbrauch von rund 330000 cwts. etwa 75% der englischen Ernte mit 300 000 cwts., ferner ca. 29000 cwts. amerikanischen Hopfen und ca. 19 000 cwts. Kontinental-Hopfen gekauft, sodaß sie mindestens mit den Beständen des Vorjahres bei großen Marktbeständen englischer Hopfen die neue Ernte erwarten kann.

Zur Beseitigung der schweren Krise, die augenblicklich die englische Hopfenproduktion in vermehrtem Maße gegenüber anderen Ländern durchmacht, da der englische Bierverbrauch und die Hopfenausfuhr nach Irland rückgängig sind, wird geraten, die Anbaufläche von rund 24000 acres auf etwa 17000 acres = 6879,4 ha zu reduzieren und die reichtragenden geringen Sorten, wie Tutshams und Tolhursts, zu beseitigen, ferner die offenen Feuedarren durch die in anderen Ländern längst gebräuchlichen reinen Luftdarren zu ersetzen.

Einfuhr:	1. September 1927 bis 31. August 1928	98803 Ztr.
	1. „ 1928 „ 31. „ 1929	89173 „
	1. „ 1929 „ 31. Mai 1930	51570 „
Ausfuhr:	1. September 1927 bis 31. August 1928	29960 Ztr.
	1. „ 1928 „ 31. „ 1929	18000 „
	1. „ 1929 „ 31. Mai 1930	20013 „

U. S. A.

Bei starker Hitze und Trockenheit wuchs die Pflanze in Oregon unter Ungeziefer, gegen das 6mal gespritzt werden mußte. Aus Sonoma und Oregon wurden auch Beschädigungen durch Schimmel berichtet. Die Pflücke begann etwa am 15. August und dauerte bis gegen 20. September. Nur wenig blieb ungepflückt, in Oregon ca. 12%. Die Qualität der Ernte war erheblich unter dem Durchschnitt der letzten Jahre und die Hauptmenge der Ernte bestand aus geringen Qualitäten, von kleinerer Doldenbildung und schlechterer Farbe als sonst. Der Anteil von prima und gutmittel Hopfen machte in Yakima 50%, in Sonoma 40% und in Oregon 35% aus. Der Durchschnittsertrag wird mit etwa 1200 lbs. per 1000 Pflanzen genannt.

Bevorzugt sind die folgenden Sorten: The english cluster, the early cluster, the red vine und the fuggle. Der weite Rahmen der Qualitäten untereinander machte die geschäftliche Lage unbefriedigend, die unter dem Mangel an wirklichen prima Hopfen litt.

Die Anfangspreise begannen nach der Ernte mit 10—15 c beim Produzenten und fielen im Frühjahr 1930 bis auf 6—8,5 c per lbs.; die letztgezahlten Preise waren 10—14 c.

Die Bestände an 1929er Hopfen wurden Ende Mai mit 20000 Ballen à 185 lbs. in Californien, 18000 Ballen à 190—200 lbs. in Oregon und 2000 Ballen à 200 lbs. in Washington und von Althopfen mit 6500 Ballen genannt.

Auch in U. S. A. ist die Anbaufläche für den Bedarf zu groß und muß dem Bedarf entsprechend reduziert werden, da die Kostpreise der Produktion erheblich über dem Durchschnittspreis der letzten Ernte liegen.

	Einfuhr	Ausfuhr
1. Juli 1926 bis 30. Juni 1927	470286 lbs.	13369268 lbs.
1. „ 1927 „ 30. „ 1928	753368 „	11812434 „
1. „ 1928 „ 30. „ 1929	648885 „	8836240 „
1. „ 1929 „ 31. Mai 1930	864025 „	6 762 764 „

Kanada.

Kanada baute früher Hopfen in Ontario, Quebec und den maritimen Provinzen an, nunmehr fast ausschließlich in Britisch-Columbien im Fraserthal (Chilliwack, Sardis und am Sumas-See).

Die Ernte 1929 ist, was Menge und Qualität angeht, besser als die von 1928 ausgefallen, litt aber wie im Jahre 1928 unter hartnäckiger Peronospora.

Die steigende Biererzeugung in Kanada verkleinert die Ausfuhr und vergrößert die Einfuhr, die zu 60% aus den Vereinigten Staaten von Nordamerika stammt.

	Einfuhr nach Kanada	Ausfuhr ans Kanada
1927:	1 961 797 lbs.	709 038 lbs.
1928:	2 396 603 „	487 850 „
1929:	2 822 960 „	295 802 „

Nachstehend bringen wir wie alljährlich unsere Zahlen über den wahrscheinlichen Hopfenverbrauch.

Welthopfen-
Konsum.

Welthopfenkonsum 1930/31.

	Angenommene Bierproduktion für 1930/31 Hektoliter	Hopfungabe per Hektoliter in Pfund	Hopfenverbrauch in 1000 Zentnern je 50 kg
Deutschland	57.000.000	0,47	267,90
Oesterreich und Ungarn	5.900.000	0,52	30,68
Tschechoslowakei	12.200.000	0,60	73,20
Polen und Danzig	2.550.000	0,65	18
Rumänien, Jugoslawien	1.500.000	0,60	9
Randstaaten	600.000	0,55	3,30
Balkan	190.000	0,50	0,95
Frankreich	18.000.000	0,40	72
Belgien	15.770.000	0,45	71,05
Niederlande	2.300.000	0,43	9,89
Norwegen, Schweden	2.560.000	0,43	11
Dänemark	2.120.000	0,33	6,99
Schweiz	2.600.000	0,40	10,40
Italien, Spanien, Portugal	1.900.000	0,50	9,50
Russland	2.500.000	—	11,50
Kontinent	127.690.000		605,36
Großbritannien	31.800.000	1,05	333,90
Freistaat Irland	3.500.000	1,10	38,50
Europa	162.990.000		977,76
Vereinigte Staaten von Nordamerika	8.000.000	—	120
Kanada	2.800.000	0,75	21
Mittelamerika	1.260.000	0,55	6,93
Südamerika	5.000.000	0,60	30
Ostasien	1.700.000	0,50	8,50
Indien	115.000	0,90	1,03
Australien und Neuseeland	4.000.000	0,90	36
Afrika	550.000	0,80	4,40
Weltverbrauch	186.415.000		1.205,62

Bei Einsicht der nachfolgenden Zahlen ist zu berücksichtigen, daß dieselben meist grobe Schätzungen darstellen, die eher zu hoch als zu niedrig sein dürften. Wir veröffentlichen sie lediglich um dem Leser ein eigenes Urteil von dem Rückgang der Anbauflächen zu ermöglichen.

Rückgang der
Anbauflächen.

Deutschland 15%.

Tschechoslowakei 12%. Saaz meldet eine Einschränkung auf 11.751 ha.

Jugoslawien: Wojwodina: Von der 7000 ha großen Anbaufläche in 1929 sollen etwa 50—60% umgeackert worden sein, weitere 10—15% der Anlagen sind nicht aufgeleitet worden und man hat diese Felder gleichzeitig mit anderen Produkten bebaut. Man schätzt die tragende Anbaufläche 1930 in der Wojwodina nicht über 1500 ha. Die alten Hopfenpflanzler haben ihre Anbauflächen am wenigsten reduziert. Slovenien: 25%.

Oesterreich 20%, **Polen** 28%.

Frankreich: In Elsaß-Lothringen wurden von 2824 ha 815 ha = 28% ausgerodet, davon 145 ha unter Belassung der Anlagen. In Burgund und Nordfrankreich rechnet man mit einem durchschnittlichen Rückgang von 30%.

Belgien 23%.

In **Rußland** ist mit einem weiteren Rückgang der Anbaufläche zu rechnen, der zahlenmäßig nicht zu erfassen ist.

England ca. 15%.

Vereinigte Staaten von Nordamerika: 20% (Kalifornien 40%, Washington 20%, Oregon 15 bis 20%). **Canada** (Britisch Columbien) Reduktion auf 900 acres.

Die folgenden Vorabschlüsse für 1930er Ernte sind hekannt geworden, alle Preise per 50 Kilo: Saaz, Mai und Juni 1930, kleine Mengen zu Kc. 600—700.

Auscha, Mai und Juni 1930, Kc. 350—450, volle Anzahlung, rege Verkaufstätigkeit, ca. 2000 Zentner abgeschlossen.

Hopfen-
vorverkäufe.

Belgien, Mai 1930, Poperinghe bfs. 270—280, Alost bfs. 500—525.

Polen, Juli 1930 \$ 8—10 erste, \$ 5—6 zweite, \$ 3—4 dritte Sorte, bei 75% Anzahlung.

Slovenien, Juni 1930, Dinar 500.

Backa, Juni 1930, Dinar 500.

U. S. A., Mai 1930, 1930er Ernte 12,5—13 c; für 3 Jahre durchschnittlich 14—15 c.

Bestände der
1929er Ernte.

Die Ende Juni 1930 im freien Marktverkehr übrig gebliebenen **Bestände von 1929er Ernte an Edelhopfen** aus den mitteleuropäischen Anbaugebieten von Deutschland, Elsaß, Jugoslawien, Oesterreich, Polen, Rußland und Tschechoslowakei sind geringfügig und dürften **30000 Zentner** nur wenig übersteigen. Die 1929 geerntete Menge dieser Länder zusammen betrug rund 830000 Zentner. **Der infolge der niedrigen Preise wahrscheinlich etwas gesteigerte Edelhopfenbedarf der Welt dürfte etwas über 600000 Zentner betragen haben, woraus sich ergibt, daß fast 200000 Zentner über Jahresbedarf gekauft worden sind.** Diese sind den bereits im August 1929 vorhandenen Beständen hinzuzufügen.

Die Bestände der Brauereien in England gelten um ein Drittel größer als normal, dazu kommen die unverkauften Marktvoorräte, die Mitte Juni mit 80000 Zentner geschätzt wurden, sodaß die englischen Brauereien eine gewisse Gleichgültigkeit gegenüber dem Ausfall der wachsenden Ernte zeigen.

Wachstum der
neuen Ernte.

Ein milder Winter erlaubte frühzeitige Arbeit in den Hopfengärten. Der Monat Mai war kalt und regnerisch, sodaß in dieser Zeit langsamen Wachstums Erdflöhschäden entstanden sind. Seit anfangs Juni herrscht hochsommerliche, trockenheiße Witterung mit Gewitterregen, die die Pflanzen, nachdem der Boden im Mai die nötige Feuchtigkeit erhalten hatte, zu schnellem Wachstum angeregt hat. Wenn auch aus einigen Anbaugebieten Nachrichten einlaufen über ungleichen Pflanzenstand, über Auftreten der Peronospora und der Blattläuse, sowie über bisher vereinzelte Schäden durch die große Hitze, so ist **der gegenwärtige Pflanzenstand in Mitteleuropa als ein im allgemeinen guter zu bezeichnen.**

Die Aussichten in Amerika sind weniger gut; aus Oregon und Washington wird ein heftiger Befall von der dort bislang fast unbekanntem Peronospora gemeldet.

Joh. Barth & Sohn.