

# Joh. Barth & Sohn

HOPFEN SEIT 1794

HOPFENGUT BARTHOF HALLERTAU

FERNSCHREIBER 06/22030  
TELEGRAMMADRESSE:  
BARTHSONN NÜRNBERG

8500 NÜRNBERG 2  
SCHLISSFACH 331  
FERNRUF 44 45 51 / 53

11. Juli 1966

## Hopfen 1965/66

Kriegsähnliche Verwicklungen in Asien, besonders in Vietnam, haben die internationalen Beziehungen verschlechtert. Staatsstrieche in mehreren jungen Staaten Afrikas bildeten ein weiteres Element der Unruhe.

### Wirtschaftslage

Während in den USA die Wirtschaft weiterhin in Hochkonjunktur stand, wurde die Entwicklung in Europa uneinheitlich. In der **Bundesrepublik** brachte das Wahljahr 1965 eine Fülle neuer Staatsausgaben, welche nach der Wahl mangels Deckung wieder gestrichen werden mußten. Die durch Vollbeschäftigung gekennzeichnete Wirtschaftslage wird durch ständig steigende Löhne und Gehälter, sowie kürzere Arbeitszeiten belastet, die nicht im Einklang mit der Steigerung des Sozialproduktes stehen. Als natürliche Folge ergab sich ein Passiv-Saldo der Außenwirtschaftsbilanz von DM 6,148 Milliarden (Vorjahr: Defizit DM 1,8 Milliarden).

Bei der Biererzeugung 1965 ergab sich eine Erhöhung der Weltproduktion um etwa **4,7 Millionen Hektoliter** gegenüber 1964. Im einzelnen verteilt sich die Zuwachsrate wie folgt: Westeuropa + 1,9 %, Osteuropa (UdSSR berichtigt) — 7 %, Nordamerika + 3,1 %, Mittel- und Süd-Amerika — 0,7 %, Afrika + 8,6 %, Asien + 5,0 %, Australien und Ozeanien + 4,7 %.

### Biererzeugung

1 ha = 2,934 bayr. Tagwerk	1 bayr. Tagwerk = 0,341 ha
1 ha = 2,471 acres	1 acre = 0,405 ha
1 Liter = 0,2642 gall. (USA)	1 gall. (USA) = 3,7853 Liter
0,2201 gall. (Brit.)	1 gall. (Brit.) = 4,5435 Liter
1 hl = 100 Liter = 26,42 gall. = 0,8523 bbl. (USA)	1 bbl. (USA) = 31 gall. = 1,1734 hl
22,01 gall. = 0,6114 bbl. (Brit.)	1 bbl. (Brit.) = 36 gall. = 1,6356 hl
1 kg = 2,20462 lbs.	1 lb. = 0,45359 kg
1 shortton (sht) = 2000 lbs.	= 907,185 kg
1 longton (lgt) = 2240 lbs.	= 1016,048 kg
1 metr. Tonne = 20 Ztr. = 1000 kg = 1,10231 shorttons = 0,98419 longtons	
1 Ztr. = 50 kg = 110,23 lbs. = 0,984 cwt (Brit.)	1 cwt (Brit.) = 112 lbs. = 50,8 kg = 1,016 Ztr.
	1,102 cwt (USA) 1 cwt (USA) = 100 lbs. = 45,36 kg = 0,9072 Ztr.
1 quarter (qr) = 400 lbs. = 181,44 kg (Gerste)	1 Ztr. = 0,27555 qr.
1 bushel (bu) = 48 lbs. = 25,4 kg (Mais, Gerste)	1 Ztr. = 2,2965 bu.
34 lbs. = 15,42 kg (Malz)	1 Ztr. = 3,2425 bu.
DM 1,— = US\$ —,25 / DM 4,— = US\$ 1,— / US\$ 2,80 = DM 11,20 = £ 1,—	
1 mm Niederschläge = 1 Ltr. Wasser je qm, 1 mm = 0,04 inch, 1 inch (100 points) = 25 mm	
Umrechnung von Temperaturen in Grad Fahrenheit und Celsius:	
$86^{\circ} F = \frac{(86 - 32) \cdot 5}{9} = 30^{\circ} C$	$30^{\circ} C = \frac{30 \cdot 9}{5} + 32 = 86^{\circ} F$

Welt-Bierherzeugung 1965					
Land	Tausend Hektoliter		Land	Tausend Hektoliter	
Deutschl. W. 73.171 O.*) 14.400	87.571		Übertrag	3.358	464.059
England . . . . .	48.479		Nigeria . . . . .	582	
UdSSR*) . . . . .	28.500		Kamerun*) . . . . .	400	
Frankreich . . . . .	18.918		Angola . . . . .	375	
Tschechoslowakei . . . . .	18.801		Algerien . . . . .	350	
Belgien . . . . .	14.500		Ruanda-Burundi . . . . .	338	
Polen . . . . .	7.741		Kenya . . . . .	335	
Spanien . . . . .	7.500		Marokko . . . . .	300	
Österreich . . . . .	6.916		Rhodesien . . . . .	280	
Niederlande . . . . .	5.402		Ghana . . . . .	230	
Dänemark . . . . .	4.924		Eifenbeinküste*) . . . . .	200	
Italien . . . . .	4.558		Zambia*) . . . . .	200	
Ungarn . . . . .	4.440		Uganda . . . . .	190	
Schweiz . . . . .	4.355		Tunesien*) . . . . .	180	
Irland . . . . .	3.506		Äthiopien*) . . . . .	180	
Jugoslawien . . . . .	2.995		Ägypten*) . . . . .	155	
Rumänien . . . . .	2.665		Moçambique*) . . . . .	140	
Schweden . . . . .	2.593		Senegal*) . . . . .	120	
Bulgarien . . . . .	1.716		Zentralafrik. Rep.*) . . . . .	110	
Finnland . . . . .	1.166		Sudan*) . . . . .	90	
Norwegen . . . . .	928		Südwestafrika*) . . . . .	90	
Portugal . . . . .	575		Tansania . . . . .	74	
Luxemburg . . . . .	511		Dahomey . . . . .	40	
Griechenland . . . . .	435		Guinea . . . . .	35	
Malta*) . . . . .	35		Rep. Kongo (Brazzav.) . . . . .	34	
Island . . . . .	20		Madagascar*) . . . . .	25	
<b>Europa</b>		279.750	<b>Afrika</b>		8.411
U.S.A . . . . .	126.970		Japan . . . . .	20.067	
Canada . . . . .	19.501		Philippinen*) . . . . .	1.600	
Mexico . . . . .	10.163		Vietnam . . . . .	1.200	
Brasilien . . . . .	8.100		China*) . . . . .	800	
Columbien . . . . .	6.225		Malaysia . . . . .	450	
Venezuela . . . . .	2.626		Südkorea . . . . .	426	
Argentinien . . . . .	2.260		Israel*) . . . . .	400	
Chile . . . . .	1.627		Türkei*) . . . . .	325	
Peru . . . . .	1.578		Singapur . . . . .	321	
Cuba*) . . . . .	1.036		Indonesien . . . . .	200	
Puerto Rico . . . . .	918		Indien . . . . .	172	
Uruguay . . . . .	587		Hongkong*) . . . . .	150	
Bolivien . . . . .	500		Thailand*) . . . . .	144	
Ecuador . . . . .	424		Iran*) . . . . .	120	
Panama . . . . .	328		Formosa*) . . . . .	100	
Jamaica . . . . .	266		Libanon . . . . .	80	
Guatemala . . . . .	251		Ceylon . . . . .	70	
Dominik. Republik . . . . .	201		Irak*) . . . . .	50	
Honduras . . . . .	180		Cypern . . . . .	45	
El Salvador . . . . .	141		Syrien*) . . . . .	30	
Costa Rica*) . . . . .	120		Pakistan . . . . .	25	
Nicaragua . . . . .	111		<b>Asien</b>		26.775
Trinidad u. Tobago . . . . .	96		Australien . . . . .	12.858	
Paraguay . . . . .	80		Neuseeland . . . . .	2.721	
Martinique . . . . .	20		Tahiti*) . . . . .	20	
<b>Amerika</b>		184.309	Neu Kaledonien*) . . . . .	6	
Kongo (Leopoldv.) . . . . .	1.938		<b>Australien/Ozeanien</b>		15.605
Südafrik. Republik . . . . .	1.420		<b>Total</b>		<b>514.850</b>
Übertrag	3.358	464.059	*) Schätzungen		

**Die Bier-Erzeugung Westdeutschlands**

Diese belief sich für das Kalenderjahr 1965 auf . . . . . 70.961.087 hl  
 Dazu kommt noch der Ausstoß in Westberlin mit . . . . . 2.209.911 hl  
 insgesamt 73.170.998 hl

In diesen Zahlen sind eingeschlossen die steuerfreien Lieferungen für die Ausfuhr mit 1.163.723 hl (1964 = 1.046.410 hl), sowie Verkäufe gegen Devisen im Inland und Lieferung an die Besatzungstruppen mit zusammen 350.309 hl (1964 = 367.152 hl).

Die Einfuhr von Bier nach Westdeutschland belief sich im Jahre 1965 auf insgesamt 399.753 hl.

**Biereinfuhr 1965**

## Ernte 1964 (Nachtrag)

Nach den abgeschlossenen statistischen Unterlagen ergeben sich bei der Ein- und Ausfuhr für Hopfen der Ernte 1964 in den verschiedenen Ländern folgende Gesamtziffern innerhalb des Zeitraumes vom 1. 9. 1964 bis 31. 8. 1965:

	Einfuhr	Ausfuhr
Deutschland . . . . .	97.774 Ztr.	138.086 Ztr.
Belgien . . . . .	38.672 Ztr.	27.272 Ztr.
England . . . . .	14.873 Ztr.	21.056 Ztr.
U.S.A. . . . .	58.669 Ztr.	204.384 Ztr.

Die Ernte 1964 reichte in etwa aus, um den Bedarf an Hopfen auf dem Weltmarkt zu decken. Die deutsche Ernte war verhältnismäßig schnell ausverkauft. Im übrigen waren genügend Hopfen zur Deckung des Bedarfs vorhanden, da insbesondere die Produktion von Hopfen in den Ostländern laufend steigt und deren Überschußmengen auf dem Weltmarkt Absatz suchen.

## Ernte 1965

Auf den anfänglich milden, jedoch bis Ende März 1965 andauernden Winter folgte ein kaltes und regnerisches Frühjahr, sowie ein verregneter Sommer. Durch die extrem ungünstigen Witterungsverhältnisse wurde die Bearbeitung der Hopfengärten erschwert und das Wachstum der Pflanzen verzögert. Besonders Junggärten litten unter der feucht-kalten Witterung. Unter den gegebenen Umständen muß das Ernteergebnis als befriedigend angesehen werden. Dennoch hat sich gezeigt, daß Dauerfeuchte die Entwicklung der Hopfenpflanzen ungünstiger beeinflußt, als längere Trockenperioden, wie beim Jahrgang 1964.

**Wachstum der  
Hopfenpflanze  
1965 in  
Deutschland**

Wetterdaten des Hopfenversuchsgutes Hüll/Hallertau							
1965	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September
Monatliche Niederschläge in mm	61	99	110	181	153	70	97
Monatsmittel der Lufttemperatur in °C	1,1	6,2	10,9	15,7	16,0	14,3	12,0
Maximum der Lufttemperatur in °C	16,0	19,1	26,0	30,6	31,0	31,1	24,2
Minimum der Lufttemperatur in °C	—17,0	—3,1	—1,2	2,3	5,0	3,7	1,9
Monatsmittel der rel. Luftfeuchte in %	82	81	80	78	78	79	83
Besondere Wettererscheinungen	Tg.	Tg.	Tg.	Tg.	Tg.	Tg.	Tg.
Schneefall	8	—	—	—	—	—	—
Schnee und Regen	1	1	—	—	—	—	—
Schneedecke	20	1	—	—	—	—	—
Gewitter	2	3	4	4	5	4	—
Nebel	2	—	1	1	—	1	3
Reif	10	6	2	—	—	—	1
Tau	—	9	10	18	11	22	18

**HALLERTAU.** Nach dem milden Januar 1965 sanken die Temperaturen im Februar und März teilweise unter den Durchschnitt, während die Niederschläge besonders ab März erheblich über normal lagen. Bei günstigerem Wetter Anfang April wurden die **Frühjahrsarbeiten** rechtzeitig begonnen. Die im Herbst geschnittenen Anlagen zeigten ein kräftiges Wachstum. Im allgemeinen trieben die Hopfen im April schlecht aus, da die Witterung in diesem Monat ungünstig war und zum Teil noch **Schnee** fiel. Die reichlichen Niederschläge und niedrigen Temperaturen setzten sich auch im Mai fort. In der ersten Hälfte dieses Monats waren die ersten Ausbrüche von **Peronospora** festzustellen. Es wurde vorsorglich gespritzt, obwohl die Bearbeitung der nassen Gärten schwierig war. Die Gärten blieben in der Entwicklung zurück, machten aber durchwegs einen gesunden Eindruck, wenn auch in entsprechenden Lagen bleibende Nässeschäden zu beobachten waren.

## Anbauflächen und Ernten der Jahre 1964 und 1965

Gebiet	Anbauflächen in ha 1964	Hektarertrag in Ztr. zu je 50 kg	Ernteertrag 1964 in Ztr. zu 50 kg	Anbauflächen in ha 1965	Hektarertrag in Ztr. zu je 50 kg	Ernteertrag 1965 in Ztr. zu 50 kg
Hallertau	6.949	41,6	289.529	7.716	36,8	284.001
Spalt	989	24,2	24.008	1.026	26,0	26.737
Hersbrucker Gebirge	524	27,1	14.236	517	25,5	13.198
Jura	208	32,5	6.764	225	30,7	6.907
Bayern	8.670	38,5	334.537	9.484	35,2	330.843
Tettnang	777	36,5	28.411	801	36,2	28.982
R. H. W.	83	34,7	2.880	69	27,6	1.906
Baden	24	29,4	706	25	31,6	791
Rheinpfalz	19	35,3	671	22	24,5	539
<b>Bundesrepublik</b>	<b>9.573</b>	<b>38,3</b>	<b>367.205</b>	<b>10.401</b>	<b>35,0</b>	<b>363.061**)</b>
<b>Deutsche Dem. Republik</b>	<b>2.125</b>	<b>24,7</b>	<b>52.580</b>	<b>2.146</b>	<b>18,6</b>	<b>40.000</b>
Saaz	6.750	14,7	98.930	6.690	16,1	107.465
Auscha	1.550	17,1	26.490	1.460	20,1	29.400
Restliche Gebiete	400	30,9	12.350	450	15,5	7.000
<b>Tschechoslowakei</b>	<b>8.700</b>	<b>15,8</b>	<b>137.770</b>	<b>8.600</b>	<b>16,7</b>	<b>143.865</b>
Elsaß	1.050	38,0	39.950	1.050	29,0	30.800
Burgund	95	14,7	1.400	88	27,2	2.400
Nord	200	33,8	6.750	210	32,1	6.750
Lothringen	12	16,6	200	12	16,6	200
<b>Frankreich</b>	<b>1.357</b>	<b>35,6</b>	<b>48.300</b>	<b>1.360</b>	<b>29,4</b>	<b>39.950</b>
Alost	355	35,2	12.500	375	36,5	13.700
Poperinghe	625	33,0	20.625	675	35,0	23.625
Vodelée	20	30,0	600	20	33,7	675
<b>Belgien</b>	<b>1.000</b>	<b>33,7</b>	<b>33.725</b>	<b>1.070</b>	<b>35,5</b>	<b>38.000</b>
Slovenien	2.426	28,5	69.022	2.360	24,0	56.510
Backa	1.530	30,7	47.000	1.480	27,4	40.640
<b>Jugoslawien</b>	<b>3.956</b>	<b>29,3</b>	<b>116.022</b>	<b>3.840</b>	<b>25,2</b>	<b>97.150</b>
<b>Österreich</b>	<b>120</b>	<b>27,9</b>	<b>3.345</b>	<b>120</b>	<b>21,4</b>	<b>2.574</b>
Galicia	215	17,9	3.844	215	16,1	3.475
León	780	25,9	20.239	780	23,4	18.327
Cantábrica	189	13,1	2.475	189	13,1	2.614
<b>Spanien</b>	<b>1.184</b>	<b>22,4</b>	<b>26.558</b>	<b>1.184</b>	<b>20,6</b>	<b>24.416</b>
<b>Schweiz</b>	<b>12</b>	<b>23,4</b>	<b>281</b>	<b>12</b>	<b>33,0</b>	<b>395</b>
Rumänien	800	13,8	11.000	800	13,8	11.000
Bulgarien	1.300	9,6	12.500	1.200	8,3	10.000
Ungarn	700	14,3	10.000	700	13,0	9.100
Polen	2.577	23,7	61.000	2.475	17,0	41.920
<b>UdSSR</b>	<b>12.000</b>	<b>12,7</b>	<b>140.000*)</b>	<b>12.000</b>	<b>12,7</b>	<b>140.000*)</b>
<b>Kontinent</b>	<b>45.404</b>	<b>22,5</b>	<b>1.020.286</b>	<b>45.908</b>	<b>21,0</b>	<b>961.431</b>
Kent	4.665	29,3	136.731	4.550	31,5	143.667
Hants	251	36,4	9.142	264	31,7	8.387
Surrey	36	31,4	1.132	37	30,9	1.143
Sussex	749	27,2	20.340	748	30,0	22.504
Hereford	1.872	32,1	60.137	1.888	31,4	59.422
Worcester	865	32,4	28.051	870	32,6	28.411
übrige Gebiete	19	43,9	835	20	33,8	677
<b>England</b>	<b>8.457</b>	<b>30,3</b>	<b>256.368</b>	<b>8.377</b>	<b>31,5</b>	<b>264.211</b>
<b>Europa</b>	<b>53.861</b>	<b>23,7</b>	<b>1.276.654</b>	<b>54.285</b>	<b>22,6</b>	<b>1.225.642</b>
Washington	8.384	37,9	317.364	8.545	38,3	327.318
Oregon	1.742	33,4	58.124	1.863	32,4	60.508
Californien	1.417	39,2	55.566	1.255	41,2	51.744
Idaho	1.660	32,0	53.188	1.579	43,5	68.990
<b>U.S.A.</b>	<b>13.203</b>	<b>36,7</b>	<b>484.242</b>	<b>13.242</b>	<b>38,4</b>	<b>508.560</b>
<b>Canada</b>	<b>427</b>	<b>32,5</b>	<b>13.887</b>	<b>419</b>	<b>31,7</b>	<b>13.293</b>
Victoria	203	30,0	6.096	243	29,8	7.257
Tasmania	602	22,6	13.608	620	25,1	15.600
<b>Australien</b>	<b>805</b>	<b>24,5</b>	<b>19.704</b>	<b>863</b>	<b>26,5</b>	<b>22.857</b>
<b>Neuseeland</b>	<b>241</b>	<b>24,8</b>	<b>5.967</b>	<b>233</b>	<b>39,0</b>	<b>9.072</b>
Japan	1.575	35,0	55.201	1.609	33,7	54.300
Mandschurei	100	9,0	900*)	100	9,0	900*)
Nord-Korea	500	3,2	1.600*)	500	3,2	1.600*)
Argentinien	132	13,6	1.800	120	14,6	1.750
Süd-Afrika	123	11,1	1.370	123	11,1	1.370
<b>Welt</b>	<b>70.967</b>	<b>26,2</b>	<b>1.861.325</b>	<b>71.494</b>	<b>25,7</b>	<b>1.839.344</b>

\*) Schätzung

\*\*) Amtliche Abwaage am 21. 1. 1965

Bis in den Juni hinein blieben die Temperaturen weiterhin kühler als normal, während Niederschläge höher und die sonnigen Tage unter dem Durchschnitt lagen. Ende Juni trat erstmals etwas günstigeres Wetter auf. Die Reben hatten im besten Falle halbe Gerüsthöhe erreicht. Krankheiten und Insekten wurden vorsorglich bekämpft. Die noch immer wechselhafte Witterung in der ersten Hälfte Juli konnte das Wachstum der Reben und Seitentriebe nicht wesentlich verbessern. In frühen Lagen begann der **Anflug**. Die Gärten wurden weiterhin sorgfältig kultiviert und man konnte einen gewissen Rückgang der Nasseschäden feststellen. Die stark verbesserte Wetterlage im Juli führte endlich zu einem kräftigen Wachstum der Reben, die durchweg Gerüsthöhe erreichten, wenn auch viele Gärten noch spitz geblieben waren. Der Anflug hatte reichlich eingesetzt, aber der allgemeine Rückstand im Wachstum war noch bemerkbar. **Hagelschläge**, welche zahlreicher als in anderen Jahren fielen, richteten örtliche Schäden an. Peronospora wurde sorgfältig bekämpft, während gegen Insekten nur vorsorglich gespritzt werden mußte.

Nach reichlichem **Anflug** und der **Blüte** begann nun Anfang August in allen Gärten auch die **Ausdoldung** befriedigend, wenn auch das Wetter günstiger hätte sein können. Der Stand der Gärten blieb weiterhin unterschiedlich und auch die Entwicklung der Seitentriebe war ungleich, insbesondere in Gärten auf nassen Lagen. Die Anlagen waren erfreulich frei von Krankheiten und Schädlingen, doch wurde örtlich etwas **Windschaden** bemerkt. Nach dem bedenklichen Beginn des Jahres hatten sich die Erwartungen auf die Ernte wesentlich verbessert. Diese Lage blieb bis zum Beginn der Pflücke Ende August bestehen. **Blattläuse** mußten zum Schluß des Wachstums zum Teil noch bekämpft werden, außerdem trat um diese Zeit die **Welkekrankheit** stärker in Erscheinung.

**Qualitätsbeurteilung.** Die Hallertauer Hopfen der Ernte 1965 zeigten eine gute mittelgroße Doldenbildung. Die Farbe war grün bis grün-gelblich mit etwas Windschlag, jedoch im allgemeinen etwas dunkler als normal. Helles Lupulin mit einem zum Teil leichten, allgemein aber kräftigen Aroma war vorhanden. Die Bitterwerte lagen etwa 10% über denjenigen des Vorjahres. Die **Pflücke** erfolgte ausschließlich durch Maschinen. Sie wurde zu nachlässig durchgeführt und zeigte zum Teil reichlichen Besatz von Stengeln, Laub und Abfall. Die Trocknung war noch befriedigend.

**SPALT.** Die **Frühjahrsarbeiten** konnten bei trockenem Wetter Anfang April begonnen und rechtzeitig beendet werden, trotz der Behinderung durch ungünstiges Wetter, das bereits in der zweiten Hälfte April wieder einsetzte. Die Hopfen trieben nur langsam aus. Die Entwicklung war durch Regen und kühle Witterung gehemmt, so daß sich schon Anfang Mai ein Rückstand in der Entwicklung um ca. 14 Tage zeigte.

Trotz etwas günstigerer Witterung waren im Mai immer noch zu kühle Nächte zu verzeichnen, so daß das Wachstum nicht angeregt wurde. **Rote Spinne**, die in diesem Gebiet eine Gefahr darstellt, wurde sorgfältig bekämpft, ebenso wie gegen **Peronospora** gespritzt wurde. Anfang Juni machte sich eine gewisse Erhöhung der Tagestemperaturen bemerkbar, aber das Wachstum der Reben blieb unterschiedlich und lag zwischen 1 und 3 m Gerüsthöhe. Die Kulturarbeiten in den Gärten waren durch das nasse Wetter gehemmt und es zeigten sich Nasseschäden, besonders in den Talgründen der Rezat. **Blattläuse** machten sich örtlich bemerkbar und mußten bekämpft werden. Mitte Juni trat zum Teil hochsommerliches Wetter ein. Dies förderte die Entwicklung der Hopfen und auch der Rückstand der Gärten konnte zum Teil aufgeholt werden. Die Reben hatten halbe Gerüsthöhe überschritten, es wurde weiterhin sorgfältig gespritzt. Bei wechselhafter Witterung gegen Ende Juni lagen die Hopfengärten gegenüber Normaljahren noch immer um 14 Tage im Rückstand. Die Anlagen hatten nur selten Gerüsthöhe erreicht, die Gärten standen überall recht ungleich und machten teilweise einen spitzen und dünnen Eindruck.

Günstige Witterung im Juli ließ die Reben gut aufholen. Durchwegs wurde Gerüsthöhe erreicht und zum Teil überschritten. Der **Anflug** zeigte sich am unteren Teil der Stöcke, während die Gipfeltriebe noch weiter wuchsen. Die Anlagen standen allgemein gesund, jedoch dünn. Auch im August zeigte sich eine weitere Verbesserung des Wachstums. Die Gärten standen in **Vollblüte**. In frühen Lagen begann bereits die **Ausdoldung**. **Rote Spinne** mußte nachhaltig bekämpft werden. Örtliche Schäden traten durch starken **Wind**, besonders in Kammlagen, auf. Bis zur Ausdoldung und **Reife** der Hopfen war die hochsommerliche warme Witterung förderlich. Abgesehen von örtlichen **Hagelschäden** zeigte sich in allen Gärten mittlerer Behang, als die Ernte wie erwartet, Anfang September einsetzte.

**Qualitätsbeurteilung.** Die Spalter Hopfen der Ernte 1965 zeigten ziemlich gleichmäßig gewachsene mittelgroße Dolden von gelblich-grüner, nicht immer reiner Farbe. Das helle Lupulin hatte ein feines Aroma und war etwas reichlicher als im Vorjahr. Auch hier ist festzustellen, daß die **Pflücke** zu Beanstandungen Anlaß gab. Insbesondere aber sollte die Trocknung wesentlich besser sein.

**TETTANG.** Bis Mitte März lag in allen Gebieten von Tettang noch eine dichte Schneedecke, die erst durch viel Regen wieder aufgelöst wurde. Die **Frühjahrsarbeiten** begannen Anfang April und wurden Mitte April bei günstiger Witterung beendet. Es setzten jedoch erneute Regenfälle ein und im letzten Drittel des Monats April fiel noch einmal **Schnee**. Der Bestand an Grundwasser war gegenüber dem Vorjahr bereits erheblich verbessert. Die Witterung blieb weiterhin kühl und nass, so daß die Entwicklung der Hopfengärten gehemmt war. Diese Situation hielt auch während des Monats Mai an, so daß der bisherige Rückstand in der Entwicklung nicht aufgeholt werden konnte. Lediglich in frühen Lagen waren die Pflanzen etwas besser entwickelt.

Auch im Juni blieb das Wetter noch ungünstig und naßkalt mit wenig Sonne und die Höhe der Reben belief sich auf nicht mehr als 1,5—2 m. Trotz der nassen Gärten wurde vorsorglich gegen **Peronospora** gespritzt. Erst Ende des Monats konnten die Reben bei wärmerer Witterung  $\frac{2}{3}$  bis  $\frac{3}{4}$  Gerüsthöhe erreichen. In tiefen und schweren Lagen wurde das Wachstum durch **stauende Nässe** örtlich gehemmt. Anfang Juli trat wieder hochsommerliches Wetter ein, so daß das Wachstum, besonders auf den leichten Böden gefördert wurde und die Reben Gerüsthöhe erreichten und zum Teil überschritten. Auch der Ansatz der **Seitentriebe** war reichlich. Die Witterung des Juli verbesserte die Entwicklung in erfreulicher Weise. Auf schweren Böden blieben die Gärten spitz mit wenig Seitentrieben.

Anfang August standen die Gärten in **Vollblüte**. Die Witterung blieb nicht so günstig wie bisher und verzögerte die Entwicklung etwas. Der Stand der Gärten blieb unterschiedlich, aber im allgemeinen gesund; da **Peronospora** stets sorgfältig bekämpft wurde. Bis Ende August förderte dann hochsommerliches Wetter den Stand der Reben. **Peronospora** war kaum bemerkbar, während **Blattläuse** noch bekämpft werden mußten. Die Bekämpfung von Krankheiten, insbesondere von Insekten in Tett nang, wird vielfach selbständig arbeitenden Spritzkolonnen übertragen. Dies erweist sich insofern als problematisch, da ein Hopfengarten nur dann bearbeitet wird, wenn er „laut Plan“ an der Reihe ist und nicht dann, wenn es unbedingt nötig wäre.

**Qualitätsbeurteilung.** Die Tett nanger Hopfen der Ernte 1965 hatten mittelgroße Dolden von etwas ungleichem Wuchs und hell-grüngelblicher Farbe, wobei **Windschlag** reichlich vorhanden war. Das helle Lupulin hatte ein feines, würziges Aroma. Die Qualität der Pflücke zeigte einen deutlichen Rückgang gegenüber den Vorjahren. Leider haben sich die Tett nanger Produzenten nur allzu schnell dem niedrigen Pflückstandard in anderen deutschen Hopfenanbaugebieten angepaßt. Die Trocknung konnte im allgemeinen noch befriedigen.

**HERSBRUCKER GEBIRGE.** Die winterliche Witterung hielt noch im März 1965 an. In der ersten Hälfte des Monats lag noch Schnee, wonach in der zweiten Hälfte März starke Niederschläge fielen. Das **Aufdecken** und **Schneiden** setzte Ende März ein und wurde trotz nicht besonders günstiger Witterung im Laufe des Monats April beendet. Die Witterung blieb weiterhin naß und kalt und die Entwicklung der Gärten blieb hinter den Vorjahren zurück. Starke Regenfälle im Mai und örtliche **Hagelschäden** wurden erst in der zweiten Hälfte Mai durch etwas wärmeres Wetter abgelöst, obwohl es zum Teil noch recht kühl war. Die Pflanzen blieben gegenüber dem Vorjahr weiterhin im Rückstand, doch waren die Gärten durchwegs gesund. Früh aufgedeckte Gärten zeigten durchwegs die bessere Entwicklung. Gegen **Peronospora** wurde vorsorglich gespritzt. Tierische Schädlinge bildeten keine Gefahr, doch mußte der Befall von **Blattläusen** sorgfältig bekämpft werden.

In der ersten Hälfte Juni war das Wetter zeitweilig trocken und wurde hochsommerlich warm. Die Hopfen konnten ihr Wachstum stark verbessern und erreichten  $\frac{1}{3}$  bis  $\frac{2}{3}$  Gerüsthöhe. **Seitentriebe** waren noch wenig entwickelt. Gegen Ende des Monats/Anfang Juli ergaben sich weiterhin reichliche Niederschläge, aber das Wachstum konnte sich bei gleichzeitig wärmeren Temperaturen gut verbessern. Der größte Teil der Gärten hatte Gerüsthöhe erreicht. Die Entwicklung der **Seitentriebe** war erfreulich, aber die Anlagen blieben zum Teil meist spitz. Gutes und warmes Wetter war den Anlagen im Juli besonders förderlich. Die Gerüsthöhe war überall erreicht und es zeigte sich zum Teil Überwurf. Auf schweren Lagen fanden sich noch schwache Gärten. Nach weiterhin wechselhafter Witterung wurde es Anfang August wieder warm. Bei frühen Gärten begann nun die **Doldenbildung**, während bei späten Sorten die **Blüte** einsetzte. Der Behang der Reben war gut und die Doldenbildung befriedigte.

**Qualitätsbeurteilung.** Die Gebirghopfen der Ernte 1965 hatten etwas ungleiche, mittelgroße Dolden von grün-gelber Farbe, zum Teil mit Farbfehlern. Das helle Lupulin hatte ein kräftiges Aroma und die Bitterwerte lagen etwas höher als im Vorjahr. Die **Pflücke** konnte nicht gut beurteilt werden, da die Partien Stiele, Laub und Abfall aufwiesen. Auch müßte die Trocknung noch viel besser sein.

Für das Jahr 1965 wurde die Anbaufläche wie folgt festgestellt:

Anbaufläche  
1965

	Fläche 1939 ha	1965		
		Altfläche ha	Neufläche ha	Insgesamt ha
Hallertau . . . . .	4.580	6.956	760	7.716
Spalt . . . . .	921	970	56	1.026
Hersbruck . . . . .	857	495	22	517
Jura . . . . .	81	204	21	225
Tett nang *) . . . . .	—	11	—	11
Aischgrund u. andere	81	5	—	5
<b>Bayern . . . . .</b>	<b>6.520</b>	<b>8.641</b>	<b>859</b>	<b>9.500</b>
Württemberg R. H. W.	495	69	—	69
Tett nang **) . . . . .	662	735	55	790
Baden . . . . .	178	23	2	25
<b>Baden-Württemberg</b>	<b>1.335</b>	<b>827</b>	<b>57</b>	<b>884</b>
Pfalz . . . . .	61	19	3	22
<b>Rheinland-Pfalz . . . . .</b>	<b>61</b>	<b>19</b>	<b>3</b>	<b>22</b>
<b>Deutschland . . . . .</b>	<b>7.916</b>	<b>9.487</b>	<b>919</b>	<b>10.406</b>

\*) Fläche in Bayern

\*\*) ohne Fläche in Bayern

Nach den bisher vorliegenden Nachrichten wird im laufenden Jahre mit Vergrößerungen der Anbauflächen zu rechnen sein, die im wesentlichen in der Hallertau und zwar besonders in den Kernlagen erfolgen. Für dieses Anbaugesbiet ist damit zu rechnen, daß die Ernte der neu angelegten Gärten auch weiterhin schon unter Vorauskontrakt steht.

**Anbaufläche  
1966**

In Spalt, sowohl wie in Tettngang erfolgen Vergrößerungen, die geringen Umfang haben. Insgesamt kann damit gerechnet werden, daß im Jahre 1966 eine neu angelegte Anbaufläche von ca. 5—600 ha in Erscheinung treten wird.

**Welke-  
krankheit**

Das Auftreten der Welkekrankheit ist von den Bodentemperaturen abhängig. Bei länger anhaltenden Temperaturen von über 28° C im Boden wird die Entwicklung des Welkepilzes unterbrochen. Bei den ungünstigen Witterungsverhältnissen des vergangenen Jahres war es deshalb nicht überraschend, daß sich die Welkekrankheit wiederum stark ausgeweitet hat. Es ist nun kein Siegelbezirk in der Hallertau mehr frei, der Befall ist jedoch sehr unterschiedlich und oft vorerst noch gering. Wenn auch die Erreger der Welkekrankheit bekannt sind, ist bis jetzt ein wirksames Bekämpfungsmittel noch nicht auf dem Markt. Es erscheint auch fraglich, ob damit das Übel an der Wurzel getroffen wäre. In vielen Fällen liegt aber die Vermutung nahe, daß die jahrelange, auf hohe Ernteerträge gerichtete Überdüngung den Nährstoffhaushalt des Bodens sehr ungünstig und einseitig beeinflußt hat. Es wird mit Recht darin ein Faktor gesehen, der mit dazu beiträgt, das gesunde Verhältnis zwischen Pflanze, Boden und Bodenleben zu stören. Es hat sich gezeigt, daß die Fechsung Hallertauer Mittelfrüh gegen die Welkekrankheit sehr anfällig ist. Als der wirtschaftlichste Ausweg bietet sich die Einführung von Hopfensorten an, die gegen die Welkekrankheit weniger anfällig sind.

**Bitterstoff-  
gehalt der  
Ernte 1965**

Herkunft	Gesamt- harze wasserfrei	Weich- harze		Humu- lon		Lupulon + Weich- harz- Rest		Hart- harze		Bitterwert nach Wöllmer	
		%	%	%	%	%	%	1965	1964		
Hallertau . . . . .	17,7	14,5	82,15	6,2	35,00	8,3	47,15	3,1	17,85	7,1	6,4
Hallertau/Au . . . . .	17,2	14,3	83,55	6,1	35,55	8,2	48,00	2,8	16,45	7,0	6,0
Hallertau/Mainburg . . . . .	17,7	14,5	82,30	6,1	34,80	8,4	47,50	3,1	17,70	7,1	6,6
Hallertau/Wolnzach . . . . .	17,6	14,6	83,30	6,2	35,30	8,4	48,00	2,9	16,70	7,1	6,5
Hallertau/Barth-Nordbr. . . . .	22,8	19,2	84,00	11,2	49,00	8,0	35,00	3,6	16,00	12,1	—
Spalt . . . . .	17,1	14,3	83,45	6,0	35,10	8,3	48,35	2,8	16,55	6,9	6,0
Tettngang . . . . .	18,5	15,6	84,25	6,8	37,00	8,7	47,25	2,9	15,75	7,8	6,8
Hersbruck . . . . .	16,9	14,2	84,00	5,9	34,70	8,3	49,30	2,7	16,00	6,8	5,7
Elsaß . . . . .	18,2	15,0	82,40	6,6	36,40	8,4	46,00	3,2	17,60	7,5	5,9
Belgien/Replant-Hallertau . . . . .	17,3	13,4	77,70	5,8	33,75	7,6	43,95	3,8	22,30	6,7	5,8
Saaz . . . . .	15,1	12,5	83,20	5,1	33,60	7,5	49,60	2,5	16,80	5,9	6,3
Jugoslawien/Steiermark . . . . .	15,0	12,9	85,90	6,4	42,95	6,4	42,95	2,1	14,10	7,1	8,0
Jugoslawien/Backa . . . . .	17,4	14,4	82,80	5,8	33,10	8,6	49,70	3,0	17,20	6,7	—
Yakima Seedless . . . . .	19,0	16,2	85,15	8,2	42,90	8,0	42,25	2,8	14,85	9,1	8,8

Die Zahlen der obigen Aufstellung beziehen sich auf Anfangswerte und können daher nicht für die Beurteilung von Lieferungen im späteren Verlauf der Saison zugrunde gelegt werden.

Die bisher durchgeführte Handbonitierung der Hopfen hat sich nach neuen Forschungsergebnissen und Analysenmethoden als nicht mehr genügend erwiesen. Bei einer Besprechung gelegentlich der Hopfenausstellung wurde seitens der VLB (Versuchs- und Lehranstalt für Brauerei, Berlin) am 4. Oktober 1965 mitgeteilt, daß bei der Qualitätsbeurteilung der Wassergehalt ebenso wie der Bitterwert nach analytischen Methoden bei der Bewertung herangezogen wird. Die bisher für die Trocknung im Höchsthalle gegebenen 5 Punkte bleiben bestehen, sind aber nach analytisch festgestellten Prozentsätzen eingeteilt. Die Bewertung des Gehaltes an Bittersäure wurde auf 30 Punkte erweitert und zwar nach spektrophotometrischer Feststellung des Alpha-Gehaltes, unterteilt von unter 2,6% bis über 9,5%. Damit ist zweifellos eine zuverlässigere Beurteilung als nach der bisherigen Handbonitierung möglich.

**Hopfen-  
Analyse**

Die Qualität deutscher Hopfen hat sich im Verlauf der vergangenen Jahre verschlechtert. Diese Tatsache kann im wesentlichen auf die folgenden Faktoren zurückgeführt werden:

**Qualität der  
deutschen  
Hopfen  
Ernte 1965**

Die Einführung der mechanischen Hopfenpflücke. 1965 waren 4.200 Pflückmaschinen in Betrieb, gegenüber 3.400 Maschinen im Vorjahr.

Starke Ausweitung der Anbauflächen ohne entsprechende Erhöhung der Darrkapazitäten.

Absicherung der Hopfenerzeugung durch Vorverträge.

Enge Hopfenmärkte seit 1961, welche auch zweite und dritte Qualitäten ohne Schwierigkeiten aufnahmen.

Die hauptsächliche Beanstandung der Abnehmer deutscher Hopfen konzentriert sich auf die schlechte Pflücke und Trocknung. Als Folge davon tritt ein schnellerer Abbau der wichtigen Weichharze ein. Für Brauereien und Handel ist daher eine besonders unangenehme Situation entstanden, da sie bisher noch nicht vermochten, die berechtigten Wünsche nach Qualitätsverbesserung gegen die einzelnen Hopfenproduzenten durchzusetzen.

In Zusammenarbeit mit dem Verband Deutscher Hopfenpflanzer, der ein starkes Interesse an der Erhaltung des guten Rufes deutscher Hopfen nimmt, sind jedoch Bemühungen im Gange, durch Festsetzung gewisser Standardqualitäts-Merkmale und Einsetzung kurzfristig arbeitsfähiger Schiedsgutachter eine allgemeine Besserung der Lage zu erreichen.

Durch die Mechanisierung des Hopfenbaues, Veränderung der Verkaufsformen und neue Erkenntnisse der Hopfenchemie befindet sich die Hopfenwirtschaft in einer Phase der Umstellung. Es wird noch einiger Zeit bedürfen, bis manche in Unordnung geratene Einzelerscheinung wieder in ein geordnetes Verhältnis zurückgeführt worden ist. In der Brauindustrie möge jedoch berücksichtigt werden, daß ohne die **maschinelle Hopfenpflücke** an die Aufrechterhaltung des Hopfenbaues in der heutigen Größenordnung nicht mehr gedacht werden könnte, ganz abgesehen von den preislichen Aspekten.

**Ernteschätzung  
1964**

In Ergänzung der bisherigen Nachrichten ist zu melden, daß das endgültige Ergebnis der Hopfen **Ernte 1964** am 31. August 1965 mit 367.205 Ztr. bekannt gegeben wurde. Diese Menge entsprach der im August 1964 vorgenommenen Schätzung.

**Ernteschätzung  
1965**

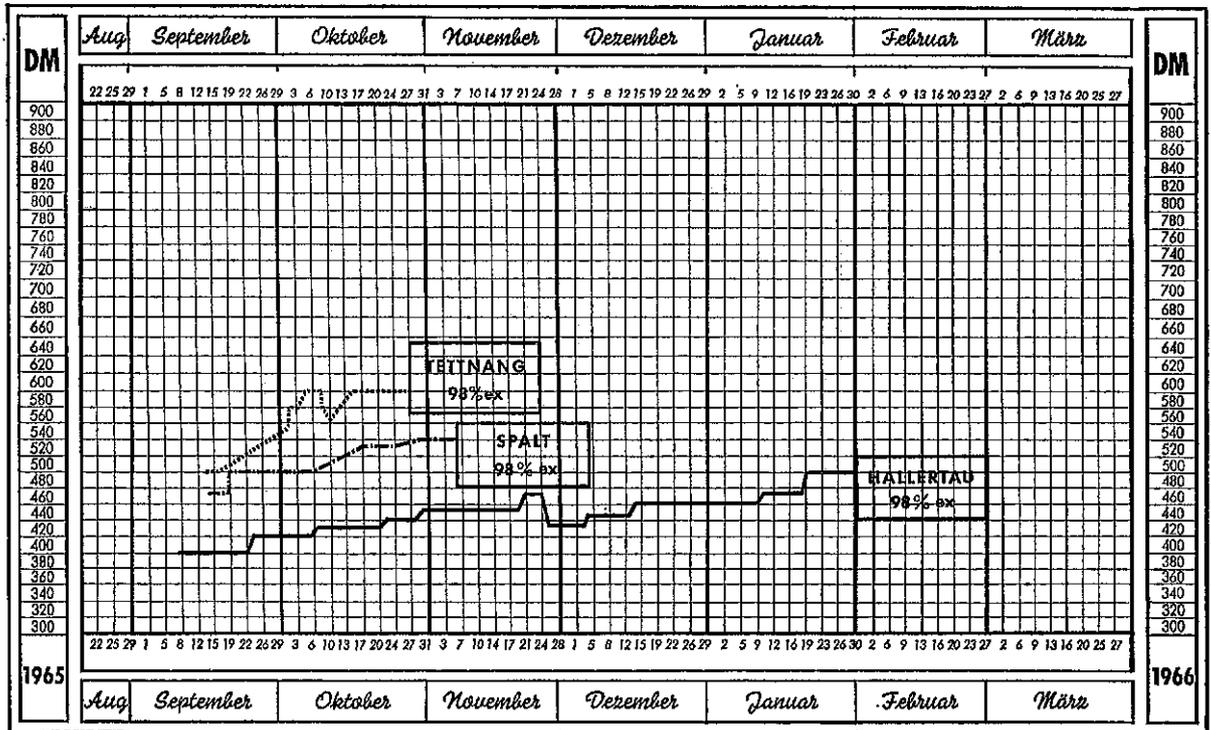
Die Schätzung der Ernte 1965 erbrachte folgendes Ergebnis, welches die am 31. Januar 1966 gemeldete Abwaage der Ernte um ca. 35.000 Ztr. übertraf:

	Schätzung 1965 Ztr.	Abwaage 21. 1. 1966 Ztr.
Hallertau . . . . .	305.000	284.001
Spalt . . . . .	33.000	26.737
Tett nang . . . . .	30.000	28.982
Hersbrucker Gebirge . . . . .	18.000	13.198
R. H. W. . . . .	2.500	1.906
Jura . . . . .	8.000	6.907
Baden . . . . .	800	791
Rheinpfalz . . . . .	300	539
	<u>397.600</u>	<u>363.061</u>

Der uneinheitliche Stand der Hopfengärten machte die Schätzung der Ernte 1965 besonders schwierig. Rückschauend kann gesagt werden, daß die Hopfen „an der Rebe geprahlt“ hatten und die Dolden nicht das erhoffte Gewicht erreichten. Diese Erscheinung war symptomatisch für alle europäischen Hopfenanbaugebiete.

**Einkauf  
Deutschland  
Ernte 1965**

Der Einkauf kontraktfreier Hopfen ist in seinem Verhältnis zur Gesamternte unbedeutend geworden. Er schwankt jedoch je nach Anbaugebiet beträchtlich. Zu Beginn der Saison 65/66, Anfang September, war die Marktstimmung zurückhaltend. Einerseits schien die Ernte doch ein befriedigendes Mengenergebnis zu erreichen, andererseits war der Bierausstoß in Deutschland und einigen wichtigen Absatzländern durch den verregneten Sommer 1965 unbefriedigend verlaufen. Die Brauindustrie berichtete über hohe Hopfenbestände.

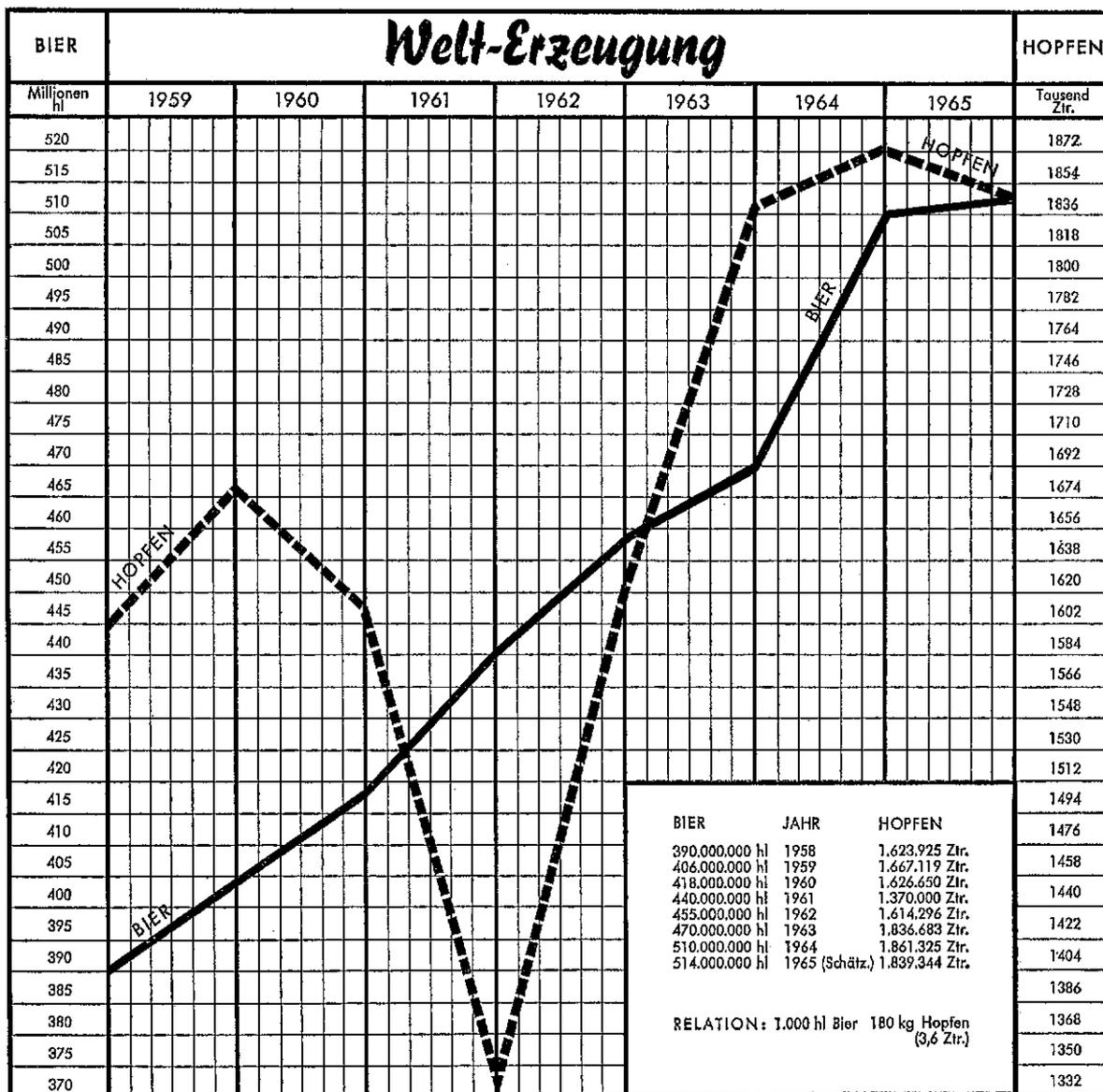


Es wurde in erster Linie die Anlieferung der Kontrakt Hopfen durchgeführt. Hierbei ergab sich bald, daß die Ernte der kleineren Gebiete zum Teil geringer als erwartet ausfiel. Die Erzeuger hatten über die Kontrakte hinaus nur noch geringe Mengen zur Verfügung, die oft der Einfachheit halber als Überlieferung mit den Kontrakten abgeliefert wurden.

Bei langsamem Einkauf war bis zum 22. September ein reichliches Drittel der Ernte abgewogen, während Ende September/Anfang Oktober die Ablieferungen bereits zwei Drittel der Ernte erreichten und Mitte Oktober 85% der Ernte ausmachten. Anfang November waren nur noch etwa 10.000 Ztr. der Ernte in erster Hand. Damit war der Markt praktisch geräumt. Restmengen wurden bis Mitte November zu unveränderten Preisen übernommen. Einer geringen Nachfrage stand ein noch geringeres Angebot gegenüber, so daß die Freihopfen zu steigenden Preisen ohne Schwierigkeiten abgesetzt werden konnten.

**HALLERTAU.** Die Erledigung der Kontrakte nahm alle Zeit in Anspruch, so daß nach der Ernte kaum Gelegenheit war, Einkäufe in freiverfügbaren Beständen durchzuführen. Gegen Mitte September erfolgten Anfangskäufe zu DM 400,—. Auf dieser Grundlage wurden auch zunächst über Kontrakte hinaus angelieferte Mehrmengen abgerechnet. Bei etwas stärkerer Nachfrage wurden ab 24. September bis DM 420,— geboten. Dieser Preisrahmen hielt sich bis Anfang Oktober und erweiterte sich am 5. Oktober auf DM 420,—/450,—. Mitte Oktober stiegen die Forderungen vorübergehend auf DM 470,—, doch konnte sich dieser Preis nicht halten, so daß nach wenigen Tagen bei ruhigem Geschäft wieder ein Preis von DM 430,—/450,— notiert wurde. Das Gebiet war um diese Zeit schon weitgehend geräumt und die restlichen Mengen gingen unter gelegentlichen Preisschwankungen auf dieser Basis in zweite Hand über.

**SPALT.** In diesem Gebiet wurden zunächst ausschließlich Kontrakte abgewickelt, so daß sich erste Notierungen erst am 23. September mit DM 450,— ergaben. Schon am folgenden Tage wurden DM 480,—/500,— gezahlt und dann bei teils lebhafter Nachfrage DM 500,— allgemein geboten. Am 5. Oktober stiegen die Forderungen vorübergehend auf DM 520,—/530,—, konnten sich jedoch nicht auf dieser Höhe halten und fielen wieder auf DM 500,— zurück. Das Gebiet war am 8. Oktober schon zu 90 % ausverkauft. Die Preise stiegen alsdann wieder auf DM 520,—/530,— und ab 18. November auf DM 530,—/540,—. Bei zeitweilig lebhafter Nachfrage wurde das Spalter Gebiet bis zur zweiten Hälfte November auf dieser Grundlage geräumt.



**TETTANG.** Das Geschäft blieb im September ruhig und setzte, ähnlich wie in Spalt, erst gegen den 23. September ein. Die Notierungen lagen hier um DM 50,— über den Preisen in Spalt und erhöhten sich bei lebhafter Nachfrage auf DM 550,— Anfang Oktober. Bei weiterhin großem Interesse stiegen die Forderungen bis zum 4. Oktober auf DM 600,—. Um diese Zeit waren schon ca. 85 % der Ernte verkauft, doch erlahmte die Nachfrage und die Preise gingen auf DM 560,—/580,— am 9. Oktober zurück. Bereits am 13. 10. standen die Notierungen schon wieder auf DM 600,— für die noch vorhandenen Restmengen. Auf dieser Preislage wechselten letzte Partien bis zum 25. Oktober den Besitzer.

**HERSBRUCKER GEBIRGE.** Im September 1965 entwickelten sich die Umsätze sehr zögernd und die Notierungen hielten sich bis Anfang Oktober auf DM 350,—. Am 4. Oktober erweiterte sich bei etwas lebhafterer Nachfrage der Preisrahmen auf DM 350,—/360,— und stieg am 12. Oktober generell auf DM 370,—, als die Versorgung mit anderen Provenienzen knapper wurde. In der zweiten Hälfte Oktober wurden vorübergehend bis DM 400,— für kleinere Mengen gezahlt, augenscheinlich zur Deckung einer bestehenden Unterlieferung. Der Preisrahmen lag dann bis Anfang November bei DM 370,—/380,—, auf welcher Grundlage das Hersbrucker Gebiet bis auf geringe Restmengen in der ersten Hälfte November geräumt wurde.

**Nürnberger Markt**

Der Einfluß der inzwischen in allen Anbaugebieten geschlossenen Vorauskontrakte macht sich nunmehr auch auf dem Nürnberger Markt bemerkbar. Die Tagespreise richten sich mehr als bisher nach den Marktschwankungen in den Anbaugebieten für freie Hopfen. Bis Mitte Juni 1965 waren die letzten noch vorhandenen Bestände vornehmlich in **Hallertauer Hopfen der Ernte 1964** auf einer Preislage von DM 455,—/460,— völlig geräumt.

In Hopfen der **neuen Ernte 1965** entwickelte sich das Geschäft am Markt bei begrenzten Angeboten nur sehr langsam. Anfang September notierten Hallertauer Hopfen DM 450,—/455,— während die Preise für Gebirgshopfen bei DM 415,—/400,— lagen. Erst gegen Ende September wurden auch andere Sorten umgesetzt und die Preisbasis lag um diese Zeit wie folgt: Hallertauer DM 450,—/460,—, Tettninger DM 560,—, Hersbrucker DM 400,—. Ende September notierten bei schwachem Angebot Hallertauer und Gebirg unverändert, während Spalter mit DM 550,—/565,— und Tettninger mit DM 580,— notierten.

Anfang Oktober wurden bei weiterhin geringer Nachfrage Umsätze zu leicht erhöhten Preisen getätigt, mit Ausnahme von Tettninger Provenienz, welche auf DM 660,—/640,— anzog. Die Notierungen für Tettninger Hopfen ermäßigten sich auf DM 625,— bis Mitte Oktober. Anfang November wurden notiert: Hallertauer DM 485,—/490,—, Spalter DM 570,—/580,—, Tettninger DM 650,—/660,—, Hersbrucker Gebirg DM 420,—/435,—. Bis Ende November fielen die Preise für Hallertauer auf DM 470,—/480,— und für Hersbrucker auf DM 410,—, während Spalt und Tettning unverändert notierten. Anfang Dezember lagen die Hallertauer bei DM 475,—/485,—.

Bei stärkerer Nachfrage im Dezember 1965 und mangelndem Angebot wurden selbst kleine Posten Hallertauer zu DM 490,— verkauft, während in anderen Sorten die Notierungen unverändert waren. Die Verringerung der Bestände in Hallertauer Hopfen führte zu einem Anstieg der Preise auf DM 500,—/510,—. Anfang Januar 1966 wurden Gebirgshopfen zu DM 430,—/435,— gehandelt. Ende Januar wurden für Spalter Hopfen bei gelegentlichen Abschlüssen DM 570,—/595,— bezahlt, doch konnten sich die Preise im weiteren Verlauf nicht ganz auf dieser Höhe halten.

Seit Februar 1966 hatten die Transaktionen auf dem Nürnberger Markt bei starker Erschöpfung des Angebotes nur mehr nominelle Bedeutung. (Sämtliche Preise beziehen sich auf Interimsware).

**Markt-  
betrachtung**

Der Bedarf der Brauindustrie konnte durch die Hopfenwelternte gedeckt werden. Er war durch Kontrakte zu 80/90 % vorher abgesichert. Die anfänglich ruhige Nachfrage für freie Hopfen belebte sich in den Monaten Oktober/November, als sich herausstellte, daß die Erntemengen in Europa die Vorausschätzungen doch nicht erreichen würden. Allerdings stieg der durch Kontrakte abgesteckte Preisrahmen im allgemeinen nur wenig und langsam. Die lebhafteren Umsätze machten sich vielmehr in einem schnellen Ausverkauf der Ernten bemerkbar. Zu Jahresbeginn 1966 standen nur mehr geringe Bestände in Jugoslawien, Polen und Bulgarien, vor allem jedoch in den U.S.A., zur Verfügung.

Die Marktentwicklung in den US-Anbaugebieten verlief zunächst entgegengesetzt zur europäischen Tendenz. Nach einem Rückgang der Preise erfolgte jedoch im Dezember ein schnelles Anziehen und damit eine Angleichung an das allgemein gut gehaltene Preisniveau des Weltmarktes. Dennoch hat die kurzfristige Preisbaisse zu erneuten Bemühungen um eine Marktordnung in den U.S.A. geführt.

**Hopfen-  
kontrakte**

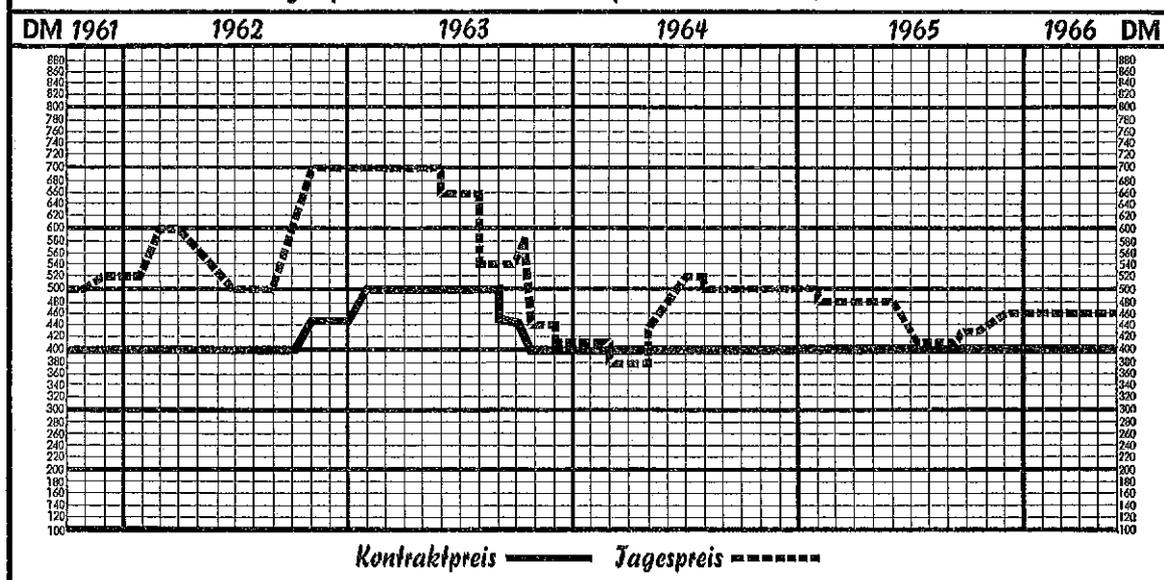
Die Tatsache, daß Vorauskontrakte weiterhin gepflegt werden, hat einen wesentlichen Einfluß auf die Stabilität des Hopfenmarktes, insbesondere in Deutschland. Die Mehrzahl der Kontrakte läuft noch über 3 Jahre, aber die Tendenz für Kontrakte auf 5 Jahre hat deutlich zugenommen. Sie geht weniger von der Brauindustrie aus, sondern entspricht den Wünschen der Hopfenerzeuger, langfristig zu disponieren. In der Hallertau werden vereinzelt Kontrakte bis 1975 abgeschlossen.

Der derzeitige Stand der Vorkontrakte kann wie folgt geschätzt werden:

	Ernte 1966	Ernte 1967	Ernte 1968
Hallertau . . . . .	85 %	75 %	70 %
Deutschland insges. .	80 %	70 %	65 %

Der Ausfall der Ernte hat einen wesentlichen Einfluß auf die Abwicklung der kontrahierten Lieferungen. Zu Beginn des Wachstums 1965 mußten allgemeine Zweifel herrschen, ob die Kontrakte voll erfüllt werden könnten. Für den Hopfenbauer ist es daher von großer Bedeutung, keinen zu hohen Prozentsatz seiner Erzeugung unter Vertrag zu nehmen. Entsprechende Empfehlungen sind im Einheitsvertrag enthalten.

## Tagespreise und Kontraktpreise in der Hallertau



Die Verwendung von Hopfenextrakten in den Brauereien steigt weiterhin. Da die Tendenz zu höher konzentrierten Extrakten zunimmt, ist ein echter Vergleich mit der Mengenstatistik der Vorjahre schwierig. Eine ungefähre Schätzung ergibt, daß ca. 60.000 Ztr. 1965er Hopfen in deutschen Extraktionsanlagen verarbeitet wurden, deren gute Hälfte im Inland Verwendung fand. Die Ausfuhr gestaltete sich wie folgt:

**Hopfen-  
ausfuhr  
in Form von  
Konzentrat**

Ausfuhr von Hopfen-Konzentrat			
	Insgesamt Konzentrat in kg	davon anteilig in Prozent	
		deutsche Ausfuhr	Transitlieferungen
1963 1. 9. 63 — 31. 8. 64	338.800 kg	27,96 %	72,04 %
1964 1. 9. 64 — 31. 8. 65	381.400 kg	22,44 %	77,56 %
1965 (4 Monate) 1. 9. 65 — 31. 12. 65	137.000 kg	48,75 %	51,25 %

In der Zeit vom 1. September 1965 bis 28. Februar 1966 wurden folgende Posten Hopfen importiert: (einen wesentlichen Anteil an diesen Mengen haben die Transitgeschäfte):

**Deutsche  
Hopfeneinfuhr  
Ernte 1965**

Land	Ztr.	Land	Ztr.
Belgien-Luxemburg . . . . .	8.240	Übertrag . . . . .	33.062
Bulgarien . . . . .	300	Tschechoslowakei . . . . .	9.862
Frankreich . . . . .	3.104	U. S. A. . . . .	30.226
Jugoslawien . . . . .	19.458	Österreich . . . . .	890
Polen . . . . .	362	Versch. Länder . . . . .	150
Spanien . . . . .	1.598		
Übertrag . . . . .	33.062	Zusammen . . . . .	74.190

Deutsche Hopfeneinfuhr, Ernte 1964 bis 31. März 1965 = 80.724 Ztr.

Die Einfuhr von Hopfen aus **Jugoslawien** ist offiziell liberalisiert. Es besteht jedoch weiterhin ein Übereinkommen zur Selbstbeschränkung der Ausfuhr nach der BRD in Höhe von 14.000 Ztr. Diese Menge wird gemäß interner Vereinbarung zu 60 % in Steirer und 40 % in Backaer Provenienz geliefert.

Für die Einfuhr von Hopfen aus der **Tschechoslowakei** wurde vereinbart, daß 6.000 Ztr. Saazer Hopfen für den Verbrauch im Inland und 2.000 Ztr. für Ausfuhrbrauereien geliefert werden sollten. Die Ausschreibung wurde unter Nummer 240946/47 im Bundesanzeiger No. 190 vom 8. Oktober 1965 veröffentlicht. Zusätzliche Mengen können nur auf dem Wege einer Gegenlieferung deutscher Hopfen nach der CSR eingeführt werden.

Deutsche Hopfen-Ausfuhr Ernte 1965					
vom 1. September 1965 — 28. Februar 1966					
Land	Ztr.	Ztr.	Land	Ztr.	Ztr.
Belgien-Luxemburg . . . . .	2.808		Übertrag . . . . .	756	89.780
Dänemark . . . . .	1.490		Kanarische Inseln . . . . .	372	
Finnland . . . . .	992		Kenya-Uganda . . . . .	340	
Frankreich . . . . .	8.756		Kongo . . . . .	420	
Großbritannien . . . . .	410		Liberia . . . . .	16	
Irland . . . . .	100		Libyen . . . . .	50	
Italien . . . . .	7.338		Madagascar . . . . .	60	
Malta . . . . .	78		Marokko . . . . .	60	
Niederlande . . . . .	1.772		Moçambique . . . . .	360	
Norwegen . . . . .	1.490		Senegal . . . . .	80	
Osterreich . . . . .	5.560		Südafrik. Republik . . . . .	228	
Portugal . . . . .	956		Togo . . . . .	16	
Spanien . . . . .	100		Tunesien . . . . .	140	
Schweden . . . . .	5.296		Zentralafrik. Republik . . . . .	60	
Schweiz . . . . .	4.958		<b>Afrika</b>		2.958
Tschechoslowakei . . . . .	678		Burma . . . . .	40	
<b>Europa</b>		42.782	Cypern . . . . .	2	
Argentinien . . . . .	504		Hongkong . . . . .	34	
Bolivien . . . . .	50		Irak . . . . .	90	
Brasilien . . . . .	802		Iran . . . . .	260	
Canada . . . . .	656		Japan . . . . .	5.380	
Chile . . . . .	6		Libanon . . . . .	160	
Mexico . . . . .	160		Pakistan . . . . .	40	
Nicaragua . . . . .	60		Philippinen . . . . .	704	
U.S.A. . . . .	43.984		Süd-Korea . . . . .	420	
Westind. Bund . . . . .	20		Süd-Vietnam . . . . .	300	
<b>Amerika</b>		46.242	Syrien . . . . .	60	
Äthiopien . . . . .	240		Taiwan . . . . .	200	
Algerien . . . . .	100		Thailand . . . . .	640	
Angola . . . . .	306		<b>Asien</b>		8.330
Dahomey . . . . .	60		Australien . . . . .	10	
Ghana . . . . .	50		Franz. Ozeanien . . . . .	100	
Übertrag . . . . .	756	89.780	<b>Australien</b>		110
			Zusammen . . . . .		101.178

Deutsche Hopfenausfuhr, Ernte 1964 bis 31. März 1965 = 122.318 Ztr.

In Frankreich gilt für die Einfuhr noch eine Reihe von Kontingentsvorschriften, die auch im Verkehr innerhalb der E. W. G. angewandt werden. Diese Liste wird ständig kleiner und enthält derzeit noch 45 Zollpositionen, darunter auch **Hopfen**. Die Lieferung deutscher Hopfen nach Frankreich unterliegt daher noch der Einfuhrgenehmigung, während französische Hopfen nach Deutschland frei eingeführt werden können.

Die mit dem Ausbau der E. W. G. zusammenhängenden Fragen haben einen gewichtigen Einfluß auf die europäische Wirtschaft. Es erscheint daher richtig, die besonders auch die Brauwirtschaft betreffenden Punkte in diesem, fast ausschließlich Hopfen betreffenden Bericht zu erwähnen.

**ENTWICKLUNG DER E.W.G.** In dem Aufbau der E.W.G., für welche am 25. März 1957 in Rom die ersten Vereinbarungen unterzeichnet wurden, war seit Mitte des Jahres 1965 ein Stillstand eingetreten. Schwierigkeiten ergaben sich besonders bei dem Übergang zu Mehrheitsentscheidungen im E. W. G.-Ministerrat ab 1. Januar 1966, wovon nach diesem Termin unter anderem auch die Entscheidungen über die gemeinsame Agrarpolitik betroffen werden. Damit hängen auch die Verhandlungen über die „Kennedy-Runde“ zusammen. Von Wichtigkeit sind außerdem sachliche und personelle Fragen, welche die Abteilungen der E. W. G. betreffen. Besonders umfangreiche Wünsche sind für die Tätigkeit der E. W. G.-Kommission angemeldet.

Zur Besprechung aller Punkte fanden zwei Sitzungen des E. W. G.-Ministerrates in Abwesenheit der E.W.G.-Kommission am 17./18. Januar und am 28./29. Januar 1966 in Luxemburg statt. In der Frage der Mehrheitsentscheidungen kam es zu einem Kompromiss. Der E. W. G.-Ministerrat wird möglichst bald seine Sitzungen in Brüssel wieder aufnehmen. Vordringlich erscheint die Behandlung der Fragen der Agrarpolitik, sowie das Problem der Kennedy-Runde.

**ZOLLTARIFE.** Ab 1. Januar 1966 waren weitere Anpassungen der Zolltarife durchzuführen. Die erforderlichen Besprechungen waren im letzten Halbjahr 1965 zum Teil verzögert. Für **Waren der gewerblichen Wirtschaft** hatte Deutschland den zum 1. Januar 1966 vorgesehenen Stand der Zollsätze innerhalb der E. W. G. schon am 1. Juli 1964 erreicht, so daß eventuell nur noch kleine Anpassungen nachzuholen sind. Die Anpassung der Zollsätze für die **Einfuhr aus Drittländern**, die am 1. Januar 1966 fällig war, soll nun nochmals geprüft werden. Vorläufig bleibt es beim bisherigen Stand.

**WAREN DER LANDWIRTSCHAFT.** Die ab 1. Januar geltenden Änderungen der Zollsätze sind für Deutschland gemäß Veröffentlichung im Bundeszollblatt No. 69 vom 30. Dezember 1965 (Seite 1119) in Kraft getreten.

Aus der folgenden Tabelle ergeben sich die Senkungen innerhalb der E. W. G. und die Anpassungen der seit dem 1. Januar 1962 unveränderten Einfuhrzölle aus Drittländern, zur Erreichung des für Hopfen vorgesehenen gemeinsamen Tarifs von 12 0/0.

Land	Bei Einfuhren aus					
	E. W. G.-Ländern			anderen Ländern		
	Zoll		Zusätzliche Einfuhr-abgaben	Zoll		Zusätzliche Einfuhr-abgaben
ab 1. 1. 65	1. 1. 66	ab 1. 1. 62		1. 1. 66		
Belgien . . .	3,6 0/0	2,8 0/0	14,39 0/0	9,2 0/0	10,4 0/0	15,45 0/0
Deutschland .	6,7 0/0	5,2 0/0	4,20 0/0	13,5 0/0	13,2 0/0	4,53 0/0
Frankreich . .	5,4 0/0	4,2 0/0	11,85 0/0	12,0 0/0	12,0 0/0	12,86 0/0
Italien . . . .	1,8 0/0	1,4 0/0	4,67 0/0	6,4 0/0	8,8 0/0	4,97 0/0
Luxemburg . .	3,6 0/0	2,8 0/0	3,08 0/0	9,2 0/0	10,4 0/0	3,31 0/0
Niederlande .	3,6 0/0	2,8 0/0	5,40 0/0	9,2 0/0	10,4 0/0	5,80 0/0

Zoll und zusätzliche Einfuhrabgaben ergeben die Gesamtbelastung auf den Grenzwert der Ware. Die prozentualen zusätzlichen Abgaben sind für die Einfuhr aus Drittländern und aus Ländern der E. W. G. gleich. Die geringen Unterschiede erklären sich daraus, daß die Berechnung zum Teil auf den Wert plus Zoll erfolgt.

**ANTEILZOLLE.** Im Zusammenhang mit der Herabsetzung der Binnenzölle ist auch der Anteilzoll für Hopfen aus Drittländern, die nach Veredelung in Mitgliedstaaten der E. W. G. ausgeführt werden, erhöht worden. Die Neuregelung ist auf Grund der Entscheidung der E.W.G.-Kommission vom 21. Dezember 1965 beschlossen und für die Bundesrepublik bindend im Bundeszollblatt No. 1 vom 8. Januar 1966 veröffentlicht worden. Der Anteilzoll für Hopfen hat sich wie folgt entwickelt:

- ab 7. Februar 1965 = 65 0/0 des E. W. G.-Außentarifses (12 0/0)
- ab 1. Januar 1966 = 75 0/0 des E. W. G.-Außentarifses (12 0/0)

**ZUSÄTZLICHE EINFUHRABGABEN.** Mit dem Abbau der Zollsätze für Hopfen (Agrarwirtschaft) auf nunmehr 35 0/0 der Ausgangszollsätze ist das Endziel einer völligen Abschaffung der Zölle schon weitgehend erreicht. Es tritt nunmehr besonders auffällig in Erscheinung, daß neben den Zöllen von den verschiedenen Ländern der E. W. G. noch zusätzliche Einfuhrabgaben erhoben werden, die nun zum Teil schon erheblich höher liegen, als die Zollsätze und auch voraussichtlich nach einer endgültigen Abschaffung der Zollsätze bestehen bleiben werden. Damit wäre im Prinzip der freizügige Verkehr zwischen den Ländern der E. W. G. durch Abschaffung der Zollsätze zwar erfüllt, aber durch die Beibehaltung der zusätzlichen Einfuhrabgaben wieder illusorisch geworden. Es sollte dieser Frage noch besondere Beachtung geschenkt werden, da z. B. in Luxemburg die zusätzlichen Einfuhrabgaben nur 3,08 0/0 betragen, während sie in Belgien 14,39 0/0 ausmachen. Erwähnenswert ist hierbei noch, daß in Belgien und Italien seit dem vorigen Jahre die Umsatzsteuer, von welcher auch die Importwaren betroffen werden, erhöht wurde. Eine Harmonisierung der Steuern dürfte sehr notwendig sein, um eine Gleichheit der Konditionen innerhalb der E. W. G. zu erreichen.

**MARKTORDNUNGEN.** Eine Reihe von Marktordnungen für Artikel der Landwirtschaft sind in der Zwischenzeit bearbeitet worden und dürften in Kürze veröffentlicht werden. Es handelt sich dabei zum Teil um neue Marktordnungen und auch um Ergänzungen bereits bestehender Marktordnungen in bezug auf Preise und sonstige Einzelheiten.

Inzwischen sind in Deutschland wieder Schritte unternommen worden, um eine Marktordnung für Hopfen herbeizuführen. Es sei daran erinnert, daß in der Agrarausschußsitzung des europäischen Parlaments im März 1965 ein Antrag von Deutschland eingebracht wurde, wonach die E. W. G.-Kommission auch einen Vorschlag zur Regelung des E. W. G.-Hopfenmarktes vorlegen solle. Ein gleicher Antrag bezog sich auf Kartoffeln und Tabak. Da nunmehr durch Entschließungen über Marktordnungen schon etwa 90 0/0 der landwirtschaftlichen Produktion in der E. W. G. erfaßt sind, fragt es sich, ob zusätzliche Marktordnungen, die nicht generell für die Mitgliedstaaten der E. W. G. notwendig sind, noch bearbeitet werden können.

Die Witterung war für die Entwicklung des Hopfens im Jahre 1965 nicht günstig und durch kühle Temperaturen sowie zu hohe Niederschlagsmengen gekennzeichnet. Diese Einflüsse benachteiligten das Wachstum des Hopfens, zumal auch die Bodenbearbeitungs- und Pflegemaßnahmen beeinträchtigt waren und die Entwicklung der *Peronospora* begünstigt wurde. Die gegenüber dem Vorjahr niedrigere Dauer des Sonnenscheines hemmte das Pflanzenwachstum, vor allem die Ausbildung der Dolden und die Entwicklung der Qualität. Die Durchschnittszahlen für die Witterung in den Hauptanbaugebieten waren wie folgt:

	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September
Niederschläge . . . .	37	65	80	78	85	33	69 mm
Temperaturen . . . .	1,4	6,9	11,8	15,7	15,7	15,4	13,4 °C

Die Pflanzen erreichten erst verspätet die Gerüsthöhe Ende Juli und der notwendige Überhang war bei den meisten Gärten nicht vorhanden. Im allgemeinen blieb der Hopfen spitz, die Ausbildung der Dolden wurde gehemmt.

Deutsche  
Demokratische  
Republik  
(D. D. R.)

In den entscheidenden Monaten von Mai bis August lagen die Niederschläge bis zu 90 % über normal. Die monatlichen Temperaturen maßen bis zu 2,5° C unter normal und die Tagestemperaturen, besonders in der zweiten Hälfte Juli, waren bis zu 3° C niedriger als in den früheren Jahren. Gegen **Krankheiten** und **Insekten** wurde im Durchschnitt drei bis fünf Mal gespritzt. Davon waren ein bis zwei Spritzungen kombiniert gegen Insekten und Krankheiten.

Die **Pflücke** begann am 1. September und mußte wegen des Peronospora-Befalles und zum Teil auch wegen Cladosporium fast in allen Gebieten bis Mitte September beendet sein. Es bestand großer Mangel an Arbeitskräften, obwohl etwa 70 % der Erntemenge mit 102 Pflückmaschinen eingebracht wurde. Die Pflücke wurde durch häufige, leichte Niederschläge behindert.

Die **Qualität** der Hopfen war im Vergleich zum Vorjahr in Farbe und Doldenwuchs, vielfach durch Windschlag, aber auch durch Peronospora und zum Teil durch Hagel nachteilig beeinflußt. Die Hopfen wurden wie folgt beurteilt: 10 % Klasse II, 86 % Klasse III, 4 % Klasse IV. Die Übernahme der Hopfen erfolgte zentral wie in den Vorjahren und die Preise lagen zwischen DM 600,— und DM 1.000,— je Ztr.

Der Großteil der Ernte wurde zur Deckung des inländischen Bedarfes verwendet. Es wurde eine Ausfuhr von etwa 3.000 Ztr. erreicht, während auf der anderen Seite die Einfuhr von Hopfen auf etwa 10.000 Ztr. geschätzt wird. Die Anbaufläche wird zu 54 % von landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften und zu 46 % von volkseigenen Gütern bewirtschaftet.

Polen

Der Winter 1964/65 brachte tiefe Temperaturen bis —30° C im Februar bei starken **Schneefällen**, die bis Anfang März dauerten. Die Pflanzen hatten jedoch gut überwintert. In der zweiten Hälfte März und April konnten die **Frühjahrsarbeiten** bei Temperaturen bis +16° C rechtzeitig durchgeführt und Mitte April beendet werden.

Die Pflanzen erreichten Ende Mai eine Höhe von 0,80 — 1,20 m. Regenfälle mit Gewittern sowie ein Abfall der Temperaturen bis unter +10° C Ende Juli und im August verzögerten die Ausdoldung und die Reife. Die Niederschläge und Temperaturen waren wie folgt:

	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September
Niederschläge	13,5	18,0	24,0	21,5	37,0	51,0	28,0 mm
Temperaturen	0,9	6,2	10,5	16,4	22,0	15,1	13,2° C

Es wurden vorbeugende Spritzungen, insbesondere gegen **Peronospora**, durchgeführt. Die Hopfen erreichten Gerüsthöhe etwa Mitte Juli. Die Ausbildung der Reben war nicht befriedigend, insbesondere blieben die **Seitentriebe** kürzer als normal. Die **Blüte** der Hopfen verspätete sich um etwa 14 Tage. Die **Pflücke** begann gegen den 25. August und konnte bis zum 20. September beendet werden. Pflücker waren genügend vorhanden. Vorläufig sind versuchsweise nur drei Pflückmaschinen auf größeren Pflanzungen in Betrieb. Die Witterung während der Ernte war durch Niederschläge und kühle Winde gestört.

Die **Qualität** der Hopfen der Ernte 1965 wurde wie folgt beurteilt: Die Dolden hatten eine gelblich-grüne Farbe und wiesen teilweise Verfärbungen durch Witterungseinflüsse auf. Die Ernte wurde wie folgt beurteilt: Klasse I 18,5 %, Klasse II 80 %, Klasse III 1,5 %.

Die gesamten Hopfen wurden bis zum 31. Dezember 1965 zentral erfaßt. Der Export aus Polen umfaßt eine Menge von ca. 22.000 Ztr. Die Anbaufläche wird wie folgt angegeben: Privatwirtschaften 55 %, Genossenschaften 36,5 %, Staatsgüter 8,5 %.

Tschecho-slowakei

Die Hopfengärten kamen gut durch den Winter und die Winterfeuchtigkeit befriedigte. Das Wachstum war durch regnerisches und kaltes Wetter gegenüber dem Vorjahr behindert, doch standen die Anlagen durchaus gesund. Die Regenfälle verteilten sich wie folgt:

	April	Mai	Juni	Juli	August
Saaz	89,5	182,8	66,6	66	49,6 mm
Auscha	75,6	148,1	64	86,8	31,6 mm

Gegen **Blattläuse**, die sich im Juli vereinzelt zeigten, wurde vorbeugend gespritzt, ebenso gegen **Peronospora**.

Die Pflanzen erreichten Gerüsthöhe im allgemeinen in der ersten Julihälfte, zum Teil erst 14 Tage später. Die **Blüte** begann Ende Juli und war sehr reichlich. Die **Pflücke** begann teilweise am 25. August, war am 28. August allgemein und am 17. September beendet. Etwa 22 % der Ernte werden maschinell gepflückt, wofür 197 ortsfeste Pflückmaschinen verwendet wurden. Das Wetter während der Pflücke war kühl und zeitweilig von Regenschauern unterbrochen.

Die **Qualität** der Hopfen wurde wie folgt beurteilt: Die Dolden waren von ausgeglichenerem, mittleren Wuchs und glattgrüner Farbe. Sie waren gleichmäßig ausgebildet und gut geschlossen. Die Ernte wurde wie folgt beurteilt: Klasse I und II 70 %, Klasse III 30 %. Es war erfreulich, daß die ursprünglich geringere Schätzung der Ernte sich im Endergebnis noch um 8.000 bis 9.000 Ztr. höher als erwartet stellte. Die gesamte Ernte wurde zentral erfaßt.

Die Ausfuhr belief sich auf ca. 85.000 Ztr., während für die eigene Brauindustrie 72.865 Ztr. vorgesehen wurden. Zum Ausgleich der Fehlmengenge für Inlandsbedarf wurden ca. 15.000 Ztr., hauptsächlich aus den USA, importiert.

Etwa 0,5 % der Anbaufläche werden von Privatbauern bearbeitet, während der Rest sich mit 29,5 % auf Genossenschaften und 70 % auf Staatsgüter verteilt.

Die außerordentlich regnerische und kühle Witterung von April bis Juni 1965 hat die Vegetationszeit des Hopfens um 14 Tage bis 3 Wochen verlängert. Neben der langsameren Entwicklung wurde auch die **Blüte** verzögert. Die Niederschläge und Temperaturen verteilten sich wie folgt:

	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September
Niederschläge	47,2	63,1	132,7	125,9	189,9	89,4	67,4 mm
Temperaturen	6,6	9,9	14,9	19,7	21,4	19,3	17,5° C

Die Hopfen erreichten im letzten Drittel Juni Gerüsthöhe. Die **Blüte** war ungleichmäßig und setzte allgemein gegen Ende Juni ein. Die Entwicklung war durchweg gut, doch entwickelten sich in spät reifenden Lagen die Dolden nicht. Die Gärten blieben im allgemeinen spitz und zeigten keinen Überwurf. Das ungünstige Wetter förderte die Entwicklung von **Insekten**. Es wurden vereinzelt Schäden durch **Blattläuse** festgestellt, gegen die sorgfältig gespritzt werden mußte. Ab Mitte Mai begann ein ungewöhnlich starker Befall an **Peronospora**, welcher einen Produktionsausfall verursachte. Die Hopfen wurden bis zu 25 mal gespritzt. Die **Pflücke** der frühen Sorten begann um den 10. August und war am 26. August beendet. Späte Sorten wurden zwischen dem 28. August und 10. September gepflückt. Es sind nur 3 Pflückmaschinen im Einsatz und es herrschte großer Mangel an Pflückern. Die Witterung während der Ernte war veränderlich und regnerisch.

Die **Qualität** der Hopfen wurde nicht so gut wie im Vorjahre beurteilt. Die kleineren Dolden waren nicht so schön und glänzend in der Farbe und auch die Bitterwerte lagen niedriger als im Vorjahr. Im einzelnen wurde die Ernte wie folgt beurteilt: Klasse I 35,1 %, Klasse II 30,0 %, Klasse III 34,9 %.

Die Anbaufläche von 700 ha wurde nicht vergrößert. Die staatlich festgesetzten Preise blieben unverändert. Die gesamte Ernte wurde von der ungarischen Brauwirtschaft übernommen, welche zusätzlich eine Menge von 175 tons Hopfen aus Importen benötigte. Es werden in Ungarn keine Hopfenanbauflächen von Privatbauern bearbeitet. 98 % der Fläche befinden sich auf Staatsgütern, während 2 % von Produktionsgenossenschaften bearbeitet werden.

Aus diesem Lande kommen Angebote für Hopfen auf den Weltmarkt. Nach bisher vorliegenden Nachrichten stammen diese Hopfen aus den Anbaugebieten Sinkiang, sowie der Inneren Mongolei und aus Anpflanzungen im Nordosten und im Osten von China. Kleinere Mengen dieser Hopfen werden vorläufig versuchsweise auf dem Weltmarkt gehandelt. Die Preise sind konkurrenzfähig, weniger die Qualität.

Auch im **SANNTAL (SLOVENIEN)** waren die Witterungsverhältnisse für das Wachstum ungünstig. Die Pflanzen hatten gut überwintert und litten nicht während ihrer Entwicklung unter **Insekten** und **Krankheiten**. Bis Anfang April konnten die Hopfen gut austreiben, während des April jedoch wurde diese Entwicklung durch eine Kälteperiode mit 3 Wochen Regen behindert. Die Niederschläge und Temperaturen verteilten sich wie folgt:

	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September
Niederschläge	103,7	158,0	144,8	147,1	188,1	132,2	118,2 mm
Temperaturen	4,12	8,67	13,7	18,47'	19,47	17,3	16,05° C

Nach einem Ansteigen der Temperaturen Anfang Mai, wobei die Pflanzen in der Entwicklung etwas aufholen konnten, trat Ende Mai/Anfang Juni eine erneute Kälteperiode ein. Um diese Zeit hatten die Pflanzen eine Höhe von 2—3 m erreicht. Gegen **Peronospora** wurde vorsichtshalber gespritzt. Bis Ende Juni hatten die Pflanzen 4—4,5 m Höhe erreicht. Anfang Juli machten die Pflanzen sehr gute Fortschritte und erreichten innerhalb von 8 Tagen Gerüsthöhe bei sehr warmem Wetter. Der **Anflug** setzte Mitte Juli ein und die Doldenbildung begann gegen Ende dieses Monats. Leider verschlechterte sich die Witterung wieder in der zweiten Hälfte Juli und das Wetter blieb unbeständig, regnerisch sowie verhältnismäßig kühl bis zur Pflücke.

Die Gärten wurden im Durchschnitt bis zu sieben Mal gespritzt. Die **Pflücke** begann am 18. August und war in den ersten Septembertagen beendet. Pflücker standen genügend zur Verfügung. Außerdem waren 12 Pflückmaschinen im Einsatz. Die **Qualität** wurde leichter als im Vorjahr beurteilt, doch waren die Dolden von guter einheitlicher Farbe. Der Bitterwert, vor allem der Alpha-Gehalt, lag deutlich unter dem der Normaljahre. Die Ernte wurde wie folgt beurteilt: Klasse I 90,25 %, Klasse II 8,87 %, Klasse III 0,88 %. Von der Gesamternte 1965 gingen 2.800 Ztr. an die heimische Brauindustrie, während der Rest von 53.710 Ztr. exportiert wurde.

Es wurden keine Hopfen eingeführt. Die Anbaufläche wird je zur Hälfte von Privatbauern und von Genossenschaften bearbeitet. Die Produzentenpreise wurden einheitlich in Übereinstimmung mit den erzielten Verkaufspreisen festgelegt.

In der **BACKA** verteilten sich die Niederschläge und Temperaturen wie folgt:

	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	September
Niederschläge	17	52	84	97	25	41	42 mm
Temperaturen	3,6	11,9	15,3	22,2	20,8	19,6	16,2° C

Ungarn

Volksrepublik  
China

Jugoslawien

Die Pflanzen hatten gut überwintert, wurden aber durch die Überschwemmungen im Monat Mai und Juni, insbesondere im Donaugebiet zwischen Novi Sad und Backa Palanka in einem Umfange von ca. 50 ha vernichtet. Diese Gärten werden im Frühjahr 1966 neu eingelegt, jedoch werden zu tief liegende Hopfengärten auf höhere Lagen verlegt.

Die Witterung war wechselhaft während der ganzen Wachstumszeit. Im Mai/Juni bestand wegen großer Niederschläge Gefahr eines Ausbruchs von **Peronospora**, wogegen sorgfältig gespritzt wurde. Wärmere, trockenere Witterung gegen Ende Juni verhinderte eine größere Ausbreitung. Die bereits erwähnten Überschwemmungen im Donaugebiet, die von Apatin (ungarische Grenze) bis Novi Sad eintraten, richteten größere Schäden an. Gewitter mit **Hagel** im Gebiet Backa Palanka verursachten örtliche Schäden. Die Gärten wurden durchschnittlich zehn Mal gespritzt. Die Hopfen erreichten Gerüsthöhe zwischen dem 5. und 6. Juni und waren Mitte Juli in **Blüte**. Die **Pflücke** begann am 23. August und endete am 7. September; es waren genügend Pflücker vorhanden, so daß die Pflückmaschinen nicht ausgenutzt wurden.

Die **Qualität** wurde gut beurteilt. Die Dolden waren von schöner, grüner Farbe. Die Ernte wurde wie folgt eingeteilt: Klasse I 84,18 ‰, Klasse II 14,62 ‰, Klasse III 1,20 ‰. Die Hopfen dieses Gebietes wurden einheitlich übernommen und zu einem Durchschnittspreis für die ganze Ernte abgerechnet. Die Erzeugung liegt zu 16,4 ‰ in Händen von Privatbauern, während 83,6 ‰ von Genossenschaften bearbeitet werden.

Über die **Hopfenausfuhr** Jugoslawiens im Jahre 1964 können heute die folgenden Angaben gemacht werden.

Jugoslawien-Hopfenausfuhr Kalenderjahr 1964			
Land	Ztr.	Land	Ztr.
Ägypten . . . . .	225	Übertrag . . . . .	49.793
Belgien-Luxemburg . . . . .	3.365	Italien . . . . .	885
Brasilien . . . . .	1.710	Japan . . . . .	880
Dänemark . . . . .	1.960	Marokko . . . . .	370
Dahomey . . . . .	370	Niederlande . . . . .	6.820
Deutschland Ost . . . . .	1.400	Österreich . . . . .	2.974
Deutschland West . . . . .	25.426	Senegal . . . . .	170
Elfenbeinküste . . . . .	220	Spanien . . . . .	240
Finnland . . . . .	80	Schweden . . . . .	201
Frankreich . . . . .	3.980	Schweiz . . . . .	2.025
Großbritannien . . . . .	10.892	Tunesien . . . . .	280
Guinea . . . . .	42	UdSSR . . . . .	13.800
Irak . . . . .	10	Ungarn . . . . .	600
Iran . . . . .	53	U.S.A. . . . .	17.187
Israel . . . . .	60	Verschied. Länder . . . . .	217
Übertrag . . . . .	49.793	Total . . . . .	96.442

#### Bulgarien

Die Witterung während des Jahres 1965 unterlag in großen Zügen den allgemeinen Witterungsbedingungen in diesem Land, d. h. es gab während der Entwicklungsmonate praktisch keinen Regen, dagegen waren die Temperaturen hoch und die Sonnenscheindauer war nahezu konstant.

Unter diesen Umständen kommt der **künstlichen Bewässerung** eine alljährlich steigende Bedeutung im Hopfenbau zu, doch ist festzuhalten, daß die Pflanzen Gerüsthöhe in der ersten Hälfte Juni erreichten und zum Teil spitz blieben. Hierbei ist allerdings zu beachten, daß die Anbaugebiete in klimatisch unterschiedlichen Gebieten liegen, wobei zum Teil Höhenlagen und tiefer gelegene Anbaugebiete einander abwechseln.

Die **Pflücke** begann etwa am 23. Juli und war am 15. September beendet. Es wurde nur mit der Hand gepflückt und die lange Pflückdauer erklärt sich daraus, daß frühe, mittelfrühe und späte Sorten angebaut werden. Es bestand kein Pflückermangel und die Witterung während der Pflücke war gut und sonnig.

Die **Qualität** der bulgarischen Hopfen war besser als im Vorjahr in bezug auf Farbe wie auch auf Lupulin. Allerdings waren die Hopfen der verschiedenen Anbaugebiete unterschiedlich zu beurteilen. Die Ernte 1965 wurde wie folgt eingeteilt: Klasse I 50 ‰, Klasse II 20 ‰, Klasse III 30 ‰. Von der gesamten Ernte, die ca. 10.000 Ztr. umfaßte, dienten etwa 4.000 Ztr. zur Versorgung der heimischen Brauindustrie. Diese hatte außerdem noch ca. 4.000 Ztr., die aus dem Ernte-Überschuß 1964 im Kühlhaus lagerten, zu übernehmen. Der Rest der Ernte 1965 von ca. 6.000 Ztr. wurde exportiert. Die bulgarische Ernte wird zu ca. 80 ‰ auf Staatsgütern und zu ca. 20 ‰ von Genossenschaften erzeugt. Privatbauern sind am Anbau nicht beteiligt. Die Einkaufspreise am Land waren gegenüber dem Vorjahr unverändert.

#### Belgien

**ALOST.** Durch stärkere Niederschläge im Winter 1964/65 konnte sich der Grundwasserstand verbessern. Die Witterung blieb weiterhin feucht, wodurch einerseits die Entwicklung der Sorte Replant Hallertau gehemmt, andererseits die Sorten Northern Brewer und Brewers Gold gefördert wurden. Die Niederschläge verteilten sich wie folgt:

März	April	Mai	Juni	Juli	August	September
49,3	70,8	92,8	48,4	150,5	69,2	65,3 mm

Es waren im allgemeinen wenig Schäden durch **Insekten** zu verzeichnen, und auch die **Peronospora** wurde regelmäßig bekämpft, so daß kaum Schäden auftraten. Die Spritzungen, mindestens wöchentlich einmal, wurden sorgfältig durchgeführt. Erst gegen den 20. Juli erreichten die Pflanzen Gerüsthöhe. Sie blieben damit 14 Tage gegenüber Normaljahren zurück.

Die Einbringung der Ernte begann in den ersten Septembertagen noch immer mit einer Woche Verspätung. Nur etwa 2 0/0 der Ernte werden mit der Hand gepflückt. Hierfür standen genügend Arbeitskräfte zur Verfügung. Während das Wetter anfänglich ungünstig war, wurde es in der zweiten Hälfte bis zum Schluß der Pflücke gut und trocken. Die Dolden der Sorte Replant Hallertau waren kleiner als normal und farblich unrein durch **Windschlag**. Die Sorten Northern Brewer und Brewers Gold hatten größere Dolden als im Vorjahr und waren durchwegs auch von besserer Farbe. Die Ernte wurde wie folgt beurteilt: Klasse I 65 0/0, Klasse II 20 0/0, Klasse III 15 0/0. Die Ernte konnte bis auf kleine Restmengen Ende Oktober 1965 ausverkauft werden. Die Sorte Replant Hallertau wurde zu unveränderten Preisen von bfrs. 3.500,— bis zum 15. Oktober geräumt. Northern Brewer Hopfen erzielten einen Preis von bfrs. 4.500,—, letzte Partien Ende Oktober sogar bis zu bfrs. 5.000,—.

**POPERINGE.** Während des Winters 1964/65 fielen reichliche Schneefälle, so daß die Pflanzen vor Frostschäden geschützt waren. Das **Anleiten** der Pflanzen war gegen Ende April abgeschlossen. Um diese Zeit wurde das Wetter kälter und feuchter. Anfang Mai konnten sich die Pflanzen bei wärmerem bis sehr warmem Wetter gut entwickeln, während im Juni und Juli kühle Temperaturen mit fast täglichen Niederschlägen vorherrschend waren. Die Niederschläge verteilten sich wie folgt:

März	April	Mai	Juni	Juli	August	September
50,4	57,7	75,1	59,2	104,2	60,6	94,0 mm

Gegen **Peronospora** und **Krankheiten** wurde durchschnittlich jede Woche gespritzt. Dadurch konnten auch Schäden durch einen stärkeren Befall von **Blattläusen** gegen das Ende des Wachstums verhindert werden.

Die Hopfen hatten Gerüsthöhe Mitte Juli erreicht. Die **Blüte** begann Ende Juli und war sehr üppig bis zum Gipfel der Pflanze. Trotz der ungünstigen, atmosphärischen Bedingungen waren auch die am unteren Teil der Reben befindlichen Dolden gut ausgereift. Die Sorte Northern Brewer zeigte einen besonders guten Stand. Die Ausdoldung begann Anfang August.

Die **Pflücke** setzte am 2. September ein und war gegen den 6. September allgemein. Die ersten Gärten waren gegen den 15. September geerntet, wohingegen Spätsorten noch bis zum 25. September gepflückt wurden. Wie in Alost ist die mechanische Pflücke allgemein eingeführt. Die regnerische Witterung während der ersten 14 Tage behinderte die Einbringung der Ernte und verursachte insbesondere Schwierigkeiten bei dem Transport der abgeschnittenen Reben. Nach dem 19. September wurde das Wetter freundlich und warm. Es traten bei dieser Gelegenheit Blattläuse erneut auf, die bei Spätsorten wie Brewers Gold noch gewisse Schäden verursachten.

Trotz der ungünstigen Witterungsbedingungen fielen Farbe und **Qualität** besser als im Vorjahre aus. Die Dolden waren größer gewachsen und gut geformt. Die Ernte wurde wie folgt beurteilt: Klasse I 80 0/0, Klasse II 18 0/0, Klasse III 2 0/0.

Die Preisentwicklung in diesem Gebiet war etwas ungleichmäßig. Die Sorte Replant Hallertau, die anfänglich mit bfrs. 3.750,— notiert war, fiel im Oktober auf bfrs. 3.500,—/3.600,— zurück, konnte sich dann Anfang November wieder auf bfrs. 3.750,— erholen und erreichte für letzte Partien bis zu bfrs. 4.000,—. Die Sorte Northern Brewer wurde mit einer kleinen Preissteigerung Mitte Oktober durchweg zu bfrs. 4.500,— gehandelt; letzte Partien gingen zu bfrs. 5.000,— in den Konsum.

Die Sorte Brewers Gold zeigte stärkere Variationen in der Notierung, welche Anfang September mit bfrs. 3.750,— einsetzte, Mitte September jedoch auf bfrs. 3.500,— fiel, und Anfang Oktober bei bfrs. 3.000,—/3.250,— lag. Zwischen Mitte Oktober und Anfang November stiegen die Preise auf bfrs. 3.600,—/3.750,— und für Restpartien wurden bfrs. 4.000,— gezahlt. Mitte Dezember war der Markt geräumt.

Aus der Ernte 1965 importierte Belgien vom 1. September 1965 bis 31. Dezember 1965 folgende Mengen:

Land	Ztr.	Land	Ztr.
Deutschland (West) . . . . .	2.302	Übertrag . . . . .	9.440
Frankreich . . . . .	718	Großbritannien . . . . .	706
Deutschland (Ost) . . . . .	528	Tschechoslowakei . . . . .	13.516
U.S.A. . . . .	2.180	Jugoslawien . . . . .	2.304
Polen . . . . .	3.712	Bulgarien . . . . .	458
Übertrag . . . . .	9.440	Total . . . . .	26.424

Belgische Einfuhr Ernte 1964 bis 31. August 1965: 38.672 Ztr.

Für die Zeit vom 1. September 1965 bis 31. Dezember 1965 wird die belgische Ausfuhr wie folgt nachgewiesen:

Land	Ztr.	Land	Ztr.
Australien . . . . .	750	Übertrag . . . . .	9.228
Dänemark . . . . .	664	Norwegen . . . . .	18
Deutschland (West) . . . . .	6.314	Osterreich . . . . .	100
Finnland . . . . .	82	Portugal . . . . .	34
Frankreich . . . . .	314	Schweden . . . . .	272
Großbritannien . . . . .	990	Schweiz . . . . .	514
Irland . . . . .	70	Südafr. Union . . . . .	174
Kenya und Uganda . . . . .	36	Rhodesien . . . . .	144
Kongo (Leop.) . . . . .	8	U.S.A. . . . .	560
Übertrag . . . . .	9.228	Trinidad . . . . .	20
		Total . . . . .	11.064

Belgische Ausfuhr Ernte 1964 bis August 1965: 27.272 Ztr.

Über die Entwicklung des Anbaues nach Sorten kann folgende Übersicht gegeben werden:

Gebiet: <b>Alost</b>	1962	1963	1964
Replant Hallertau	60 %	55 %	50 %
Northern Brewer	25 %	30 %	35 %
Andere Sorten	15 %	15 %	15 %
Gebiet: <b>Poperinge</b>	1962	1963	1964
Replant Hallertau	55 %	41 %	32 %
Replant Saaz	6 %	4 %	2 %
Northern Brewer	19 %	28 %	31 %
Brewers Gold	15 %	24 %	32 %
Andere Sorten	5 %	3 %	3 %

## Frankreich

Die Niederschläge und Temperaturen in Frankreich (Elsaß) verteilten sich wie folgt:

	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.
Niederschläge	80,7	76,9	113,9	117,8	57,9	55,1	84,5 mm
Temperaturen	6,2	9,6	14,0	17,7	17,9	17,9	14,1 °C

Im **ELSASS** konnten die **Frühjahrsarbeiten** bei schöner Witterung rasch und termingerecht durchgeführt werden. Das Wachstum wurde jedoch durch vorwiegend nasse Witterung von April bis Mitte Juni gehemmt. Es wurden örtliche **Hagelschäden** festgestellt, dagegen war das Gebiet von Krankheiten im allgemeinen frei, mit Ausnahme von örtlich auftretendem Befall von **Blattläusen**. Das unbeständige Wetter hielt bis Anfang August an, wurde dann bis Mitte August sonnig und warm und darauf wieder regnerisch. Gegen **Insekten** und **Krankheiten** wurde bis zu zwölf Mal gespritzt. Die Pflanzen erreichten Gerüsthöhe Anfang Juli und die **Blüte** setzte Ende Juli ein. Die Hopfen blieben in manchen Gärten spitz und erreichten nur Gerüsthöhe, während in den meisten Anlagen ein kurzer Überhang zu bemerken war.

Die **Pflücke** dauerte vom 6. bis 20. September bei allgemein unbeständiger Witterung. Im gesamten Gebiet befinden sich ungefähr 160 Pflückmaschinen im Einsatz.

**Qualität.** Die Dolden von guter Farbe mit gelegentlichem **Windschlag** hatten mehr Lupulin als im Vorjahr. Die Ernte wurde wie folgt beurteilt: Klasse I 92 %, Klasse II 5 %, Klasse III 3 %.

Die Einkaufspreise lagen zwischen Fr. 370,— und Fr. 450,— und das Gebiet war bis Mitte November geräumt.

**NORDFRANKREICH.** Die Pflanzen hatten gut überwintert. Das Wachstum unterlag den gleichen Witterungsbedingungen wie sie in Europa im Vorjahre bestanden. Gegen **Insekten** und **Krankheiten** wurde bis zu fünfzehn Mal gespritzt. Die **Welkekrankheit** trat sporadisch auf. Der Befall in den Gärten wird auf einen Umfang von einem halben Hektar geschätzt.

Die Pflanzen erreichten Gerüsthöhe um den 25. Juni und waren am 6. Juli in **Blüte**. Die Reben hatten einen üppigen Überwurf gebildet. Die Dolden waren auch am unteren Drittel der Pflanzen sehr gut entwickelt außer bei der Varietät Brewers Gold. Die Pflücke begann am 6. September und war am 28. September beendet. Das Wetter während der Ernte war in den ersten beiden Wochen sehr regenreich, später trocken bei bedecktem Himmel.

Etwa 90 % der Ernte werden mechanisch gepflückt, so daß kein Pflückermangel herrschte.

**Qualität.** Die Ernte des Jahres 1965 war in der Farbe blasser als gewöhnlich und zeigte oft Farbfehler. Die Dolden waren normal entwickelt, wurden aber insgesamt nicht so gut wie im Vorjahre beurteilt. Die Ernte wurde wie folgt eingeteilt: Klasse I 10 %, Klasse II 65 %, Klasse III 25 %.

Der Verkauf der Hopfen verlief aufgrund der bestehenden Vorkontrakte ruhig und frei von großen Preisschwankungen. Die Qualität Northern Brewer wurde im Rahmen von Fr 450,—/500,— gehandelt, während die übrigen Sorten (Replant Hallertau, Fuggles, Brewers Gold) Preise von Fr 350,—/400,— erbrachten. Die Ernte war bis auf geringe Restposten am 1. Januar 1966 geräumt.

Im Kalenderjahr 1965 importierte Frankreich:

Länder	1. Halbjahr Ztr.	2. Halbjahr Ztr.	Zusammen Ztr.
Belgien - Luxemburg . . . . .	1.058	596	1.654
Deutsche Bundesrepublik . . . . .	5.328	4.528	9.856
Jugoslawien . . . . .	3.740	222	3.962
Tschechoslowakei . . . . .	4.132	4.476	8.608
U. S. A. . . . .	570	—	570
insgesamt . . . . .	14.828	9.822	24.650

Im Kalenderjahr 1964 importierte Frankreich 17.468 Ztr.



## Spanien

Als Folge der günstigen Witterung des Jahres 1965 wurde die Ernte qualitativ ausgezeichnet beurteilt. Die Erträge der Ernte 1965 waren wie folgt:

Anbaugebiet León:	18.283 Ztr.
Andere:	6.133 Ztr.
Insgesamt:	24.416 Ztr.

In dem Hauptanbaugebiet León gab es im Jahre 1950 bei 31 Erzeugern Hopfengärten mit insgesamt ca. 30.000 Pflanzen. Im Jahre 1965 wurden bereits von 2.250 Erzeugern Hopfen angebaut und die Stockzahl der Hopfengärten bezifferte sich auf 2.475.000 Stück.

Die gesamte Ernte wurde durch den Fomento del Lupulo der spanischen Brauwirtschaft zugeteilt, welche reichlich mit Hopfen versorgt ist und theoretisch die völlige Eigenversorgung erreicht hat.

## England

Das Wachstum der Hopfen im Jahr 1965 in England vollzog sich unter ungünstigen Verhältnissen. Der Winter war zu mild mit ungenügendem Frost und praktisch keinem Schneefall, so daß der Erdboden nicht durchfrieren konnte. Das Wetter war im allgemeinen kühl bis kalt mit wenig Sonnenschein und selbst die sehr notwendige Sonne im August war geringer als normal.

Die Wachstumsperiode war besonders schwierig in bezug auf **Krankheiten** und **Insekten**. Die Erzeuger mußten vorbeugend spritzen und zwar beträchtlich häufiger als in den letzten Jahren. **Peronospora** war eine Gefahr während der ganzen Saison, konnte jedoch unter Kontrolle gehalten werden. **Blattläuse** konnten nur durch ständige Spritzungen mit großem Kostenaufwand bekämpft werden. Kurz vor der Ernte ergab sich noch ein beachtlicher Ausbruch der **Welkekrankheit**. Im allgemeinen mußten sich die Erzeuger dazu entschließen, die kranken Pflanzen zu roden und neue einzulegen. Leider waren auch Gärten mit Whitbread-Golding Variety und Bramling Cross Gärten befallen, obwohl diese bislang als widerstandsfähig gegen die Welke angesehen wurden.

Es erwies sich, daß die systemischen Mittel nicht für die Dauer von drei Wochen wirkten. Insbesondere gegen Blattläuse mußte wenigstens alle 14 Tage gespritzt werden, was kurz vor der Ernte nicht mehr möglich war. Im Zusammenhang mit der Witterung zeigte sich eine ungewöhnliche Erscheinung bei männlichen Pflanzen. Gewöhnlich werden die Pollen Mitte Juni freigegeben, um die weiblichen Blüten zu befruchten. Im Jahre 1965 waren die männlichen Blüten Mitte August noch grün und gaben Pollen ab. Einige der Fröhsorten wurden daher im Juni nicht angemessen befruchtet, so daß die Dolden unterentwickelt blieben.

Das gesamte Wachstum lag ungefähr eine Woche später als gewöhnlich. Die Pflücke begann am 6./7. September und war bis Ende September abgeschlossen. Nur in den Midlands dauerte die Pflücke 8 Tage länger.

Die Ernte wird zu über 90 % von Maschinen gepflückt. Das Wetter während der Ernte war ausgesprochen naß und die Gärten waren sehr schlammig. Die **Qualität** zeigte trotz des unerfreulichen Sommers eine Verbesserung gegenüber den Vorjahren. Sie wurde wie folgt eingeteilt: Klasse I 24,0 %, Klasse II 63,4 %, Klasse III 12,6 %. Der Preis für Erzeuger wurde um sh. 35/- je cwt. höher als 1964 festgelegt.

Die vorliegenden Kontrakte für die Ernte 1965 wurden voll erfüllt. Die Mengen beliefen sich auf Inland = 221.685 cwts. und Export = 6.010 cwts., insgesamt = 227.895 cwts. Für die Ernte 1966 sind bisher für das Inland Kontrakte in Höhe von 196.917 cwts. angemeldet, während Exportkontrakte noch nicht vorliegen. Vorerst sind die Produktionsquoten 1966 für Erzeuger auf 88,5 % der Grundquote festgesetzt worden. Damit kann eine weitere Anhebung des Erzeugerpreises 1966 erwartet werden.

Aus der Ernte 1965 importierte England vom 1. September 1965 bis 28. Februar 1966 folgende Mengen:

Land	cwts.	Land	cwts.
Deutschland (West) . . . . .	771	Übertrag . . . . .	8.879
Belgien . . . . .	1.310	Polen . . . . .	340
U. S. A. . . . .	328	Canada . . . . .	991
Niederlande . . . . .	80	Dänemark . . . . .	350
Jugoslawien . . . . .	5.765	Schweiz . . . . .	114
Techechoslowakei . . . . .	625	Italien . . . . .	68
Übertrag . . . . .	8.879	Total . . . . .	10.742
		1 cwt = 50,8 kg	

Die englische Einfuhr 1964 betrug 13.440 cwts.

## Englands Hopfenausfuhr Ernte 1965

vom 1. September 1965 — 28. Februar 1966

Land	cwts.	Land	cwts.
Angola . . . . .	16	Übertrag . . . . .	17.991
Australien . . . . .	4.156	Malayen-Staaten . . . . .	488
Belgien . . . . .	995	Malta . . . . .	232
Canada . . . . .	16	Neuseeland . . . . .	4
Ceylon . . . . .	142	Nigeria . . . . .	310
Deutschland (West) . . . . .	8	Pazif.-Inseln . . . . .	5
Finnland . . . . .	10	Südafrik. Republik . . . . .	317
Irland . . . . .	12.643	Versch. Länder . . . . .	90
Jamaika . . . . .	5	Total . . . . .	19.437
Übertrag . . . . .	17.991	1 cwt = 50,8 kg	

Die englische Einfuhr 1964 betrug 19.323 cwts.

**CALIFORNIEN.** Im Anbauggebiet **Sacramento** trat weder Frost noch Wetterschaden auf. Das Wachstum der Hopfen war normal. Niederschläge waren praktisch nicht vorhanden. Die Witterung von Ende März bis Ende September 1965 war kühler als normal und es traten sehr starke Winde im April und Mai auf. Gegen **Insekten** und **Krankheiten** wurde bis zu fünf Mal gespritzt.

U. S. A.

Die Hopfen erreichten Gerüsthöhe Anfang Juni und die Blüte setzte um den 12. Juni ein. Die Reben zeigten einen guten Überwurf, doch konnten die Dolden am unteren Drittel der Pflanze nicht ausreifen. Die **Pflücke** begann am 14. August und war am 9. September beendet. Pflücker standen genügend zur Verfügung. Die Witterung während der Ernte war außergewöhnlich kühl.

**Qualität.** Die Hopfen der Ernte 1965 zeigten einen etwas geringeren Lupulingehalt als im Vorjahre, doch war die Farbe besser als sonst. Im allgemeinen konnte man sowohl die Qualität als auch die Doldenbildung als normal bezeichnen. Die Ernte wurde wie folgt eingeteilt: 20% Klasse I, 75% Klasse II, 5% Klasse III.

**WEST-OREGON.** In diesem Gebiet konnte sich das Wachstum bei gutem und normalem Wetter 8—10 Tage früher entwickeln als gewöhnlich. Die ersten Triebe kamen frühzeitig heraus und die notwendigen Kulturarbeiten wurden in gewohnter Form erledigt. Die Regenfälle verteilten sich wie folgt:

März	April	Mai	Juni	Juli	August	September
—,87	2,41	1,16	1,11	—,19	—,99	—,13 inch.

Im ganzen war der Sommer etwas trockener und wärmer als üblich. Diese Witterung ist für Fuggles als ungünstig anzusehen. **Blattläuse** wurden leicht unter Kontrolle gehalten, so daß nur die normalen Spritzungen ein oder zwei Mal notwendig waren. Die **Rote Spinne** scheint jedoch eine Resistenz entwickelt zu haben und war besonders schwierig zu bekämpfen. Einige Pflanzler mußten die Gärten sechs bis sieben Mal spritzen oder bestäuben, um diese Schädlinge unter Kontrolle zu halten. Die Hopfen erreichten Gerüsthöhe um den 20. Juni und standen zwischen dem 20. und 25. Juni in Blüte. Die **Pflücke** der Fuggles begann etwa Mitte August und endete am 31. August, während die Ernte der Bullions Anfang September begann und um den 20. September beendet war. Das Wetter während der Pflücke war außergewöhnlich gut.

**Qualität.** Farbe und Doldenbildung der Fuggles befriedigte nicht allzusehr, wenn auch die Qualität dieser englischen Sorte allgemein etwas besser als im Vorjahre beurteilt wurde. Die Ernte wurde wie folgt eingeteilt: 40% Klasse I, 55% Klasse II, 5% Klasse III.

**OST-OREGON und IDAHO.** Die Frühjahrsarbeiten konnten in der üblichen Zeitspanne erledigt werden. Das Wetter während des **Anleitens** war günstig, wurde aber kühl im Mai. Diese Witterung hielt sich bis Mitte Juni. **Peronospora** trat nur in geringem Umfang auf. Die Regenfälle verteilten sich wie folgt:

März	April	Mai	Juni	Juli	August	September
—,30	1,32	—,81	—,60	—,01	1,71	—,51 inch.

Das kühle Wetter verlangsamte die Entwicklung der Reben und gelegentliche Winde brachten örtliche Schäden. Die Ernteaussichten verbesserten sich im Juli als das Wetter wärmer wurde, und die Hopfen entwickelten sich letzten Endes ganz normal. Im Durchschnitt wurde fünf Mal gegen **Peronospora** gespritzt, und zwischen zwei bis drei Mal gegen **Blattläuse** sowie **Rote Spinne**. Die späten Clusters erreichten Gerüsthöhe um den 25. Juni und entwickelten einen guten Überhang, während die frühen Clusters sich langsamer entwickelten und im allgemeinen die Gerüsthöhe erst Anfang Juli erreichten. Da letztere Sorte nur einen schwachen Überwurf zeigte, wurde eine kleinere Ernte erwartet. Ein reichlicher Anflug brachte jedoch den Ausgleich und ließ die Erträge gut werden. Die späten Clusters entwickelten eine normale Ernte, welche gleichmäßig reifte. Die **Pflücke** begann am 19. August und war um den 20. September beendet. Während der letzten Woche der Ernte ergab sich ein gewisser Pflückermangel. Das Wetter während der Pflücke war gut bis Mitte September, danach erschwerten Regen, Wind und sogar Frost die Einbringung.

**Qualität.** Die Hopfen wurden in Farbe, Lupulingehalt und Doldenbildung deutlich besser als im Vorjahre beurteilt. Die Ernte wurde wie folgt eingeteilt: 65 % Klasse I, 25 % Klasse II, 10 % Klasse III.

**WASHINGTON.** Im Anbauggebiet Yakima war das Wetter im Winter 1964/65 besonders hart und erbrachte Temperaturen unter 0° F mit reichlicher Schneedecke. Die Hopfen hatten jedoch überraschend gut überwintert. Die Frühjahrsarbeiten konnten normal beginnen. Die Niederschläge verteilten sich wie folgt:

März	April	Mai	Juni	Juli	August	September
—	—,48	—,05	—,51	—,27	—,21	—,04 inch.

Die günstigen Wachstumsbedingungen im Frühjahr und Sommer deuteten auf eine gute Ernte, und diese Erwartung wurde nicht getäuscht. Die Ernte im Anbauggebiet Yakima war die größte der letzten Jahre. Sie hätte noch größer sein können, wenn nicht ein starker Frost während der Ernte aufgetreten wäre. Alle Hopfen, welche nach dem Frost geerntet wurden, waren mehr oder minder rot verfärbt. Außerdem trat eine Verminderung des Ertrages ein.

**Peronospora** war zu keiner Zeit gefährlich. **Rote Spinne** dagegen verursachte Sorgen und große Unkosten bei der Bekämpfung. Die Pflanzler spritzten im allgemeinen drei bis fünf Mal. Die Spritzungen gegen rote Spinne mußten besonders sorgfältig im Juli, August und September vorgenommen werden. Auch war ein gelegentlicher Befall von Blattläusen unter Kontrolle zu bringen.

Die Hopfen erreichten Gerüsthöhe etwa Anfang Juli. Die Frühsorten standen Anfang Juli in **Blüte**, während sie bei Spätsorten etwa 10 Tage später auftrat. Als Folge des Wachstums war kein Überwurf festzustellen, doch hatten sich die Dolden am unteren Drittel der Reben besser als sonst entwickelt. Die **Pflücke** begann etwa am 22. August und war am 27. September beendet. Die Witterung während der Ernte war ausgezeichnet. Die Hopfen wurden sowohl in Farbe, als auch Lupulingehalt und Doldenbildung gut beurteilt, mit Ausnahme derjenigen Gärten, die nach dem Frost gepflückt wurden. Die **Qualität** wurde wie folgt beurteilt: 30 % Klasse I, 50 % Klasse II, 20 % Klasse III.

**Preis-  
entwicklung  
U. S. A.**

Die Preisentwicklung auf dem amerikanischen Markt zeigte angesichts einer reichlichen Ernte eine allgemein ruhige Tendenz. Auf einer Preisbasis für Yakima-Hopfen von nominell 42 cents waren von Juli 1965 bis zum 19. Oktober nur geringe Umsätze zu verzeichnen. Von Händlerseite lagen während dieses Zeitraumes bereits Angebote bei Brauereien vor, die spekulativ oder zur Räumung vorhandener Überschuß-Mengen, auf niedrigerer Basis beruhten. Am 20. Oktober fanden erste Einkäufe auf der Basis von 27 cents statt und dieser Preis hielt sich bis etwa Ende des Monats. Es setzte größere Nachfrage ein und die Preise zogen auf 30 cents, und Mitte November auf etwa 35 cents, an. Diese Preisbasis hat sich seitdem in etwa gehalten. Dies bezieht sich auf samenlose Yakima-Hopfen, für die anderen Sorten, insbesondere Oregon Fuggles und kalifornische Hopfen, war die Marktentwicklung etwas abweichend.

Diese Entwicklung des Geschäftes beruhte vor allem darauf, daß seitens der Brauereien sehr geringe Nachfrage herrschte und eine reichliche Ernte eingebracht wurde, so daß die Notierung von 42 cents allgemein für überhöht gehalten wurde. Ab Ende Oktober, als die Preise sich der Marktlage anpaßten, konnte innerhalb kurzer Zeit ein großer Teil der frei verfügbaren Hopfen Ernte 1965 geräumt werden.

Für Vorauskontrakte waren die Preise seit Juli 1965 praktisch unverändert und lagen wie folgt:

Ernte 1966: 42 cents — Ernte 1967: 43 cents — Ernte 1968/70: 45 cents.

Daß die Preise für Vorauskontrakte sich der allgemeinen Marktentwicklung nicht anpaßten, dürfte darauf zurückzuführen sein, daß bereits seit Oktober/November neue Bemühungen eingesetzt haben, eine Hopfenmarkt-Ordnung in den USA einzuführen. Die Ernten 1966 und 1967 waren praktisch bereits verkauft, so daß sich die Zurückhaltung am Markte allgemein auf die späteren Jahrgänge bezog.

**Markt-  
ordnung  
U. S. A.**

Nachdem die ursprünglichen Diskussionen über eine neue Marktordnung für Hopfen durchgeführt worden waren, sollte die notwendige Abstimmung am 6. August 1965 erfolgen. Obwohl freie Hopfen der Ernte 1965 nicht durch die Marktordnung betroffen worden wären, herrschte in Erzeugerkreisen eine erhebliche Zurückhaltung gegenüber Verkäufen jeglicher Jahrgänge, dabei insbesondere bei Kontrakten ab 1966, vor.

Nach der Abstimmung ergab sich, daß nur 54 % der Erzeuger für die Marktordnung, während 44 % dagegen gestimmt hatten, bei 2 % Stimmenthaltungen. Da mindestens  $\frac{2}{3}$  aller Stimmen notwendig sind, um eine Hopfenmarktordnung einzuführen, war der Antrag somit abgelehnt. Der vorübergehende Preisverfall für freie Hopfen der Ernte 1965 gab erneut Grund, Verhandlungen aufzunehmen. So fand Anfang März 1966 eine abermalige Diskussion über den Vorschlag, unter Führung des Landwirtschaftsministeriums der U.S.A., in Yakima statt. Es handelte sich im wesentlichen darum, eine Mindestquote für verkäufliche Hopfen festzusetzen, wogegen von interessierter Seite erhebliche Bedenken erhoben wurden. Es ist anzunehmen, daß spätestens innerhalb von 90 Tagen die notwendigen Entscheidungen für eine Ab-

stimmung getroffen werden, und es bleibt abzuwarten, ob die 1965 erfolgte Ablehnung einer Marktordnung nunmehr im Jahre 1966 durch eine Zustimmung überholt wird.

Seitdem die Gespräche über eine Marktordnung erneut aufgenommen wurden, hat sich eine Zurückhaltung der Erzeuger gegen Abschlüsse von Kontrakten für zukünftige Ernten ergeben. Frei verfügbare Hopfen der Ernte 1965 konnten von der geringeren Neigung zu verkaufen, profitieren.

**Hopfenausfuhr  
U. S. A.**

U.S.A.-Hopfenausfuhr Ernte 1965					
vom 1. September 1965 — 31. Januar 1966					
Land	US-Pounds	Zentner je 50 kg	Land	US-Pounds	Zentner je 50 kg
Äthiopien	19.842	180	Übertrag	8.981.698	81.483
Argentinien	203.212	1.844	Kenya	11.760	107
Australien	142.542	1.293	Republik Kongo	114.813	1.042
Belgien-Luxemburg	512.989	4.654	Malaysia	24.650	224
Bolivien	108.915	988	Mexico	2.064.861	18.732
Brasilien	584.349	5.301	Moçambique	16.024	145
British Guiana	70.576	640	Nicaragua	13.228	120
Canada	1.794.029	16.275	Niederlande	255.934	2.322
Chile	6.159	56	Nigeria	74.852	679
Columbien	655.766	5.949	Norwegen	17.888	162
Costa Rica	24.304	221	Österreich	82.102	745
Dänemark	381.520	3.461	Pakistan	10.924	99
Deutschland (West)	3.063.106	27.788	Peru	220.860	2.004
Dominik. Republik	37.783	343	Philippinen	49.927	453
Finnland	26.453	240	Portugal	59.579	541
Frankreich	47.966	435	Salvador	22.188	201
Griechenland	19.109	173	Spanien	8.842	80
Großbritannien	195.067	1.770	Südafr. Republik	104.400	947
Guatemala	13.181	120	Süd-Korea	23.890	217
Honduras	41.974	381	Schweden	95.303	865
Irland	843.803	7.655	Schweiz	207.400	1.882
Island	22.046	200	Trinidad	15.223	138
Italien	46.362	421	Tschechoslowakei	330.678	3.000
Jamaica	65.568	595	Uruguay	41.887	380
Japan	55.077	500	Venezuela	325.641	2.954
Übertrag	8.981.698	81.483	Versch. Länder	21.813	198
			Zusammen	13.196.365	119.720
			110.23 lbs = 1 Ztr. zu 50 kg		

**Hopfeneinfuhr  
U. S. A.**

U.S.A.-Hopfeneinfuhr Ernte 1965		
vom 1. September 1965 — 31. Januar 1966		
Land	US-Pounds	Ztr. je 50 kg
Deutschland (West)	4.117.750	37.356
Jugoslawien	671.249	6.090
Canada	17.605	160
Belgien-Luxemburg	83.886	761
Frankreich	218.220	1.980
Versch. Länder	412.210	3.740
Zusammen	5.520.920	50.087

**Canada**

Die Hopfen im Landesinneren erlitten besondere Schäden durch das kalte Wetter im Dezember 1964 und durch Frost im März 1965. Während der Wachstumsperiode war das Wetter gut. Die Erzeugung im Küstengebiet lag unter dem Durchschnitt infolge der Trockenheit im Frühjahr und Sommer 1965. Dagegen waren keine Frostschäden zu verzeichnen.

**Rote Spinne** mußte sorgfältig bekämpft werden, doch konnten Schäden für die Ernte abgewendet werden. Die Niederschläge verteilten sich wie folgt:

	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.
Küstenregion (Chilliwack, Sardis und Sumas)	2.89	3.35	4.11	0.50	0.47	3.01	2.15 inch.
Inlandsgebiet (Kamloops)	0.09	0.20	0.16	0.42	0.49	2.99	0.76 inch.

Umrechnung: 10 inch. Schnee = 1 Inch. Regen

Im **KÜSTENGEBIET** wurde 16—17 Mal gegen **Insekten** und **Krankheiten** gespritzt. Die Witterung war durch Mangel an Regen gekennzeichnet und es waren nicht genügend Bewässerungsgeräte vorhanden, um die Gärten mit Wasser zu versorgen. Die Hopfen erreichten Gerüsthöhe am 15. Juni und standen am 15. Juli in **Vollblüte**. Die **Pflücke** begann am 27. August und wurde unter guten Bedingungen mit 8 Pflückmaschinen erledigt. Handpflücke erfolgt nicht mehr.

Die **Qualität** der Hopfen wurde sehr gut in der Farbe beurteilt, sie lag jedoch im Lupulingehalt unter normal. Die Ernte wurde insgesamt als 100 % Klasse I eingeteilt.

Im **INLANDSGEBIET** wurde nur zwei Mal gegen **Krankheiten** und **Insekten** gespritzt. Die Hopfen erreichten Gerüsthöhe am 15. Juni und hatten gut übergeworfen; am 25. Juli standen sie in **Blüte**. Auch die Dolden am unteren Drittel der Reben reiften aus. Die gesamte Ernte wird mit einer Maschine eingebracht.

Die **Pflücke** begann am 1. September und war bei gutem Wetter am 25. September beendet. Die **Qualität** wurde besser als im Vorjahre beurteilt. Die gesamte Ernte wurde als Klasse I eingeteilt.

Auf einer Gesamtanbaufläche von 1.035 acres (419,2 ha) wurde eine Ernte von 1,465,239 lbs. (13.292 Ztr.) eingebracht. Alle Hopfen wurden bis auf einen Rest von 26,611 lbs. von den Brauereien zum Preis von \$ —.60 je lb. übernommen.

**Japan**

Im Anbauggebiet **NAGANO** waren die Witterungsbedingungen während des Wachstums nicht besonders günstig. Niederschläge fielen im März und April nur wenig, dafür stärker im Mai bis Juli. Nach einem trockenen August folgte ein September mit durchschnittlichen Niederschlägen. Diese und die Temperaturen verteilten sich wie folgt:

	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September
Niederschläge . . .	34	47	121	158	180	30	139 mm
Temperaturen . . .	1,6	6,7	15,4	19,6	22,1	24,5	19,0° C

Die Monate März und April waren verhältnismäßig kalt, so daß das Wachstum der Hopfen und die **Frühjahrsarbeiten** 2—3 Wochen verzögert wurden. Durch Mangel an Sonnenschein entwickelten sich die Reben nicht so gut wie erwünscht.

**Peronospora** konnte durch regelmäßig durchgeführte Spritzungen niedergehalten werden und richtete keinen Schaden an. Die Pflanzen erreichten Gerüsthöhe bis Mitte Juni und standen Ende Juni in Blüte. Die Hopfengärten konnten sich im allgemeinen gut entwickeln, wenn auch die Dolden im unteren Drittel der Reben nicht so gut wie in früheren Jahren ausreiften.

Die **Pflücke** begann Anfang, und war bis Ende August abgeschlossen. Der Bedarf an Pflückern konnte nicht gedeckt werden. Das Wetter während der Ernte war gut und sonnig.

Im Gebiet von **HOKKAIDO** waren die Wachstumsbedingungen im großen und ganzen nicht günstiger als in Nagano. Niederschläge und Temperaturen waren wie folgt:

	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September
Niederschläge . . .	47	30	65	96	68	99	266 mm
Temperaturen . . .	— 5,0	2,2	11,0	16,7	18,6	21,4	15,5° C

Die stark schwankenden Temperaturen blieben im Durchschnitt niedrig. Gegen **Schimmel** mußte besonders in **Hokkaido** gespritzt werden, doch konnten Schäden an den Hopfen nicht vermieden werden. Niedrige Temperaturen und Mangel an Sonnenschein beeinflussten die Qualität der Hopfen ungünstig. Die Spätsorten waren besonders sorgfältig gegen **Peronospora** zu schützen. In diesem Distrikt sind seit 1962 Erscheinungen einer Krankheit aufgetreten, die Ähnlichkeit mit der **Welkekrankheit** zeigen. Die Angelegenheit befindet sich jedoch noch in Untersuchung, da man annimmt, daß für die Welkekrankheit kaum irgendwelche Voraussetzungen gegeben sind. Es scheint sich eher um Gliocladium zu handeln.

Die Hopfen erreichten Gerüsthöhe Ende Juni und standen in **Blüte** Mitte Juli. Die Hopfengärten zeigten kein besonders gutes Wachstum. Die **Pflücke** begann Mitte August und wurde Ende September beendet. Pflücker waren nicht immer genügend vorhanden.

**Maschinenpflücke.** Der Mangel an Pflückern macht sich von Jahr zu Jahr mehr bemerkbar, so daß die Einführung der **Maschinenpflücke** entsprechend fortschreitet. Nach vorliegenden Schätzungen werden 70 — 80 % der Ernte mit Maschinen eingebracht. Die Hopfengärten in Japan sind durchschnittlich klein, so daß große Pflückmaschinen nicht eingesetzt werden können. Die Leistungsfähigkeit der in Japan eingesetzten Maschinen gestaltet sich wie folgt:

Größe	Tagesleistung in ha	geschätzte Anzahl von Maschinen
klein	etwa 0,05	5000
mittel	etwa 0,1	40
groß	etwa 0,2	etwa 15

**Qualität.** In allen Anbaugebieten waren die Dolden etwas kleiner und der Anteil ungenügend ausgereifter Dolden größer als in früheren Jahren. Der Gehalt an Lupulin war normal, jedoch wogen die Hopfen bei gleichem Volumen weniger als gewohnt. Die **Qualität** wurde wie folgt beurteilt: 87,2 % Klasse I, 6,6 % Klasse II, 6,2 % Klasse III.

**Absatz der Ernte.** Alle Hopfen werden unter Kontrakt von den Brauereien übernommen, so daß keine unverkauften Hopfen am Lande verbleiben. Die folgenden Preise gelangten zur Auszahlung:

Klasse I	737 Yen pro Kilo	(DM 8.15)
Klasse II	628 Yen pro Kilo	(DM 7.00)
Klasse III	523 Yen pro Kilo	(DM 5.80)

Die japanischen Brauereien importieren zusätzlich Hopfen und sind im allgemeinen auf ein Jahr für ihren Bedarf gedeckt.

## Ernte 1966

Aus der südlichen Halbkugel, wo die Hopfenernte im März eingebracht wird, liegen folgende Meldungen vor:

Kaltes, nasses und windiges Wetter im November verzögerte das Wachstum um ungefähr drei Wochen. Der Sommer war insgesamt kühl und naß, so daß die Ernte um ca. zwei Wochen verspätet begann. Die Niederschläge verteilten sich wie folgt:

**Südafrika**

1965					1966	
Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.
0.79	1.05	7.15	5.49	2.48	2.51	2.84 inch.

Die Hopfen erreichten Gerüsthöhe Mitte Januar und standen Ende Januar 1966 in **Blüte**. Die Reben zeigten einen guten Überhang. Teilweise reiften die Dolden am unteren Drittel der Reben nicht aus. Gegen **Insekten** und **Krankheiten** mußte nur einmal gespritzt werden.

Die **Pflücke** begann am 22. Februar 1966 und war am 23. März beendet. 25 % der Ernte wurden mit einer Maschine eingebracht. Es herrschte Pflückermangel, besonders zu Beginn der Ernte. Das Wetter während der Ernte war anfangs ungünstig, verbesserte sich aber später. Ein drei Tage anhaltender Sturm während der Ernte verursachte einen Ausfall von ca. 200 Ztr.

**Qualität.** Die Hopfen der Ernte 1966 hatten gut ausgebildete Dolden, doch war die Farbe durch Windschlag beeinträchtigt. Der Lupulingehalt lag etwas niedriger als im Vorjahr. Die Ernte wurde wie folgt eingeteilt: Klasse I 48 %, Klasse II 37 %, Klasse III 15 %. Auf einer Gesamtfläche von 121 ha, davon 25 ha Junggärten, wurde eine Ernte von 1.800 Ztr. eingebracht, also ca. 15 Ztr. je ha.

In den Anbaugebieten **RIO NEGRO** und **NEUQUEN** herrschten günstige Wachstumsbedingungen. Die Niederschläge verteilten sich wie folgt:

**Argentinien**

1965			1966	
Oktober	November	Dezember	Januar	Februar
0,0	17,4	0,9	10,0	11,4 mm

**Peronospora** trat nur wenig in Erscheinung und auch die **Rote Spinne** konnte mit durchschnittlich zwei Spritzungen unter Kontrolle gehalten werden. Die Pflanzen erreichten gegen Ende Oktober Gerüsthöhe und bildeten einen guten Überhang. Die **Blüte** setzte Anfang Januar ein und die Hopfen am unteren Teil der Reben reiften besser als im Vorjahr aus. Die **Pflücke** dauerte vom 21. Februar bis Mitte März. Ungefähr 30 % der Ernte wurden mit 6 Maschinen eingebracht. Die Witterung während der Ernte war günstig. Ungefähr 85 % der Ernte wurden als Klasse I bezeichnet. Sie lag damit qualitativ über dem Ergebnis des Vorjahres.

Auf einer vergrößerten Anbaufläche von 128 ha, davon 8 ha Junggärten, wurde eine Ernte von 2.100 Ztr. (16.4 Ztr. je ha) eingebracht. Die gesamte Ernte wurde von der einheimischen Brauindustrie aufgenommen.

**PROVINZ BUENOS AIRES.** In dem Anbaugebiet **Comandante Nicanor Otamendi** wurden ebenfalls Vergrößerungen der Anbaufläche vorgenommen, die jetzt 30 ha beträgt. Davon sind 18 ha neue Anlagen.

Die Witterung während der Wachstumsperiode 1965/66 war verhältnismäßig trocken. Es fielen vom 30. September 1965 bis 28. Februar 1966 nur 302 mm Regen. Es wurde bis zu sechs Mal gegen **Peronospora** gespritzt. Die **Pflücke** dauerte bei günstigem Wetter vom 5. — 12. März. Die gesamte Ernte wird mit einer Pflückmaschine eingebracht.

## Australien

In **TASMANIEN** hatten die Hopfen gut überwintert und es traten nur leichte Frostschäden in höheren Lagen auf. Die Hopfen erreichten Gerüsthöhe gegen Mitte Dezember und standen Mitte Januar in **Blüte**. Meist blieben die Reben spitz und bildeten nur wenig Überhang. In der ersten Hälfte Februar verursachten starke **Winde** erheblichen Schaden, da eine Anzahl Gerüste einstürzte. Gegen **Insekten** und **Krankheiten** wurde im Durchschnitt zwei Mal gespritzt. Die **Welkekrankheit** tritt weiterhin nur vereinzelt auf.

Die **Pflücke** dauerte vom 21. 2. — 31. 3. 1966 und wurde bei günstigem Wetter durchgeführt. Arbeitskräfte standen in ausreichender Zahl zur Verfügung. Die **Qualität** der Hopfen wurde besser beurteilt als im Vorjahr. Auf einer Anbaufläche von 637 ha wurden 27.800 Ztr. Hopfen geerntet (43,6 Ztr. je ha). Dies bedeutet gegenüber dem Vorjahr mit 25,1 Ztr. je ha eine ganz erhebliche Verbesserung.

**VICTORIA.** Obwohl aus diesem Gebiet keine genaueren Zahlen verfügbar sind, läßt sich aus dem Gesamtergebnis Australiens errechnen, daß eine Ernte von 6.700 Ztr. eingebracht wurde, was gegenüber dem Vorjahr eine Verringerung von nahezu 7 % darstellt. Die Hopfenerzeugung reichte nicht aus, um den Bedarf der heimischen Brauindustrie zu decken.

## Neuseeland

Die Entwicklung der Pflanzen zu Beginn des Wachstums ging sehr langsam voran. Aufgrund der vorangegangenen Trockenheit während der letzten drei Monate trieben die Pflanzen später aus. Niedrige Temperaturen im November trugen ebenfalls dazu bei. Die Regenfälle verteilten sich wie folgt:

1965					1966		
Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März
6.76	1.75	1.07	5.45	3.54	6.55	1.29	3.91 inch.

Die Temperaturen stiegen in der ersten Hälfte Dezember an. Darauf folgende kühlere Witterung hemmte das Wachstum jedoch erneut. Auch im Januar und Februar lagen die Temperaturen unter dem Durchschnitt. Gegen **Krankheiten** und **Insekten** waren keine Spritzungen erforderlich.

Die Reben erreichten Gerüsthöhe in der letzten Dezemberwoche und der **Anflug** zeigte sich Mitte Januar. Die Gärten zeigten keinen sehr guten Stand. Die Ausdoldung zog sich über einen längeren Zeitraum hin und die Dolden am unteren Drittel konnten ausreifen. Die **Pflücke** begann mit einiger Verspätung Anfang März. Während der Ernte herrschte ausgezeichnetes Wetter. Es werden bereits 90 % der Hopfen mit Maschinen gepflückt, für die Handpflücke waren genügend Arbeitskräfte vorhanden.

**Qualität.** Die Hopfen waren farblich nicht besonders gut und der Lupulingehalt war nicht gleichmäßig. Die Ernte wurde wie folgt eingeteilt: Klasse I 3,0 %, Klasse II 41,9 %, Klasse III 46,9 %, Klasse IV 7,9 %. Eine unbedeutende Menge von 0,3 % war unverwendbar. Auf einer Gesamtfläche von 270 ha, davon 3 ha Junggärten, wurde eine Ernte von 9.740 Ztr. eingebracht (36 Ztr. je ha).

Der Ertrag der Hopfenernte 1966 überstieg den vorgesehenen Inlandsbedarf und ist der höchste seit 1962. Die Preise lagen etwas höher als im Vorjahr. Es wurden für Klasse I sh 5/10<sup>1</sup>/<sub>2</sub> je lb. (DM 360.—/Ztr.) gezahlt, während für Klasse IV nur sh 4/8<sup>1</sup>/<sub>2</sub> je lb. (DM 290.—/Ztr.) gezahlt wurde. Für die Varietäten „First Choice“ und „Smoothcone“ wurde ein Aufpreis von 3 d je lb (DM 15,60 je 50 kg netto) gewährt.

## Wachstum 1966 in Deutschland

Der Winter 1965/66 war verhältnismäßig mild bis auf eine Kältewelle im November 1965. Anfang Februar 1966 kam es noch einmal zu starkem Frost, der bis Mitte Februar anhielt.

**HALLERTAU.** Trotz der starken Bodenfeuchtigkeit hatten die Pflanzen im allgemeinen gut überwintert. Es gab jedoch Ausfälle in denjenigen Gärten, welche 1965 unter stauender Nässe gelitten hatten. Es wurden bleibende Schäden der Hopfen festgestellt. Diese Gärten sind ebenfalls im Wachstum schwach geblieben. Das kühlere Wetter seit Mitte März hat das Wachstum gehemmt, wodurch auch die Gefahr von **Frostschäden** vermieden wurde. Günstige Witterung ab Ende April ermöglichte ein freudiges Wachstum der Pflanzen, die ungefähr 14 Tage gegenüber dem Vorjahr voraus waren. Heißes und schwüles Wetter in der ersten Hälfte Juni führte zu starken Gewittern, die sich am 14. und 15. 6. mit schwerem Hagel in den östlichen Gebieten der Hallertau entluden und Hopfengärten auf einer Fläche von ca. 100 ha zum Teil sehr schwer beschädigten.

**Peronospora** machte sich besonders bemerkbar, während **Blattläuse** unter Kontrolle gehalten werden konnten. Der größte Teil der Hopfengärten hat inzwischen Gerüsthöhe erreicht und der Gesundheitszustand kann als gut bezeichnet werden.

**TETTANG.** Nach dem **Aufdecken** und **Schneiden** entwickelten sich die Hopfen im Mai sehr erfreulich. Es wurde vorbeugend gegen **Peronospora** und **Insekten** gespritzt. Ein starkes Unwetter mit Hagel richtete Mitte Juni örtlich größere Schäden an. Die meisten Gärten haben Gerüsthöhe erreicht und zeigen einen gesunden Stand.

**SPALT.** Die **Frühjahrsarbeiten** wurden in diesem Gebiet verspätet begonnen, doch trieben die Pflanzen kräftig aus und die Reben erreichten bis Mitte Juni Gerüsthöhe. Es mußte vorsorglich gegen **Peronospora** und **Blattläuse** gespritzt werden. Gegenüber normalen Jahren ist ein Vorsprung von 8—10 Tagen festzustellen.

**HERSBRUCK.** Die **Frühjahrsarbeiten** zogen sich über einen langen Zeitraum hin, was sich in der Entwicklung der Hopfen bemerkbar machte. Im Herbst und zeitig im Frühjahr aufgedeckte Hopfengärten haben sich besser entwickelt. Es mußte vorbeugend gegen **Peronospora** und **Blattläuse** gespritzt werden. Außerdem wurden Gieß- und Streumittel eingesetzt, die nun zur Wirkung kommen.

---

Die Witterung war bis Ende Juni sehr günstig, wobei sommerliche Temperaturen und ausreichende Niederschläge ein freudiges Wachstum hervorriefen. Die in einigen Gärten beobachtete Gefahr einer **Frühblüte** konnte rechtzeitig durch einen Temperaturrückschlag und ergiebige Regenfälle vermieden werden. Allgemein ist der Pflanzenstand gegenüber normalen Jahren um etwa 2 Wochen voraus. Der Stand der Gärten ist wesentlich besser als zur Vergleichszeit des Vorjahres.

**JOH. BARTH & SOHN**

Die Veröffentlichung unserer Hopfenberichterstattung setzt Quellenmaterial von Beobachtern aus aller Welt voraus. Unser besonderer Dank gilt daher jenen, die uns hiermit unterstützt haben.

## AROMA oder BITTERSTOFF ?

Die Frage nach welchen Eigenschaften Hopfen zu bewerten sind, hat im Laufe der vergangenen Jahre zunehmend Diskussionen in der Fachwelt ausgelöst. Nach wie vor sind auch heute noch für den überwiegenden Teil der Brauindustrie Aromahopfen = europäische Edelhopfen für die Herstellung von Qualitätsbieren unerlässlich. Die Erforschung der Hopfenöle hat nicht zuletzt aus diesem Grund besonderen Auftrieb erhalten. Derzeit laufende beachtenswerte Forschungsarbeiten mit Hilfe der Gaschromatographie dürften in naher Zukunft eine bessere Auskunft über den Wert der Aromastoffe des Hopfens und deren Verhalten im Bier geben.

Andererseits ist das Bestreben der internationalen Brauwelt unübersehbar, vermittels moderner Analytik eine bessere Kenntnis der Bittereigenschaften des Hopfens und damit einen wirtschaftlicheren Einsatz dieses Rohproduktes zu erlangen. Die Verwendung von Hopfenextrakten, sowie in letzter Zeit das Erscheinen von Hopfenpulver auf dem Markt, liegen in dieser Richtung. So bewertet eine wachsende Anzahl von Brauereien Hopfen nach der Höhe des Alpha-Gehaltes, welcher nach der Wöllmer'schen Formel etwa 90 % des Bitterwertes darstellt. Das anlässlich der Hopfenausstellung 1965 von der VLB (Versuchs- und Lehranstalt Berlin) revidierte Punktsystem für die Hopfenbonitierung ist dieser Auffassung entgegengekommen.

Als Konsequenz der augenblicklichen Situation ergibt sich für die deutsche Hopfenwirtschaft die Aufgabe, den Bedarf des Marktes zu erkennen und entsprechend seinen Notwendigkeiten zu versorgen. Aus diesem Grund wurde der Anbau der bitterstoffreichen Hopfensorte **Nordbrauer** neben den bisher in Deutschland produzierten Edelhopfensorten eingeführt.

Ein Vergleich der Analysen ergibt das folgende Bild:

	Hallertau-Nordbrauer Ernte 1965	Hallertau Mittelfrüh Ernte 1965
Gesamtharze . . . . .	22,8	17,7
Gesamtweichharze . . . . .	19,2	14,5
Alpha . . . . .	11,2 = 49 %	6,2 = 35,00 %
Beta . . . . .	8,0 = 35 %	8,3 = 47,15 %
Hartharze . . . . .	3,6 = 16 %	3,1 = 17,85 %
Bitterwert . . . . .	12,1	7,1

(wasserfrei, konduktometrisch gemessen, nach Wöllmer)

Siebenjährige Anbauversuche auf unserem Hopfengut Barthhof/Hallertau deuten darauf hin, daß für die Sorte **Nordbrauer** günstige Ansätze einer Akklimatisation an Hallertauer Bedingungen vorhanden sind. Über den hohen Bitterwert gerechnet dürften deutsche Nordbrauer Hopfen zu den preisgünstigsten Hopfen des Weltmarktes zählen.