

Der Barth Bericht

Hopfen

2002/2003

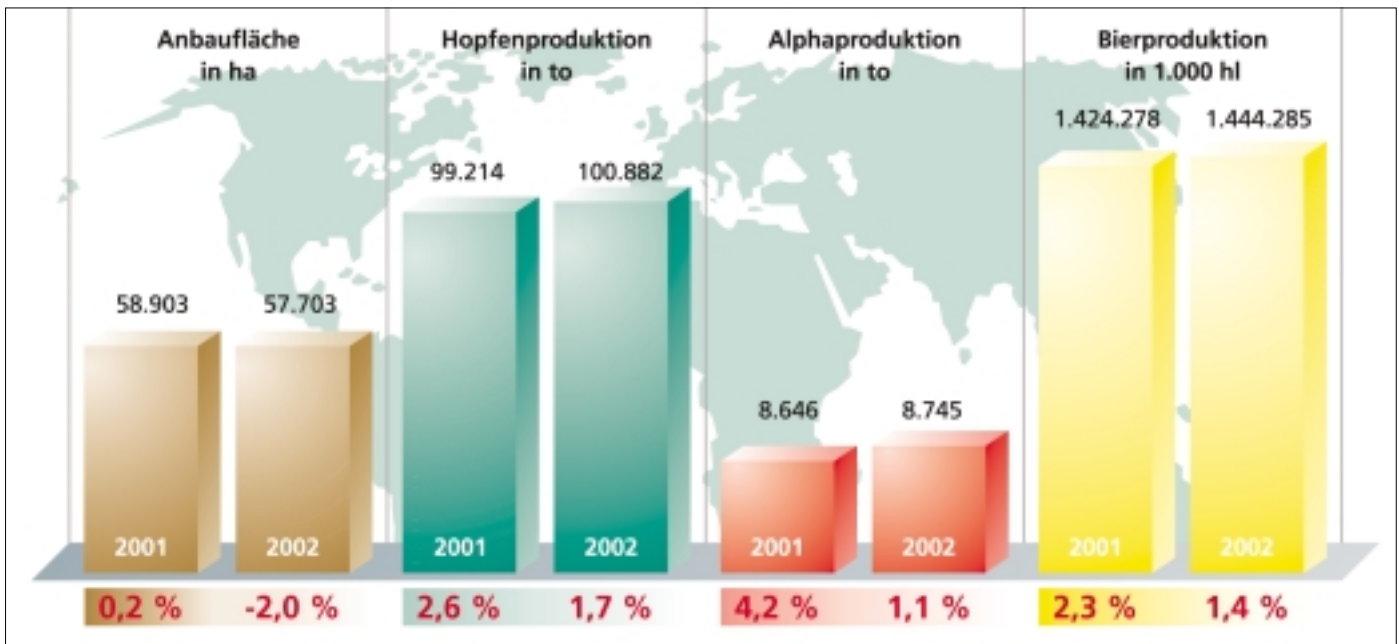


Bushy Park, Australia "Probably the most beautiful hop farm in the world"

Inhalt

Vorwort	3	Türkei	18
Politische Lage		Russland	18
Wirtschaftliche Lage		Ukraine	18
Schlüsseldaten (USA, Japan, Deutschland)	4	Schweiz	18
Weltbierzeugung 2001/2002	5	Rumänien	18
Ausstoßentwicklung		Ungarn	18
Marktbetrachtung	6	Irland	18
Hopfenanbauflächen und Ernten 2001/2002	7	Länderberichte Ernte 2002/Amerika	
Alphasäureerzeugung		USA	19
Alphasäurenbilanz	8	Länderberichte Ernte 2002/Asien	
Europäische Union	9	Japan	22
Umrechnungstabelle		China	23
Währungstabelle	9	Indien	23
Länderberichte Ernte 2002/Europäische Union		Süd-Korea	23
Deutschland	10	Länderberichte Ernte 2003/Australien/Ozeanien	
England	13	Australien	24
Belgien	13	Neuseeland	25
Frankreich	14	Länderberichte Ernte 2003/Afrika	
Spanien	14	Südafrika	25
Portugal	15	Länderberichte Ernte 2003/Amerika	
Österreich	15	Argentinien	26
Länderberichte Ernte 2002/Restliches Europa		Pflanzenstand 2003	26
Slowakische Republik	15	Ausblick 2003	26
Tschechische Republik	16	Hopfenanbau in Australien	27
Polen	16		
Slowenien	17		
Jugoslawien	17		
Bulgarien	17		

Die wichtigsten Daten des Weltmarktes



Verehrte Leserin, verehrter Leser,

"panta rhei" - alles fließt, dieser Ausspruch wird Heraklit vor bereits 2500 Jahren zugeschrieben, und so ist auch unsere Zeit von dem ständigen Wechsel der Dinge, d.h. von Veränderung und Weiterentwicklung gekennzeichnet. Dennoch wird oft genug gesagt: "Früher war alles besser". War es das wirklich? Es war anders, ja, die Gegebenheiten waren unterschiedlich. Nach einem halben Jahrhundert großer wirtschaftlicher und sozialer Erfolge in Europa sucht die globalisierte Weltwirtschaft nun nach neuen Strukturen. "Panta rhei". Seit Anfang der 90er Jahre befindet sich die Hopfenwirtschaft in einem schmerzhaften Umwandlungsprozess. Durch Fortschritte der Hopfenzüchtung hat sich in dieser Zeit der durchschnittliche Bittergehalt der Weltenernte um ca. 45% erhöht, während die Hopfengabe im Bier eine 25%ige Verringerung erfuhr. Höherer Bierkonsum, +26,5%, bei gleichzeitiger Reduzierung der Weltanbaufläche, -36,7%, konnte damit die strukturelle Überproduktion nicht ausgleichen. So hat die Krise für alle Teile der Hopfenwirtschaft existenzbedrohende Ausmaße angenommen und zwingt dazu, mit mutigen Entscheidungen die Zukunft zu gestalten. Und das bedeutet

- für den zukunftsorientierten Hopfenpflanzler: Die Hopfenproduktion dem Bedarf anpassen. Im Klartext: Roden, was nicht vertraglich verkauft und sortenmäßig schwer verkäuflich ist. Die Kostenseite durch Kooperationen mit anderen Pflanzern in allen Bereichen optimieren. Rationale Anbauentscheidungen treffen, die sich nicht an der Hoffnung, sondern am Markt orientieren

- für ein zukunftsorientiertes Handelshaus: Globale Beschaffung, Sortenforschung, Anbauberatung, Sorten- und Produktanalytik, Verarbeitung, Forschung und Entwicklung neuer Hopfenprodukte und Verarbeitungstechnologien sowie Anwendungsberatung der breit gefächerten Produktpalette zum Grundsatz erheben

- für eine zukunftsorientierte Brauerei: Ein Rohstoffkonzept bezüglich gewünschter Qualität, Liefersicherheit und Preisstabilität erarbeiten und durchhalten. Auskömmliche Hopfenpreise liegen im Interesse der Brauindustrie.

Die Konsolidierung der internationalen Brauindustrie wird sich fortsetzen. Ihre Zwänge treiben die Entwicklungen der Lieferseite an. Nicht jeder Hopfenbaubetrieb besitzt die strukturellen und finanziellen Möglichkeiten, die zur Überwindung der derzeitigen Krise notwendig sind. Die Anzahl der Betriebe wird bei gleichzeitiger Erhöhung der Durchschnittsgröße weiter zurückgehen. Kleinere Anbaugelände werden verschwinden.

Hopfen dürfte in neue Anwendungsbereiche außerhalb der Brauindustrie drängen. Der Hopfenhandel ist bereits auf wenige international tätige Unternehmen und nationale Genossenschaften geschrumpft. Eine weitere Konzentration ist weder auszuschließen noch abwegig.

Diejenigen werden gestärkt aus dem Prozess des Wandels hervorgehen, die fähig sind, die Chancen der Veränderung zu erkennen und zu nutzen. Eines jedoch muss allen beteiligten Kreisen klar sein: Ohne tiefgreifende Veränderungen ist die derzeitige Preiskrise nicht zu überwinden.

Joh. Barth & Sohn



Früher: Handpflücke



Früher: Hopfenstangen



Heute: Drahtanlagen



Heute: Mechanische Ernte

Politische Lage

Das internationale Geschehen der vergangenen 12 Monate wurde vom **zweiten Golfkrieg** überschattet. Dieser begann am 20. März auf die Initiative und unter der Führung der Vereinigten Staaten von Amerika sowie einer hauptsächlich aus Großbritannien und einigen anderen europäischen Staaten bestehenden Allianz. Der Krieg wurde von den USA am 1. Mai für siegreich beendet erklärt, nachdem der Irak vollständig besetzt war. Im Vorfeld des Krieges hatte es erhebliche Dissonanzen zwischen Frankreich, Russland, Deutschland einerseits sowie den USA und Großbritannien andererseits über die Legitimation eines Angriffs auf den Irak gegeben. Dem Krieg voraus gingen weltweit Demonstrationen für den Frieden.

Mögliche Bemühungen des **Iran** zum Aufbau einer eigenen nuklearen Bewaffnung

werden von den USA ebenfalls mit Misstrauen beobachtet und verurteilt.

Die weiterhin bestehenden Gegensätze zwischen **Palästinensern** und **Israel** führten zu einer Verschärfung der Konflikte durch palästinensische Selbstmordattentate auf die israelische Zivilbevölkerung sowie gezielter Vergeltungsschläge auf Anführer der militanten palästinensischen Hamasbewegung.

Im Streit zwischen **Indien** und **Pakistan** um die Kaschmirregion demonstrierte Indien 2 Tage nach einem Massaker an Hindus Stärke und testete eine atomwaffenfähige Kurzstreckenrakete.

Der Mord am serbischen Ministerpräsidenten Zoran Djindjic am 12.03.2003 verdeutlichte die weiterhin bestehende Zerbrechlichkeit der jungen Demokratie in **Serbien**.

Der **Tschetschenien-Konflikt** konnte auch weiterhin nicht beendet werden, im Gegenteil, terroristische Anschläge in Moskau erregten die russische Öffentlichkeit.

Ein mehrere Wochen andauernder Generalstreik in **Venezuela**, der den Rücktritt des umstrittenen Präsidenten Hugo Chávez zum Ziel hatte, lähmte die Wirtschaft und führte das Land an den Rand eines Bürgerkriegs. Die wirtschaftliche Schwäche der südamerikanischen Länder führte in **Brasilien** zu einem Regierungswechsel. Im Oktober 2002 wurde mit Luiz Inácio Lula da Silva zum ersten Mal ein Sozialist zum Staatspräsidenten gewählt.

In Europa konnte sich bei Parlamentswahlen im September 2002 in **Deutschland** die bestehende linksliberale Koalition knapp behaupten.

Wirtschaftliche Lage

Die Weltwirtschaft präsentierte sich während des vergangenen Jahres in labiler Verfassung. Das weltweite Wachstum des Brutto-Inlands-Produktes (**BIP**) betrug **2002 +1,8%**.

Zu einer wirtschaftlichen Erholung kam es u.a. nicht wegen des eskalierenden **Irak-Konflikts**. Erschwerend wirkte sich aus, dass die negative Entwicklung der vorausgegangenen zwei Jahre an den **Aktienmärkten** bis in den März 2003 fort dauerte. Bedrohungen durch internationalen **Terrorismus** sowie der Vertrauensverlust politischer und wirtschaftlicher Eliten belasteten die allgemeine Stimmung zusätzlich.

In den **USA** gingen zwar vom privaten Konsum weiterhin positive Impulse aus, die rückläufige Investitionsnachfrage der Unternehmen bedingt durch vergangene

Überinvestitionen wirkte jedoch als Bremsfaktor. Der Wechselkurs des US-Dollar gegenüber dem Euro verminderte sich während des Zeitraumes Ende Mai 2002/03 um erhebliche 26%.

Die **japanische** Wirtschaft schrumpfte gegenüber dem Vorjahr in Folge der weiterhin schwachen Binnennachfrage und der noch nicht gelösten Strukturdefizite im Finanzsektor.

Mit 0,8% Wachstum blieb die **westeuropäische** Wirtschaftsdynamik unter ihrem langjährigen Trend. Der Wirtschaftsraum der **EU** zählt weiterhin zu den Regionen, die international am schwächsten wachsen. Besonders schwierig stellt sich die Lage in **Deutschland** dar. Der Zwang zur Haushaltskonsolidierung nach der Einleitung des Defizitverfahrens des europäischen Stabili-

tätspaktes, die steigenden Arbeitslosen- und Insolvenzzahlen sowie die Notwendigkeit, die sozialen Sicherungssysteme tragfähig umzubauen, lasten auf der Stimmung von Unternehmen und Verbrauchern.

Um der schwachen, allgemeinen wirtschaftlichen Entwicklung entgegenzuwirken, senkte die amerikanische **Federal Reserve Bank** den Basiszins in mehreren Schritten auf 1% und den damit niedrigsten Stand seit den 50er Jahren, die **Europäische Zentralbank** folgte mit einer schrittweisen Reduzierung des Leitzinses auf 2%.

Nennenswerte Zuwächse des BIP konnten lediglich in **Südostasien** sowie in der **Russischen Föderation** verzeichnet werden.

Schlüsseldaten der USA, Japans und Deutschlands im Vergleich

		Bruttoinlandsprodukt in %	Leistungsbilanz in Mrd. US\$	Handelsbilanz in Mrd. US\$	Inflationsrate Ø in %	Zinssatz Ø in %*	Arbeitslosenquote (jeweils per 31.12.)
USA	2000	3,8%	- 410,3	- 478,0	3,4%	6,03%	4,0%
	2001	0,3%	- 393,4	- 448,4	2,8%	5,02%	5,8%
	2002	2,4%	- 470,0	- 435,0	1,6%	4,61%	6,0%
Japan	2000	1,5%	119,7	99,4	- 0,7%	1,76%	4,7%
	2001	-0,2%	87,8	54,0	- 0,7%	1,34%	5,0%
	2002	0,3%	111,0	80,2	- 0,9%	1,28%	5,3%
Deutschland	2000	3,1%	- 20,4	54,8	1,9%	5,28%	9,6%
	2001	0,7%	2,4	85,4	2,5%	4,86%	9,6%
	2002	0,2%	49,5	118,7	1,3%	4,81%	10,1%

Zahlen für 2000 und 2001 wurden nach den jüngsten Statistiken revidiert. *) Zinssatz für öffentliche Anleihen (10jährige Laufzeit).



Weltbierzeugung 2001/2002

Alle Angaben in 1.000 hl

Europa		
Land	2001	2002
Deutschland	108.500	108.336
Russland (GUS)	63.000	70.200
Großbritannien	56.802	56.672
Spanien	27.710	27.860
Polen	24.140	26.000
Niederlande	25.231	24.898
Tschechische Rep.	17.881	18.178
Frankreich	18.866	18.117
Belgien	15.039	15.696
Ukraine (GUS)	13.100	14.900
Italien	12.782	12.592
Rumänien	12.105*	11.474
Irland	8.712	9.157
Österreich	8.558	8.731
Dänemark	7.233	8.534
Ungarn	7.106*	7.398
Türkei	6.967	7.360
Portugal	6.554	7.129
Schweden	4.932	4.998
Slowakei	4.574	4.850
Jugoslawien	5.273	4.814
Griechenland	4.454	4.550
Finnland	4.085	4.136
Bulgarien	4.325	3.939
Kroatien	3.872*	3.728
Schweiz	3.530	3.493
Litauen	2.530	2.587
Slowenien	2.360	2.536
Norwegen	2.262*	2.221
Weißrussland (GUS)	2.252	2.026
Bosnien-Herzegowina	1.100	1.400
Lettland	886	1.337
Estland	943	951
Mazedonien	618	657
Georgien (GUS)	650*	550*
Armenien (GUS)	500*	550*
Moldawien	380*	460
Zypern	400*	390
Luxemburg	397	386
Aserbaidtschan (GUS)	300*	340*
Restliche GUS 1)	250*	300*
Albanien	45*	160
Malta	130*	150
Island	141	121
Gesamt	491.475	504.861

Australien/Ozeanien		
Land	2001	2002
Australien	17.400	17.480
Neuseeland	3.069	3.093
Papua-Neuguinea	350*	400
Fidschi	173	181
Tahiti	173	180
Neukaledonien	125*	130
Samoa	68	65
Salomonen	22	20
Tonga	8	8
Vanuatu	4	7
Gesamt	21.392	21.564

Amerika		
Land	2001	2002
USA	233.000*	234.600*
Brasilien	84.000	86.000*
Mexiko	62.307	63.700
Kanada	23.916	21.369
Venezuela	21.813**	16.000
Argentinien	12.400**	13.986**
Kolumbien	13.452**	12.000*
Peru	5.277**	5.982**
Chile	3.948**	4.000*
Ecuador	2.406*	2.731**
Dominikan. Republik	3.186**	2.700*
Kuba	2.298**	2.475
Paraguay	1.703**	1.726**
Bolivien	1.687**	1.721**
Panama	1.281**	1.396**
Costa Rica	1.311**	1.292**
Guatemala	1.300**	1.100**
Honduras	882**	972**
Jamaika	900*	950*
El Salvador	843**	800
Uruguay	900**	800*
Nicaragua	610**	600*
Guyana	400*	400*
Puerto Rico	400*	400*
Trinidad	300*	300*
Haiti	200*	190*
Bahamas	140*	140*
Niederl. Antillen	127*	127*
Belize	100*	120*
Surinam	97*	97*
Barbados	70*	70*
Martinique	70*	70*
St. Lucia	60*	60*
St. Vincent	39	38
Grenada	35	35*
Antigua	22	22
St. Kitts	17	17
Aruba	16	16*
Dominica	12	13
Cayman Islands	4	4
Gesamt	481.529	479.020

Asien		
Land	2001	2002
China	227.000	235.580
Japan	71.300	69.304
Süd-Korea	20.000*	18.848
Thailand	12.324	12.524
Philippinen	12.000	11.000*
Vietnam	8.167	8.930
Indien	6.000	6.000
Taiwan	3.890	3.850
Kasachstan (GUS)	1.730	2.037
Indonesien	1.637	1.485
Malaysia	1.200	1.400
Usbekistan (GUS)	700*	1.000*
Israel	780*	850
Singapur	766	735
Hongkong	533	510
Sri Lanka	405*	428
Kambodscha	450	422
Iran	150*	150*
Nepal	100*	100*
Libanon	100*	100*
Irak	80*	100*
Syrien	122	100
Laos	58	65
Myanmar (Burma)	60*	60*
Jordanien	95	50*
Mongolei	43	34
Pakistan	13	15
Gesamt	369.701	375.676

Afrika		
Land	2001	2002
Südafrika	22.500	24.400
Nigeria	6.700*	7.000*
Kamerun	4.110	4.392
Kenia	2.600	2.650
Tansania	1.865	1.804
Angola	1.356	1.450
Dem. Rep. Kongo (Zaire)	1.389	1.445
Simbabwe	1.200	1.400
Ägypten	1.320	1.250
Namibia	1.118	1.206
Äthiopien	1.446	1.197
Uganda	1.251	1.137
Tunesien	1.031	1.102
Elfenbeinküste	1.011	974
Ghana	760	946
Marokko	869	927
Mosambique	1.026	911
Gabun	858	783
Burundi	709	752
Algerien	420	680
Kongo	543	661
Botswana	581	597
Benin	497	572
Ruanda	500	563
Sambia	550	558
Burkina Faso	492	543
Madagaskar	725	510
Mauritius	386	357
Lesotho	347	330
Togo	252	270
Réunion	204	200
Eritrea	200	200
Malawi	190*	190*
Tschad	149	189
Swaziland	173	178
Senegal	177	160
Guinea	130	146
Zentralafrikanische Republik	160	131
Sierra Leone	76	80
Seychellen	70*	76
Mali	74	76
Niger	69	66
Liberia	40	32
Guinea Bissau	30*	30*
Gambia	23	26
Kap Verde	5	17
Gesamt	60.181	63.164

WELT GESAMT	
2001	2002
1.424.278	1.444.285

kursiv:
Korrekturen für 2001 gegenüber unserem letztjährigen Bericht; diese Zahlen ergaben sich erst nach dessen Redaktionsschluss.

* geschätzt
** Quelle: Alaface



Ausstoßentwicklung

	2001 1.000 hl	2002 1.000 hl	2001 +/- % rel.	2002 +/- % rel.
Europäische Union	309.855	311.792	0,6%	0,6%
Restliches Europa	181.620	193.069	7,0%	6,3%
Europa gesamt	491.475	504.861	2,8%	2,7%
Nordamerika	256.916	255.969	0,5%	-0,4%
Mittelamerika/Karibik	76.638	77.864	4,7%	1,6%
Südamerika	147.975	145.187	3,4%	-1,9%
Amerika gesamt	481.529	479.020	2,0%	-0,5%
Asien	369.701	375.676	2,9%	1,6%
Afrika	60.181	63.164	-2,3%	5,0%
Australien/Ozeanien	21.392	21.564	1,6%	0,8%
WELT GESAMT	1.424.278	1.444.285	2,3%	1,4%

Durch Anpassung des Bierausstoßes 2001 ändern sich die Zuwachsraten gegenüber dem Bericht 2001/2002.

Der jährliche Bierausstoß nahm 2002 um 1,4% zu. China verzeichnete innerhalb aller Länder das größte Wachstum. Gleichzeitig wurden die USA vom ersten Platz der Bier produzierenden Länder verdrängt; den Status der größten Biernation hat nunmehr China eingenommen. Für den Zuwachs in Europa sorgten hauptsächlich Russland, Polen und die Ukraine. Obwohl Brasilien, USA, Argentinien und Mexiko Ausstoßzuwächse schreiben, ist auf dem gesamtamerikanischen Kontinent ein leichter Ausstoßrückgang festzustellen. Südafrika hat maßgebenden Einfluss auf das deutliche Plus in Afrika.

Marktbetrachtung

Die Alpha-Produktion der Ernte 2002 überstieg wie schon in den beiden Vorjahren den Alphabedarf. Ungeachtet einer Anbauflächenreduzierung von insg. 1.200 ha auf nunmehr nur noch 57.703 ha Weltanbaufläche wurde am Hopfenmarkt ein Überschuss von 1.085 to Alpha hergestellt. Folgerichtig präsentierten sich die Notierungen fast aller Sorten am Weltmarkt so schwach wie seit Jahrzehnten nicht mehr. Als Konsequenz fanden in den beiden wichtigsten Anbauländern der Welt, Deutschland und den USA, die zusammen 67,5% des produzierten Alphas herstellen, Spotmärkte in herkömmlichem Sinn fast nicht statt. Die Hereinnahme der Ernte erfolgte durch die zweite Hand in einer Art offenen Vermarktung, d.h. Abrechnung erst nach Verkauf. Die mangelnde Stabilität des Welthopfenmarktes wurde dadurch tendenziell gefördert.

Der Markt 2002 war geprägt von einem Aufeinandertreffen fortgesetzter Überproduktion und einer historisch hohen Freimarktquote vor allem in Deutschland und den USA. China als nunmehr größte Bierproduzierende Nation der Erde und drittgrößter Alphaproduzent trug statistisch mit ca. 200 to Alpha zu dem Überschuss von 1.085 to Alpha bei. Jedoch führt der chine-

sische Hopfenmarkt aus einer Reihe von Gründen ein Eigenleben. Weltmarktmäßig besitzt er keine Bedeutung. Der dortige Überschuss wird dem chinesischen Binnenmarkt verbleiben und den Weltmarkt nicht belasten. Andererseits werden die chinesischen Pflanzler sich sehr schnell mit Rodungsmaßnahmen befassen müssen, um einen anhaltenden Preiszusammenbruch am nationalen Markt zu verhindern.

Die guten Erträge und in Deutschland sowie den USA weit überdurchschnittliche Alphagehalte bei vielen Sorten ließen frühzeitig nach der Ernte eine schwierige Vermarktungslage erkennen. Die Freimarktpreise im Verkauf fielen bald für alle Sorten weit unter die Produktionskosten. Die Tiefpreise führten dann je nach Sorte zu einem ungewöhnlich zügigen Verkauf zwischen Oktober 2002 und Januar 2003.

Ungeachtet der generell niedrigen Preisnotierungen bildeten sich für die meisten Sorten Submärkte, die sensibel auf Angebot und Nachfrage reagierten. Im Segment für hochfeine Aromahopfen profitierten die Tettninger Sorten **Tettngang Tettninger** und **Tettngang Hallertauer** in ihrer Marktgängigkeit von einer sehr schwachen tschechischen Ernte, dem direkten Konkurrenten. Das Überangebot an Perle wiederum beeinflusste die Submärkte für andere deutsche

Aromasorten, in diesem Fall negativ. Im Hochalphasegment war Ähnliches zu beobachten. Die Preise in dieser Sortengruppe gerieten durch günstige Angebote amerikanischer Hochalphahopfen unter Druck. Unterstützt durch einen schwächeren Dollar gegenüber dem Vorjahr konkurrierten US-Hopfen zu sehr tiefen Preisen im Markt, u.a. wegen bereits aus den Vorjahren bestehenden Lagerbeständen. Erst nachdem die deutsche Ernte weitgehend als geräumt galt und große Teile der US-Ernte 2002 verkauft waren, konnte sich das Preisniveau ab ca. Mitte März etwas erholen. Zum Berichtszeitpunkt bewegen sich viele Notierungen für Restbestände dennoch unter den Produktionskosten der Pflanzler. Die Brauindustrie ihrerseits nutzte die jahrzehntelangen Tiefpreise zumindest teilweise zum Vorratsaufbau. Die Ernte 2002 führte so gut wie in jedem Hopfenanbauland zu einem massiven Substanzverlust auf Pflanzenseite. Die größten Hopfenerzeugungsländer Deutschland sowie USA, die gleichzeitig als Marktführer für die Preisgestaltung am Welthopfenmarkt zuständig sind, sind gefordert, durch weitere Flächenreduzierungen vor allem im Hochalphasegment eine Trendwende am Hopfenmarkt herbeizuführen. Solange diese Flächenreduzierungen nicht in notwendigem Maße erfolgen, ist auch keine substantielle Preiserholung für den Spotmarkt 2003 in Sicht und auch keine Abschlussmöglichkeiten für Vorkontrakte zu Preisen über Gestehungskosten. Die Folge wird eine weiter sinkende Vertragsquote sein und gleichzeitig eine immer größer werdende Freihopfenmenge, die sich momentan für Ernte 2004 weltweit bei unter 50% befindet. Damit wird der Hopfenmarkt immer unberechenbarer und riskanter, auch für die Brauindustrie.

Kontraktquoten in % (per Frühjahr 2003)

Anbauland	2003	2004	2005	2006
Deutschland	64%	49%	40%	23%
USA	69%	45%	32%	17%
Tschechische Republik	100%	81%	29%	14%
England	39%	31%	11%	14%
Slowenien	60%	50%	0%	0%
Polen	90%	85%	10%	5%
China	15%	12%	12%	12%

Die Kontraktquoten wurden ermittelt auf Basis der für 2003 erwarteten Anbaufläche und einem langjährigen Durchschnittsertrag.



Hopfenanbauflächen und Ernten 2001/2002

		2001				2002			
		Fläche ha	Ernte to	Ø-Alpha %	Alpha to	Fläche ha	Ernte to	Ø-Alpha %	Alpha to
Deutschland	Hallertau	15.510	26.892,1	8,6%	2.310	14.967	27.318,0	9,3%	2.532
	Tett nang	1.547	1.884,0	4,1%	77	1.444	1.963,8	4,4%	86
	Elbe-Saale	1.395	2.224,2	10,5%	232	1.396	2.200,7	11,7%	258
	Spalt	455	590,6	4,1%	24	427	625,2	4,9%	30
	Hersbruck	98	120,8	5,0%	6	98	128,0	6,1%	8
	Sonstige	18	27,5	7,7%	2	20	35,3	8,0%	3
	Gesamt		19.023	31.739,2	8,4%	2.651	18.352	32.271,0	9,0%
England		1.865	2.562,8	9,1%	233	1.819	2.554,5	9,2%	235
Frankreich		816	1.212,2	2,7%	33	817	1.549,9	2,6%	41
Spanien		716	1.392,1	11,9%	166	661	1.211,3	10,3%	125
Belgien		249	416,1	9,3%	39	250	438,0	8,4%	37
Österreich		215	337,3	6,1%	21	217	297,4	6,7%	20
Portugal		38	52,8	10,2%	5	38	57,0	8,8%	5
Irland		3	2,4	11,0%	0	0	0,0	0,0%	0
Europäische Union		22.925	37.714,9	8,3%	3.148	22.154	38.379,1	8,8%	3.380
Tschechien	Saaz	4.553	4.659,2	4,2%	194	4.587	5.027,8	3,2%	160
	Auscha	850	997,2	3,7%	37	639	682,0	2,8%	19
	Tirschtitz	672	965,0	3,9%	37	742	732,2	2,7%	20
	Gesamt	6.075	6.621,4	4,0%	268	5.968	6.442,0	3,1%	199
Polen		2.250	2.200,0	5,5%	122	2.198	3.002,8	5,7%	171
Slowenien		1.807	2.149,0	7,2%	155	1.816	2.160,0	6,8%	147
Ukraine		1.400 *	1.100,0 *	4,4%	48	1.809	745,5	3,6%	27
Russland		1.100	460,0	4,8%	22	862	440,0	4,7%	21
Jugoslawien		449	750,0	6,8%	51	493	625,0	6,0%	37
Slowakei		350	300,0	3,4%	10	350	302,0	3,6%	11
Türkei		356	166,0	9,0%	15	326	223,6	8,6%	19
Bulgarien		320	295,0	9,6%	28	239	303,0	9,5%	29
Rumänien		100 *	50,0 *	5,0%	3	100 *	50,0 *	6,5%	3
Ungarn		34	34,0 *	5,0%	2	34	45,0 *	8,7%	4
Schweiz		24	52,3	7,2%	4	23	45,5	8,4%	4
Weißrussland		22	22,0	9,0%	2	22	22,0	9,0%	2
Restliches Europa		14.287	14.199,7	5,1%	730	14.240	14.406,4	4,7%	674
EUROPA		37.212	51.914,6	7,5%	3.878	36.394	52.785,5	7,7%	4.054
USA	Washington	10.660	23.032,9	12,1%	2.787	8.228	19.677,0	12,2%	2.406
	Oregon	2.470	5.190,6	9,9%	513	2.256	4.281,1	8,7%	371
	Idaho	1.404	2.090,7	7,5%	157	1.375	2.503,3	8,3%	207
	Gesamt	14.534	30.314,2	11,4%	3.457	11.859	26.461,4	11,3%	2.984
Argentinien		120	128,0	7,4%	9	129	194,0	7,6%	15
AMERIKA		14.654	30.442,2	11,4%	3.466	11.988	26.655,4	11,3%	2.999
Südafrika		500	766,0	11,4%	87	493	961,0	12,1%	116
AFRIKA		500	766,0	11,4%	87	493	961,0	12,1%	116
China	Xinjiang	3.026	7.449,6	6,8%	508	3.730	10.458,0	7,3%	763
	Gansu	1.972	5.050,4	6,0%	305	3.466	6.161,0	6,6%	407
	Gesamt	4.998	12.500,0	6,5%	813	7.196	16.619,0	7,0%	1.170
Japan		314	643,6	5,7%	37	293	554,5	6,2%	34
Indien		50	42,0	9,4%	4	70	38,6	10,0%	4
Süd-Korea		1	0,3	3,0%	0	0	0,0	0,0%	0
ASIEN		5.363	13.185,9	6,5%	854	7.559	17.212,1	7,0%	1.208
Australien		782	2.180,9	12,5%	273	862	2.384,4	11,7%	279
Neuseeland		392	724,5	12,2%	88	407	884,0	10,1%	89
AUSTRALIEN/OZEANIEN		1.174	2.905,4	12,4%	361	1.269	3.268,4	11,3%	368
WELT		58.903	99.214,1	8,7%	8.646	57.703	100.882,4	8,7%	8.745

Für 2001 wurden, gegenüber den Angaben im letztjährigen Bericht, einige Änderungen notwendig.

*) geschätzt



Alphasäurenerzeugung

Die Alphasäurenerzeugung des Weltmarktes wurde den Marktgegebenheiten angepasst und in völlig neue Sortengruppen eingeteilt.

Gruppe I:	Feine Aromahopfen	Sorten mit einem langjährigen Durchschnittsalphagehalt von bis 4,5%, wie Hallertauer, Hersbrucker, K 18, Lubliner, Saazer, Saphir, SA-1, Spalter, Steirer Golding, Strisselspalter, Tettninger.
Gruppe II:	Aromahopfen	Sorten mit einem langjährigen Durchschnittsalphagehalt von über 4,5%, wie Aurora, Cascade, First Gold, Fuggles, Goldings, Hallertauer Tradition, Horizon, Kirin Flower, Mount Hood, NZ Hallertau, Perle, Spalter Select, Sterling, Willamette.
Gruppe III:	Bitterhopfen/ Hochalphahopfen	wie Admiral, Chelan, Chinook, Cluster, Columbus/Tomahawk/Zeus (CTZ), Galena, Hallertauer Magnum, Hallertauer Taurus, Marco Polo, Marynka, Northern Brewer, Nugget, NZ Pacific Gem, Phönix, Pride of Ringwood, Super Pride, Target, Tsingdao Flower, Victoria, Warrior.

Bei der Aufteilung der Welthopfenmenge in diese Gruppierung ergab sich folgende Alphasäurenproduktion:

Gruppe	Ernte Anteil	Ernte to	2001			2002				
			Alpha Ø	Alpha to	Alpha Anteil	Ernte Anteil	Ernte to	Alpha Ø	Alpha to	Alpha Anteil
I	16,7%	16.542	3,4%	563	6,5%	16,4%	16.565	3,1%	511	5,8%
II	23,8%	23.569	6,0%	1.420	16,4%	24,6%	24.793	6,4%	1.591	18,2%
III	59,5%	59.103	11,3%	6.663	77,1%	59,0%	59.524	11,2%	6.643	76,0%
Gesamt	100,0%	99.214	8,7%	8.646	100,0%	100,0%	100.882	8,7%	8.745	100,0%

Gegenüber dem letztjährigen Bericht ergaben sich Korrekturen der Gesamtzahlen für 2001.

Alle im Bericht genannten Alphasäurenwerte wurden auf Basis % lufttrocken, EBC-Analytika 7.4 ToP (Time of Processing) ermittelt.

2002 verringerte sich die Anbaufläche gegenüber 2001 um 2%. Dagegen erhöhte sich die Hopfenproduktion um 1.668,3 to. Die Pflanzler in den USA, Deutschland und China produzierten gemeinsam 80,9% des Weltalphas (Vorjahr: 80,0%). Durch die gestiegene Weltalphaproduktion und die Flächenreduzierung im eigenen Land sank der Anteil der USA an der Gesamtalphaproduktion von 40% im Vorjahr auf 34% in 2002. Die USA blieben aber der größte Alphaproduzent auf dem Erdball. Deutschland behauptete sich an zweiter Stelle und

erhöhte seinen Marktanteil von 30,7% in 2001 auf 33,4% in 2002. Der Anteil der USA und Deutschlands an der Gesamtproduktion betrug 67,5% (Vorjahr: 70,6%). China steigerte die Alphaproduktion gegenüber 2001 um 43,9%. Eine Neueinteilung der Alphagruppen erschien sinnvoll, nachdem es Hopfen ohne Weltmarktgeltung (bisher Gruppe C) in diesem Sinn nicht mehr gibt. War es 2001 noch die Tschechische Republik, die mit 43,1% den größten Anteil der Alphaproduktion der Gruppe I ausmachte, so war es

2002 Deutschland mit 41,6%. Deutschland dominiert mit 51,5% auch die Sortengruppe II; im Vorjahr betrug der Anteil 46,3%. Die Gruppe III wird mit 40,0% von den USA angeführt, im Vorjahr waren es noch 46,3%. Verzeichneten bisher die Hochalphahopfen Marktanteilsgewinne an der gesamten Weltalphaproduktion so war es, auf Grund guter Erträge und guter Alphagehalte, 2002 mit 18,2% die Gruppe II/Aromahopfen (Vorjahr 16,4%). Gegenüber dem Vorjahr erhöhte sich die Weltalphaproduktion um 99 to.

Alphasäurenbilanz

Kalenderjahr	Alphabedarf Hopfengabe		Alphaproduktion		Versorgungslage	
	Bedarf	Erntejahr	Produktion	Überschuss	Defizit	
1999	5,7 g α/hl	7.783 to α	1998	7.245 to α	---	538 to α
2000	5,6 g α/hl	7.794 to α	1999	7.290 to α	---	504 to α
2001	5,5 g α/hl	7.834 to α	2000	8.020 to α	186 to α	---
2002	5,3 g α/hl	7.655 to α	2001	8.646 to α	991 to α	---
2003*	5,2 g α/hl	7.660 to α	2002	8.745 to α	1.085 to α	---

* Bedarfsschätzung

Durch Berichtigung des Bierausstoßes 2001 und der Alphaproduktion 2001 ändert sich die Versorgungslage gegenüber dem Bericht 2001/2002.

Überdurchschnittliche Alphagehalte und Flächenenerträge führten 2002 zu einer überdurchschnittlichen Alpha-Welternte mit einem Gesamtertrag von 8.745 to. Rein

rechnerisch war der Markt mit 1.085 to Alpha überversorgt. Der Alphaabbau von der Verarbeitung bis zum tatsächlichen Einsatz in der Brauerei ist in dieser Berechnung

nicht erfasst. Trotz erfolgter Rodungsmaßnahmen hat sich der Alphaüberschuss in den letzten drei Ernten durch Umpflanzung auf Hochalphasorten kontinuierlich erhöht.



Europäische Union (EU)

Im Dezember 2003 vereinbarten in Kopenhagen die Mitgliedsstaaten der EU mit den Kandidaten für eine Mitgliedschaft ein Gesamtpaket über den Beitritt der neuen Mitglieder der Union. Dieser Beitrittsvertrag wurde am 16. April 2003 in Athen unterzeichnet. Die neuen Mitgliedsstaaten werden zum 1. Mai 2004 beitreten. In den Beitrittsländern **Malta, Slowenien, Ungarn, Litauen, Slowakei, Polen** und **Tschechische Republik** ist die Ratifikation des Vertrages per Volksabstimmung bereits erfolgt. In **Estland** und **Lettland** steht diese im September 2003 an. **Zypern** wird ohne Volksabstimmung der EU beitreten. Die Erweiterung der EU wird die Bevölkerungszahl der in den 25 Mitgliedsstaaten lebenden Bürger um 75 Mio. auf 450 Mio. erhöhen.

Erzeugerbeihilfe für Hopfen

Die pauschale Erzeugerbeihilfe betrug, wie schon in den Vorjahren, 480 EUR/ha.

Das Beihilfeprogramm der EU für stillgelegte und gerodete Hopfenflächen lief mit der Ernte 2002 aus, wurde jedoch mit VO 2151/2002 vom 28. November 2002 um ein Jahr für die Ernte 2003 verlängert. Die Laufzeit des Programms ist somit der Dauer der Beihilfeverordnung für „Bewirtschaftete Hopfenflächen“ gleichgeschaltet, denn auch diese ist bis einschließlich der Ernte 2003 befristet. Damit läuft die gesicherte finanzielle Unterstützung für die Hopfenpflanzler auf EU-Ebene nach der Ernte 2003 aus.

Das Hopfen-Beihilfebudget der EU liegt bei 12 Mio. Euro pro Jahr. Nach dem Beitritt der neuen Mitgliedsländer wird die Fläche in der EU um ca. 50% zunehmen. Über die zukünftige Beihilfeverordnung soll deshalb in Verbindung mit einer neuen Hopfenmarktordnung befunden werden.

Beihilfezahlungen 2002 im Mitgliedsland Deutschland:

Rodungsflächen:

2.131,98 ha = Beihilfe 1.023.350,40 EUR

Stilllegungsflächen:

1.051,21 ha = Beihilfe 504.580,80 EUR

Bewirtschaftete Hopfenflächen:

18.155,41 ha = Beihilfe 8.714.596,80 EUR

Die Beihilfe für Rodung und Stilllegung wird zu 100% an die Erzeuger über die jeweiligen nationalen Erzeugergemeinschaften ausbezahlt. Für bewirtschaftete Hopfenflächen gilt: Erzeugergemeinschaften, die nicht die gesamte Produktion ihrer Mitglieder vermarkten, sind dazu verpflichtet, 20% der Beihilfe einzubehalten und für sogenannte Strukturmaßnahmen wie z.B. Absatzförderung und Forschung im Bereich der Erzeugung und der Vermarktung, zu verwenden.

Umrechnungstabelle

Flächenmaße:

1 Hektar (ha) = 10.000 m ²	= 2,934 bayerische Tagwerk
1 Hektar (ha) = 10.000 m ²	= 2,471 acres
1 bayerisches Tagwerk	= 0,341 ha
1 acre	= 0,4047 ha

Längenmaße:

1 yard	= 3 feet = 36 inches = 91,44 cm
1 mile	= 1,609km

Hohlmaße:

1 hl = 100 l	= 26,42 gall = 0,8523 bbl (USA)
1 hl = 100 l	= 22,01 gall = 0,6114 bbl (Brit.)
1 barrel (bbl/USA)	= 31 gall = 1,1734 hl
1 barrel (bbl/GB)	= 36 gall = 1,6365 hl

Gewichte:

1 metr. Tonne (to) = 1.000 kg	= 20 Ztr. = 2.204,6 lbs
1 Zentner (Ztr.) = 50 kg	= 110,23 lbs = 1,102 cwt (USA)
	= 110,23 lbs = 0,984 cwt (GB)
1 hundredweight (cwt/USA)	= 100 lbs = 45,36 kg
	= 0,9072 Ztr.
1 hundredweight (cwt/GB)	= 112 lbs = 50,800kg
	= 1,0160 Ztr.
1 cental (GB)	= 100 lbs = 45,36 kg
	= 0,9072 Ztr.
1 kg	= 2,20462 lbs
1 lb	= 0,4536 kg

Druck:

1 bar = 14,5038 psi	1 psi = 0,06895 bar
---------------------	---------------------

$$86 \text{ °F} = \frac{(86 - 32) \times 5}{9} = 30 \text{ °C} \quad 30 \text{ °C} = \frac{30 \times 9}{5} + 32 = 86 \text{ °F}$$

EURO

Mit der Einführung des EURO entfallen vormals nationale Währungen. In folgenden Ländern ist der EURO gesetzliches Zahlungsmittel:

Belgien, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Italien, Luxemburg, Niederlande, Österreich, Portugal, Spanien.

Währungstabelle

1 EUR entspricht (EZB-Referenzkurse):

	per 31. Mai 2002		per 30. Mai 2003	
USA	0,9387	USD	1,1822	USD
Australien	1,6514	AUD	1,8136	AUD
Dänemark	7,4323	DKK	7,4244	DKK
Großbritannien	0,6405	GBP	0,7196	GBP
Japan	116,3900	JPY	140,3100	JPY
Kanada	1,4382	CAD	1,6214	CAD
Neuseeland	1,9442	NZD	2,0499	NZD
Norwegen	7,4780	NOK	7,8785	NOK
Polen	3,7782	PLN	4,4072	PLN
Schweden	9,1070	SEK	9,1500	SEK
Schweiz	1,4644	CHF	1,5277	CHF
Tschechische Rep.	30,4300	CZK	31,3330	CZK

Diese Kurse können nur als Anhaltspunkte dienen. Sie sind von Bank zu Bank unterschiedlich und haben keinen verbindlichen Charakter.

Deutschland

Gebiet	Sorte	Flächenentwicklung			Ernteentwicklung			
		2001	+/- Anbaufläche ha	2002	2001 Ø-Ertrag to/ha	2002	2001 Erntemenge to	2002
Hallertau	Perle	3.415	-222	3.193	1,59	1,84	5.421,65	5.866,37
	Hallertauer Tradition	1.822	-71	1.751	1,74	1,99	3.170,02	3.487,76
	Hersbrucker Spät	1.611	-252	1.359	1,67	1,83	2.686,00	2.490,70
	Spalter Select	941	-89	852	1,93	2,00	1.813,15	1.700,83
	Hallertauer	700	138	838	1,33	1,14	929,93	953,68
	Saphir	18	41	59	0,11	0,80	1,95	47,25
	Sonstige Aroma	16	-4	12	1,54	1,66	24,67	19,91
	Summe Aroma	8.523	-459	8.064	1,65	1,81	14.047,37	14.566,50
	Northern Brewer	1.290	-368	922	1,58	1,58	2.037,18	1.457,46
	Sonstige Bitter	126	-54	72	2,21	2,46	278,24	177,28
	Summe Bitter	1.416	-422	994	1,64	1,64	2.315,42	1.634,74
	Hallertauer Magnum	3.835	218	4.053	1,98	1,84	7.600,17	7.452,45
	Hallertauer Taurus	1.106	93	1.199	1,54	1,93	1.707,09	2.318,22
	Nugget	492	-29	463	2,08	2,30	1.022,65	1.065,17
	Sonstige Hochalpha	103	62	165	1,42	1,37	145,94	225,89
	Summe Hochalpha	5.536	344	5.880	1,89	1,88	10.475,85	11.061,73
Andere	35	-6	29	1,53	1,90	53,45	55,04	
SUMME HALLERTAU	15.510	-543	14.967	1,73	1,83	26.892,09	27.318,01	
Tett nang	Tett nanger	994	-73	921	1,07	1,29	1.064,93	1.189,35
	Hallertauer	550	-35	515	1,49	1,49	817,43	766,60
	Sonstige Aroma	2	5	7	0,19	0,90	0,38	6,30
	Summe Aroma	1.546	-103	1.443	1,22	1,36	1.882,74	1.962,25
	Hochalpha	1	0	1	1,26	1,55	1,26	1,55
SUMME TETT NANG	1.547	-103	1.444	1,22	1,36	1.884,00	1.963,80	
Elbe-Saale	Perle	144	-1	143	1,33	1,46	192,00	208,48
	Hallertauer Tradition	9	0	9	1,07	1,35	9,64	12,14
	Summe Aroma	153	-1	152	1,32	1,45	201,64	220,62
	Northern Brewer	405	-90	315	1,38	1,31	559,91	413,91
	Sonstige Bitter	1	-1	0	2,15	0,00	2,15	0,00
	Summe Bitter	406	-91	315	1,38	1,31	562,06	413,91
	Hallertauer Magnum	688	90	778	1,75	1,68	1.202,11	1.310,69
	Nugget	89	-7	82	1,91	1,93	169,94	158,40
	Hallertauer Taurus	46	-5	41	1,49	1,68	68,51	68,75
	Sonstige Hochalpha	13	15	28	1,53	1,01	19,95	28,30
	Summe Hochalpha	836	93	929	1,75	1,69	1.460,51	1.566,14
SUMME ELBE-SAALE	1.395	1	1.396	1,59	1,58	2.224,21	2.200,67	
Spalt	Spalter	150	-12	138	1,09	1,19	163,93	163,60
	Hallertauer	132	-6	126	1,24	1,34	164,29	168,80
	Spalter Select	116	-1	115	1,67	1,95	193,69	223,85
	Hersbrucker	24	-1	23	1,21	1,19	28,92	27,46
	Perle	19	-1	18	1,39	1,88	26,46	33,76
	Hersbrucker Spät	23	-12	11	1,19	1,33	27,46	14,58
	Hallertauer Tradition	11	0	11	1,18	1,54	12,97	16,96
	Summe Aroma	451	-32	419	1,31	1,48	588,80	621,55
	Hochalpha	4	4	8	0,44	0,46	1,76	3,66
	SUMME SPALT	455	-28	427	1,30	1,46	590,56	625,21
Hersbruck	Hallertauer	27	0	27	1,29	1,18	34,77	31,89
	Perle	22	-2	20	0,92	1,15	20,21	22,92
	Spalter Select	21	0	21	1,61	1,72	33,83	36,18
	Sonstige Aroma	16	1	17	1,26	1,25	20,12	21,28
	Summe Aroma	86	-1	85	1,27	1,32	108,93	112,27
	Bitter	3	-1	2	1,65	1,96	4,94	3,92
	Hochalpha	9	2	11	0,77	1,08	6,92	11,83
SUMME HERSBRUCK	98	0	98	1,23	1,31	120,79	128,02	
Rheinpfalz/ Bitburg	Aroma	13	2	15	1,45	1,62	18,85	24,37
	Hochalpha	5	0	5	1,72	2,18	8,60	10,89
	SUMME RHEINPF./BITB.	18	2	20	1,53	1,76	27,45	35,26
Summe Aroma	10.772	-594	10.178	1,56	1,72	16.848,33	17.507,56	
Summe Bitter	1.825	-514	1.311	1,58	1,57	2.882,42	2.052,57	
Summe Hochalpha	6.391	443	6.834	1,87	1,85	11.954,90	12.655,80	
Summe Andere	35	-6	29	1,53	1,90	53,45	55,04	
DEUTSCHLAND GESAMT	19.023	-671	18.352	1,67	1,76	31.739,10	32.270,97	



Wachstum, Ernteschätzung und Abwaage

Der Herbst 2001 gestaltete sich relativ warm und trocken. So konnten Strukturschäden im Boden, die während des Jahres entstanden, wieder beseitigt werden. Der Winter begann relativ spät. Schon Ende Januar setzte Tauwetter ein; die Tagesdurchschnittstemperaturen stiegen auf max. 15,6 °C. Im Februar und März lagen die Temperaturen über dem langjährigen Durchschnitt, womit ein früher Vegetationsbeginn verbunden war. Wegen der trockenen Bedingungen konnten die Frühjahrarbeiten rechtzeitig und unter guten Bodenverhältnissen durchgeführt werden. Auf Grund der teils kühlen Temperaturen im April und Mai wurde ein vermeintlicher Vegetationsvorsprung gebremst und das Anleiten begann je nach Lage Ende April bis Anfang Mai. Nach den mäßigen Temperaturen in der ersten Junidekade stiegen die Werte dann auf bis zu 33 °C an. Bis Anfang Juli erreichten die Bestände volle Gerüsthöhe und begannen mit der Blüte. Die Bodenbearbeitungen konnten bei günstiger Witterung durchgeführt werden. Niederschläge kamen nach dem heißen Juni rechtzeitig. Im Boden stand den Pflanzen immer ausreichend Wasser zur Verfügung. Insgesamt verlief die Witterung im Juli und August günstig für

eine optimale Entwicklung der Hopfenbestände. Allerdings wurden durch die häufigen Niederschläge die nötigen Pflanzenschutzmaßnahmen erschwert und konnten nicht immer zur richtigen Zeit ausgebracht werden. So konnten sich die verschiedenen Pilzkrankheiten etwas stärker ausbreiten, vor allem Peronospora aber auch Echter Mehltau und Botrytis. Die Hopfenernte konnte, unter größtenteils trockenen Bedingungen, um den 20. August begonnen werden. Ein erster ausgiebiger Niederschlag (ca. 21 l/m²) kam erst Mitte September. Somit entstanden während der Hopfenernte keine größeren Strukturschäden in den Böden. Die am 31. März 2003 für Deutschland ermittelte zertifizierte Erntemenge übertraf die Schätzung vom August 2002 um 834,97 Tonnen bzw. 2,66%.

Anbauflächen/Sorten-Entwicklung

Die Tabelle unten zeigt die Entwicklung der Anbauflächen der einzelnen Sorten und Sortengruppen. Die Gesamtfläche in Deutschland hat von 1998 bis 2002 um 6,8% abgenommen. Beachtenswert ist die Entwicklung innerhalb der Sortengruppen: Aromasorten -15,6%, Bittersorten -48,7%, Hochalphasorten +36,4%.

Verpackung in Rechteckballen

Ziel der im Jahre 1997 eingeführten neuen Verpackung war eine Kostenentlastung durch Reduzierung von Lager- und Transportflächen. Außerdem wurde mit dieser Verpackungsform die Lagerung und Stapelung von Rohhopfen in Kühlslagern ermöglicht. Erreicht werden sollten eben-

Anbaugesbiet	Schätzung 08/2002 to	Abwaage 31.03.03 to
Hallertau	26.600	27.318,01
Tettnang	2.050	1.963,80
Elbe-Saale	2.050	2.200,67
Spalt	575	625,21
Hersbruck	130	128,02
Rheinpfalz/Bitburg	31	35,26
SUMME	31.436	32.270,97

Anbauflächen/Sorten-Entwicklung

Die Anbauflächen entwickelten sich in den letzten fünf Jahren wie folgt:

Sorte	1998 ha	1999 ha	2000 ha	2001 ha	2002 ha
Perle	3.623	3.251	3.373	3.606	3.385
Hallertauer Tradition	2.017	1.712	1.746	1.849	1.783
Hallertauer	1.381	1.398	1.437	1.411	1.508
Hersbrucker Spät	2.408	2.003	1.888	1.643	1.378
Spalter Select	1.326	1.107	1.079	1.080	990
Tettnanger	1.070	1.060	1.025	994	921
Spalter	190	180	170	156	140
Sonstige Aroma *	43	26	15	34	73
Summe Aroma	12.058	10.737	10.733	10.773	10.178
Northern Brewer	2.286	2.009	1.858	1.695	1.237
Sonstige Bitter **	271	178	153	130	74
Summe Bitter	2.557	2.187	2.011	1.825	1.311
Hallertauer Magnum	3.388	3.768	4.179	4.535	4.847
Hallertauer Taurus	845	891	980	1.154	1.243
Nugget	699	611	578	581	545
Sonstige Hochalpha ***	78	65	78	118	199
Summe Hochalpha	5.010	5.335	5.815	6.388	6.834
Summe Andere ****	58	40	39	37	29
Gesamtsumme	19.683	18.299	18.598	19.023	18.352

* Sonstige Aroma beinhalten: Hüller, Saphir

** Sonstige Bitter beinhalten: Brewers Gold, Bullion, Orion

*** Sonstige Hochalpha beinhalten: Columbus, Hallertauer Merkur, Target

**** Andere beinhalten: Record, Sonstige



Alphasäurentabelle

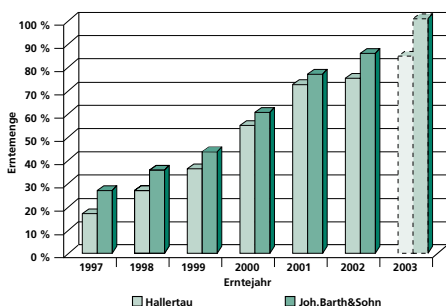
Gebiet/Sorte		1998	1999	2000	2001	2002	Durchschnitt
Hallertau	Hersbrucker Spät	3,5%	1,6%	4,3%	2,5%	2,8%	2,9%
Hallertau	Saphir	--	--	--	3,4%	3,8%	3,6%
Hallertau	Hallertauer	4,6%	3,7%	4,2%	4,2%	4,1%	4,2%
Hallertau	Spalter Select	5,3%	4,0%	5,8%	4,2%	5,1%	4,9%
Hallertau	Hallertauer Tradition	5,2%	5,5%	6,5%	6,0%	6,6%	6,0%
Hallertau	Perle	6,2%	6,2%	7,4%	6,7%	7,9%	6,9%
Hallertau	Northern Brewer	8,4%	8,1%	9,2%	8,9%	9,3%	8,8%
Hallertau	Nugget	10,6%	9,3%	11,3%	10,9%	11,3%	10,7%
Hallertau	Hallertauer Merkur	--	--	13,0%	12,3%	12,1%	12,5%
Hallertau	Hallertauer Magnum	13,1%	12,3%	13,2%	13,1%	13,3%	13,0%
Hallertau	Hallertauer Taurus	13,4%	14,0%	14,6%	14,6%	15,1%	14,3%
Elbe-Saale	Northern Brewer	7,9%	7,0%	8,8%	7,0%	8,2%	7,8%
Elbe-Saale	Hallertauer Magnum	12,5%	11,2%	12,8%	12,8%	13,4%	12,5%
Spalt	Spalter	4,1%	3,4%	4,2%	4,0%	4,5%	4,0%
Tettngang	Tettnganger	3,8%	3,3%	4,2%	4,0%	4,2%	3,9%

falls Kosteneinsparungen in der Logistik durch Rationalisierungsmaßnahmen bei der Hopfenzertifizierung.

Mit dem Erntejahr 2003 ist die Umstellung von runden Landbällen auf eine rechteckige Verpackungsweise weitgehend abgeschlossen. Die gesteckten Ziele wurden erreicht. In den USA existiert die Rechteckverpackung schon seit Jahrzehnten. Mit der in Deutschland standardisierten Verpackungsform erfolgt die Verpackung von Hopfen in Rechteckbällen in einer weiterhin verbesserten Form.

Nun können weitere Rationalisierungsmaßnahmen im Bereich Rohhopfenlogistik in den Verarbeitungswerken umgesetzt werden. Hierzu zählt die weitgehend vollautomatisierte Einleerung von Rechteckbällen in die Verarbeitungslinie. Ab Verarbeitungssaison 2003 werden alle Hopfen, die in Landbällen zur Verarbeitung angeliefert werden, mit einer Aufwandspauschale belastet, in der sich die höheren Handling- und Logistikkosten widerspiegeln.

Entwicklung des Rechteckballenanteils



Betriebsstruktur

Die Zahl der Hopfenbaubetriebe sinkt von Jahr zu Jahr, gleichzeitig steigt die durchschnittliche Betriebsgröße. Existierten 1998 in Deutschland noch 2.547 Betriebe mit einer durchschnittlichen Hopfenfläche von 7,73 ha, so waren es im Jahr 2002 nur noch 1.943 Betriebe (-604 Betriebe bzw. 23,7%) mit durchschnittlich 9,45 ha Hopfenfläche pro Betrieb (+1,72 ha bzw. 22,3%). Diese Entwicklung wird sich fortsetzen.

Marktverlauf

Der Marktverlauf der deutschen Hopfen-ernte wurde durch mehrere Faktoren negativ beeinflusst:

- Fortgesetzte weltweite Überproduktion von Hopfen.
- Größere Ernte in Deutschland, sowohl hinsichtlich Menge (+ 1,7%) als auch Alpha (+ 10,5%). Rekordergebnisse vor allem bei den Aromasorten **Perle** und **Hallertauer Tradition**.
- Flächenausweitung bei deutschen Hochalphahopfen (+ 7%).
- Weiterhin Tendenz zu leichteren Hopfengaben in Bieren.
- Währungsrelationen, besonders ein erstarkender Kurs des Euro zum US-Dollar.
- Verdrängungswettbewerb innerhalb der Hopfenwirtschaft, speziell zwischen Deutschland und USA.

Vor Beginn der Ernte war erkennbar, dass ungeachtet erheblicher Rodungen in den USA die Zeit der strukturellen Überversor-

gung der Brauindustrie mit Hopfen des Jahrganges 2002 andauern würde. Deutsche Hopfenpflanzler zeigten eine nur ungenügende Bereitschaft, dem Aufruf ihrer Verbände bezüglich Anpassung der Anbauflächen Folge zu leisten. So begann der Verkaufsmarkt der Ernte 2002 schwach. Es bildete sich in Deutschland praktisch kein Markt. Wie im Vorjahr führte die schlechte Verfassung des Marktes zur Eröffnung von Freihopfenpools durch Handel und Genossenschaft, die etwa 35% der gesamten Ernte aufnahmen. Obwohl erste Verkaufspreise bereits unter Produktionskosten lagen, setzte sich der Preisverfall zunächst fort, bis größere Brauereikäufe ab Oktober 2002 bis Januar 2003 zu lebhafter Marktaktivität führten. Dabei gestaltete sich die Nachfrage je nach Sorte unterschiedlich. Aromahopfen sowie Hochalphasorten – obwohl preislich ebenfalls nach unten gezogen – konnten schneller in den Konsum gelangen als alphasäurearme Mittelsorten, wie **Perle** und **Northern Brewer**. Nachdem das niedrige Preisniveau zu Vorratskäufen anregte, werden diese Mengen bei zukünftigem Hopfenbedarf abzarbeiten sein. Eine Vorbelastung der nächsten Ernten ist somit gegeben. Die Auszahlungspreise der Pools bewegen sich angesichts niedrigster Notierungen im Verkauf auf einem für die Pflanzler schmerzhaften Niveau. In keiner Sorte wurden die Gestehungskosten auch nur annähernd erreicht. Zum Berichtszeitpunkt gilt die deutsche Ernte am Land als geräumt; die zweite Hand dürfte nur noch über geringe Restmengen verfügen.



England

Sortengruppe	Flächenentwicklung			Ernteentwicklung			
	2001	+/-	2002	2001	2002	2001	2002
	Anbaufläche ha			Ø-Ertrag to/ha		Erntemenge to	
Aroma	1.070	-94	976	1,26	1,33	1.348,7	1.296,0
Bitter/Hochalpha	755	61	816	1,58	1,53	1.196,3	1.245,8
Andere	40	-13	27	0,45	0,47	17,9	12,7
ENGLAND GESAMT	1.865	-46	1.819	1,37	1,40	2.562,8	2.554,5

Die durchschnittliche Anbaufläche der 85 Hopfenpflanzler beträgt 21,4 ha pro Betrieb.

Wachstum und Qualität

Der Anfang der Wachstumsperiode war nass und kalt, aber im Juli und August besserte sich das Wetter und ermöglichte eine gute Entwicklung der Seitentriebe. Während der Ernte im September war es sehr heiß und trocken, so dass die Hopfen sehr schnell reiften. Dabei zeigte sich einiger Befall von Peronospora und Echtem Mehltau.

Alphasäurentabelle

Sorte	2001	2002
Goldings	5,4%	5,6%
Fuggles	5,0%	5,6%
Bramling Cross	5,8%	6,1%
Progress	5,8%	6,4%
W.G.V.	6,2%	6,5%
First Gold	8,3%	8,1%
Challenger	7,4%	8,1%
Northdown	7,0%	8,2%
Phoenix	10,9%	11,3%
Target	11,2%	11,5%
Herald	13,3%	14,0%
Admiral	13,8%	15,3%

Hopfenforschung

Die Resultate von sechs bewährten Anbauorten (Orte früherer Farmversuche) bestätigten das Potential der neu freigegebenen Sorte **Pilgrim**. Es handelt sich hierbei um eine Alphasorte für konventionelle Hopfenanlagen normaler Gerüsthöhe. Ernte und Analyse ergaben einen durchschnittlichen Ertrag von 2.355 kg/ha und Alphawerte von 11,7% - 13,4%.

Farmversuche wurden 2002 mit drei Sorten für Niedrigerüstanlagen fortgesetzt, die die Codebezeichnungen **XG38**, **SW199** und **RJ13** tragen. Dies sind alles Alphasorten, die gegen die Welkekrankheit resistent sind.

Die Versuchssorte **P6** für normale Gerüsthöhe scheint gute Erträge zu erbringen. Zuverlässige Daten liegen jedoch nicht vor, weil die Ernte aus einer Mischung von Pflanzen kommt, die 2001 und 2002 eingelegt wurden.

Entsprechend der Vorgabe der National Hop Association von England wurden Pflanzen mit der Bezeichnung **TA200**, einer Aromasorte für Niedrigerüstanlagen, für Farmversuche ausgegeben.

Züchtungsversuche in Wye zeigten nur

einen vielversprechenden Genotypus, der evtl. für Farmversuche in Betracht gezogen wird. Jedoch werden die Resultate der Brauversuche der Brewing Research International abgewartet, bevor Orte für Farmversuche gesucht werden.

Marktsituation

Von der Ernte 2002 waren durch Vorkontrakte verkauft: Aromahopfen 50 %, „Dual Purpose“ 54 % und Bitterhopfen 60 %. Zum Berichtstermin im April 2003 war die Ernte noch nicht vollständig geräumt. Bestände waren bei den Pflanzern noch in Form von Rohhopfen und Pellets Typ 90 vorhanden.

Bestehende Vorkontrakte 2003: Aromahopfen 50%, „Dual Purpose“ 41%, Bitterhopfen 30%. Die Fläche wird sich 2003 um ca. 15 - 20% verringern, dies betrifft alle Sorten.

Belgien

Sortengruppe	Anbaufläche ha	Ø-Ertrag to/ha	Erntemenge to
Aroma	64	0,98	63,0
Bitter/Hochalpha	186	2,02	375,0
BELGIEN GESAMT	250	1,75	438,0

Die Hochalphasorte **Target** nahm mit 61% den größten Anteil der belgischen Anbaufläche 2002 für sich in Anspruch. Hauptaromasorte war die Sorte **Challenger** mit einem Anteil von 12% an der Gesamtfläche. Der Ertrag der Aromasorten lag, wie

auch schon im Vorjahr, unter dem langjährigen Durchschnitt.

Die Alphaanalysen bewegten sich auf dem Niveau des Vorjahres: **Challenger** 4,5%, **Target** 9%, **Magnum** 11%.

Für Spothopfen erzielten die Hopfen-

pflanzler Preise von ca. 1,60 EUR/kg für Aromahopfen und ca. 1,00 EUR/kg für Hochalphahopfen. Aus der Ernte 2002 waren zum Berichtszeitpunkt noch kleine Restbestandsmengen unverkauft.

Den belgischen Hopfenpflanzern bereiten die niedrigen Vorkontraktquoten (2003 ca. 44 to) große Sorgen. Die Fläche 2003 wird voraussichtlich um 20 ha kleiner sein. Der Flächenrückgang betrifft fast ausschließlich die Sorte **Target**.



Frankreich

Gebiet	Sortengruppe	Flächenentwicklung			Ernteentwicklung			
		2001	+/-	2002	2001	2002	2001	2002
		Anbaufläche ha			Ø-Ertrag to/ha		Erntemenge to	
Elsass	Strisselpalter	743	6	749	1,47	1,90	1.089,0	1.426,4
	Sonstige Aroma	14	0	14	1,24	1,82	16,8	25,7
	Summe Aroma	757	6	763	1,46	1,90	1.105,8	1.452,1
	Bitter	15	-13	2	2,27	3,48	34,9	7,0
	Hochalpha	14	7	21	2,12	2,21	29,1	46,6
	Summe Elsass	786	0	786	1,49	1,92	1.169,8	1.505,7
Nord	Aroma	2	7	9	1,37	1,44	3,3	12,3
	Bitter	19	-13	6	0,89	1,42	16,5	8,5
	Hochalpha	9	7	16	2,43	1,45	22,6	23,4
	Summe Nord	30	1	31	1,40	1,44	42,4	44,2
FRANKREICH GESAMT		816	1	817	1,49	1,90	1.212,2	1.549,9

Die Zahl der Hopfenbaubetriebe hat sich um 9 auf jetzt 111 Erzeuger erhöht; die durchschnittliche Anbaufläche beträgt 7,4 ha. Die Gesamtfläche veränderte sich kaum. Es fanden geringfügige Umlegungen innerhalb der Sortengruppen statt.

Wachstum und Qualität

Die klimatischen Bedingungen waren allgemein sehr gut, so dass sich der Hopfen voll entwickeln konnte. Aufgetretene Krankheiten konnten mit den vorhandenen Pflanz-

zenschutzmitteln bekämpft werden. Die Qualität der Ernte war sehr gut. Es wurden über dem Durchschnitt liegende Erträge verzeichnet. Die Alphagehalte lagen geringfügig über denen des Vorjahres. Der Durchschnittswert der Hauptsorte **Strisselpalter** betrug 2,1%, gegenüber 1,9% in Ernte 2001.

Marktsituation

Durch Vorkontrakte waren ursprünglich 92% der Ernte 2002 verkauft. Mit dem

sehr guten Ernteergebnis stand mehr Hopfen als erwartet für den Spotmarkt zur Verfügung. Folgerichtig stehen aus der Ernte 2002 zum Berichtszeitpunkt im April noch unverkaufte Bestände der hochfeinen Aromasorte **Strisselpalter** und kleinere Mengen Hochalpha- bzw. Bitterhopfen dem Markt zur Verfügung.

Größere Flächenveränderungen für 2003 sind nicht zu erwarten. Von der kommenden Ernte stehen ca. 90% bereits unter Kontrakt.

Spanien

Sorte	Flächenentwicklung			Ernteentwicklung				
	2001	+/-	2002	2001	2002	2001	2002	
		Anbaufläche ha			Ø-Ertrag to/ha		Erntemenge to	
H-3 Leonés	75	-75	0	1,22	0,00	91,8	0,0	
Summe Bitter	75	-75	0	1,22	0,00	91,8	0,0	
Nugget	633	18	651	2,03	1,84	1.286,5	1.196,5	
Magnum	5	1	6	2,08	1,93	10,4	11,6	
Summe Hochalpha	638	19	657	2,03	1,84	1.296,9	1.208,1	
Andere	3	1	4	1,13	0,80	3,4	3,2	
SPANIEN GESAMT		716	-55	661	1,94	1,83	1.392,1	1.211,3

In Spanien gibt es 398 Hopfenpflanzler. Die Anbaufläche ging abermals zurück (-7,7% gegenüber 2001). Durchschnittlich bewirtschafteten die Erzeuger pro Betrieb 1,66 ha Hopfen. Der Anbau von Bitterhopfen wurde über die letzten Jahre nach und nach komplett auf Hochalphasorten umgestellt. Die Traditionssorte **H-3** (1995 noch 70% der Fläche) ist mittlerweile aus der Produktion genommen worden. Die Sorte **Nugget** entwickelte sich zur Hauptsorte, mit einem Anteil von jetzt 98% der Anbaufläche. Es laufen Versuche mit den Sorten **Columbus** und **Perle**.

Wachstum und Qualität

Bis März war es trocken. Im Frühjahr stiegen die Temperaturen sehr schnell an. Ein ungewöhnlich heißer April führte zu einer zunächst sehr schnellen Pflanzenentwicklung. Von Mai bis Juli herrschte sehr unbeständige Witterung und es gab starke Temperaturschwankungen. Die Witterungsbedingungen beeinflussten die Blüte und Doldenreife entsprechend. Erst in der zweiten Augushälfte normalisierte sich das Wetter.

Die Witterungsbedingungen und Mehltauschäden führten zu einer Reduzierung der ursprünglich erwarteten Erntemenge und zu Erträgen unter dem Durchschnitt der

letzten drei Ernten. Die Alphasäuregehalte lagen unter den Vorjahreswerten (**Nugget** 10,3% gegenüber 11,7%).

Marktsituation

Die Ernte 2002 war zu 100% an die einheimische Brauindustrie vorkontrahiert. Die Erzeuger erlösten für **Nugget** 3,05 EUR/kg. Wie in den Vorjahren wurden die Hopfen zu Typ 90 pelletiert, ca. 20% davon wurden zu CO₂-Extrakt weiterverarbeitet. Die Ernte 2003 ist durch Vorkontrakte bereits verkauft. Mit einer Veränderung der Anbaufläche ist in den nächsten Jahren nicht zu rechnen.



Portugal

Die Hopfenproduktion erfolgte auf einer gegenüber 2001 unveränderten Anbaufläche von 37,5 ha. Der Ertrag, der ausschließlich mit Nugget bepflanzten Fläche, verbesserte sich von 1,41 to/ha 2001 auf

1,52 to/ha 2002. Dagegen lag der Alpha-gehalt mit 8,8% deutlich niedriger als im Vorjahr (10,2%). Die gesamte Ernte wurde auf der Basis von Vorkontrakten an die portugiesische Brauindustrie geliefert. Die

Erzeuger erlösten einen Preis von 42,00 EUR per kg Alpha, gegenüber 49,00 EUR für Hopfen der Ernte 2001. Die Anbaufläche wird weiterhin stabil bleiben.

Österreich

Gebiet	Anbaufläche ha	Ø-Ertrag to/ha	Erntemenge to
Mühlviertel	113	1,39	157,0
Leutschach	87	1,33	115,4
Waldviertel	17	1,51	25,0
ÖSTERREICH GESAMT	217	1,37	297,4

Mühlviertel/Oberösterreich

45 Hopfenbaubetriebe erzielten auf einer Anbaufläche von 113 ha (2001: 110 ha) einen mittleren Durchschnittsertrag von 1,39 to/ha (2001: 1,56 to/ha) mit einer guten Qualität in Aroma und Alphagehalt (durchschnittlich 7,5%). Die Wachstumsperiode 2002 war gekennzeichnet durch die warme Witterung von Mai bis Juni, einem sehr trockenen Juli und den Jahrhundertregenfällen im August.

Geerntet wurden 157 to (2001: 172 to). Die gesamte Ernte konnte zu einem durchschnittlichen Erzeugerpreis von 4,10 EUR/kg verkauft werden.

Seit 1984 gibt es den Anbau von Ökohopfen; die Erträge sind schwankend, der Bedarf kann nicht gedeckt werden. Für 2003 ist mit einer Flächenreduzierung von

bis 5% zu rechnen. Von den kommenden Ernten sind ca. 70% bereits vorkontrahiert.

Waldviertel/Niederösterreich

11 Hopfenpflanzler bewirtschafteten eine Anbaufläche von 16,5 ha (-2 ha gegenüber 2001). Der August war gekennzeichnet durch eine extreme Niederschlagsmenge von 360 mm (mehnjähriger Durchschnitt 70 mm). Der dadurch ausgelöste massive Peronosporadruck konnte durch geeignete Pflanzenschutzmittel konsequent bekämpft werden. Der Befall durch die Hopfenblattlaus und Spinnmilbe wurde als sehr gering eingestuft.

Aus dem Gesamtertrag der Ernte 2002 von 25 to (Vorjahr: 29 to) war im April 1 to unverkauft. Die Erzeuger erlösten durchschnittlich ca. 4,00 EUR/kg. Angebaut

wurde ausschließlich die Sorte **Perle**. Der durchschnittliche Alphagehalt betrug 8,9% (2001: 8,4%).

Für die Ernte 2003 ist vorgesehen, die Fläche um 2 ha mit der Sorte **Hallertauer Tradition** zu erhöhen. Für 2003 liegt die Vorkontraktmenge bei 15 to.

Leutschach/Steiermark

Wie schon 2001 betrieben 17 Familien auf einer unveränderten Gesamtfläche den Anbau von Hopfen. Die Fläche von **Golding** nahm wiederum ab, dagegen wurde **Celeja** ausgeweitet. Die Niederschlagsmengen waren während der gesamten Vegetationsperiode unter dem langjährigen Durchschnitt. Eine Hitzewelle im Juni beeinträchtigte das Wachstum nachhaltig. Der durchschnittliche Ertrag pro Hektar lag um 0,24 to/ha unter dem Vorjahresergebnis. Über 96% der Erntemenge wurden der Qualitätsstufe I zugeordnet. Die gesamte Produktion wurde verkauft.

Die Fläche wird 2003 um ca. 11% reduziert. Für die kommenden Jahre ist der Verkauf vertraglich gesichert.

Slowakische Republik

Gebiet	Anbaufläche ha	Ø-Ertrag to/ha	Erntemenge to
Saazer	350	0,86	302,0
SLOWAKEI GESAMT	350	0,86	302,0

12 Hopfenpflanzler, die im Durchschnitt je 29 ha bewirtschaften, ernteten 2002 auf einer unveränderten Anbaufläche die nahezu gleiche Menge wie im Vorjahr.

Wachstum und Qualität

Die Klimabedingungen waren ähnlich wie in der Tschechischen Republik. Die Überschwemmungen in der Slowakei hatten

lediglich lokalen Charakter. Starke Niederschläge zum Ende der Wachstumsperiode haben die Ausbreitung von Peronospora und echtem Mehltau begünstigt.

Marktsituation

Die Erzeuger erlösten ca. 3,10 EUR/kg. Für die Ernte 2003 beträgt die Vorkontraktquote bereits 100%.

Tschechische Republik

Sorte	Flächenentwicklung			Ernteentwicklung			
	2001	+/-	2002	2001	2002	2001	2002
	Anbaufläche ha			Ø-Ertrag to/ha		Erntemenge to	
Saaz	5.860	-209	5.651	1,07	1,06	6.268,7	5.992,3
Premiant	88	53	141	1,74	1,38	152,8	193,9
Sládek	92	48	140	1,66	1,55	153,1	217,4
Bor	19	0	19	1,39	0,88	26,4	16,7
Summe Aroma	6.059	-108	5.951	1,09	1,08	6.601,0	6.420,3
Agnus	2	1	3	2,27	2,00	4,5	6,0
Summe Hochalpha	2	1	3	2,27	2,00	4,5	6,0
Andere	14	0	14	1,14	1,12	15,9	15,7
TSCHECH. REP. GESAMT	6.075	-107	5.968	1,09	1,08	6.621,4	6.442,0

Im Jahr 2002 wurden 185 Hopfenpflanzler registriert. Aktiven Anbau betreiben ca. 150 Betriebe mit einer durchschnittlichen Betriebsgröße von knapp 40 ha. Die tschechische Anbaufläche ging gegenüber 2001 um 2% zurück. Innerhalb der Gebiete gab es allerdings große Unterschiede: Saaz +0,5%, Auscha -25%, Tirschitz +10,5%. 2002 wurden 312 ha neue Hopfengärten angelegt, die vorwiegend mit den Aromasorten **Bor**, **Premiant** und **Sládek** sowie mit der Hochalphasorte **Agnus** bepflanzt sind. Während die durchschnittlichen Erträge im Gebiet Saaz sehr gut waren, wurden in den anderen Gebieten Ergebnisse unter dem Niveau des Vorjahres verzeichnet. Die Gesamterntemenge fiel im Vergleich mit der Ernte 2001 um 179 to geringer aus.

Wachstum und Qualität

Die klimatischen Bedingungen waren zunächst normal. Im Mai und Juni beeinflussten weit über dem Durchschnitt liegende Temperaturen die Vegetation und führten zu einer frühzeitigen Blüte. Von den Überschwemmungen Mitte August war 1/6 Tschechiens betroffen, davon auch 227 ha Hopfen. Das regnerische Wetter zum Schluss der Reife verursachte eine Senkung der Alphagehalte und führte zur Ausbreitung der Peronospora.

Die Alphagehalte der Sorte **Saaz** lagen weit unter dem langjährigen Durchschnitt und ergaben in den einzelnen Anbaugebieten die folgenden Durchschnittswerte: Saaz 3,0%, Auscha 2,7%, Tirschitz 2,0%.

Die übrigen Sorten erbrachten die folgenden Ergebnisse: **Bor** 7,8%, **Premiant** 7,3%, **Sladek** 4,7%, **Agnus** 10,5%.

Marktsituation

Die Tschechische Krone (CZK) wurde innerhalb eines Jahres (Sept. 2001/Sept. 2002) im Verhältnis zum Euro um mehr als 13% und im Verhältnis zum USD um 22% aufgewertet. Nachdem die Verkaufsverträge nicht in Tschechischen Kronen abgeschlossen waren, führte dies bei Erzeugern und Handelsfirmen zu beträchtlichen Problemen, weil sich aus den Währungsverschiebungen wesentlich niedrigere Kronenpreise ergaben. Die Ernte 2002 ist ausverkauft. Auch die Ernte 2003 ist rechnerisch bereits zu 100% kontrahiert.

Polen

Sortengruppe	Flächenentwicklung			Ernteentwicklung			
	2001	+/-	2002	2001	2002	2001	2002
	Anbaufläche ha			Ø-Ertrag to/ha		Erntemenge to	
Aroma	1.350	-277	1.073	0,89	1,11	1.200,0	1.189,8
Bitter	900	225	1.125	1,11	1,61	1.000,0	1.813,0
POLEN GESAMT	2.250	-52	2.198	0,98	1,37	2.200,0	3.002,8

In 2002 betrieben 1191 Pflanzler Hopfenanbau. Die durchschnittliche Anbaufläche pro Betrieb lag bei nur 1,85 ha. Die Gesamtfläche nahm gegenüber dem Vorjahr um 2,3% ab. Innerhalb der Sortengruppen fanden große Verschiebungen statt. Die Fläche der Aromasorten verminderte sich um 20,5%, dagegen stieg sie bei den Bittersorten um 25%.

Wachstum und Qualität

Die gesamte Vegetationsperiode war geprägt von überdurchschnittlichen Temperaturen und unter dem langjährigen Durchschnitt liegenden Niederschlägen. Entgegen den Erwartungen bewegten sich die Erträge im langjährigen Mittel. Die Alphasäuregehalte lagen deutlich unter den Vorjahreswerten und betrug: Hauptaromasorte **Lubelski** 2,1% (2001: 2,7%), Hauptbittersorte **Marynka** 7,6% (2001: 8,8%).

Marktsituation

Die Ernte 2002 galt bereits zu Beginn als vollständig verkauft. Für die Ernte 2003 sind ca. 90% unter Vorkontrakt. Die Anbaufläche soll stabil bleiben, allerdings werden weitere ca. 50 ha Anbaufläche von Aromasorten auf Bittersorten, hauptsächlich **Magnum**, umgelegt.



Slowenien

Sorte	Flächenentwicklung			Ernteentwicklung			
	2001	+/-	2002	2001	2002	2001	2002
	Anbaufläche ha			Ø-Ertrag to/ha		Erntemenge to	
Steirer Golding	345	3	348	1,02	0,95	352,0	332,0
Bobek	82	-2	80	1,50	1,79	123,0	143,0
Super Steirer	1.195	-37	1.158	1,22	1,23	1.452,0	1.420,0
Summe Aroma	1.622	-36	1.586	1,19	1,19	1.927,0	1.895,0
Magnum	96	2	98	0,92	1,07	88,0	105,0
Andere	89	43	132	1,51	1,21	134,0	160,0
SLOWENIEN GESAMT	1.807	9	1.816	1,19	1,19	2.149,0	2.160,0

Fünf Betriebe haben den Hopfenbau nach der Ernte 2001 eingestellt; 2002 gab es noch 189 Hopfenpflanzler. Die durchschnittlich bewirtschaftete Hopfenfläche betrug je Betrieb 9,6 ha. Die Gesamtfläche nahm im Vorjahresvergleich leicht zu, der Durchschnittsertrag bewegte sich auf gleichem Niveau.

Wachstum und Qualität

Mit Ausnahme eines örtlich begrenzten Hagelschlages auf ca. 80 ha konnte das

Hopfenwachstum bis zum Beginn einer Hitzeperiode im Juni insgesamt als normal bezeichnet werden. Die Hopfen der Sorte **Steirer Golding** blühten eine Woche früher als üblich. Ende Juli brachte ein weiterer Hagelschlag auf rund 230 ha teilweise schwere Schäden. Die Witterungsbedingungen führten zu einem ungleichmäßigen Wachstum. Regen und die unterschiedliche Doldenreife erschwerten die Ernte. Die durchschnittlichen Alphagehalte lagen unter den Vorjahreswerten und brachten folgende Ergebnisse: **Steirer Golding** 3,8%,

Bobek 4,4%, **Super Steirer** (Aurora) 7,5% und **Magnum** 12,8%.

Marktsituation

Ca. 65% der Ernte 2002 standen unter Vorkontrakt. Im Mai 2003 war ein unverkaufter Bestand von ca. 200 bis 250 to verfügbar. Für 2003 wird ein Flächenrückgang von ca. 120 ha erwartet. Die Vorkontraktquote für die kommende Ernte liegt bei 60%.

Jugoslawien

Elf Erzeuger bewirtschaften im Anbaugbiet Baäka durchschnittlich eine Fläche von je 45 ha Hopfen. Der Ertrag 2002 lag mit ca. 625 to um 17% unter der Erntemenge des Vorjahres. Die Produktionsfläche betrug insgesamt 493 ha und erhöhte sich damit gegenüber 2001 um 44 ha. Neu eingelegt wurden vor allem die Bittersorten **Chinook** und **Brewers Gold**. Hauptsorte ist die Sorte **Brewers Gold** mit einem Anteil von 56% der Anbaufläche.

Wachstum und Qualität

In der ersten Phase der Vegetation war es heiß und trocken. Im zweiten Abschnitt herrschten optimale Wetterbedingungen, besonders hinsichtlich der Niederschläge. Schädlinge nahmen keinen Einfluss auf die Hopfenproduktion. Echter Mehltau beeinflusste die Erträge der US-Sorten.

Marktsituation

Die gesamte Erntemenge 2002 wurde als Spothopfen vermarktet. Die Pflanzler erlösten dafür ca. 3 EUR/kg. Die Ernte ist ausverkauft. Für 2003 wird ein Rückgang der Anbaufläche von ca. 20 bis 50 ha erwartet.

Bulgarien

Sortengruppe	Anbaufläche ha	Ø-Ertrag to/ha	Erntemenge to
Aroma	77	1,20	92,4
Bitter/Hochalpha	162	1,30	210,6
BULGARIEN GESAMT	239	1,27	303,0

Die Anbaufläche ging gegenüber 2001 um 81 ha zurück, wobei die Aromasorten um 7 ha zugenommen und die Bitter-/Hochalphasorten um 88 ha abgenommen

haben. Hauptsorten sind: **Nugget** (Hochalpha) mit einem Flächenanteil von 65% und **CFJ-8** (Aroma) mit 32%. Die Alphagehalte bewegten sich auf Vorjahresniveau: Aroma

6,2%, Bitter/Hochalpha 11,0%. Aus der Ernte 2002 gab es im April noch ca. 26 to unverkaufte Aromahopfen minderwertiger Qualität. Mit einer nochmals leicht sinkenden Anbaufläche wird gerechnet.

Türkei

Sortengruppe	Anbaufläche ha	Ø-Ertrag to/ha	Erntemenge to
Aroma	86	0,95	82,0
Bitter	202	0,64	129,0
Hochalpha	38	0,33	12,6
TÜRKEI GESAMT	326	0,69	223,6

Obwohl sich die Anzahl der Hopfen anbauenden Betriebe schon sehr stark reduziert hat, bewirtschaften die jetzt noch 506 Erzeuger eine im internationalen Vergleich sehr geringe durchschnittliche Fläche von 0,64 ha. Der Anbau von Bitterhopfen wurde 2001 um 57 ha ausgeweitet; 2002 wurde die Fläche dieser Sortengruppe um 46 ha wieder reduziert. **Brewers Gold** ist weiterhin die Hauptsorte. Die Niederschlagsmenge lag bis zum Ende des Winters über dem Durchschnitt. Die Frühjahrsarbeiten konnten zur normalen Zeit erledigt werden. Das Frühjahr und der Sommer verzeichneten genug Regen. Die

Alphasäurenwerte 2002 im Vergleich zum Vorjahr: **Efes Aroma** 8,0% (8,0%), **Brewers Gold** 8,6% (9,7%), **Ege** 8,6% (9,9%), **Erciyas** 12,2% (12,0%). Die gesamte Ernte war durch Vorkontrakte an die inländische Brauindustrie verkauft. Die Pflanzler erlösten 0,80 EUR/kg für Rohhopfen. Es handelt sich dabei um einen Einheitspreis für alle Sorten der vom türkischen Staat, den Einkaufsorganisationen und den Hopfenpflanzern in einer Versammlung festgesetzt wurde. Ein weiterer Rückgang der Anbaufläche wird erwartet. Die Ernte 2003 ist bereits vollständig durch Vorkontrakte verkauft.

Russland

Sortengruppe	Anbaufläche ha	Ø-Ertrag to/ha	Erntemenge to
Aroma	570	0,46	261,8
Bitter	292	0,61	178,2
RUSSLAND GESAMT	862	0,51	440,0

Durchschnittlich bewirtschafteten die 86 Produktionsgemeinschaften in Russland je 10 ha Hopfen. Die Fläche ging um 21,6% im Vergleich zum Vorjahr zurück, wobei der Flächenrückgang die Sortengruppen zu gleichen Teilen betraf. Die Vegetationsperiode 2002 wurde von ungünstigen Wetterbedingungen bestimmt. Lange Zeit war es sehr heiß mit Temperaturen über 35°C. Dennoch fiel das Erntergebnis befriedigend aus. Die Alpha-

gehalte der Aromasorten lagen mit 4,3% etwa auf dem Niveau des Vorjahres, bei den Bittersorten fielen sie etwas geringer aus (5,2% gegenüber 5,6%). Von der Ernte 2002 waren 20% durch Vorkontrakte verkauft. Zum Berichtszeitpunkt im April wurde eine Menge von 40 to Aromahopfen und 30 to Bitterhopfen als unverkauft angegeben. Die Anbaufläche wird weiter zurück gehen und dürfte 2003 nur noch ca. 630 ha betragen.

Ukraine

Sortengruppe	Anbaufläche ha	Ø-Ertrag to/ha	Erntemenge to
Aroma	1.176	0,39	457,3
Bitter	633	0,46	288,2
UKRAINE GESAMT	1.809	0,41	745,5

Die Anbaufläche wuchs von 2001 auf 2002 um 409 ha bzw. knapp 30%. Hauptsächlich wurde die Aromasorte **Clon-18** und die Bittersorte **Polisky** angebaut. Die trockene und heiße Witterung war ursäch-

lich für schwache Erträge und niedrige Alphasäurenwerte. Die Ernte ist komplett verkauft. Von einer weiter leicht steigenden Anbaufläche ist auszugehen.

Schweiz

Die Anbaufläche ging von 23,9 ha auf 23,4 ha leicht zurück. Geerntet wurden 45,5 to (davon 1,3 to Biohopfen), gegenüber einer Erntemenge von 52,3 to in 2001. Der durchschnittliche Ertrag lag mit 1,95 to/ha unter dem des Vorjahres und auch unter dem langjährigen Schweizer Durchschnitt, jedoch noch über den Werten im internationalen Vergleich.

Die Alphagehalte bei **Perle** (7,8%) und **Orion** (9,0%) lagen über den Vorjahreswerten, bei **Hallertauer** (4,3%) und **Magnum** (11,9%) lagen sie darunter. Die gesamte Ernte wurde von der Schweizer Brauindustrie übernommen.

Rumänien

Seit dem Jahr 2000 wird auf einer Anbaufläche von ca. 100 ha Hopfen produziert. Die Erntemenge 2002 wird auf ca. 50 to geschätzt. Die Hopfen werden jeweils von kleineren inländischen Brauereien gekauft. Wie es scheint wird sich der rumänische Hopfenanbau nach und nach auflösen.

Ungarn

Die Fläche blieb mit 34 ha gegenüber dem Vorjahr unverändert. Der Ertrag 2002 wurde auf 45 to geschätzt. Es werden hauptsächlich die Hochalphasorten **Magnum** und **Taurus** angebaut.

Irland

Bis zum Jahr 2001 wurde in Irland auf zuletzt 3 ha Hopfen angebaut. Ab 2002 wurde die Produktion eingestellt.



Gebiet	Sorte	Flächenentwicklung			Ernteentwicklung			
		2001	+/-	2002	2001	2002	2001	2002
		Anbaufläche ha			Ø-Ertrag to/ha		Erntemenge to	
Washington	Willamette	1.445	28	1.473	1,47	1,55	2.120	2.280
	Cascade	406	86	492	2,00	1,96	812	964
	Horizon	137	-1	136	1,37	1,58	188	215
	Perle	85	-35	50	1,21	1,09	103	55
	Mount Hood	135	-92	43	1,26	1,44	171	62
	Tettnanger	24	-5	19	1,20	1,47	29	28
	Golding	18	-7	11	1,40	1,27	25	14
	Andere Aroma	176	-66	110	1,51	1,83	266	201
	Summe Aroma	2.426	-92	2.334	1,53	1,64	3.713	3.819
	Cluster	216	-22	194	2,20	2,24	474	435
	Summe Bitter	216	-22	194	2,20	2,24	474	435
	CZT	2.874	-475	2.399	2,85	3,27	8.204	7.854
	Galena	1.771	-460	1.311	1,88	2,13	3.332	2.799
	Millennium	559	30	589	2,28	2,63	1.277	1.550
	Nugget	1.663	-1.142	521	2,21	2,35	3.668	1.224
	Warrior	554	-154	400	2,19	2,38	1.211	952
	Chinook	217	-46	171	1,92	2,13	417	364
	Chelan/Tillicum	278	-80	198	2,04	2,42	568	478
	Andere Hochalpha	102	9	111	1,66	1,82	169	202
	Summe Hochalpha	8.018	-2.318	5.700	2,35	2,71	18.845	15.424
Summe Washington	10.660	-2.432	8.228	2,16	2,39	23.033	19.677	
Oregon	Willamette	985	-211	774	1,59	1,71	1.571	1.325
	Perle	199	-16	183	1,52	1,30	302	238
	Mount Hood	104	-6	98	2,21	1,94	230	191
	Cascade	63	25	88	2,10	1,65	132	145
	Golding	--	--	28	--	1,53	--	43
	Andere Aroma	64	-15	49	2,01	2,00	129	98
	Summe Aroma	1.415	-195	1.220	1,67	1,67	2.364	2.040
	Nugget	918	-122	796	2,74	2,28	2.515	1.813
	Millennium	47	123	170	2,90	1,69	136	287
	Warrior	--	--	6	--	2,03	--	12
	Andere Hochalpha	90	-26	64	1,95	2,01	175	129
	Summe Hochalpha	1.055	-19	1.036	2,68	2,16	2.827	2.241
	Summe Oregon	2.470	-214	2.256	2,10	1,90	5.191	4.281
Idaho*	Willamette	87	0	87	1,21	1,40	105	122
	Mount Hood	13	0	13	1,34	1,56	17	20
	Andere Aroma	722	4	726	1,25	1,32	900	957
	Summe Aroma	822	4	826	1,24	1,33	1.022	1.099
	Cluster	95	0	95	1,74	1,87	165	178
	Summe Bitter	95	0	95	1,74	1,87	165	178
	Galena	223	-21	202	1,68	2,22	374	449
	CZT	193	6	199	2,10	3,36	405	668
	Chinook	49	-9	40	1,81	2,13	89	85
	Nugget	22	-9	13	1,67	1,87	37	24
	Summe Hochalpha	487	-33	454	1,86	2,70	904	1.227
Summe Idaho	1.404	-29	1.375	1,49	1,82	2.091	2.503	
Summe Aroma	4.663	-283	4.380	1,52	1,59	7.099	6.958	
Summe Bitter	311	-22	289	2,05	2,12	639	612	
Summe Hochalpha	9.560	-2.370	7.190	2,36	2,63	22.576	18.891	
USA GESAMT	14.534	-2.675	11.859	2,09	2,23	30.314	26.461	

* Nachdem die Pflanzler im Anbaugebiet Idaho für das Jahr 2002 nur die Gesamtfläche und Gesamterntemenge gemeldet haben, wurde die Sortenaufteilung geschätzt.

Durch die Umrechnung von acres in ha und von lbs in to ergeben sich geringfügige statistische Abweichungen.

Sorten-Entwicklung

Die Anbauflächen der wichtigsten Sorten entwickelten sich wie folgt:

Sorte	1998 ha	1999 ha	2000 ha	2001 ha	2002 ha
Willamette	2.605	2.401	2.390	2.519	2.335
Cascade	401	367	403	406	581
Perle	276	275	274	284	233
Mount Hood	241	271	271	252	151
Summe wichtigste Aroma	3.523	3.314	3.338	3.461	3.300
Cluster	1.320	703	460	311	289
Summe wichtigste Bitter	1.320	703	460	311	289
Nugget	2.956	2.605	2.822	2.605	1.340
Galena	2.635	2.391	2.257	1.996	1.535
Super-Hochalpha	1.907	2.850	3.580	3.069	2.594
Summe wichtigste Hochalpha	7.498	7.846	8.659	7.670	5.469

Anbaufläche und Erntemenge

Als Reaktion auf die weltweite Überversorgung mit Hopfen nahm ein Großteil der US-Hopfenpflanzer die Kraftanstrengung auf sich, die Gesamtertragsfläche um 2.675 ha = ca. 18% gegenüber 2001 zu verringern (Näheres unter "Initiativen der Pflanze").

Von allen Sorten kam es bei **Nugget** zur größten Reduzierung der Anbaufläche, um 49%. Bei den Sorten **Chinook**, **Galena** und **Chelan** belief sich die Einschränkung im Vergleich zum Vorjahr auf 20-30%. Selbst bei der **Columbus-Tomahawk-Zeus (CTZ)** Super-Alpha-Gruppe kam es zum ersten Mal seit ihrer Einführung Mitte der 90er Jahre zu einer bedeutsamen Rücknahme der Fläche um ca. 15%. Insgesamt verringerten die Pflanze das Segment der Hochalphasorten um 2.368 ha = 25% gegenüber 2001. Die restliche Flächenreduzierung um 282 ha wurde bei Aromasorten vorgenommen, hauptsächlich bei der Sorte **Willamette**, deren Anbaufläche um 184 ha fiel.

Lediglich bei zwei Sorten, der Hochalphasorte **Millenium** und der Aromasorte **Cascade**, erweiterten die Hopfenpflanzer die Anbauflächen. Bei **Millenium** kam es zu einer Zunahme um 153 ha. Aufgrund der

Resistenz gegen Mehltau entschlossen sich die Farmer dazu, ihr Portfolio an Hochalphasorten, das in den letzten Jahren von den ertragreichen, jedoch problematischen **CTZ**-Sorten dominiert worden war, zu erweitern. Die Ausweitung der Anbaufläche der Sorte **Cascade** war auf spezielle Nachfrage einer Großbrauerei zurückzuführen. In dieser Sorte sind weitere erhebliche Ausweitungen für 2003 entsprechend den abgeschlossenen Kontrakten zu erwarten.

Während die Anbaufläche 2002 um insgesamt 18% reduziert wurde, lag die Gesamtproduktion nur 13% unter dem Vorjahr. Der Hauptgrund für die erhöhte Anbaufläche lässt sich einerseits mit den bereits geschilderten guten Anbauverhältnissen erklären und andererseits damit, dass die Hopfenpflanzer weniger ertragreiche Anbauflächen stilllegten, dafür aber mit umso größerem Einsatz die restlichen Anbauflächen bearbeiteten.

Wachstum

Überdurchschnittliche Niederschläge hatten im Winter 2001/02 die Stauseen in den Cascade Mountains wieder aufgefüllt und somit eine ausreichende Bewässerung für das Wachstum der Hopfenernte 2002 gesichert. Die Temperaturen im Frühjahr und Sommer wichen nur geringfügig von den Normalwerten ab. Infektionen traten in der

Folge nur wenig auf. Selbst Echter Mehltau, der bei seinem erstmaligen Auftreten während des Jahres 1997 große Schäden verursacht hatte, konnte erfolgreich unter Kontrolle gehalten werden.

Als positive Folge davon konnte sich der durchschnittliche Hektarertrag auf den Stand vor 1997 erholen. Insbesondere die in Yakima/Washington angebaute Hochalphasorte konnten von dieser Situation, auch bezüglich erstklassiger Alphaergehalte, profitieren. Hingegen enttäuschte die im Willamette-Tal/Oregon eingebrachte Ernte. Sowohl Erträge als auch Alphaergehalt fielen unterdurchschnittlich aus. Die geringe Ernteleistung in Oregon überraschte sowohl die Pflanze als auch den Handel.

Qualität

Die Hopfenpflanzer in den USA setzten ihren langjährigen Trend fort und waren sehr auf die Erzeugung möglichst reiner Hopfen bedacht. Da 91% aller produzierten Hopfenballen keinerlei Blatt- und Stengelanteil aufwies, liegt der Durchschnittswert des Blatt- und Stengelanteils bei lediglich 0,11%. Auch der Samengehalt lag bei einem historischen Tief von durchschnittlich 0,63%. Dennoch wiesen 9% aller Ballen einen Samengehalt von mindestens 3% auf.



Alphasäurentabelle

Sorte	1998	1999	2000	2001	2002	Durchschnitt
Willamette	4,2%	4,5%	4,3%	4,9%	4,4%	4,5%
Mount Hood	4,0%	4,3%	4,6%	5,1%	4,3%	4,5%
Cascade	4,9%	5,4%	5,1%	6,2%	5,5%	5,4%
Cluster	6,5%	6,8%	7,1%	7,1%	6,5%	6,8%
Galena	11,7%	12,1%	12,5%	12,6%	12,5%	12,3%
Nugget	12,3%	12,9%	13,3%	13,9%	12,4%	13,0%
Chinook	11,0%	11,2%	11,0%	12,0%	11,6%	11,4%
Super-Hochalpha	14,0%	13,1%	13,5%	15,1%	14,9%	14,1%

Tagesmarkt

Ende August, kurz vor der Ernte, wurden Hopfenkreise durch eine Transaktion beeindruckt, welche die Marktschwäche bereits erkennen und den Pflanzlerpreis unter die psychologisch wichtige Schwelle von 1,00 USD per kg = 2,20 Euro je kg fallen ließ.

Als sich während der Ernte herausstellte, dass Ertrag und Alphaproduktion die Schätzungen übertreffen würden, konnte eine allgemein pessimistischere Markteinschätzung nicht ausbleiben. Zunächst - im September - verhielt sich der Markt jedoch mangels Umsätzen ruhig, sofern von Sondertransaktionen mit Aromasorten, z.B. **Willamette**, abgesehen wird. Sie wurden zu 5,84 USD je kg gehandelt. Auch die von Einkaufspools dominierten europäischen Märkte konnten den US-Pflanzern keine Preisorientierung vorgeben. Ohne klares Preisbild wurden Superhochalphasorten schließlich Ende September zu 1,10 USD per kg verkauft, ein Preis, der nur widerstrebend akzeptiert wurde. Dennoch setzte er sich bis Mitte Oktober durch und es kam in der Folge zu größeren Transaktionen auf dieser Preisgrundlage. Eine Auswirkung auf andere Sorten konnte nicht ausbleiben.

Die Sorte **Galena** wurde zu 2,20 USD pro kg gehandelt, obwohl hier, wenn überhaupt, nur eine leichte Überproduktion bestand. **Nugget**, deren Anbaufläche um die Hälfte reduziert worden war, wurde mit 1,54 USD pro kg bezahlt und selbst die Aromasorte **Mount Hood** wurde nur zu 2,87 USD pro kg notiert. Somit konnten die meisten aller am Tagesmarkt gehandelten Sorten nur maximal 50% der Produktionskosten erzielen.

Lediglich die Sorte **Cascade** bildete eine Ausnahme. Trotz Anbauflächenerweite-

rung konnte der Ernteertrag die Erwartungen nicht erfüllen und neue Nachfrage abdecken. Die geringen Mengen unkontrahierter Hopfen wurden schnell zu 4,96 - 5,18 USD je kg geräumt. Somit war **Cascade** die einzige Sorte, die am Tagesmarkt zu kostendeckenden Preisen vermarktet werden konnte.

Kontraktmarkt

Da die Nachfrage nach Hopfen aus den USA in der Saison 2001 wegen des überbewerteten US-Dollars nur gering war, kam ein Kontraktmarkt während der Zeit von Herbst 2001 bis Sommer 2002 nicht in Gang. Bei fast allen erfolgten Transaktionen handelte es sich daher um Abschlüsse in Aromasorten.

Im Februar 2002 fanden Umsätze in der Sorte **Mount Hood** statt, deren Preise für die Ernten 2002/03/04 mit 4,41 USD, 4,52 USD und 4,63 USD je kg notiert wurden.

Im April kam es zu neuer und starker Nachfrage nach **Cascade**, in deren Folge alle ungebundenen Anbauflächen 2002 schnell unter Kontrakt gebracht wurden. Um alle Kaufwünsche zu befriedigen, hatten die Pflanzler sogar Schwierigkeiten, ausreichend Pflanzmaterial für die Erweiterung der kontrahierten Anbauflächen 2003 zu beschaffen. Preise von 4,96 USD je kg für Ernte 2002 und 4,52 USD bzw. 4,63 USD für Ernten 2003/04 waren erfreuliche Nachrichten für die Hopfenproduzenten. Sie entsprachen einem Erlös von über 9.900 USD pro ha, der als kostendeckend angesehen wird.

Nach **Cascade** wurde am Markt **Willamette** gehandelt. Auch bei dieser Spezialsorte lagen die Notierungen für die Ernten 2002/03/04 mit 5,84 USD, 6,17 USD bzw. 6,39 USD je kg auf einem zufriedenstellenden Niveau.

Initiativen der US-Pflanzler

Die unbefriedigende Lage der US-Hopfenwirtschaft mit dauerhaft hohen Überschüssen und niedrigen Preisen sorgte in Pflanzlerkreisen für lebhaftere Diskussionen und Vorschläge. Bei diesen handelte es sich im Wesentlichen um:

- 1) das **Set-Aside-Programm** und
- 2) den Antrag zur Wiedereinführung einer **bundesstaatlichen Hopfenmarktordnung**.

1) Set-Aside:

Ziel der auf den Staat Washington begrenzten Initiative war die freiwillige Verringerung der Anbaufläche von Hochalphasorten um mindestens 6.000 acres = 2.428 ha. Als finanzieller Ausgleich sollte reduzierungs-willigen Farmern ein Betrag von 741 USD je stillgelegtem ha zukommen, der durch eine Umlage von 0,11 USD per geerntetem lb (= ca. 247 USD je ha) gegenfinanziert werden wäre. Um für alle Hopfenfarmer des Staates Washington bindend zu werden, sah das Programm vor, dass Zusagen über die Verringerung bis April 2002 vorliegen mussten. Obwohl zu diesem Zeitpunkt genügend Zusagen abgegeben waren, wurde der finanzielle Aspekt des Programmes durch den Secretary of Agriculture des Staates Washington aufgrund eines Rechtsanspruches einer oppositionellen Pflanzlergruppe nicht genehmigt. Dennoch führte die Initiative der Pflanzler für den Jahrgang 2002 zu einer der größten Anbauflächenverringerungen in der Geschichte der US-Hopfenwirtschaft.

2) Marktordnung:

Als weiterführende Zielsetzung zu dem "Set-Aside"-Programm wurde von einer Gruppe von Hopfenpflanzern der Vorschlag zur Wiedereinführung einer Hopfenmarktordnung vorgelegt. Im Unterschied zu der im Jahre 1986 durch die Reagan-Administration abgeschafften Marktregelung basiert jedoch dieser Vorschlag auf Alpha-menge anstatt Hopfenmenge. Er ist darauf ausgerichtet, die Erzeugung von Alpha zu begrenzen sowie gleichzeitig gewisse finanzielle Anreize für ausscheidungswillige Pflanzler zu schaffen.

Die Debatte um eine Regulierung des Hopfenmarktes hat die US-Pflanzler nachhaltig in zwei Lager gespalten. Die unterschiedlichen Sichtweisen der Hopfenvermarktung prallen hier aufeinander, d.h. freier Markt gegenüber begrenzter und regulierter Produktion. Es wurde unter anderem eingewendet, dass die letzte Marktordnung nicht vermochte, Pflanzler vor schwerwiegenden und kostspieligen Marktverwerfungen in den 80er Jahren zu schützen. Während die Diskussion bis in die Frühjahrsmonate 2003 fort dauerte, verhärteten sich die Fronten zwischen Befürwortern und Gegnern, wobei es keiner Gruppe gelang, eine klare Mehrheit auf ihre Seite zu ziehen.

Vor diesem Hintergrund der Meinungsverschiedenheit überraschte es viele Hopfenpflanzler, als das US-Department of Agriculture, Washington D.C., also das zuständige Bundesministerium, welches letztlich eine Marktordnung zu genehmigen und zu verwalten hat, im April 2003 seine Entscheidung bekanntgab, eine offizielle Anhörung zum Thema einzuberufen. Bis zum Berichtszeitpunkt war noch kein Termin festgesetzt. Das Anhörungsverfahren sowie im Anschluss daran eine möglicherweise erfolgende Abstimmung werden eine wichtige Entscheidung für die Hopfenwirtschaft in den USA darstellen.

Kontraktmengen (in to)

Bericht per Frühjahr	im Voraus für			
	kommende Ernte	1 Jahr	2 Jahre	3 Jahre
2003	18.214	12.048	8.539	4.428
2002	20.181	14.817	8.930	6.852
2001	21.883	13.610	10.595	7.465
2000	27.539	19.719	13.312	9.735
1999	24.117	18.551	12.651	9.698

Kontraktquoten (in %)

	Ernte 2003	Ernte 2004	Ernte 2005	Ernte 2006
	69%	45%	32%	17%

Japan

Abnehmer	Flächenentwicklung			Ernteentwicklung			
	2001	+/-	2002	2001	2002	2001	2002
	Anbaufläche ha			Ø-Ertrag to/ha		Erntemenge to	
Kirin	194	-4	190	2,10	1,90	407,9	361,0
Sapporo	99	-15	84	1,93	1,85	190,6	155,4
Asahi	19	-1	18	2,25	1,99	42,7	35,9
Suntory	2	-1	1	1,20	2,20	2,4	2,2
JAPAN GESAMT	314	-21	293	2,05	1,89	643,6	554,5

Die Anzahl der Hopfenfarmen hat sich um 30 auf 458 reduziert, gleichzeitig nahm die Fläche um 21 ha ab. Je Farm werden im Durchschnitt 0,6 ha Hopfen bewirtschaftet.

Wachstum und Qualität

Durch den lang anhaltenden Regen und die fehlende Sonne im August, lag der durchschnittliche Ertrag pro Hektar unter den

Ergebnissen der letzten Ernten. Der Alpha-gehalt der Hauptsorte **Shinshu Wase** erreichte mit durchschnittlich 6,5% ein besseres Ergebnis als im Vorjahr; **Golden Star** 6,5% und **Franco 18** 6,0%.

Marktsituation

Jedes Jahr schließen die Brauereien Flächenverträge mit den Bauern ab, wonach die

gesamte Hopfenernte aus der vertraglich festgelegten Fläche gekauft wird. Für die Hopfen der Ernte 2002 betrug der Erzeuger-Grundpreis 2.067 JPY/kg (17,80 EUR/kg). Es gibt drei Qualitätsklassen. Für Hopfen der Qualitätsklasse 1 wurde ein Aufpreis von 100 JPY/kg (0,90 EUR/kg) bezahlt.



China

Gebiet	Sorte	Flächenentwicklung			Ernteentwicklung			
		2001	+/-	2002	2001	2002	2001	2002
		Anbaufläche ha			Ø-Ertrag to/ha		Erntemenge to	
Xinjiang	Tsingdao Flower	1.946	461	2.407	2,57	2,70	5.000,0	6.500,0
	Marco Polo	412	34	446	2,22	3,43	915,0	1.528,0
	SA-1	343	59	402	1,82	2,55	624,0	1.024,0
	Kirin Flower	267	113	380	3,00	3,16	800,0	1.200,0
	Sonstige	58	37	95	1,91	2,17	110,6	206,0
	Summe Xinjiang	3.026	704	3.730	2,46	2,80	7.449,6	10.458,0
Gansu	Tsingdao Flower	1.936	1.446	3.382	2,57	1,78	4.975,4	6.011,0
	Sonstige	36	48	84	2,07	1,79	75,0	150,0
	Summe Gansu	1.972	1.494	3.466	2,56	1,78	5.050,4	6.161,0
CHINA GESAMT		4.998	2.198	7.196	2,50	2,31	12.500,0	16.619,0

Die großen Staatsfarmen verringern Anbauflächen oder geben den Hopfenbau auf, während Privatfarmen die Hopfenproduktion aufnehmen und erweitern. Da in China keine Sortenkontrolle stattfindet, gelangen neue Sorten mit unklarem Ursprung neben bekannten Sorten in den Anbau. Ziel dieser Praxis ist die Steigerung von Ertrag und Alphagehalt auf Kosten der Sortenreinheit.

Wachstum und Qualität

In der Anbauregion Xinjiang fielen während der gesamten Wachstumssaison 2002 genügend Niederschläge. Bei allgemein warmem Sommerwetter ereignete sich im Juni ein starker Sturm. In der Provinz Gansu prägten ein kalter Frühling mit längeren Frostperioden und ein Sommer mit überwiegend kühlen Temperaturen das Wetter. Bei reichlichem Regen konnte sich eine gute Hopfenqualität entwickeln. Der durchschnittliche Alphagehalt der Hauptsorte

Tsingdao Flower lag leicht über dem Vorjahreswert und betrug in Xinjiang 6,2%, in Gansu 6,5%.

Marktsituation

Die Farmer erzielten für die Sorte **Tsingdao Flower** durchschnittlich 1,25 USD/kg (1,27 EUR/kg) und für **Kirin Flower** 1,30 USD/kg (1,33 EUR/kg). Brauereien sind in zunehmendem Maße besorgt um die Sortenreinheit. Sie verlangen oft reinen **Tsingdao Flower** mit Alpha > 7%, was die meist sehr alten Tsingdao Flower-Flächen nicht erbringen können. Die Bereitschaft zur Zahlung einer Prämie für Sortenreinheit besteht brauereiseitig jedoch nicht. Im April 2003 galten ca. 3.700 to aus der Ernte 2002 sowie vorhergehender Ernten, in Form von Rohhopfen oder Pellets, als unverkauft. Dies entspricht mehr als 20% der Erntemenge 2002. Für Ernte 2003 ist sowohl mit paralleler Flächenreduzierung als auch -ausweitung zu rechnen. Ertrags-

und alphaschwache Hopfen werden aus der Produktion genommen. Zur Neuanpflanzung dürften meist Hochalphasorten verwendet werden.

Hopfenstatistik

Es ist darauf hinzuweisen, dass in China keine zuverlässige Statistik für Anbauflächen und Erntemengen existiert. Vielmehr werden Anbauflächen über die geschätzte Erntemenge und den geschätzten Durchschnittsertrag ermittelt. Von einer Überbewertung der oben dargestellten Zunahme der Flächenentwicklung ist daher abzuraten, jedoch besteht kein Zweifel an der tendenziellen Entwicklung der Anlegung zusätzlicher Hopfenflächen sowie der Tatsache, dass die chinesische Hopfenwirtschaft damit in einen gefährlichen Zyklus der Überproduktion nicht absetzbarer Ernteteile gerät. Bereits aus den letzten Ernten sammeln sich unverkaufte Bestände an.

Indien

Insgesamt 670 Farmer bearbeiteten 2002 eine gegenüber dem Vorjahr um 20 ha gestiegene Hopfenfläche von 70 ha. Wegen zeitweise ungünstiger Wetterbedingungen betrug die Erntemenge nur 38,6 to. Der gesamte Ertrag wurde an indische Brauereien verkauft.

Die Regierung im Bezirk Himachal Pradesh unterstützt seit einigen Jahren den Anbau von Hopfen durch Subventionen. 2002

erlöst die Erzeuger durchschnittlich 130 INR/kg (2,74 EUR/kg). Der Neubau einer Verarbeitungsanlage soll zur Werterhaltung des Produktes dienen und den Hopfenanbau zusätzlich fördern. Es ist davon auszugehen, dass die Fläche im Lahaul-Tal weiter steigt und zu den bereits im Anbau befindlichen fünf Sorten (**Late Cluster, Harmukh, Hybrid-2, Soma-433** und **PL-442**) weitere, marktgängige Sorten hinzukommen.

Süd-Korea

Bis zum Jahr 2001 wurde in Süd-Korea auf zuletzt 1 ha Hopfen angebaut. Ab 2002 wurde die Produktion eingestellt. Es gibt auch keine Absichten, den Hopfenanbau in naher Zukunft wieder aufzunehmen.

Ernte 2003

Australien

Gebiet	Sorte	Flächenentwicklung			Ernteentwicklung			
		2002	+/-	2003	2002	2003	2002	2003
		Anbaufläche ha			Ø-Ertrag to/ha			
					Erntemenge to			
Tasmanien	Pride of Ringwood	169	-61	108	3,11	2,86	526,8	308,7
	Cluster	6	-2	4	1,40	1,85	8,1	7,4
	Summe Bitter	175	-63	112	3,06	2,82	534,9	316,1
	Super Pride	128	-36	92	2,56	2,93	327,9	270,0
	Victoria	147	-104	43	2,97	3,72	435,5	160,0
	Nugget	75	-40	35	2,40	2,40	179,4	84,1
	Opal	51	-30	21	3,03	3,23	155,9	67,8
	Andere Hochalpha	93	-70	23	1,69	2,75	157,8	63,3
	Summe Hochalpha	494	-280	214	2,54	3,01	1.256,5	645,2
	Andere	3	2	5	0,87	1,80	2,6	9,0
Summe Tasmanien	672	-341	331	2,67	2,93	1.794,0	970,3	
Victoria	Pride of Ringwood	36	-22	14	2,83	1,43	101,7	20,0
	Cluster	6	4	10	1,00	1,20	6,0	12,0
	Summe Bitter	42	-18	24	2,57	1,33	107,7	32,0
	Topaz	43	-5	38	3,84	3,91	164,6	148,6
	Victoria	85	-57	28	3,07	2,81	259,9	78,7
	Super Pride	20	-3	17	2,90	2,33	58,2	39,6
	Summe Hochalpha	148	-65	83	3,27	3,22	482,7	266,9
	Andere	0	1	1	0,00	2,60	0,0	2,6
Summe Victoria	190	-82	108	3,12	2,79	590,4	301,5	
Summe Bitter	217	-81	136	2,96	2,56	642,6	348,1	
Summe Hochalpha	642	-345	297	2,71	3,07	1.739,2	912,1	
Summe Andere	3	3	6	0,87	1,93	2,6	11,6	
AUSTRALIEN GESAMT	862	-423	439	2,77	2,90	2.384,4	1.271,8	

Mit dem Hopfenanbau befassten sich 13 Farmer, davon 7 im Anbaugbiet Tasmanien und 6 im Gebiet Victoria. Durchschnittlich bewirtschaftete 2003 jeder Farmer ca. 66 ha Hopfen. Wegen der weltweit gesunkenen Nachfrage mussten viele Hopfenanlagen stillgelegt werden. Die Produktion erfolgte auf nur ca. 50% der möglichen australischen Anbaufläche. Allein von der Hochalphasorte **Victoria** wurden 161 ha weniger angeleitet als im Vorjahr, von **Pride of Ringwood** 83 ha.

Wachstum und Qualität

In Tasmanien herrschten während der Wachstumsperiode und der Ernte günstige Witterungsbedingungen. Im Januar litten die Pflanzen in Victoria lange Zeit unter starkem Wind, extrem hohen Temperaturen und drohenden Buschfeuern in der Nähe. Obwohl die Alphagehalte bereits 2002 das zweite Jahr in Folge unter dem langjährigen Durchschnitt lagen, waren sie 2003 nochmals niedriger.

Alphasäurentabelle

Sorte	2002	2003
Pride of Ringwood	9,4%	8,9%
Victoria	12,1%	11,0%
Nugget	11,1%	11,0%
Opal	12,0%	12,0%
Super Pride	13,0%	12,8%
Topaz	15,4%	13,8%

Marktsituation

Die Hopfen der Ernte 2002 sind ausverkauft. Aus der Ernte 2003 gibt es nur geringe Spothopfenmengen.



Neuseeland

Sorte	Flächenentwicklung			Ernteentwicklung			
	2002	+/-	2003	2002	2003	2002	2003
	Anbaufläche ha			Ø-Ertrag to/ha		Erntemenge to	
NZ Hallertau Aroma	149	42	191	2,22	1,76	331,4	336,1
NZ Pacific Hallertau	39	3	42	1,58	1,45	62,2	60,3
NZ Saaz Triploid	2	-1	1	1,81	1,34	2,7	1,9
Summe Aroma	190	44	234	2,09	1,71	396,3	398,3
NZ Pacific Gem	78	6	84	2,54	2,25	196,9	188,3
NZ Super Alpha	79	-20	59	2,22	1,77	174,5	105,0
NZ Green Bullet	26	-1	25	2,14	1,94	55,9	47,9
NZ Southern Cross	10	1	11	1,84	1,56	18,6	17,3
NZ Nelson Sauvignon	7	-1	6	1,45	1,71	10,8	9,6
NZ Pacific Sunrise	5	-1	4	1,83	1,59	8,4	7,0
NZ Sticklebract	4	-2	2	1,85	1,41	6,7	3,1
Summe Hochalpha	209	-18	191	2,26	1,98	471,8	378,2
Versuchssorten	8	-6	2	1,94	1,95	15,9	4,3
NEUSEELAND GESAMT	407	20	427	2,17	1,83	884,0	780,8

Im Jahr 2003 befaßten sich 21 Farmen mit dem Anbau von Hopfen, auf einer Anbaufläche von durchschnittlich je 20,3 ha.

Wachstum und Qualität

Kühleres Wetter gilt allgemein als Grund für den Ertragsrückgang im Vergleich zum Vorjahr. Ein lokal begrenzter Hagelsturm im späten Frühjahr führte in einigen Hopfengärten zu Schäden. Die durch das Frühjahr

beeinträchtigten Pflanzen wurden durch einen trockenen Sommer weiter zurückgehalten. Die durchschnittlichen Alphasäuregehalte im Vergleich:

Sorte	2002	2003
NZ Hallertau Aroma	7,1%	7,7%
NZ Pacific Hallertau	4,9%	5,8%
NZ Pacific Gem	14,3%	14,0%
NZ Super Alpha	11,6%	12,0%
NZ Green Bullet	12,2%	11,0%

Marktsituation

Im April 2003 galt die Ernte 2002 als noch nicht komplett ausverkauft. Zum gleichen Zeitpunkt waren die Hopfen der Ernte 2003 zu 85 - 90% verkauft.

Südafrika

Sorte	Flächenentwicklung			Ernteentwicklung			
	2002	+/-	2003	2002	2003	2002	2003
	Anbaufläche ha			Ø-Ertrag to/ha		Erntemenge to	
Southern Star	65	109	174	1,83	1,68	119,0	292,8
Outeniqua	133	-13	120	1,92	1,53	256,0	184,0
Southern Brewer	204	-91	113	1,91	2,07	389,0	234,1
Southern Promise	87	3	90	2,17	2,17	189,0	195,4
Andere	4	2	6	2,00	0,98	8,0	5,9
SÜDAFRIKA GESAMT	493	10	503	1,95	1,81	961,0	912,2

Die 15 Erzeuger bewirtschaften jeweils durchschnittlich 33,5 ha Hopfen. Die Anbaufläche erhöhte sich um 10 ha. Innerhalb der Sorten gab es große Verschiebungen. Der Anbau der Bittersorte **Southern Brewer** sank um 45%, dagegen stieg die Fläche der Hochalphasorte **Southern Star** um 168%.

Wachstum und Qualität

Zum Beginn der Periode fiel das Pflanzenwachstum sehr stark aus. Ein kalter Novem-

ber stoppte das Wachstum und führte dazu, dass in großem Ausmaß ein erneutes Anleiten erforderlich wurde. Der Sommer war der heißeste und trockenste seit Jahrzehnten. Einige Farmen hatten nicht genügend Wasser zur Bewässerung. Die Hopfen reiften sehr schnell, was die Ernte erschwerte. Die Auswirkungen auf die Erträge waren unterschiedlich. Während **Southern Brewer** einen Rekordertrag brachte und bei **Southern Promise** das Ergebnis im langjährigen Mittel lag, erreichten die übrigen Sorten nur unterdurchschnittliche

Erträge. Die Alphagehalte waren die höchsten, die jemals gemessen wurden: **Southern Brewer** 10,5%, **Southern Promise** 11,5%, **Outeniqua** 13,8%, **Southern Star** 15,7%.

Marktsituation

Die gesamte Ernte wurde von der inländischen Brauindustrie auf der Basis von Vorkontrakten übernommen. Der Preis für die Hopfen der Ernte 2003 betrug 27,97 Rand/kg (3,25 EUR/kg).

Argentinien

Sorte	Flächenentwicklung			Ernteentwicklung			
	2002	+/-	2003	2002	2003	2002	2003
	Anbaufläche ha			Ø-Ertrag to/ha		Erntemenge to	
Cascade	125	33	158	1,52	1,20	190,0	189,0
Andere	4	-2	2	1,00	1,00	4,0	2,0
ARGENTINIEN GESAMT	129	31	160	1,50	1,20	194,0	191,0

Im argentinischen Hopfenanbaugesamt Valle Bolson gibt es 12 Hopfenpflanzler. Die durchschnittlich bewirtschaftete Hopfenfläche liegt bei je 13 ha pro Betrieb. Von 2002 auf 2003 stieg die Fläche um

31 ha, wobei sich die Erntemenge fast auf gleichem Niveau bewegte. Kaltes und feuchtes Wetter im Frühling und zu Beginn des Sommers begünstigten das Auftreten von Mehltau. Beides ist ursächlich für den

niedrigen Ertrag im Jahr 2003. Die Ernte ist komplett an die einheimische Brauwirtschaft verkauft. Durchschnittlich erzielten die Erzeuger einen Preis von 4,50 USD (4,20 EUR) pro kg Hopfen.

Pflanzenstand 2003

Deutschland

Nach der Ernte 2002 waren, wegen überdurchschnittlicher Niederschläge, Bodenbearbeitungsmaßnahmen und andere Arbeiten im Hopfengarten (Reparaturen der Gerüstanlagen, Rodungen) kaum mehr möglich. Dem regenreichen Herbst folgte ein kalter Winter, der im Februar seinen Höhepunkt hatte. Der Februar war mit durchschnittlich -4,7 °C um -1,2 °C wesentlich kälter als im 50-jährigen Mittel. Es wurden in dieser Zeit Tagesdurchschnittstemperaturen von unter -10 °C gemessen.

Im März wurde es dann wesentlich wärmer und es gab kaum Niederschläge, so dass im Frühjahr alle Arbeiten ohne Zeitdruck bei gut befahrbaren Böden erledigt werden

konnten. Das Anleiten begann wegen der warmen Witterung bereits Ende April. Zum Ende der 19. KW waren alle Bestände angeleitet. Der Entwicklungsstand über alle Sorten lag Ende Mai/Anfang Juni gegenüber dem Durchschnitt der letzten Jahre etwa eine Woche voraus. Ausgenommen die Sorte **Perle**, die etwa dem langjährigen Mittel entsprach. Die Sorten **Hallertauer** und **Northern Brewer** gingen Mitte Juni bereits in die Blütephase über. Die Hopfen sind in Folge der warmen Witterung sehr weit entwickelt und haben größtenteils die Gerüsthöhe erreicht. Für die Qualität und die Quantität der Ernte 2003 ist die Witterung der folgenden Wochen ausschlaggebend.

Bedingt durch die trockene und zum Teil heiße Witterung im Mai und Juni hielten sich die Schädlinge und Krankheiten in Grenzen.

USA

Ausreichender Niederschlag im Winter füllte die Wasserspeicher im Gebirge und sicherten so eine ausreichende Bewässerung in Washington und Idaho. In Oregon verzögerte ein nasser Frühling anfangs das Pflanzenwachstum. Die Temperaturen in allen Anbaugesamten lagen im Durchschnitt und sorgten für eine gute Entwicklung der Hopfen. Befall mit Krankheiten und Insekten war im Frühling nur in geringem Maße vorhanden.

Ausblick 2003

Deutschland

Die Flächenerhebung 2003 in Deutschland hat einen Rückgang der Hopfenanbaufläche um gesamt ca. 790 ha (-4,3%) ergeben. Die Gruppe der Aromasorten verringerte sich um 510 ha. Die größte Reduzierung erfolgte mit 557 ha bei der Sorte **Perle**, dagegen vergrößerte sich der Anbau der Sorte **Hallertauer** um 395 ha. Die Fläche der Bittersorten ging um 397 ha zurück. Der Anbau der Hochalphasorten erhöhte sich um 117 ha. Somit werden in Deutschland noch ca. 17.562 ha mit Hopfen bewirtschaftet. Der Jungflächenanteil liegt bei ca. 1.000 ha, dies entspricht etwa 5,7%, die Hälfte davon entfällt auf die Sorte **Hallertauer**.

USA

Die offizielle Umfrage des United States Department of Agriculture (USDA) über die angeleiteten Anbauflächen wurde Anfang Juni herausgegeben und zeigte einen Flächenrückgang von insgesamt 387 ha gegenüber dem Vorjahr. Diese Reduzierung setzt sich zusammen aus der Abnahme der Hochalpha- und Bittersorten von 889 ha und einer Zunahme der Aromasorten (vor allem **Cascade**) von 502 ha.

Weite Teile der amerikanischen Hopfenwirtschaft bemühen sich weiterhin um die Einführung einer Hopfenmarktordnung. Hierzu wird durch das USDA zu einem noch festzulegenden Zeitpunkt eine Anhörung stattfinden.

Welt

Die Weltanbaufläche geht weiter zurück. Ob die nach der Ernte 2002 erfolgten Rodungen ausreichen, um das Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage wieder herzustellen, bleibt abzuwarten. Angesichts historisch niedriger Vorkontraktquoten weltweit, sowie guter Vorratshaltung vieler Brauereien mit Hopfenprodukten dürfte die Hopfenwirtschaft einem weiteren schwierigen Jahr entgegensehen. Diese Aussage steht unter dem Vorbehalt, dass weltweit eine Normalernte eingebracht wird.



Hopfenanbau in Australien

In Fortsetzung europäischer Trinktradition begann das Bierbrauen in Australien kurz nach der historischen Ankunft der 21 Schiffe der sogenannten "First Fleet" im Januar 1788. Steigender Bierkonsum, die weite Reise von Europa nach Australien, Mangel an Schiffsraum und teure Transportwege ließen schnell den Wunsch nach eigener Hopfenversorgung aufkommen, die sich in den fruchtbaren Flusstälern des südlichen Gürtels des Kontinents zwischen dem 35. und 44. Breitengrad anbot. So entstand bereits ab etwa 1800 ein Hopfenanbau, der sich frühzeitig auf die Bundesstaaten Victoria und vor allem auf die grüne Insel Australiens, Tasmanien, konzentrierte. Dort, in Tasmanien, wurde er zum ältesten und auch heute noch bedeutenden Hopfenanbau der südlichen Halbkugel.



Bushy Park Estates (s. Titelblatt), nordwestlich von Hobart, Tasmanien, im Derwent-Tal gelegen, ist eine der ältesten Hopfenfarmen der modernen Hopfengeschichte. Seit 1863, d.h. seit 140 Jahren, werden auf dieser Farm ununterbrochen Hopfen angebaut. Begründet durch Ebenezer Shoebridge und seine Familie haben sich die Besitzer dieser Farm, die bereits um 1880 die beachtliche Größe von 80 ha Hopfenanbau und 5 000 ha Weideland erreichte, stets dem Fortschritt verschrieben. 1867 errichteten die Gründer eine große achteckige Backsteindarre, die noch heute existierende "Text Kiln" (siehe Bild) - so benannt nach Bibeltexten, die auf Tafeln im Mauerwerk eingelassen sind. Bereits frühzeitig entstand ein ausgeklügeltes System

von künstlicher Bewässerung von schließlich 22 km Länge. 1890 experimentierte William Shoebridge mit einer von Wasserkraft betriebenen rotierenden Darre mit indirekter Luftbeheizung und später, 1910, nach einer Europareise, mit einer böhmischen Fünf-Horden-Darre, der sogenannten "Saaz Kiln". Bereits 1905 wurden alle Hopfenstangen abgeschafft und auf Gerüstanlagen umgestellt. 1920 standen die ersten zwei Pflückmaschinen (Typ E.C. Horst - USA) allerdings nur kurzfristig im Einsatz. Wegen technischer Unzulänglichkeiten und vor allem wegen des Widerstandes der Handpflücker waren sie ein Viertel Jahrhundert zu früh. Erst als Pflückermangel dazu zwang, wurde die mechanische Pflücke in Australien zwischen 1945 und 1950 eingeführt.

Noch heute zählt Bushy Park mit der 1992 errichteten kombinierten Großernte-, Trocken- und Verpackungsanlage zu den modernsten Farmen der Hopfenwelt.

Abgesehen von der Hopfenpflücke in der ersten Jahreshälfte, im Monat März, gibt es noch weitere Merkmale, die den australischen Hopfenanbau von den großen Produktionsgebieten Europas und der USA unterscheiden. Vor allem ist er frei von Pilzkrankungen, wie Peronospora und Echter Mehltau, was den Einsatz von Fungiziden erübrigt. Durch die isolierte Lage australischer Großfarmen können die überall vorhandenen Schafherden zum Auslauben der Hopfengärten eingesetzt werden. Dadurch wird ebenfalls die Aussetzung von

Nützlingen zur Abwehr tierischer Schädlinge erleichtert. Durch mangelnde Niederschläge ist künstliche Bewässerung durch Sprinkler eine Notwendigkeit, und schließlich ist die beackerungsfreie Bodenbearbeitung seit Jahren eingeführt.

Der Anbau englischer und amerikanischer Hopfensorten (europäische Aromasorten gedeihen nicht) wurde in den frühen 1960er Jahren durch die vorausschauend von A. S. Nash entwickelte Eigenzüchtung "Pride of Ringwood" ersetzt. Dieser Hopfen mit guten Aromaeigenschaften verdoppelte den damaligen Alphagehalt auf 9-11% und bewirkte eine Krise der Überproduktion in den Folgejahren, die viele Betriebe zwang, aus dem Hopfenanbau auszusteigen. Neben Pride of Ringwood werden zur Zeit weitere Hochalphahopfen angebaut, vor allem Super-Pride, eine triploide Eigenzüchtung mit einem Alphagehalt von 13% und ähnlicher Zusammensetzung ätherischer Öle wie bei der Stammsorte.

Die bereits angesprochene Überproduktion der 70er Jahre bewirkte eine Zusammenfassung der australischen Vermarktungsaktivitäten unter Führung der "Australian Hop Marketers" (AHM), Hobart, welche zum Foster-Konzern (ehemals Elders) gehörte und 1989 nebst Farmbesitz von der Barth-Haas-Gruppe übernommen wurde. Firmenleitung sowie Durchführung des aktuellen Forschungsprogrammes und die analytische Erntekontrolle werden weiterhin durch AHM organisiert, deren Zentrale sich in Hobart/Tasmanien befindet.

Nachdem der überwiegende Teil der australischen Hopfenproduktion zu exportieren ist, ergibt sich eine starke Abhängigkeit vom Preisgeschehen des Weltmarktes. Das gegenwärtige Programm der Stilllegung von Anbauflächen ist als Antwort auf das derzeitige Hopfengeschehen zu verstehen. Aufgrund seiner Umweltfreundlichkeit besitzt australischer Hopfen Freunde in aller Welt, vor allem im pazifisch-asiatischen Raum.

**Die Veröffentlichung unseres Berichtes setzt Quellenmaterial aus aller Welt voraus.
Wir danken allen Stellen, die uns mit ihren Informationen unterstützt haben.**

Hopfengeschichtliches

Ausgrabungen einer Keltensiedlung in Pombia

Die Griechen nannten sie "Keltoi". Sie besaßen eine gemeinsame Sprache, doch keine Schrift. Sie wussten Handel zu treiben und Metalle zu bearbeiten. Davon zeugen Fundstücke von großer Schönheit und Kunstfertigkeit. Sie waren wilde Krieger, die Waffen aus Eisen besaßen, welche härter waren, länger hielten und tiefere Wunden schlugen als die ihrer Gegner. Vor mehr als 2.500 bis 3.000 Jahren dominierten keltische Stämme Zentraleuropa. Sie können als die Vorväter unseres westlichen Abendlandes gelten, deren Brauchtum über die römische Zeit hinaus noch in christlichen Kulturen sichtbar ist. Ausgrabungen, vor allem Grabfunde, haben uns ihren Lebensstil und ihre Gewohnheiten nähergebracht, denn ihre Toten wurden mit weltlichen Gegenständen beigesetzt, um für die Reise ins Jenseits versorgt zu sein.

In den letzten Jahren wurden Ausgrabungen einer keltischen Ansiedlung (ca. 550 v.Chr.) am Fuß der norditalienischen Alpen in der Ortschaft Pombia (Provinz Novara) begonnen und bei Öffnung einer Grabstätte in einer Einäscherungurne wurde ein kleines, aufrecht stehendes, völlig erhaltenes Trinkgefäß entdeckt, das einen eingetrockneten, rötlich-violetten Niederschlag eines voraussichtlich bierähnlichen Getränkes von 1 Gramm enthielt. Dieser Niederschlag wurde durch das Labor für Paläobotanik des Archäologischen Museums, Como, mittels einer palynologischen Analyse untersucht, wobei man einen wesentlichen Anteil von Pollen aus Getreide und Hopfen fand. Das Ergebnis wurde von Dr. Gambari* in einer kenntnisreichen Ausarbeitung kommentiert, die mit der folgenden Feststellung beginnt:

"Dank des ungewöhnlich guten Erhaltungszustandes konnte auf dem Wege von Analysen der wasserfreien Rückstände eines in einer Einäscherungurne aufgefundenen Trinkgefäßes erstmalig und mit großer Wahrscheinlichkeit die Zusammensetzung eines Trunkes bestimmt werden, der eine Grabbeigabe anlässlich einer Grablegung aus der Zeit der westlichen Golasecca-Kultur (5. bis 8. Jahrhundert v. Chr.) darstellte."

Dass Met und Bier, weniger der Wein, zur Trinkkultur der Kelten gehörten, ist bekannt und verständlich, da sie in den überwiegend bewaldeten rauheren Zonen Zentraleuropas siedelten, in deren Klima die Weintraube nicht gedeihen konnte. Doch ist die Vermutung aufgrund des Fundes des Trinkgefäßes von Pombia neu, dass die Kelten der Eisenzeit für die Herstellung ihres Bieres bereits die Verwendung von Hopfen kannten. Würde dies zutreffen, so wäre die Geschichte von Hopfen als Ingredienz des Bieres um mehr als tausend Jahre vorzudatieren, obgleich die Pflanze Hopfen als solche lange bekannt war und bereits von Plinius d. Ä. erwähnt wurde.

Kann die Theorie der Verwendung von Hopfen für Bier durch faktischen Nachweis nicht erhärtet werden, so bleibt die Tatsache bestehen, dass im Gebiet von Pombia Hopfen, wahrscheinlich als Wildhopfen, wuchsen, die den Menschen dieser Zeit bekannt waren. Das breitere Thema Bier** war interessant genug, gelegentlich einer Konferenz in Pombia im April 2003 diskutiert zu werden. Es soll geprüft werden, ob es angesichts der geringen Rückstandsmengen möglich ist, weitere und genauere Analysen durchzuführen. Erst dann wird sich herausstellen, ob neue, gesicherte Erkenntnisse gewonnen werden. Insofern könnte der Rückstand eines 2.500 Jahre alten Grammes Bierextrakt für die Hopfengeschichte bedeutungsvoll werden.

Der keltischen Periode folgte die organisierte Dominanz des Römischen Reiches, dessen Trinkkultur die des Weines war. Mit dem Verschwinden der Kelten gerieten deren Trinkgewohnheiten in Vergessenheit, bis die Kunst des Brauens eines Gärungsgetränk aus Malz im frühen Mittelalter und die Verwendung von Hopfen ab dem 6. bis 8. Jahrhundert n.Chr. - ausgehend von Klöstern - wiederentdeckt wurde.

* "Birra e vino nella cultura di Golasecca" von Dr. F. M. Gambari, Oberintendantur für Archäologie, Turin.

** "CERVISIA - La birra nell'archeologia e nella storia del territorio".