

Zweijahresplan in der Tschechoslowakei

Zwei wichtige Faktoren, die die chemische Industrie der Tschechoslowakei beeinflussen, sind das 1945 aufgestellte Nationalisierungsprogramm und der Zweijahresplan. Die Staatskontrolle ist inzwischen, besonders seit dem politischen Umschwung Anfang 1948, erheblich ausgedehnt worden. Zur Zeit befinden sich nur noch etwa 8% des gesamten Handels und der Industrie in Privathand. Nach Angaben der englischen Zeitschrift „Chemical Age“ wurden 1945 94 größere Unternehmen der chemischen Industrie — d. s. rund 12% der Gesamtzahl — enteignet und in 10 Verwaltungsgruppen zusammengefaßt. Die oberste Leitung der staatlichen chemischen Unternehmen wird von zwei Körperschaften ausgeübt, die ihren Sitz in Prag und Preßburg haben¹⁾.

Nach einer amtlichen Bekanntmachung im Jahre 1946 standen unter den ausländischen Beteiligungen britisches, amerikanisches, schwedisches und holländisches Kapital an der Spitze. Einige der großen Erdölraffinerien, wie Fanto in Pardubitz, Apollo in Preßburg, Dubova und VOC in Kolin und Privoz, erlitten schwere Kriegsschäden. Im Laufe der Jahre 1946 und 1947 wurden trotz Mangel an Material, Ausrüstungen und Arbeitskraft eine Reihe von Fabriken wieder aufgebaut bzw. vergrößert. Besonderes Augenmerk wurde hierbei auf solche Produktionszweige gerichtet, die für die Volkswirtschaft als wichtig angesehen wurden, wie Schwefelsäure, Alkalien, Düngemittel, flüssige Treibstoffe und Kunstfasern.

Exportiert werden hauptsächlich Teer und seine Destillationsprodukte, Citronen- und Ameisensäure, Titanweiß, Kaliumpermanganat, Zinkweiß, Schwefelkohlenstoff, Lithopone und Emaillacke. Handelsbeziehungen bestehen besonders mit europäischen Ländern, mit Südamerika und Australien. 1947 wurde die Ausfuhr der Tschechoslowakei im Vergleich zum Vorjahr bedeutend erhöht. Es besteht zwar noch ein Einfuhrüberschuß, aber man erwartet, daß er sich, vor allem auf dem Gebiet der Chemie, stark verringern wird.

Der Wortlaut des tschechoslowakischen Zweijahresplanes ist als Broschüre herausgegeben worden²⁾. Der Plan erstreckt sich auf die Jahre 1947 und 1948. Er hat das Ziel, bis Ende 1948 die landwirtschaftliche Erzeugung auf den Vorkriegsstand, das industrielle Produktionsniveau auf 110% im Vergleich zu 1937 zu bringen. Hierbei sollen die Schlüsselindustrien einen Stand von 150, die übrigen einen solchen von etwa 90% gegen 1937 erreichen.

Die Förderung von Steinkohle in Böhmen soll 1947 rund 16,4 Mill. t, 1948 rund 17,7 Mill. t betragen. An Braunkohle sollen 21,8 bzw. 23,9 Mill. t gewonnen werden, davon 0,9 Mill. t in der Slowakei. Die Kokserzeugung wird auf 3,7 bzw. 3,9 Mill. t gebracht. Der größte Teil hiervon — nämlich 2,2 Mill. t 1948 — wird von der Montanindustrie gestellt, während 1 Mill. t von der Hüttenindustrie erzeugt werden.

Die Förderung von Eisenerz wird 1948 auf 1,7 Mill. t — entsprechend 94% der Erzeugung von 1937 — gebracht, wovon über zwei Drittel auf die Slowakei entfallen. An Roheisen sollen 1,5 (1947: 1,3) Mill. t erzeugt werden. Damit

wird der höchste Vorkriegsstand noch nicht erreicht. Dagegen steigt die Produktion von Rohstahl gegen früher um 3,5% auf 2,4 (1947: 2,2) Mill. t. Weiter sind für 1948 folgende Produktionsziffern vorgeschrieben:

Erzeugnis	Einheit	Mengen	1947
Elektrischer Strom	Mill. kWh	7 400	5 365
Leuchtgas	m ³	420	
Erdöl	t	82 000	
Hohlglas	t	126 420	
Flachglas	1000 m ²	15 990	17,3
Glas-Kleinwaren	t	12 520	
Zement	1 000 t	1 250	1 000 000
Ziegel	1 000 Stück	835 650	572 650 ³⁾
Kalk	t	648 000	
Cellulose	t	205 000	
Papier	t	197 000	
Pappe	t	59 200	
Spiritus aller Art	hl	650 000	

Im Bereich der chemischen Industrie wird die Produktion von Superphosphat auf 190 000 t gebracht. Dazu wird die Hüttenindustrie noch 110 000 t Thomasmehl liefern. An Stickstoffdüngemitteln sollen 220 000 t im Jahre 1948 erzeugt werden, d. h. 80 000 t weniger als im Regierungsentwurf ursprünglich vorgesehen. Bis Ende 1948 oder Anfang 1949 soll jedoch eine Kapazitätssteigerung um weitere 100 000 t durchgeführt worden sein. Für Schwefelsäure ist ein Produktionsoll von 205 000 t, für Soda ein solches von 102 000 t vorgeschrieben. Die Erzeugung von Kunstseide wird auf 6800 t, diejenige von Kunstwolle auf 11 700 t, gebracht; dieser Produktionszweig wird insbesondere in der Slowakei entwickelt. An synthetischen Treibstoffen aus inländischen Rohstoffen sollen 1948 69% mehr als bisher erzeugt werden, an Schmierstoffen aus Mineralölen 130%, an Benzol und dessen Homologen 60% mehr. Absolute Zahlen werden nicht genannt.

Die Produktion von Automobilbereifungen wird auf 650 000 Stück, von Fahrrad- und Kraftradreifen auf 3,27 Mill. Stück gebracht.

Nach vorläufigen statistischen Angaben wurden im Jahre 1947 erzeugt:

	in t	Planerfüllung in %
Phosphatdüngemittel	343645	90,4
Stickstoffdüngemittel	132383	102,6
Schwefelsäure	191880	98,9
Soda	89487	96,1
Kunstwolle	14494	94,3
Kunstseide	4382	93,7

An Investitionen sieht der Plan einen Höchstbetrag von 69,88 Mrd. Kc vor, wovon auf Industrie und Handwerk zusammen 25,38 Mrd. Kc entfallen. Zur Erfüllung der im Plan gestellten Aufgaben wird die Eingliederung von ungefähr 270 000 Arbeitskräften in die Industrie fortgesetzt. Gleichzeitig wird eine Leistungssteigerung der Arbeitenden um 10% im Vergleich zu 1937 angestrebt. In der chemischen Industrie sollen 12 300 weitere Arbeitskräfte eingestellt werden, davon 1 600 in der Slowakei.

Ha. —Wi 40—

¹⁾ Vgl. diese Ztschr. 19, 31 [1947].

²⁾ Verlag Orbis, Prag.

³⁾ dazu 110 Mill. Dachziegel.

Der nordamerikanische Chemikalienmarkt im Jahre 1947

Von Dr. W. v. Haken, Ahrensböck/Holstein

Die chemische Industrie der Ver. Staaten erlebt zurzeit eine bisher beispiellose Hochkonjunktur. Der aufgestaute Friedensbedarf vieler Jahre auf dem Inlandsmarkt und in fast allen Abnehmerländern, die starke Nachfrage nach Chemierzeugnissen aller Art für den Wiederaufbau der kriegszerstörten Länder, der Ausfall der früheren Achsenmächte auf dem Weltmarkt und noch andere Faktoren stellen an die Lieferfähigkeit der nordamerikanischen Chemieproduzenten Anforderungen, die trotz der laufenden Kapazitätserweiterungen bei weitem nicht erfüllt werden können. Die Erzeugung lief bereits im Kriege auf Hochtouren. Nach der in den Jahren 1945 und 1946 im wesentlichen abgeschlossenen Umstellung auf Friedenswirtschaft, setzte ein erneuter Produktionsanstieg ein, der 1947 seinen bisherigen Höhepunkt erreicht hat. Gegenüber der Vorkriegszeit hat die Erzeugung von Industriechemikalien sich fast vervierfacht, während die gesamte Chemieproduktion der USA im vergangenen Jahr gegen 1939 schätzungsweise um fast 200% auf 9,5 Mrd. \$ zunahm und damit beinahe um ein Zehntel höher lag als 1946. Hierbei muß allerdings der seit der Vorkriegszeit eingetretene durchschnittliche Preisanstieg um 40% in

Rechnung gestellt werden, so daß die Chemierzeugung schätzungsweise sich mengenmäßig nicht ganz verdoppelt haben dürfte. Nach den aus den Ver. Staaten vorliegenden Berichten befassen sich zurzeit zahlreiche Unternehmen mit der Ausführung von Erweiterungs- und Neubauten. Es kann daher auch für das laufende Jahr mit einer Produktionszunahme gerechnet werden.

Auch die Ausfuhr verzeichnet neue Spitzenleistungen. Im ersten Halbjahr 1947 wurden chemische Erzeugnisse für 437 Mill. \$ exportiert, d. h. mehr als doppelt soviel wie im ganzen Jahr 1939. Fast ein Viertel der für 1948 erwarteten Chemieausfuhr, nämlich Lieferungen in Höhe von rund 205 Mill. \$ — entsprechend etwa dem Gesamtexport vor dem Kriege — sollen im Rahmen des Marshall-Plans nach Europa gehen. Nicht inbegriffen in dieser Zahl sind die Kunstdüngerexporte der USA nach europäischen Ländern.

Die Rohstoffversorgung der chemischen Industrie konnte mit dem Produktionsanstieg nicht überall Schritt halten, so daß zahlreiche Ausgangsmaterialien selbst zu außerordentlich überhöhten Preisen kaum zu erhalten sind. Häufige Produktionsstockungen sind die Folge. Ferner trat ein föhl-

barer Engpaß auf dem Gebiet der Spezialballagen, wie Korbflaschen, Stahlbehältern aller Art, Tankwagen und anderen Transportmitteln ein. Zudem erhöhten sich die Arbeitslöhne bei mangelndem Angebot an Arbeitskraft. Alle diese Umstände verursachten einen Preisanstieg, der schon im Kriege einsetzte und nach Aufhören desselben in verstärktem Maße anhielt.

Hatte man in Kreisen der amerikanischen chemischen Industrie gehofft, daß das Jahr 1947 eine Rückkehr zu den früheren normalen Marktbedingungen bringen würde, so sah man sich in dieser Erwartung getäuscht. Die geschilderten Schwierigkeiten hielten in vollem Umfang weiter an. Die regierungsseitige Bewirtschaftung von Absatz und Verbrauch, die schon fast ganz abgeschafft war, wurde teilweise wieder eingeführt. Dazu trat noch der Dollarmangel im Ausland, der den Exporthandel erschwerte. Notwendige Reparaturarbeiten und Streiks behinderten zusätzlich die Ausnutzung der Kapazitäten. Bei einer Reihe von chemischen Erzeugnissen konnte zwar das Gleichgewicht zwischen Nachfrage und Angebot wiederhergestellt werden, aber in der Mehrzahl der Fälle überstieg der Bedarf nach wie vor die Liefermöglichkeiten.

Schwerchemikalien

Der Markt stand das ganze Jahr hindurch unter dem Druck einer starken Nachfrage, die zudem noch durch die Tätigung von Vorratskäufen gesteigert wurde. Im Laufe des Jahres ging die Nachfrage stellenweise zurück, war aber im großen Durchschnitt höher als 1946. Die Preise entwickelten sich im allgemeinen aufwärts, und es liegen keine Anzeichen dafür vor, daß das Preispendel im Begriff ist, zurückzuschwingen. Für eine ganze Anzahl von Produkten wurden die Preise infolge der erhöhten Eisenbahntarife auf Werkbasis umgestellt, während bisher im allgemeinen frachtfrei geliefert worden war.

Der größte Engpaß bestand auf dem Gebiet der Sodaprodukte infolge einer außergewöhnlichen Nachfrage, die die Produktionsmöglichkeiten weit überstieg. Diese Lage hält bereits seit Beginn des zweiten Weltkrieges an. In den Jahren 1945 und 1946 wurden Pläne zur Ausweitung der Erzeugung aufgestellt, aber vor 1947 erfolgten keine Betriebserweiterungen. Im Januar d. J. erreichte die Erzeugung neue Höchstleistungen. Sie lief für Aetznatron auf einer Jahresbasis von 2,75 Mill. t, für calc. Soda auf einer solchen von 8,78 Mill. t, war jedoch bei weitem noch nicht ausreichend. Daher mußte das Exportkontingent für das erste Quartal sogar noch etwas niedriger angesetzt werden als in der entsprechenden Zeit des Vorjahres. Im Laufe dieses Jahres werden bedeutende neue Kapazitäten in Betrieb kommen, die zweifellos eine Entlastung bringen werden. Aber diese Erleichterung wird auch erst in der zweiten Jahreshälfte in Erscheinung treten und eine wirkliche Bedarfsdeckung immer noch nicht bringen.

Der Kontraktpreis für leichte calc. Soda betrug seit dem Oktober 1947 1,30 \$ je 100 lbs. in Säcken und Wagenladungen ab Werk, für andere Ware 1,38 \$. Aetznatron in Flocken verteuerte sich um 25 c auf 3,25 \$ je 100 lbs. in Trommeln, während für flüssige Ware 2,25 \$ in Tankwagen gezahlt wurden.

Für Natriumbisulfat ergab sich eine Erhöhung um 40 c auf 3,50 \$ je 100 lbs. im Oktober. Die Nachfrage nach Natriumchlorat war im ganzen stark. Der Preis erhöhte sich in zwei Etappen von 6¼ am 1. 1. 47 auf 7¼ c je lb. ab Werk am 1. 1. 1948. Für Natriumphosphat hielt die Knappheit während des größten Teils des Jahres an. Zu Beginn notierte ein Kontraktpreis von 3,50 \$ je 100 lbs. für kristallisierte Ware, der zwischendurch auf 3,40 \$ herunterging. Natriumsilicofluorid verlor von 7½ auf 6¼ c je lb. im November. Für Glaubersalz erhöhte sich die Nachfrage, ohne daß es zu Preissteigerungen kam.

Zu Beginn des Novembers ergab sich für calc. Pottasche eine Steigerung um ¼ auf 7½ c je lb., für wasserhaltige Ware eine solche um ebenfalls ¼ c auf 6 c und für festes Aetzkali eine Zunahme von 8,75 auf 9 \$ je 100 lbs. Kaliumchlorat verlor im April auf 8½ c je lb. Die Produzenten von Kaliumpermanganat waren in der Lage, ihre kontraktlichen Lieferungen durchzuführen, aber für den Export standen keine Ueberschüsse zur Verfügung. Der Preis stieg von 20¼ c je lb. zu Beginn des Jahres auf 21¼ c am 1. 1. 1948. Kaliumpersulfat notierte im November mit 17 c je lb. gegen 16 c vorher. Der Preis für Kaliumtitanoxalat erhöhte sich im März um 5 auf 50 c je lb.

Chlorcalcium war das ganze Jahr hindurch knapp. Diese Lage wird mindestens bis 1949, vielleicht sogar bis 1950 anhalten. Die Preise sind auf Werkbasis umgestellt worden. Der Absatz von technischem Magnesiumsulfat normalisierte sich gegen Ende des Jahres. Der Preis erfuhr eine Steigerung von 2,05 auf 2,30 \$ je 100 lbs. in Wagenladungen. Magnesiumchlorid erzielte erst am 1. 1. 48 eine Erhöhung um 3 auf 40 \$ je t.

Kupfersulfat verteuerte sich im März von 7,10 auf 7,60 c je lb.; der Saisonbedarf der Landwirtschaft konnte gedeckt werden. Ebenfalls im März traten Steigerungen für Bleiverbindungen ein: für Bleiacetat von 17 auf 18¼, für Bleinitrat von 16 auf 17¼ c je lb. Die Erzeugung von Nickelsulfat reichte zur Befriedigung der Nachfrage aus. Darüber hinaus sammelten sich noch beträchtliche Vorräte an, die spät im Herbst wieder abgebaut werden konnten. Für Manganchlorid gab es eine Preiserhöhung um 3 auf 18 c je lb. im letzten Quartal. Die Preise für Zinnverbindungen wurden durch die Notierungen für Zinnmetall bestimmt. Natriumstannat kostete im Januar 36½ c je lb., im April 43, am 1. 1. 48 52,6 c. Das Geschäft mit Wolframverbindungen richtete sich nach den verfügbaren Mengen an Wolfram. Der Preis für Natriumwolframat stieg von 1,35 \$ je lb. auf 1,45 \$ im Mai und sank im November wieder auf 1,40 \$.

Im Oktober stieg der Kontraktpreis für Chlor in Tankwagen von 2 auf 2¼ c. Gleichzeitig gewann Tetrachlorkohlenstoff von 6 auf 7 c je lb. Die Nachfrage überstieg das Angebot, die Lieferungen wurden auch durch den Mangel an Behältern erschwert. Chlorschwefel verteuerte sich im September um ¼ auf 3¼ c je lb. ab Werk.

Die Nachfrage nach Selen von Seiten der Glasindustrie verbesserte sich. Im August stieg der Preis um 25 c auf 2 \$ je lb. Weißer Phosphor kam in ungenügenden Mengen auf den Markt. Der Preis erhöhte sich am 1. 1. 1948 um 2 auf 26 c je lb., während Phosphoroxchlorid um ¼ auf 11 c, Diphosphortrisulfid um 2 auf 28 c je lb. gewann.

Für anorganische Säuren war die Situation nicht ganz so angespannt wie für die meisten anderen Gruppen von Schwerchemikalien, wenngleich die Abrufe ebenfalls bedeutend waren. Für das kommende Jahr wird mit einem Anhalten der starken Nachfrage gerechnet, die im großen und ganzen voraussichtlich gedeckt werden kann. Die Produktion von Schwefelsäure dürfte 1947 die 10-Mill.-t-Grenze überschritten haben gegen 8,7 Mill. t 1946 und 9,2 Mill. t 1945. Die Produktion im Januar 1948 bewegte sich auf einer Jahresbasis von über 11 Mill. t. In verschiedenen Gegenden des Landes werden neue Fabriken errichtet. Dasselbe gilt für Phosphorsäure und Phosphate, an denen bisher Knappheit bestand. Auch für Salz- und Salpetersäure werden die auch schon bisher genügenden Kapazitäten 1948 wahrscheinlich ausreichen. Die Bestände an Chromsäure blieben knapp. Im September zog der Preis von 20 auf 21¼ c je lb. an.

Unter den organischen Schwerchemikalien besteht vor allem ein Engpaß auf dem Methanolgebiet. Die Lage dürfte sich aber im Laufe dieses Jahres bedeutend entspannen, da 5 neue große Anlagen im Bau sind. Man nimmt an, daß nach ihrer Fertigstellung das Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage einigermaßen wiederhergestellt sein wird. Die Gesamtkapazität soll auf 560 000 t anwachsen, während man den derzeitigen Verbrauch auf 340 000 t berechnet hat. Der Methanolpreis wurde von der Du-Pont-Gesellschaft mit Wirkung vom 1. 4. 1948 um 4 auf 28 c je Gall., der Preis für Formaldehyd um ½ auf 4,2 c je lb. erhöht. Dadurch ergab sich auch die Notwendigkeit, den Preis für technisches Hexamethylentetramin von 26 auf 27,5 c je lb. heraufzusetzen. Die Erzeugung der sonstigen Alkohole und Glykole wird, mit Ausnahme vielleicht von Äthylenglykol, zur Befriedigung der Nachfrage ausreichen. Für Essigsäure und Aceton wird eine Rekordproduktion erwartet.

Chemikalien für die Landwirtschaft

Die Nachfrage nach Düngemitteln im In- und Ausland war das ganze Jahr hindurch groß und überstieg die Produktionsmöglichkeiten der USA und Kanadas. Die USA-Produzenten hielten den Kontraktpreis für Ammonitrat den größten Teil des Jahres konstant auf 48,50 \$, jedoch die kanadischen Erzeuger nahmen eine Erhöhung von 57 zu Beginn auf 79,50 \$ je t gegen Ende des Jahres vor. Der Absatz von Kalkstickstoff hätte ebenfalls bedeutend höher sein können, wenn mehr Ware zur Verfügung gestanden hätte. Das Jahr begann mit 1,75 \$ je N-Einheit für pulverförmige Ware und schloß mit 2,35. An einheimischen Kalidüngemitteln bestand außerordentliche Knappheit. Die Preise wurden im März auf Werkbasis umgestellt, während sie bis dahin ab Hafen galten. Der neue Kontraktpreis beträgt 37¼ c je Einheit gegen den früheren Hafenpreis von 53½ c. Die Produktion von Natronsalpeter mußte wegen der Sodaknappheit niedrig gehalten werden. Die Einfuhrlieferungen kamen meist regelmäßig. Der Preis für importierte Ware stieg im August von 41,50 auf 45,50 \$ je t. Die Superphosphaterzeugung überstieg diejenige des Vorjahres. In den ersten 11 Monaten wurden 9,27 Mill. t erzeugt gegen 7,92 Mill. t in der entsprechenden Zeit des Vorjahres. Dies bedeutet eine Zunahme um 17%, während die Verkäufe nur um 12% anstiegen. Infolgedessen erhöhten sich auch die Lagervorräte. Die Produzenten hielten einen Kontraktpreis von 76 c je Einheit während des ganzen Jahres aufrecht.

Für 1948 ist eine neue Spitzenerzeugung an Düngemitteln zu erwarten. Die Kapazität in Höhe von rund 20 Mill. t kann zwar wegen Transportschwierigkeiten sowie wegen Mangels an Arbeitskräften und Rohstoffen nicht voll ausgelastet werden. Immerhin ist eine Produktion von 17 Mill. t zu erwarten, d. h. 7% mehr als im vorhergehenden Jahr. Dennoch wird der Bedarf nicht voll gedeckt werden können. In den USA selbst ist er im Vergleich zum Durchschnitt der Jahre 1935/39 auf mehr als das Doppelte gestiegen. Für das am 30. 6. endende Düngejahr werden die Lieferungen für das Inland (einschl. Hawaii und Porto Riko) mit 850 000 t N, 1,85 Mill. t P_2O_5 und 884 000 t K_2O beziffert. Dies bedeutet Steigerungen um 8,9 und 3%.

Die Kapazität für Schädlingsbekämpfungsmittel reicht allgemein aus, um den Bedarf zu decken. Hinderlich ist jedoch der Mangel an gewissen Rohstoffen, wie Arsen, Blei und Tabakabfällen. Die Preise hatten für eine Reihe von Produkten eine abwärts gerichtete Tendenz. Im Juni erschien Benzolhexachlorid als neues Schädlingsbekämpfungsmittel mit einem Preise von 47½ c je lb. auf dem Markt. Es erwarb sich bald Beliebtheit, so daß die Produktion zunahm und der Preis sich allmählich auf 35¼ c im September senkte. Ein weiteres neues Mittel, Chlordane, notierte erst mit 1,75 \$ je lb., verlor dann aber auf 1,50 \$. Der Preis für Cubewurzeln ging von 60 auf 48 c je lb. zurück. Die Knappheit an DDT, die 1946 bestanden hatte, verringerte sich. Der Preis nahm von 45 auf 37½ c je lb. ab. Die Bestände an Pyrethrumerzeugnissen reichten das ganze Jahr hindurch zur Deckung des Bedarfs aus. Der Preis sank von 6,65 \$ je lb. in zwei Etappen auf 6,25 \$. Für das laufende Jahr wird eine starke Nachfrage nach Schädlingsbekämpfungsmitteln vorausgesagt, da die Einnahmen der Landwirtschaft hoch bleiben dürften. Im allgemeinen wird der Bedarf gedeckt werden können.

Teerdestillationsprodukte

Die Teerdestillationsindustrie blickt auf ein Jahr der Rekorderzeugung zurück. Allerdings hatte sie mit großen Rohstoffschwierigkeiten zu kämpfen. Der Preisanstieg für Erdölprodukte rief bei den Stahlwerken die Neigung hervor, ihren Teer selbst zu verbrennen anstatt ihn zu verkaufen. Die Teerdestillationen waren infolgedessen gezwungen, stark überhöhte Preise zu bieten, die wegen der steigenden Nachfrage nach diesem Rohstoff von allen Seiten noch weiter in die Höhe kletterten. Trotz dieser starken Belastung war die Teerdestillationsindustrie bestrebt, ihre Verkaufspreise nach Möglichkeit zu halten. Im großen Durchschnitt stieg das Preisniveau um etwa 7%. Für das laufende Jahr wird ein Anhalten der Produktionszunahme vorausgesagt, so daß die meisten Erzeugnisse dieses Industriezweiges in ausreichenden Mengen zur Verfügung stehen dürften, wie z. B. Toluol und Xylol, ferner auch Benzol und Kreosotöl. Naphthalin ist nach wie vor Mangelware. Der Druck wird aber voraussichtlich nachlassen, da die Erzeugung von Phthalsäureanhydrid auf Grundlage von o-Xylol verdoppelt werden soll. Das Angebot an Kresylsäure ist ebenfalls geringer als die Nachfrage.

Farbstoffe, Farben und Lacke

Als Produzent von Teerfarbstoffen sind die USA nach dem Ausfall Deutschlands an die erste Stelle in der Welt rangklasse getreten. Die Erzeugung, die 1938 36 900 t betragen hatte, stieg bis 1941 auf 72 000 t und 1947 auf 86 000 t, d. h. auf mehr als das 2,3fache des Vorkriegsstandes. Bisher war die Farbstoffindustrie bestrebt gewesen, die Preise für ihre Erzeugnisse unter allen Umständen zu halten. 1947 hielt sie jedoch Steigerungen bis zu 10% für zahlreiche Produkte für notwendig.

Die enorm angestiegene Nachfrage bot der Farben- und Lackindustrie einen starken Anreiz zur Erhöhung der Produktion, zumal die Rohstofflage sich auf diesem Gebiet verbessert hatte. Zum ersten Male in der Geschichte dieser Industrie erreichte der Absatz mehr als 1 Mrd. \$. Alle Anzeichen deuten darauf hin, daß diese Spitzenleistung 1948 noch übertroffen werden wird.

Die Bewirtschaftung von Blei für Zwecke der Bleifarbenindustrie war Ende 1946 aufgehoben worden. Die Kauforders für Bleiweiß waren sehr hoch. Sie hielten auch während der Wintermonate an, so daß die Produzenten nur mit geringen Beständen ins diesjährige Frühjahrsgeschäft gegangen sind. Große Knappheit herrschte auch an anderen Weißfarben, wie z. B. Lithopone, Titandioxyd und Zinkoxyd, obgleich die Produktion auf Höchsttoren lief. Die Preise zogen entsprechend an. So stieg z. B. der Preis für einheimisches bleifreies Zinkoxyd von 9 auf 10 c je lb.

Der Bedarf an Trockenfarben konnte nach und nach besser gedeckt werden. Blaue Eisenfarben wurden in genügenden Mengen angeboten. Gegen Jahresende erhöhte sich auch das Angebot an Chrom- und Erdfarben. Der Mangel an Teerzwischenprodukten hatte jedoch eine Knappheit an verschiedenen organischen Farben zur Folge.

Die Märkte für Schellack und natürliche Gummien und Harze belebten sich wieder. Die Erzeugung von Kunstharzen, die bereits während des Krieges einen starken Aufschwung erfahren hatte, setzte ihre Aufwärtsbewegung fort. Für 1948 wird eine Produktion von 1,5 Mrd. lbs. gegen 994 Mill. lbs. 1946 erwartet. Für die kommenden Jahre rechnet man mit noch weitergehenden Steigerungen.

An eingeführtem Talk, an Chinaerde und anderen Füllstoffen und Streckmitteln konnte der Bedarf im allgemeinen gut gedeckt werden. Die Versorgung mit Phthalaten, Naphthenaten, Resinaten und Oleaten verbesserte sich im zweiten Halbjahr, doch blieben Phthalsäureanhydrid und Stearate nach wie vor knapp.

Casein wurde in wechselnden Mengen angeboten. An Kolophonium und Terpentinöl standen größere Posten bei niedrigeren Preisen als im Vorjahre zur Verfügung.

Die Oel- und Fettpreise hielten sich im ersten Quartal konstant. Dann gaben sie trotz guter Nachfrage auf dem Binnenmarkt und im Exportgeschäft nach und blieben schwach bis zum Jahresende. Die Produktion bewegte sich auf einem hohen Niveau, doch sind die Aussichten für 1948 wegen der Knappheit an Futterkorn schlecht. Die Versorgungslage auf dem Weltmarkt dürfte für die wichtigsten Öle und Fette kaum vor 1950 eine fühlbare Entspannung erfahren.

Arzneimittel und Feinchemikalien

Die Jahreswende 1946/47 brachte auf diesem Gebiet bei lebhaftem Verbrauch und unzureichender Erzeugung eine Flut von Preiserhöhungen. Bereits im Januar wurden die Preise für 33 Erzeugnisse erhöht, während nur bei 7 Ermäßigungen eintraten. Unter den am Jahresanfang verteuerten Produkten befinden sich Acetamid, Acetonitril, Aldol, Amidopyrol, Aminoessigsäure, Ricinusöl, Crotonaldehyd, Cinchophen, Paraldehyd und Vinylacetat.

Diese aufwärts gerichtete Tendenz wurde gegen die Mitte des Jahres teilweise durch eine entgegengesetzte Entwicklung abgelöst, trat aber im letzten Monat noch einmal kräftig in Erscheinung, als sich die Preise z. B. für Aceton, krist. Borsäure, Amylalkohol, Butanol, Butylacetat, -lactat und -stearat, Diacetonalkohol, Aethylalacetat, Isopropylacetat, Methyläthylketon und Kaliumpermanganat erhöhten.

Die Spritpreise erfuhren mehrmals Aenderungen. Gegen Ende 1947 kostete reiner Alkohol 18,03 \$, speziell vergällter Alkohol, Formula Nr. 1, 93 c je Gall.

Der Preisheraufsetzung für metallischen Wismut im Februar um 20 c auf 2 \$ je lb. folgten auch die einzelnen Wismutverbindungen mit Steigerungen um 10–20 c je lb. Das Fallen des Quecksilberpreises auf den seit Kriegsende niedrigsten Stand von 79 \$ je Flasche wirkte sich erst allmählich auf die Derivate aus. Am Jahresschluß notierte Kalomel 1,82, Sublimat 1,68 \$ je lb.

Rohjod verteuerte sich im Lauf des Jahres um 30,4 c auf 1,729 \$, resublimiertes Jod um 25 c auf 2,35 \$. Jodkalium um 20 c auf 1,95 \$ je lb. Die Notierung für Natriumjodid blieb mit 2,72 \$ stabil.

Der Krieg in Indonesien brachte das Geschäft mit Cinchona und Chinin noch weiter zurück. Dagegen wurde in den USA die Regierungskontrolle gelockert, so daß gegen Ende des Jahres nur noch die Verteilung von Chinidin unter Bewirtschaftung stand.

Weinsäure verlor im Dezember 10 c auf 45½ c, Weinstein 7 c auf 38½ c, techn. Brechweinstein 3 c auf 41, USP-Ware 4 c auf 45 c je lb.

Der Mentholpreis zog im Laufe des Jahres von 7 auf 9,20 \$ je lb. an. Auf dem Markt erschienen größere Mengen chinesischer Ware, auch japanische Lieferungen setzten in gewissem Umfange wieder ein, und einheimisches synthetisches Menthol trat in steigendem Umfang in Erscheinung. Dagegen erlitt die brasilianische Erzeugung eine Einschränkung.

Bei hohem Weltbedarf und einem Rekordertrag blieben die von der norwegischen Regierung kontrollierten Preise für Lebertran den größten Teil des Jahres hindurch stabil.

Für Opium und Opiumprodukte ergaben sich in den ersten 10 Monaten keine Aenderungen. Im November trat für Kodein eine Erhöhung um 1,55 auf 13,25, für Morphin eine solche um 1,50 auf 12,10 \$ je Unze ein. Die Salze verteuerten sich entsprechend.

USP-Ricinusöl schwankte mehrmals und stabilisierte sich schließlich im September auf 29¼ c je lb.

Entgegen der allgemeinen Tendenz bewegte sich das Geschäft auf dem Gebiet der pflanzlichen Drogen, Gummien und Gewürze auf absteigender Linie. Die Nachfrage nach Geschmacksstoffen war relativ groß, dagegen ließ der Bedarf an medizinischen Drogen nach.

Aetherische Öle und Riechstoffe

Eine ähnliche Entwicklung trat bei den ätherischen Ölen in Erscheinung. Die Preise gingen zurück, wenn auch

nicht auf das Vorkriegsniveau. Eine gewisse Versteifung wurde im Dezember beobachtet. Die während des Krieges zerstörten Plantagen für Riechpflanzen wurden allmählich wiederhergestellt, so daß die Anlieferungen sich nach und nach steigerten. Eine Schwierigkeit im Riechstoffsektor bereitete der chronische Mangel an Teer.

Leder- und Textilchemikalien

Die Tätigkeit der Gerbereien wurde im Frühjahr und Sommer durch die hohen Kosten für Häute gehemmt. Die Industrie der Lederchemikalien litt entsprechend darunter. Aus dem Jahre 1946 hatten die Verbraucher noch größere Vorräte an ausländischen Gerbstoffen herübergenommen, die teilweise für 6–8 Monate ausreichten. Die Nachfrage war daher sprunghaft, besserte sich aber in der zweiten Jahreshälfte. Der Bezug von Myrobalanen und Wattlerinde aus dem Auslande ging glatt vonstatten. Die Preise für Gerbextrakte zogen im Verlauf des Jahres um etwa $\frac{1}{2}$ c für flüssige und pastenförmige, um 1 c für feste und $1\frac{1}{2}$ c für kristallisierte Extrakte an. In Argentinien wurde im Juni eine Ausfuhrkontrolle für Quebrachoextrakt eingeführt, wor-

aufhin die Preise in die Höhe schossen. Sie wurden aber wieder stabilisiert, als 80% der Produktion dem Kartell freigegeben wurden. Nach der argentinischen Statistik nahmen die USA im Jahre 1947 132 000 t Quebrachoextrakte auf, d. s. rund 55% der Gesamtausfuhr Argentiniens.

Textilchemikalien waren knapper als im Vorjahr. Die Nachfrage nach Bichromaten überstieg die Lieferfähigkeit bei weitem, weshalb ein Bewirtschaftungssystem eingeführt wurde. Im September erhöhten sich die Preise um $\frac{3}{4}$ c je lb. Natriumacetat zog im Laufe des Jahres um 1 c, Natriumhydrosulfid um 2 c an. Die Preise für sulfonierten Öle erhöhten sich ebenfalls, und viele Verbraucher gingen zur Verwendung von Ersatzmitteln über.

Erdölprodukte

Die Erdölherzeugung stieg während des Jahres ständig an, die Raffinerien arbeiteten mit 99%iger Ausnutzung ihrer Kapazität. Dennoch konnten die Verbraucher nicht befriedigt werden. Mit Ausnahme einiger Leichtölfraktionen bestand an Erdölprodukten ausgesprochener Mangel, der sich in entsprechenden Preissteigerungen auswirkte. —Wi 41—

Chemikalienpreise in den USA.

Die in New York erscheinende Zeitschrift „Oil, Paint and Drug Reporter“ führt auf Grund der laufenden Beobachtung von mehreren Hundert repräsentativen chemischen Erzeugnissen und Rohstoffen einen Index, aus dem die Preisbewegungen auf dem dortigen Chemikalienmarkt in großen Zügen abgelesen werden können. Als Vergleichsbasis dienen die Mittelwerte der Jahre 1926 und 1936, d. h. der Jahre mit den höchsten und niedrigsten Chemikalienpreisen in der Zeit zwischen beiden Weltkriegen. Nach den Feststellungen des genannten Blattes fällt der bisherige Höchststand für den Durchschnitt der beobachteten Preise in den März 1947 mit 146 Indexpunkten. Danach sank das Preisniveau bis August auf 132,2, um bis zum Jahresende wieder auf 141 anzuziehen. Innerhalb der verschiedenen Warengruppen war die Entwicklung unterschiedlich. Die 1947 von den Gruppen Schwerchemikalien, Teerdestillationsprodukte, Farben und Lacke sowie Erdölchemikalien erreichten Kennziffern lagen unter dem allgemeinen Durchschnitt, stiegen aber von Monat zu Monat. Auf überdurchschnittlicher Höhe, aber in absteigender Linie, bewegten sich im vergangenen Jahr die Preise für pflanzliche Drogen, Riechmittel, Fette, Öle und Wachse, während die Indices für Textil- und Lederchemikalien an sich schon hoch waren und im Laufe des Jahres noch mehr anstiegen. Das durchschnittliche Preisniveau der chemischen Düngemittel überschritt die Vergleichsbasis 1926/36. Die von den einzelnen Warengruppen zu Beginn und Ende des Jahres 1947 erreichten Indexpunkte zeigt nachstehende Uebersicht (1926+1936 = 100):

	Anfang	Ende
Allgemein	142,9	141,0
Schwerchemikalien	120,4	125,2
Düngemittel	85,0	85,2
Teerdestillationsprodukte	102,2	108,9
Farben und Lacke	118,7	126,6
Öle, Fette und Wachse	205,2	167,1
Arzneimittel und Feinchemikalien	139,2	144,0
Pflanzliche Drogen	239,3	214,5
Aetherische Öle und Riechstoffe	179,8	121,1
Textil- und Lederchemikalien	174,5	236,2
Erdölchemikalien	91,9	106,2

Vergleicht man die Preisentwicklung der einzelnen Produkte seit 1939 miteinander, so ergeben sich teilweise sehr beträchtliche Unterschiede, wie aus der folgenden beispielsweise Zusammenstellung vor dem Kriege und in den letzten beiden Jahren erzielter Mindest- und Höchstpreise hervorgeht.

Preise in \$ bzw. in c.

Warenbezeichnung	Einheit	1939 min.	1939 max.	1946 min.	1946 max.	1947 min.	1947 max.
Schwerchemikalien							
Aluminiumsulfat, gew.	100 lbs.	1,15	1,15	1,25	1,25	1,15	1,30
Ameisensäure, 90%	lb.	10 1/2	10 1/2	10 1/2	10 1/2	12 1/2	13
Ammoniak, wasserfrei, gew.	lb.	04 1/2	04 1/2	0345	0345	03075	03075
Ammoniakalaun, gran.	100 lbs.	3,15	3,50	4,00	4,00	4,00	4,00
Arsenik, weiß	lb.	03	03	04	06	06	06
Ätzkali, fest	lb.	06 1/4	06 1/4	06 1/4	06 1/4	06 1/4	07 1/4
Ätznatron, fest	100 lbs.	2,30	2,30	2,30	2,415	2,50	2,85
Bariumchlorid, techn.	t	77,00	77,00	73,00	73,00	80,00	85,00
Bleiacetat, weiß, Bruch	lb.	10	11	12 1/2	17	17	18 1/2
Bleiarzenat	lb.	10	11	11 1/2	17 1/2	20	21 1/4
Calciumacetat	100 lbs.	1,65	1,90	3,00	4,00	3,00	4,00
Calciumarsenat	lb.	06 1/2	06 1/2	07 1/2	08 1/2	09	09 1/2
Calciumchlorid, Flocken	t	22,00	22,00	18,50	18,50	18,50	22,00
Chlor, flüssig	100 lbs.	1,75	2,00	1,75	2,00	2,00	2,25
Chlorkalk	100 lbs.	2,00	2,00	2,50	3,10	2,75	3,75
Chromsäure, 99%	lb.	15 1/4	15 1/4	16 1/2	17	20	21 3/4
Eisessig, 95%	100 lbs.	5,00	5,50	6,93	7,25	7,62	8,12
Flußsäure, 30%	lb.	06	07	08	09	08	09
Glaubersalz, einheim.	100 lbs.	95	95	1,05	1,05	1,25	1,75
Kaliumchlorat, pulverf.	lb.	08 1/2	10	09 3/4	09 3/4	09	11 1/2
Kobaltoxyd, schwarz	lb.	1,67	1,84	1,84	1,84	1,16	1,27 1/2
Kupfercarbonat	lb.	14	169	19 1/2	26	24	26

Warenbezeichnung	Einheit	1939 min.	1939 max.	1946 min.	1946 max.	1947 min.	1947 max.
Kupfersulfat, 99%	100 lbs.	4,10	4,75	5,65	7,10	7,10	7,60
Kupfervitriol	t	14,00	16,00	14,00	14,00	14,00	14,00
Magnesia, calc., techn.	lb.	26	26	26	33	29	33
Magnesiumchlorid	t	32,00	32,00	32,00	32,00	37,00	40,00
Natriumchlorat, einheim.	lb.	06 1/4	06 1/4	06 1/4	06 1/4	06 1/4	06 1/4
Natriumphosphat, dreibas.	100 lbs.	2,00	2,25	2,70	2,70	2,70	3,50
Natriumsilicofluorid	lb.	04	05 3/4	06 1/2	07	06 1/4	07 1/2
Oxalsäure	lb.	10 3/4	10 3/4	11 1/4	11 3/4	13	13 1/2
Phosphor, rot	lb.	40	40	40	40	40	44
Pottasche, calc.	lb.	06 1/2	06 1/2	06 1/2	06 1/2	07 1/4	07 1/2
Salpeter, gran.	100 lbs.	6,50	6,50	8,20	8,20	8,20	8,20
Salpetersäure, 36%	100 lbs.	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Salzsäure, 18%	100 lbs.	1,15	1,15	1,50	1,50	1,50	1,70
Soda, calc., 58%, leicht	100 lbs.	1,05	1,05	1,13	1,185	1,20	1,30
Schwefel, roh, Bergw.	t	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00	18,00
Schwefelsäure, 66%	t	16,50	16,50	16,50	16,50	15,00	16,50
Tannin, techn.	lb.	40	40	71	72	68	69
Düngemittel							
Ammonsulfat, einheim.	t	28,00	28,00	28,20	30,00	28,20	38,00
Harnstoff, einheim., 46%	t	95,00	95,00	68,00	68,00	68,00	73,00
Kalisalz, einheim.	Einh.-t	58 1/2	58 1/2	20*	20*	20*	20*
Kaliumchlorid, 60%	Einh.-t	53 1/2	53 1/2	53 1/2	53 1/2	37 1/2	53 1/2
Natronsalpeter, roh	t	27,00	27,00	27,00	27,00	35,00	40,50
Phosphatgestein, 68–66%	t	1,90	1,90	2,20	2,60	2,60	3,49

*) F. o. b. N. M. Bergwerk.

Teerdestillationsprodukte

Alphanaphthylamin	lb.	32	32	32	35	35	35
Anilinöl	lb.	15	15	11 1/4	12	11	13
Benzoesäure, techn.	lb.	43	43	43	43	43	43
Benzol, 90%	Gall.	16	16	15	17	17	21 1/2
Dinitrobenzol	lb.	18	18	16	18	16	18
Dinitrophenol	lb.	22	22	22	22	22	22
Diphenylguanidin	lb.	35	35	35	35	35	35
Hexamethylentetramin, techn.	lb.	32	35	24	24	24	28
Kresotöl, techn.	Gall.	13 1/2	13 1/2	15 1/2	16 1/2	17	19 1/2
Kresylsäure, hochsied.	Gall.	49	68	81	101	90	142
Nitrobenzol	lb.	07	07	07	07	07	07 1/2
Paradichlorbenzol	lb.	11	11	11	12 1/2	11	12 1/2
Phenol, USP	lb.	13	14 1/2	10	11	10 1/2	11 1/2
Phthalsäureanhydrid	lb.	14 1/2	14 1/2	13	14 1/2	14 1/2	17 1/2
Resorcin, techn.	lb.	75	75	64	74	68	68
Sulfanilsäure, techn.	lb.	17	17	17	17	17	17
Toluol, rein	Gall.	27	30	27	32	23	30
Xylidin, gemischt	lb.	35	35	35	38	35	38
Xylol, gew.	Gall.	26	27	26	31	25	30

Farben, Lacke und Ausgangsstoffe

Aceton, CP	lb.	04 1/2	06	07	08	07	08
Amylacetat, aus Fuselöl	lb.	09 1/2	12 1/2	16	24	24	27
Äthylacetat, 85%	lb.	051	06 1/2	10 1/2	20	18	19
Baryte, einh., flot.	t	31,50	31,50	27,65	31,10	31,10	33,30
Bleiglätte, gew.	lb.	0635	0710	08 1/4	14	14	166
Bleimennige, 95%, trock.	lb.	0735	0810	09 1/4	15 1/4	15 1/4	176
Bleiweiß, bas. Carb.	lb.	07	07	08 1/2	14	14	16
Butylalkohol, norm.	lb.	07	09	188	255	25	35
Casein, einheim.	lb.	07	20	24	49	24 1/4	34
Chromgelb, CP	lb.	13 1/2	14 1/2	16	24	24	27
Chromgrün, bis 5%	lb.	21	21	23	29	29	32
Celluloseacetat, Flocken	lb.	35	36	30	36	36	36
Danumarbarz, Bat. A/E	lb.	11 1/2	13 1/4	—	—	29	35
Esterharz	lb.	06	06 1/4	13	20	13	16 3/4
Indischrot, rein	lb.	08 3/4	08 3/4	09	09 1/4	09	10 1/4
Kolophonium, Harz-, F	100 lbs.	5,35	6,60	6,70	8,10	6,73	9,65
Kopalharz, Kongo	lb.	34 3/4	49 1/4	—	—	25	28
Lithopone, gew.	lb.	0375	04 1/2	04 1/2	05	05	06
Nitrocellulose, alkohollösl.	lb.	28	28	28	28	28	32
Preußischblau	lb.	33	36	36	42	42	42
Ruß, Standard	lb.	0375	0375	03625	074	074	075
Schellack, T. N.	lb.	19	19 1/2	35 1/2	68	60	68
Sienenser Braun, amer., gebrannt	lb.	03	03 1/4	03 3/4	08	05	08
Titandioxyd, reg.	lb.	13	14	14 1/2	15 1/2	15 1/2	17 1/2
Terpentinöl, Harz-	lb.	28 1/4	34 1/4	83 1/4	150 1/4	52	125
Zinkoxyd, bleifrei	lb.	06 1/4	06 1/4	07 1/4	09	09	10
Zinkstearat, techn.	lb.	20	23	29	49	48	51

Öle, Fette, Wachse

Baumwollsaatöl, roh	lb.	04 1/4	06 3/4	12 1/2	27	16	37
Bienenwachs, roh, afrik.	lb.	27	29	45	56	45	59
Candelillawachs	lb.	15 1/2	18 1/2	65	78	62	76
Carnaubawachs, 3, kreidig	lb.	28	45	125	172	71	150
Chines. Holzöl	lb.	14	25	38 3/4	38 3/4	21	38
Degras	lb.	07	10	10	12	10	12
Kokosnußöl, roh	lb.	02 1/2	04 1/4	0835	23	11	26