

## Farben- und Lackindustrie in Italien

An dem Aufschwung, den die italienische chemische Industrie in der Zeit nach dem ersten Weltkrieg genommen hatte, war die Farben- und Lackindustrie relativ wenig beteiligt. Hauptursache hierfür war die nur zögernde Entwicklung der Bautätigkeit. Erschwerend kommt hinzu, daß einheimische Rohstoffe, mit Ausnahme von Farberden, nur in begrenztem Umfang zur Verfügung stehen und somit die meisten Ausgangsmaterialien importiert werden müssen. Immerhin hat auch dieser Zweig der chemischen Industrie im Laufe der Zeit eine größere Bedeutung erlangt, und man glaubt, daß die Zukunftsaussichten, besonders hinsichtlich der Absatzmöglichkeiten im Mittelmeerraum, nicht schlecht sind. Vor einem Vierteljahrhundert gab es in Italien nur etwa ein halbes Dutzend Unternehmen dieser Branche mit nennenswerter Leistung. Ihre Zahl hat sich jetzt allein auf rund 100 in der Lombardei erhöht, während in anderen Gegenden des Landes, meist im Norden, ein weiteres halbes Hundert vorhanden ist.

Die Gesamterzeugung von trockenen Mineralfarben einschl. der Farberden kann im Durchschnitt der letzten Jahre vor Kriegsausbruch in der Größenordnung von 40 000 t angenommen werden. Im Verhältnis zu 1929 ist damit eine Steigerung um schätzungsweise 10 000—15 000 t eingetreten, die in erster Linie auf die erhöhte Produktion von Lithopone, Zinkoxyd, Titanfarben und Ultramarin zurückzuführen ist. Der Erzeugungswert betrug insgesamt um 90 Mill. Lire, entsprechend 11—13 Mill. RM. An wichtigeren Mineralfarben wurden erzeugt (in t):

	1925	1936	1937	1938
Bleitreibweiß	2 913	1 430	2 045	2 271
Bleiglätte	4 885	2 261	1 310	1 562
Bleimennige		5 326	4 925	4 943
Zinkweiß	4 430	8 463	10 219	9 186
Lithopone	2 487	4 517	8 172	8 019
Titanweiß	765	1 529	1 803	1 577
Chromfarben			484	458
Ultramarinblau			1 068	1 195

Gut entwickelt ist die Industrie der Erdfarben wegen der reichen Vorkommen von Farberden. Die Erzeugung von rohen Farberden bewegte sich in der Größenordnung von 10 000 t im Jahr, von denen ein erheblicher Teil exportiert wurde. An Eisenoxyden wurden rund 3000 t gewonnen, davon etwa 1000 t aus natürlichen Vorkommen, rund 2000 t auf chemischem Wege aus Eisensulfaten. Die Erzeugung von Blanc fixe zur Verwendung als Mineralfarbe betrug 600 bis 700 t, von Berliner Blau um 300 t jährlich. Die Jahresproduktion von Grünfarben (hauptsächlich aus Berliner Blau und Chromgelb) kann auf 100—150 t geschätzt werden, die von Ruß auf 500 t. Den übrigen Mineralfarben kommt nur geringe Bedeutung zu, soweit es sich um einheimische Erzeugung handelt.

Der Einfuhrbedarf an Mineralfarben, der 1929 noch etwa 12 000 t im Werte von 32 Mill. Lire (7 Mill. RM) betragen hatte, ging bis 1937 auf 8000 t i. W. von 24 Mill. Lire (3 Mill. RM) zurück, um im Jahr darauf wieder etwas anzusteigen. Gleichzeitig erhöhte sich die aus geführte Menge von 8000 t 1929 auf 9000 t 1937, während sich der Ausfuhrwert infolge der Preisrückgänge und Abwertung der Lira von 22 Mill. Lire (5 Mill. RM) auf 17 Mill. Lire (2 Mill. RM) verringerte. Der Außenhandel mit Lacken war relativ unbedeutend. Die Einfuhr von Firnissen, Lacken und Kittens zusammen stellte sich vor 1939 im Jahresdurchschnitt auf rund ½ Mill. RM, während die Ausfuhr noch weiter darunter lag. Nach dem Bericht eines englischen Korrespondenten findet zurzeit praktisch kein Außenhandel mit Farben und Lacken statt. Die Inlandserzeugung, besonders von Eisenoxyden, Zinkweiß, Mennige, Bleiweiß und Titanfarben, soll wieder soweit in Gang gekommen sein, daß sie zur Befriedigung der einheimischen Nachfrage im großen und ganzen ausreicht. Der Auffall Deutschlands, des früher größten Lieferanten, sei daher kaum zu spüren.

Schwierig ist heute die Rohstoffsituation. Sie wäre noch schlimmer, wenn es den italienischen Chemikern nicht gelungen wäre, das Leinölproblem zu lösen. Die Eigenproduktion an Leinöl reicht in normalen Zeiten höchstens zur Deckung von 10% des Bedarfs der Farben- und Lackindustrie aus, und in den letzten Jahren standen noch geringere Mengen zur Verfügung. Man hat aber entdeckt, daß das aus den Kernen der reichlich vorhandenen Weinbeeren extrahierte Öl das Leinöl in weitem Umfang zu ersetzen in der Lage ist, entweder in reinem Zustand oder vermischt mit Glycerin bzw. anderen Substanzen. Auch auf anderen Gebieten ist es gelungen, Ersatzstoffe zu finden. So werden z. B. Emaillelacke auf Fettbasis mit Erfolg durch Emaille ersetzt, die auf Grundlage von Glycerophthalsäureharzen erzeugt werden. Als Austauschstoffe für versch. tropische Produkte sind Harze auf Kolophoniumbasis herausgebracht worden. Doch gelang es allen Bemühungen zum Trotz bisher nicht, eine nennenswerte Inlandsproduktion von Kolophonium ins Leben zu rufen, so daß noch immer große Mengen dieses Stoffes aus Frankreich, Griechenland, Spanien und anderen Ländern eingeführt werden müssen. Ein anderer Engpaß ist Phthalsäureanhydrid, dessen Erzeugung in den letzten Monaten infolge von Mangel an elektrischer Energie gesunken ist. Die unzureichende Stromerzeugung hat weiter die Herstellung von Calciumcarbid beeinträchtigt, so daß auch an Aceton Knappheit besteht. Schlecht ist ferner die Versorgungslage im Bezug auf die sonstigen Lösungsmittel für Nitrocellulose, z. B. Butanol. Kein Mangel besteht dagegen an Terpentinöl, Methanol und Äthylalkohol; auch hinsichtlich des Anilins und organischer Pigmente ist die Situation verhältnismäßig gut.

Ha. —Wi 14—

## Montecatini<sup>1)</sup>

Das Betriebsjahr 1946 wird im Rechenschaftsbericht bezeichnet als ein Jahr des Wiederaufbaus und der Umstellung auf Friedenswirtschaft. Diese Arbeit wurde durch ständige Kohlen- und Stromkrisen erschwert, auch brachte der Friedensvertrag Verluste an ausländischen Besitz- und Pachttiteln.

Ungeachtet dieser Schwierigkeiten ist ein Gewinn von 516,9 Millionen Lire erreicht worden, nach einem Verlustsaldo des Vorjahres von 37,3 Mill. L.

Die hydroelektrische Stromgewinnung übertrifft bereits die Vorkriegskapazität. Neue Anlagen am Resiasee, von schweizerischen Geldgebern finanziert, werden die Produktionskapazität verdoppeln. Die Beziehungen zur belgischen Coppée-Gruppe und zur französischen Rhône-Poulenc-Gruppe sind wieder aufgenommen und deren Beteiligungen an der Rhodiaceta, Farmitalia und Elettrochimica del Toce anerkannt. Fühlungnahmen mit England, Spanien, der Schweiz, Argentinien, Schweden, Holland und besonders den Vereinigten Staaten lassen eine wieder auflebende Zusammenarbeit mit dem Auslande erwarten.

Im Bergbau lieferten die Konzerngruben 92% des italienischen Pyrits. Viele Tagebauanlagen wurden während des Krieges zerstört, unterirdische unter Wasser gesetzt. Im Juni 1945 erfolgte die Inbetriebnahme der Pyritgruben von Nicciola und Boccheggiano, im April 1946 der Grube von Gavorrano. Die Förderung der ein Fünftel der Landesversorgung bestreitenden oberitalienischen Gruben Calceranica und Agordo wurde normalisiert. 1946 erreichte die Pyritproduktion damit 360 000 t. Zusammen mit Lagerbeständen von ca. 250 000 t genügte diese Produktion für den Eigenbedarf des Landes und für den Export. In der ersten Hälfte

1947 war eine Förderung von 40 000 t monatlich festzustellen, entsprechend 60% der Vorkriegsleistung, die demnächst auf 72% gesteigert werden soll. Pyritlieferungen an Frankreich 1946 — ca. 100 000 t — brachten Italien im Austausch Phosphate.

In der Bauxitförderung stand Italien vor dem Kriege in Europa an dritter Stelle — 1938 mit 360 837 t. Durch den Verlust der 1938 in der Provinz Pola (Istrien) auf 15 Jahre gepachteten Scrobettivorkommen ist sie wesentlich zurückgegangen. Italien besitzt jetzt nur noch die Montecatini gehörigen Bauxitlager von S. Giovanni Rotondo, deren Leistungsfähigkeit von 10 000 t auf 15 000 t monatlich gebracht werden sollen.

Groß ist der Anteil des Konzerns an der Schwefelwirtschaft. Nach endgültiger Stilllegung der Gruben von Grottovalda wurde Pietragrossa in Betrieb genommen und ausgebaut. Behoben wurden die Kriegsschäden der Schwefelgruben in den Marken und in der Romagna, so daß die Rohschwefelerzeugung des Konzerns sich auf 50 000 t belief. Seit der Wiedereröffnung der Raffinerien von Bellisio und Cesena hat die Erzeugung von bearbeitetem Schwefel zunommen. 1946 wurden 36 000 t gewonnen, womit der Landesbedarf gedeckt war.

Im Bergwerk von Ribolla ist die Lignitproduktion aufgenommen worden, beträgt zur Zeit ca. 17 000 t und soll auf 21 000 t monatlich gebracht werden. Die Tochtergesellschaft Montecatini — Soc. Italiana del Piombo e dello Zinco — die Blei und Zink herstellt, hat den Wiederaufbau der ausgebombten Werke in Porto Marghera (Elektrolytzink) schon recht weit gebracht, so daß an 50% der Vorkriegsleistung erreicht wurden. Diese Tochtergesellschaft der Montecatini erhöhte kürzlich ihr AK von 150 auf 500

<sup>1)</sup> Vgl. diese Zeitschr. 19, 55 [1947].