# DIE CHEMISCHE INDUSTRIE

HERAUSGEGEBEN VON DER

### WIRTSCHAFTSGRUPPE CHEMISCHE INDUSTRIE

### NACHRICHTEN-AUSGABE

63. Jahrgang

**BERLIN, 21. JUNI 1940** 

Nr. 25 - 385

NACHDRUCK NUR MIT GENAUER QUELLENANGABE GESTATTET

### Europa blockiert England.

A ls England vor Jahresfrist sich noch nicht mit Deutschland und Italien im Kriegszustand befand, veröffentlichte Viscount Lymington sein Aufsehen er-regendes Buch "Famine in England", in dem er den bezeichnenden Satz schrieb: "Ein Krieg mit einer dieser Nationen oder gar beiden wäre der reine Selbstmord für uns." Der Krieg ist gekommen, und die Prophezeiung des "englischen Selbstmordes" rückt von Tag zu Tag näher an den Bereich der Wirklichkeit heran. Die militärischen Erfolge der deutschen Waffen und der Eintritt Italiens in den Krieg haben auf dem wirtschaftlichen Sektor eine Gegenblockade ermöglicht, wie sie noch niemals in Englands Geschichte eingetreten war, wie sie vor allem in keiner Weise von den Machthabern Großbritanniens vorausgesehen wurde. Praktisch ist England heute von ganz Europa mit Ausnahme von Portugal und Spanien abgeschnitten. England ist gezwungen, seinen gesamten Außenhandel nicht nur mit den Feindländern, sondern auch mit den Ländern der skandinavischen Gruppe, der Westküste Europas, den Ländern am Mittelmeer, den Balkanstaaten und auch mit Rußland und den baltischen Ländern abzuschreiben. Aus all diesen Ländern bezog England noch im Jahre 1938 Waren im Werte von 266 Mill. £. Dies sind wertmäßig rund 30% seiner gesamten Einfuhr. Bei zahlreichen Produkten ist aber der Einfuhrausfall werten ist aber der Einfuhraus sentlich höher und erreicht z. B. bei Holz rd. 90% der bisherigen Gesamteinfuhr. Europa ist aber auch als Absatzmarkt für England in diesem Krieg bereits verloren. England befindet sich also allein durch diese Tatsachen in fast der gleichen Lage, wie sie von den englischen Blockadestrategen Deutschland zugedacht war.

In der Tat ist aber die englische Wirtschaftslage noch viel schlimmer. Denn auch der Außenhandel mit seinen Dominions und den übrigen überseeischen Gebieten wird nach der Niederwerfung Frankreichs vom Zugriff der deutschen Kriegsmarine und Luftwaffe stärker bedroht, als dies selbst in den für England kritischsten Zeiten des Weltkrieges der Fall war. Und zu allem kommt noch hinzu, daß die englischen Rüstungswerke und Hafenanlagen auf der Insel selbst großen deutschen Luftoffensiven ausgesetzt sind, wodurch die Gefahr einer raschen und systematischen Zertrümmerung des englischen Wirtschaftspotentials in unmittelbare Nähe gerückt ist.

Die heute schon sichtbaren Auswirkungen dieser Lage sind Zwangsmaßnahmen zur Verbrauchssenkung auf allen Gebieten. Die chemische Industrie interessiert vor allem, daß sich diese Verbrauchseinschränkungen u. a. auf Linoleum, Parfümeriewaren, Lederwaren und Photoartikel erstrecken. Der Textilverbrauch soll auf 25% des Vorkriegsbedarfes herabgedrückt werden. Und hinsichtlich der Nahrungsmittelversorgung kann bereits festgestellt werden, daß England nun selbst zu dem von ihm verlachten Kartensystem übergegangen ist.

Mißt man die Maßnahmen der englischen Regierung zur Abwendung der Wirtschaftskatastrophe an den

Gefahren, die England immer stärker bedrohen, dann kann man feststellen, daß diese Maßnahmen wahrhaft kümmerlich sind. Eine bezeichnende Tatsache ist hierfür, daß England Ende Mai noch immer 900 000 Arbeitslose hatte und daß britische Wirtschaftskreise darauf hinweisen mußten, wie wenig eine tatsächliche Unterbringung bisher freier Arbeitskräfte im Erzeugungsprozeß durchgeführt werden konnte. Der seit Kriegsausbruch erfolgte Rückgang der Arbeitslosenziffer um 200 000 bis 300 000 wird von den englischen Sachverständigen in erster Linie auf verstärkte Einberufungen zum Heeresdienst zurückgeführt. Erst in den letzten Tagen begann die englische Regierung, Versuche zu unternehmen, um sich ein Bild über die Zahl der verfügbaren Arbeitskräfte zu machen. Sie hat eine Zählung der Arbeitsche Regierung eine Verordnung erlassen, durch die die einzelnen Fabriken gezwungen werden, die von ihnen benötigten Arbeitskräfte lediglich durch Vermittlung der Arbeitsämter einzustellen und damit das Wegengagieren zu verhindern.

Es ist dies nur ein Schlaglicht. Ein anderes Schlaglicht ist, daß amerikanische Häuser, die bisher Niederlassungen in Großbritannien unterhielten, diese Niederlassungen aufgeben und nach den Vereinigten Staaten zurückverlegen, weil sie bei dem in England herrschenden Wirtschaftswirrwarr die ihnen gestellten Aufgaben nicht mehr bewältigen können. Diese Schlaglichter gewinnen auf dem Hintergrund der Gegenblockade erst ihre richtige Bedeutung. Sie zeigen, wie stark man in den Vereinigten Staaten bereit ist, England abzuschreiben. Sie zeigen, wie gewaltig die englische Staatsführung von der gesamten Kriegsentwicklung überrascht wurde. Churchill hat zwar noch in dieser Woche von dem unbeugsamen Willen Englands, auch allein weiterzukämpfen, gesprochen. Aber er hat auch gesagt, daß die englische Flotte die deutschen Verbindungswege nach Norwegen durchschneiden werde und ähnlichen Unsinn mehr. Auch der "unbeugsamste Wille" Churchills dürfte durch das wirtschaftliche Unheil, welches sich schrittweise unerbittlich England nähert, gebrochen werden.

Viscount Lymington hat in seinem Buch dies bereits vor über einem Jahr vorausgesehen und als Engländer den "englischen Selbstmord" folgendermaßen beschrieben: "Ein Schiff mit Lebensmitteln nach dem anderen wird seinen Bestimmungsort nicht mehr erreichen. Die Neutralen dürften nach einiger Zeit keine Lust mehr verspüren, uns zuliebe ihre Fahrzeuge in den Grund bohren zu lassen. Die von Versorgungsstörungen betroffenen Gebiete werden wie Pilze aus der Erde schießen und bald die Schrecken der Panik nach sich ziehen. Bis es soweit ist, dürfte übrigens dank bereits stattgehabter Luftangriffe das Wort Panik für uns kein abstrakter Begriff mehr sein. Unsere Widerstandskraft wird bald im Mark getroffen sein, so daß Großbritannien in Kürze für die Revolution reif sein dürfte, wie St. Petersburg es im Jahre 1917 war." (3312)

### Die französische Chemiewirtschaft.

urch die Vernichtung der französischen Armee ist Frankreichs Widerstand gebrochen und seine militärische Zusammenarbeit mit Großbritannien unmöglich gemacht worden. Ebenso wichtig ist aber, daß England gleichzeitig jede Möglichkeit verloren hat, Frankreichs Wirtschaft wie bisher für seine durchsichtigen Pläne auszubeuten. Der Weg über den Kanal ist jetzt den französischen Waren endgültig versperrt. Die englische Wirtschaft wird hierdurch auf das schwerste behindert, denn Frankreichs Wirtschaftspotential bedeutete bisher für England eine gewaltige Rückenstärkung.

Große Möglichkeiten sind Großbritannien auch im Chemiesektor verlorengegangen, da Frankreich zu den bedeutendsten Chemieländern der Welt gehört. Für das Jahr 1929 ist der Wert der französischen Chemieerzeugung zu etwa 2 Mrd. RM ermittelt worden. Für den gegenwärtigen Stand der Produktion lassen sich kaum zuverlässige Wertangaben berechnen, da eine Umrechnung der heutigen Frankenwerte in Reichsmark zu ganz unrichtigen Ergebnissen führen würde. Nach den amtlichen Kennziffern lagen z. B. die Chemikalienpreise im Jahresdurchschnitt 1938 nur um 10% höher als im Jahre 1929, obwohl in dieser Zeit der Frankenkurs um mehr als die Hälfte - von 16,45 auf 7,17 RM je 100 Fr. - gesunken war. In Wirklichkeit ist die Entwicklung so vor sich gegangen, daß nach jahre-langer Krise im Jahre 1939 mengenmäßig im allgemeinen wieder der Produktionsstand von 1929 erreicht werden konnte. Bei verschiedenen Erzeugnissen, besonders wehrwirtschaftlich wichtigen, konnte dieser Stand überschritten werden, bei anderen wiederum, wie z. B. Textilchemikalien und Parfümerien, waren die Krisenerscheinungen auch bei Kriegsausbruch noch nicht überwunden. Im ganzen ist auf dem Gebiete der Chemie in Frankreich seit 10 Jahren eine Stagnation unverkennbar.

Dies zeigt sich auch in dem Mangel an Initiative hinsichtlich der technischen und auch der wissenschaftlichen Leistung. Die führende Stellung, die Frankreich Anfang des neunzehnten Jahrhunderts in der chemischen Wissenschaft besaß, besteht schon seit langem nicht mehr. Die Erfindertätigkeit ist seit mehreren Jahrzehnten auffallend gering. Die Industrie beschränkt sich heute im wesentlichen darauf, die im Auslande gemachten Erfahrungen durch Erwerb von Patenten oder durch "Nacherfindungen" zu verwerten. Die bahnbrechenden neuen Verfahren haben in Frankreich bisher gar nicht oder wenig Eingang gefunden. Dies gilt besonders für die Treibstoff- und Kautschuksynthese sowie für die Herstellung von Kunststoffen und zahlreichen anderen Erzeugnissen der Synthese. Auffallend ist ferner, daß bei einigen früher gut entwickelten Fachgruppen — ganz im Gegensatz zu der stürmischen Entwicklung in anderen Ländern — in den letzten Jahren kaum Fortschritte mehr erzielt wurden. Markante Beispiele dafür sind die konstant gebliebene Kunstfasererzeugung und der auf dem gleichen Niveau stehengebliebene Rohkautschukverbrauch.

Das wichtigste Chemiezentrum Frankreichs ist Paris mit seiner Umgebung. In diesem Gebiet sind mehrere hundert Chemiebetriebe vorhanden, zu deren Erzeugungsprogramm nahezu alle wichtigen Chemieprodukte gehören. Die meisten Anlagen befinden sich im Stadtgebiet selbst, doch handelt es sich bei diesen fast durchweg um kleinere Fabriken oder Laboratorien, die hauptsächlich Spezialerzeugnisse herstellen, wie z. B. kosmetische Artikel, Parfümerien und pharmazeutische Spezialpräparate. Die großen Chemiewerke liegen in der näheren und weiteren Umgebung der Hauptstadt.

Sehr wichtig ist Aubervilliers (nördlich von Paris), wo die großen Chemiekonzerne Kuhlmann, Saint-Gobain und Péchiney umfangreiche Werke besitzen. Von Bedeutung ist ferner St.-Denis (nördlich von Aubervilliers) mit zahlreichen Fabriken mittleren Umfangs. Weitere Standorte sind Suresnes (nordwestlich von Paris), Nanterre (in unmittelbarer Nähe von Suresnes), ferner im Süden von Paris Issy-Les-Moulineaux, Thiais und Vitry.

Der Bedeutung und dem Umfang nach an zweiter Stelle steht Nordfrankreich mit den Departements Nord und Pas-de-Calais. In diesem Gebiet sind die Großbetriebe vorherrschend, in denen hauptsächlich Schwerchemikalien und Düngemittel erzeugt werden. Der Kuhlmann-Konzern besitzt dort drei bedeutende Fabriken in La Madeleine (unmittelbar im Norden von Lille), in Loos (nordwestlich von Lens) und in Wattreloos (nordöstlich von Roubaix). In Harnes (östlich von Lens) befindet sich die zum Interessenbereich des Kuhlmann-Konzerns gehörende Soc. Courrières-Kuhlmann, die sich auf die Treibstoffsynthese spezialisiert hat. Die Soc. des Produits Chimiques et Engrais d'Auby hat in diesem Gebiet gleichfalls drei Fabriken, und zwar in Auby (nördlich von Douai), in Artres (südlich von Valenciennes) und in Feuchy-lez-Arras (in unmittelbarer Nähe von Arras). Der Saint-Gobain-Konzern verfügt in Nordfrankreich über eine Fabrik in Wasquehal (zwischen Lille und Roubaix), eine Fabrik in Chauny (an der oberen Oise, west-lich von Laon) und ein Werk in Dünkirchen. Von Bedeutung ist ferner besonders die Fabrik der Soc. Huiles, Goudrons et Dérivés in Vendin-le-Vieil (nördlich von Lens), in der praktisch der gesamte nordfranzösische Kokereiteer verarbeitet wird.

Das Gebiet um Lyon, das an dritter Stelle steht, weist wie Paris eine große Mannigfaltigkeit in der Erzeugung auf: Schwerchemikalien, Düngemittel, Arzneimittel, Kunstseide, Gerbstoffe und Kautschukwaren. In Lyon selbst sind größere Chemiebetriebe nicht vorhanden. Wichtig sind als Standorte indessen der Ort Saint-Fons (5 km südlich von Lyon), sowie die Ortschaften Feysin, Pierre-Bénite, Oullins, Sattonay, Collonges, Fleurieu und Décines. Unter den Orten der weiteren Umgebung Lyons, in denen bedeutende chemische Werke zu finden sind, verdienen Givors, Saint-Clair-du-Rhône und Rousillon Erwährung.

Als größere Chemiezentren sind noch zu nennen: 1. das Gebiet um Rouen, 2. Elsaß-Lothringen, 3. Savoyen, 4. das Gebiet um Marseille, 5. die Departements Haute Garonne und Hautes Pyrénées.

Im Gebiet um Rouen bestehen etwa 20 wichtige Chemiebetriebe, die zum Teil Werke der großen Konzerne sind. Die wichtigsten Standorte sind Petit Quevilly, Grand Quevilly, Lescure und Grand Couronne. Im Gebiet um Marseille sind die Orte Salin de Giraud und Port-de-Bouc zu nennen, wo in größerem Umfang Schwerchemikalien erzeugt werden. Schwerchemikalien werden ferner in der bei der Ortschaft Estaque (in unmittelbarer Nähe von Marseille) gelegenen Fabrik des Kuhlmann-Konzerns hergestellt. In Marseille selbst sind von Bedeutung die zahlreichen Seifenfabriken, ferner eine Fabrik zur Herstellung von Weinsäure und eine weitere zur Herstellung von Schwefelkohlenstoff. Die wichtigsten Chemiebetriebe des Elsaßliegen im Gebiet um Mülhausen. Eine zum Kuhlmann-Konzern gehörende Fabrik in Hüningen (nordwestlich von Basel) stellt Farbstoffe her. Eine

Fabrik der Soc. des Produits Chimiques et Matières Colorantes de Mulhouse befaßt sich mit der Herstellung verschiedener Farbstoffe und Zwischenprodukte. Arzneimittel und Zwischenprodukte für die Herstellung von Farbstoffen und Sprengstoffen werden weiter in der Fabrik der S. A. pour l'Industrie Chimique Mulhouse-Dornach in Mülhausen-Dornach hergestellt. Erwähnt werden soll noch eine Fabrik zur Herstellung von Schwerchemikalien in Thann, die der Gesellschaft Fabriques de Produits Chimiques de Thann et de Mulhouse S. A. gehört.

Im Alpengebiet finden sich die meisten elektrochemischen Werke Frankreichs, die sich auf die Departements Haute-Savoie, Savoie, Isère und

Hautes-Alpes verteilen.

In den südfranzösischen Gebieten westlich der Rhône befinden sich mehrerer Stickstoffwerke, und zwar besonders in den Departements Haute Ga-

ronne und Hautes Pyrénées.

Der Chemieaußenhandel ist für Frankreich seit vielen Jahren aktiv. Im Jahre 1938\*) stand einer Chemieeinfuhr von 110 Mill. M eine Ausfuhr von 252 Mill. M gegenüber. Damit stand Frankreich unter den Chemieausfuhrländern mit einem Anteil von 8,2% an vierter Stelle in der Welt hinter Deutschland, Großbritannien und den Vereinigten Staaten. Die Anteile der einzelnen Fachgruppen am Chemieaußenhandel sind aus nachstehender Tabelle zu ersehen:

Chemicaußenhandel 1938 (in Mill. RM):	
Einfuhr ,	Ausfuhr
Schwerchemikalien	42,71
Ferrolegierungen 0,35	7,38
Schädlingsbekämpfungsmittel	1,32
Stickstoffdüngemittel 19,46	1,68
Phosphordingemittel 4,68	5,02
Teerfarben	14,89
Mineralfarben, Farbwaren 6,78	8,08
Firnisse, Lacke, Kitte	2,54
Sprengstoffe, Zündwaren	7,42
Arzneimittel 5,06	35,36
Aetherische Oele, künstl. Riechstoffe 9,05	16,68
Körperpflegemittel 0,48	32,59
Leim und Gelatine 0,83	3,83
Gerbstoffextrakte 2,26	3,98
	11,45
Kunstseide	7,62
Sonstige Kunststoffe 0,47	0,42
Kautschukwaren 8,74	21,30
Photochemische Erzeugnisse 4,12	2,38
Seifen und Waschmittel 0,20	10,12
Wachs- und Stearinwaren 0,17	3,67
Erdől- und Teerprodukte**) 6,12	
Sonstige chemische Erzeugnisse 10,68	10,18
Insgesamt	252,23

<sup>\*)</sup> Für 1939 sind amtliche Jahreszahlen nicht mehr veröffentlicht

worden.
\*\*) Ohne Kraft- und Schmierstoffe.

### Schwerchemikalien.

Die Schwerchemikalienindustrie brachte im Jahre 1929 eine Produktion im Werte von 400—450 Mill. Mil auf. Die Erzeugung ging in der Folgezeit, entsprechend den allgemeinen Tendenzen der Weltwirtschaft, von Jahr zu Jahr zurück, und erst im Jahre 1937 trat eine Besserung ein. Begünstigt durch die Rüstungsaufträge und die Konsolidierung der Verhältnisse auf dem Inlandsmarkt hat die Schwerchemikalienindustrie seitdem einen lebhaften Außschwung genommen. Bei zahlreichen Produkten, hauptsächlich den in der Rüstungsindustrie benötigten, konnten mengenmäßig die Produktionsziffern des Rekordjahres 1929 sogar überschritten werden, wie z. B. bei Salpetersäure und Aluminiumverbindungen. Auf anderen Gebieten, u. a. bei Textilchemikalien, konnten dagegen bis in die letzte Zeit hinein die Krisenerscheinungen nicht überwunden werden. Im ganzen genommen dürfte die Schwerchemikalienerzeugung im vergangenen Jahr mengenmäßig den Umfang von 1929 wieder erreicht haben. Wertmäßig hat sich hingegen infolge der verschiedenen Frankenabwertungen, denen die Preise nur teilweise gefolgt sind, ein Rückgang um 30—40% ergeben, so daß der Wert der Schwerchemikalienproduktion im letzten Jahr vermutlich nur noch 250—300 Mill. Merreicht hat.

### Säuren

Die Schwefelsäureerzeugung liegt in den Händen von etwa 30 Firmen. Großerzeuger sind die Etablissements Kuhlmann, der Péchiney-Konzern, der Saint-Gobain-Konzern, ferner die Firmen Bordelaise de Produits Chimiques, Bozel-Malétra, Cies. Régionales Réunies de Fabrique d'Engrais et de Produits Chimiques. Die Erzeugung ist für 1938 mit 1,1 Mill. t (berechnet als Säure von 100%) angegeben worden. Sie hat damit den Stand vom Jahre 1931 wieder erreicht. Im Jahre 1935 belief sie sich auf nur 850 000 t. Im vergangenen Jahr wird die Erzeugung den Stand von 1938 wahrscheinlich noch überschritten haben, da einerseits der Schwefelsäurebedarf aus wehrwirtschaftlichen Gründen höher als bisher war und andererseits die Versorgung mit Pyriten aus dem Ausland angeblich gesichert war.

Ueber die Salpetersäureerzeugung liegen nur Angaben bis zum Jahre 1930 vor, in dem 51 000 t hergestellt wurden. Die heutige Erzeugung liegt weit über dieser Ziffer, da seitdem die Produktionsstätten bedeutend erweitert und modernisiert worden sind. Erzeugerfirmen sind auch hier wieder besonders Kuhlmann, Saint-Gobain und Bozel-Malétra, ferner die folgenden Firmen:

Soc. Ammonia, S. A. des Usines Dior, Fabriques de Produits Chimiques Billault, Fabrique de Produits Chimiques de Thann et Mulhouse, Matières Colorantes des Produits Chimiques de Saint-Denis, Produits Chimiques de Saint-Denis.

Die Salzsäureerzeugung hat in den letzten Jahren keine größeren Schwankungen durchgemacht; sie bewegte sich in der Größenordnung zwischen 100 000 und 110 000 t jährlich. Ein großer Teil der Produktion wird von den einheimischen metallurgischen Betrieben und den Gelatinefabriken verbraucht. Erzeuger sind neben Péchiney, Bozel-Malétra, Kuhlmann und Saint-Gobain noch verschiedene andere Firmen. Synthetische Salzsäure wird nur von den Etablissements Solvay et Cie. erzeugt.

Die Weinsäureerzeugung ist mit etwa 2000 t jährlich recht beträchtlich. Ein Teil der Produktion kann ausgeführt werden. Mit der Herstellung befassen sich in größerem Umfange vier Fabriken, und zwar:

Soc. le Borax Français in Paris mit Fabriken in Coudekerque-Branche im Departement Nord; Anciens Etablissements Cholat in Lyon; Anciens Etablissements Mante et Cie. in Marseille; M. E. J. Legré in Marseille.

Borsäure wird fast ausschließlich von den Firmen Soc. le Borax Français, einer Tochtergesellschaft der Borax Consolidated, Ltd., London, sowie von der Gesellschaft Bozel-Malétra hergestellt. Die Erzeugung übersteigt den Inlandsbedarf. Rohborax wird in Frankreich nicht gewonnen. Der eingeführte Rohborax wird im Inland gereinigt und teilweise auf Borsäure verarbeitet. Mit der Gewinnung von gereinigtem Borax befassen sich gleichfalls nur die beiden obenerwähnten Firmen, die zusammen ein Erzeugungsvermögen von jährlich 9000 bis 10 000 t besitzen; die Jahresproduktion erreicht indessen nur 5000 t.

### Natriumverbindungen.

Mit Rohstoffen für die Sodaherstellung ist Frankreich reichlich versorgt. Die wichtigsten Sodafabriken, die in der Nähe mächtiger Steinsalzlager liegen, befinden sich in den Departements Meurthe et Moselle (Lothringen), Doubs, Jura, Haute-Saône, Les Landes und Basses Pyrénées. Von Bedeutung sind vor allem drei große Werke in Lothringen, die zusammen etwa 5000 Arbeiter beschäftigen. An Umfang und Bedeutung an erster Stelle steht hier das Werk der Solvay-Gesellschaft in Dombasle, das bereits 1873 errichtet wurde. Die zweite Fabrik in La Madeleine gehört der Marchéville Daguin et Cie. Die drifte lothringische Sodafabrik liegt in Varangeville und gehört dem Saint-Gobain- Konzern. Alle drei Werke liegen im Gebiet zwischen Nancy und Lunéville ziemlich nahe beieinander. Die Fabrik in Dombasle liegt an der Bahnstrecke Paris-Straßburg in unmittelbarer Nähe des Marne-Rhein-Kanals. Mit der Erzeugung von Sodaprodukten befassen sich außerdem noch die Firmen Progil, Cie. Générale des Produits Chi-miques du Midi, Lemoine, Usines des Produits Chimiques d'Hautmont, Duclos, Dior, Bozel-Malétra und Péchiney.

Die Sodaerzeugung konnte bisher nicht wieder auf den Stand von 1929 [560 000 t] gebracht werden. Nach den Jahren der Krise erreichte sie 1937 nur 500 000 t; seit 1938 zeigt sie aber wieder steigende Tendenz. An Natriumbicarbonat bringen die Sodafabriken etwa 25 000 t, an Aetznatron zwischen 105 000 und 115 000 t jährlich heraus,

Mit der Erzeugung von Natriumsulfat befassen sich über 20 Firmen, die im Jahre 1929 135 000 t produzierten. Infolge der kritischen Lage der Glasindustrie hat sich der Produktionsumfang aber um etwa 35 000 t im Jahr verringert. Die Produktion des letzten Jahres lag sicherlich noch weit unter 100 000 t. Mehrere Fabriken bringen auch Natriumsulfat für pharmazeutische Zwecke heraus, so die Soc. d'Exploitation de Chimie Industrielle Voituriez-Normand in Catenoy (bei Clermont im Departement Oise) und die Firma Wantz in Metz.

### Calciumcarbid.

Die Erzeugung von Calciumcarbid beträgt schätzungsweise 120 000—130 000 t im Jahr. Der Rekordstand vom Jahre 1929 mit 150 000 t ist seitdem nicht mehr erreicht worden, da sich einerseits die Ausfuhrmöglichkeiten verschlechtert haben, andererseits der Carbidverbrauch der Kalkstickstoffindustrie geringer geworden ist. Rund ein Drittel der Erzeugung wird gewöhnlich auf Kalkstickstoff verarbeitet. Calciumcarbiderzeuger sind die Firmen Péchiney, Bozel-Malétra, Soc. d'Electrochimie, d'Electrometallurgie et des Aciéries Electriques d'Ugine, ferner die Produits Azotés und Saint-Gobain.

### Chlor und Chlorprodukte.

Die Erzeugung von Chlor und Chlorprodukten ist in den letzten Jahren soweit ausgebaut worden, daß sie den einheimischen Bedarf weit übersteigt; ein erheblicher Teil der Produktion steht daher für die Ausfuhr zur Verfügung. An flüssigem Chlor werden jährlich etwa 25 000 t erzeugt. Zu erwähnen sind als wichtige Produkte noch Chlorkalk und Hypochlorite. Für Chlorkalk ist Frankreich eines der führenden Erzeugungsländer der Welt. Die Produktion ging von 30 000 t 1929 bis auf 20 000 t im Jahre 1933 zurück, hat sich aber seitdem wieder etwas erholen können, da die Nachfrage im Inland in neuerer Zeit sehr rege ist. Wichtige Erzeuger für Chlor und Chlorprodukte sind Péchiney, Bozel-Malétra, Saint-Gobain, Ugine, Kuhlmann, Progil, Solvay und Fabriques Produits Chimiques de Thann et Mulhouse.

### Wasserstoffsuperoxyd.

Bis zum Jahre 1929 wurde nur verdünntes Wasserstoffsuperoxyd aus Barium- und Natriumsuperoxyd hergestellt. Die Produktion erreichte damals annähernd 10 000—12 000 t, womit der Inlandsbedarf zu drei Vierteln gedeckt werden konnte. Seit 1930 hat die Herstellung durch Elektrolyse die alten Verfahren fast vollständig verdrängt. Die Produktion reichte schon 1934 vollständig zur Deckung des Inlandsbedarfes aus. Erzeuger von Wasserstoffsuperoxyd sind die Firmen Air Liquide, Billault, Ugine, Gignoux Frères et Barbezat, Gignoux et Cie., Rhône-Poulenc und Produits Peroxydés.

### Schwefelkohlenstoff.

Schwefelkohlenstoff wird von folgenden Firmen erzeugt:

Etablissements Henry Deiss, Paris (Fabrik in La Plaine St.-Denis), Kuhlmann, Progil, Soc. Marseillaise du Sulfure de Carbone in Les Chartreux-Marseille bei Marseille, Soc. des Sulfures de Carbone du Centre in Lyon.

Die Jahresproduktion lag mehrere Jahre konstant bei 10 000 f. Im Jahre 1937 erreichte sie erstmalig etwas über 12 000 t. Hauptverbraucher für Schwefelkohlenstoff ist die einheimische Kunstseideindustrie, deren Produktion schon seit längerer Zeit stagniert, eine Tatsache, die für die geringe Entwicklung der Schwefelkohlenstoffindustrie — verglichen mit anderen Industrieländern — verantwortlich ist.

### Aluminiumverbindungen.

Von Aluminiumverbindungen werden in größeren Mengen nur Aluminiumoxyd und Aluminiumsulfat hergestellt. Die Erzeugung von Aluminiumoxyd, die in den Händen von acht Firmen liegt, betrug 1937 113 800 t. Die Produktion von Aluminiumsulfat beträgt 50 000 bis 55 000 t im Jahr, von denen der überwiegend größte Teil auf die Betriebe der Péchiney-Gesellschaft entfällt.

### Schädlingsbekämpfungsmittel.

Frankreich hat einen sehr starker Bedarf an Kupiersulfat. Der Verbrauch ist allerdings, je nach dem Auftreten der landwirtschaftlichen Schädlinge, immer großen Schwankungen unterworfen. Im Jahre 1933 betrug er 125 000 t, 1937 dagegen nur etwas über 100 000 t. Die einheimische Kupfersulfatindustrie ist nicht in der Lage, den gesamten Bedarf zu decken, so daß eine beträchtliche Einfuhr unterhalten wird. Die Kupfersulfatproduktion hat in den letzten Jahren 85 000 t nicht überschritten. Es bestehen etwa 20 Herstellerfirmen.

Von den anderen Mitteln haben die Arsenpräparate starke Bedeutung gewonnen. Die Inlandserzeugung reicht heute zur Deckung des eigenen Bedarfs vollends aus. Bleiarsenat wird von der Soc. Chimique de Gerland in Lyon erzeugt, ferner von den Firmen Progil und Rhône-Poulenc. Für Kupferarsenbrühe bestehen mehrere Firmen, darunter die Soc. Nouvelle des Etablissements Silvestre. Die Soc. Chimique de Gerland und die Rhône-Poulenc-Gesellschaft befassen sich auch mit der Herstellung von Baumschutzmittel auf der Grundlage von Calciumarsenat.

### Düngemittel.

Nach französischen Angaben hat die einheimische Landwirtschaft im Jahre 1936 etwa 230 Mill. RM für Düngemittel aufgewendet. Im einzelnen wurden verbraucht: 1,45 Mill. t mineralische Superphosphate, 683 000 t Phosphorschlacken, 61 000 t andere Phosphatdüngemittel, 115 000 t natürliche Phosphate, 220 000 t Kalisalze (berechnet als Reinkali), 406 000 t Ammoniakdüngemittel, 411 000 t Nitratdüngemittel und 8000 t andere Stickstoffdüngemittel. Der Pflanzennährstoffgehalt der 1936 verbrauchten Düngemittel setzte sich wie folgt zusammen: Phosphorsäuregehalt 390 000 t, Reinstickstoffgehalt 145 900 t, Reinkaligehalt 220 000 t.

Das Leistungsvermögen der französischen Stickstoffindustrie beträgt etwa 300 000 t Reinstickstoff im Jahr. Die tatsächliche Leistung erreichte aber nur etwa die Hälfte. Eine Gesamtkapazität von etwa 200 000 t Reinstickstoff haben die 35 Fabriken für synthetischen Stickstoff. Ueber die einzelnen Werke, die sich auf dem Gebiete der Stickstoffsynthese betätigen, stehen folgende Angaben zur Verfügung:

Angaben zur veri	ugung;	
Gesellschaft Kuhlmann	Ort der Fabrik La Madeleine (Nord)	Erzeugnisse Kalk-, Ammon- und
Grande-Paroisse  Anzin-Kuhlmann Finalens	Frais-Marais (Nord) Waziers (Nord) Anzin (Nord) Douvrin (PdC.)	Natronsalpeter Kalksalpeter Ammonsulfat, Potazote Ammonsulfat Ammonsulfat
Ammonia Mines-de-Lens	Wingles (PdC.)  *)  Pont-à-Vendin (PdC.)	und Natronsalpeter Kalk- u. Natronsalpeter Kalkstickstoff Ammonsulfat
Mines de Dourges	Hénin-Liétard (PdC.)	Ammonsulfat
Explosifs et Engrais Chimiques	Billy-Berclaud (PdC.)	Ammonsalpeter
Marles-Kuhlmann Mines de Béthune	Choques (PdC.) Bully (PdC.)	Ammonsulfat Ammonsulfat, Natron-
Union Chimique et Minière	Liévin (PdC.)	salpeter Ammon- und Natron- salpeter
Ammoniaque de Liévin	")	Ammonsulfat
Mines de Noeux Courrières Kuhlmann Saint-Gobain Forges et Aciéries Nord et Lorraine	Drocourt (PdC.) Harnes (PdC.) Chauny (Aisne) Uckange (Moselle)	Ammonsulfat Ammonsulfat Natronsalpeter Kalkstickstoff
Soc. Mosellane	Carling (Moselle)	Ammonsulfat und
Saint-Gobain	Rouen (Seine-Inf.)	-salpeter Ammonsulfat uphos- phat, Kalk- und
P. E. C.	7	Ammonsalpeter Ammonsalpeter, Bi-
Grande-Paroisse	Grand-Quevilly	Calciumphosphat Ammonsulfat
Soc. des Produits Acotés	(Seine-Inf.) Monterau (Set-M.) Bellegarde (Ain)	Ammonsulfat, Potazote Kalkstickstoff

Saint-Fons (Rhône)

Firminy (Loire)

Modane (Savoie) Brignoud (Isère)

Houillères de Saint- Saint-Etienne (Loire)

Verschiedene Stickstoff-

dünger Ammonsulfat

Ammonsulfat

Kalkstickstoff

Kalkstickstoff

Saint-Gobain

Electro-Chimie

Etienne Produits Chimiques

de Roche-la-Molière Saint-Gobain

Gesellschaft margue
Commentry-Fourchambault
Office National de
l'Azote

Soc. des Produits

Ort der Fabrik Alais, Froges et Ca- Saint-Auban (Alpes- Ammonsulfat Mar.)
Decazeville (Aveyron) Ammonsulfat

Erzeugnisse

Toulouse (Hte-Garonne)

Ammon- und Natron-salpeter, Nitropotasse Kalkstickstoff

Marignac (Hte-Garonne) Lannemezan (Htes-Pyr.) Azotés Soc. des Produits Azotés Soc. des Phosphates Soulom (Htes-Pyr.)

Kalkstickstoff

Kalk- und Ammon-salpeter, Ammonphos-phat

') Ort bzw. Gesellschaft nicht angegeben.

Superphosphat wird in etwa 100 Fabriken hergestellt. Die Betriebe sind aus verkehrstechnischen Gründen überwiegend in der Nähe der Küste oder an Flüssen, teils auch im Innern des Landes in der Nähe der französischen Phosphatvorkommen errichtet worden. Die wichtigsten Standorte sind die Departements:

Nord, Somme und Aisne mit 15 Fabriken, Seine-Inférieure, Calvados, Morbihan, Loire-Inférieure und Finistère mit 22 Fabriken, Seine, Loiret, Sarthe, Eure-et-Loir, Indre-et-Loire, Vienne, Cher, Allier, Nièvre und Yonne mit 22 Fabriken, Charente-Inférieure, Dordogne, Gironde, Lot-et-Garonne und Basses-Pyrénées mit 12 Fabriken, Côte-d'Or und Rhône mit 4 Fabriken, Aveyron, Hérault, Gard, Vaucluse und Bouches-du-Rhône mit 14 Fabriken.

Mehr als zwei Drittel der Gesamtproduktion von Superphosphat entfallen auf die drei größten Herstellerfirmen, die "Manufactures de Glaces et Produits Chimiques de Saint Gobain", die "Etablissements Kuhlmann und die "Cie. Bordelaise de Produits Chimiques". Der Rest der Erzeugung wird von zahlreichen anderen Firmen gestellt.

Das Erzeugungsvermögen der gesamten Superphos-phatindustrie beträgt schätzungsweise etwa 4 Mill. t im Jahr; es konnte jedoch auch in den besten Jahren nur zu etwa 60% ausgenutzt werden. Die Erzeugung, die im Jahr 1929 mit 2,43 Mill. t ihren Höhepunkt erreicht hatte und danach ständig bis auf 1,2 Mill. t 1935 gefallen war, erreichte 1937 wieder 1,34 Mill. t und hat seitdem weiter zugenommen.

### Holzverkohlungsindustrie.

Die Standorte der Holzverkohlungsindustrie befinden sich hauptsächlich in den waldreichen Gebieten der Departements Nievre, Yonne und Haute-Marne. Im Nièvre-Departement bestehen zwei große Unternehmen, die zusammen etwa 70% der französischen Produktion an Holzdestillationsprodukten stellen: die Etablissements Lambiotte Frères und die Soc. de Produits Chimiques de Clamecy.

Die erstere Firma besteht bereits seit 1886 und beschäftigt zur Zeit 600 Arbeiter und Angestellte. Erzeugt werden in den Anlagen in Prémery u. a. auch verfeinerte Erzeugnisse wie Propionsäure, Essigester, Methyl-, Isobutyl- und Amylpropionat, Hexamethylentetramin Guaiseal und Pie Firma hezitet auch eine Hele min, Guajacol usw. Die Firma besitzt auch eine Holzdestillationsanlage in Demeurs, gleichfalls im Departement Nièvre, die aber seit 1931 stilliegt, da angeblich Absatzschwierigkeiten für die dort erzeugten Artikel bestehen. Die Soc. des Produits Chimiques de Clamety ist seit 1894 in Betrieb und arbeitet mit einem Kapital von 12 Mill. Fr. Sie verarbeitet etwa 65 000 t Holz im Jahr und stellt annähernd die gleichen Produkte her wie die Fabrik in Prémery.

Unter den weiteren französischen Firmen, die sich mit der Holzdestillation befassen, sind folgende zu er-

Fabriques de Produits Chimiques Billault, Paris, Fabriken in Aubervilliers, Ivry und Crain (an der Yonne); S. A. des Produits Pyroligneux de Bologne in Bologne (Haute-Marne); Bozel-Malétra; Soc. Carbonisation et Charbons Actifs, Paris, mit Fabrik in Villers-Cotterets (Aisne).

### Parfümerien.

Die Parfümerieindustrie ist ein typisch französischer Industriezweig, der Frankreich alljährlich wertvolle Devisen ins Land brachte. Französische Körperpflegemittel galten überall als Wahrzeichen für gute Qualität und vollendeten Geschmack. Dieser Nimbus, den französische Firmen mit Hilfe geschickter Propaganda im Ausland geschaffen hatten, ist aber im Laufe der letzten zehn Jahre fast vollständig verschwunden. Große Absatzgebiete, wie die Vereinigten Staaten, Südamerika, Indien sowie zahlreiche europäische Länder haben sich eigene Parfümerieindustrien geschaffen und damit die Weltgeltung, die Frankreich früher in diesem Industriezweig besessen hatte, vollständig zerschlagen. Da als Folge der Wirtschaftskrise auch im Inland die Nachfrage nach Körperpflegemitteln immer geringer wurde, mußte der Umfang der Produktion von Jahr zu Jahr weiter eingeschränkt werden. Verschiedene früher wichtige Be-

triebe sind gänzlich von der Bildfläche verschwunden. Im Jahre 1929 erreichte die Produktion der französischen Parfümerie- und Körperpflegemittelindustrie den beträchtlichen Wert von einer Milliarde Franken, was damals etwa 165 Mill. Mi entsprach. Heute liegt er aus den genannten Gründen weit unter dieser Ziffer. Die wichtigeren Parfümeriebetriebe sind dem Syndicat de la Parfumerie angeschlossen, dem Anfang 1938 über 100 Firmen angehörten. Die mittleren und Kleinbetriebe sind vorherrschend. Ueber 500 Arbeiter beschäftigten damals nur drei Firmen, 200 bis 500 Arbeiter sieben und 100 bis 200 Arbeiter 11 Firmen. 44 Betriebe hatten 50 bis 100 Arbeiter, die restlichen dem Syndicat angeschlosenen Eigen beschäftigten vorniger als in 50 Arbeiter. senen Firmen beschäftigten weniger als je 50 Arbeiter. Die wichtigsten Standorte der Parfämerieindustrie sind Paris und Grasse (westlich von Nizza). Die Pariser Betriebe zählten 1937 nur noch 7900 Angestellte und Arbeiter gegenüber 23 000 im Jahre 1929.

### Teerfarben.

Die Teerfarbenindustrie gehört zu denjenigen Indu-striezweigen, die nach dem Weltkriege aufs stärkste ausgebaut wurden. Bis zum Jahre 1914 stellten die damals bestehenden vier französischen Teerfarbenfabriken jähr-lich nur 1000 t Farbstoffe her bei einem Inlandsbedarf von 9000 t. Im Jahre 1919 waren es 3000 t, im Jahre 1926 bereits 17 100 t. Damit war allerdings der Höchststand erreicht, seitdem ist mengenmäßig die Produktion beträchtlich zurückgegangen; für 1937 wird sie mit 12 000 t angegeben.

Während früher von der französischen Teerfarbenindustrie hauptsächlich nur billige Massenartikel hergestellt wurden, wurden nach und nach auch hochwertige Farbstoffe in das Produktionsprogramm aufgenommen. Das Gesamtsortiment, das 1919 nur 100 Marken umfaßte, erreichte 1925 2000, 1932 3000 und gegenwärtig fast 4000 Marken. Die gleiche Entwicklung hat die Erzeugung von Zwischenprodukten genommen. In neuerer Zeit haben die französischen Farbenfabriken hauptsächlich die Erzeugung von Entwicklungsfarbstoffen, Küpenfarbstoffen sowie Spezialfarbstoffen für Acetatkunstseide und Kautschukwaren entwickelt.

Entwicklungsfarbstoffe werden hauptsächlich vom Kuhlmann-Konzern hergestellt, desgleichen Küpenfarbstoffe, deren Erzeugung im größeren Umfange erst 1926 aufgenommen wurde. Wichtige Erzeugersirma für Küpen-farbstoffe ist auch die Cie. Française des Produits Chimiques et Matières Colorantes de Saint-Clair-du-Rhône. Die Herstellung von Spezialfarbstoffen für Cellulose-acetat liegt ausschließlich in den Händen des Kuhlmann-Konzerns. Mit der Erzeugung von Farbstoffen für Gummi-waren befaßt sich die S. A. des Matières Colorantes et Produits Chimiques de Saint-Denis.

Gegenwärtig sind in den französischen Farbstoff-fabriken etwa 5000 Arbeiter beschäftigt. Der größte Teil der Erzeugung wird vom Kuhlmann-Konzern gestellt; weitere Erzeugerfirmen sind:

Cie. Française des Produits Chimiques et Matières Colorantes de Saint-Clair-du-Rhône, Paris (Fabrik in Saint-Clair du Rhône). — Soc. des Matières Colorantes et Produits Chimiques de Saint-Denis, Paris (Fabrik in Saint-Denis). — Soc. des Produits Chimiques et Matières Colorantes de Mulhouse, Paris (Fabrik in Mülhausen). — S. A. pour l'Industrie Chimique Mulhouse-Dornach in Mülhausen. — S. A. pour l'Industrie Chimique Bâle in Saint-Fons. — S. A. Marboux et Camell, Lyon (Fabrik in Lyon-Vaise). — Etablissements Laroche et Juillard in Lyon.

### Farben und Lacke.

Die Farben- und Lackindustrie verfügt über eine gute Rohstoffgrundlage. In Vaucluse, Burgund, Blois und Saumure sind z. B. recht bedeutende Ockervorkommen vorhanden. In den Ardennen und in den Pyrenäen sinden sich wertvolle Lager von Eisenmennige. Das Leistungsvermögen der vorhandenen Fabriken, die sich zum großen Teil im Pariser Gebiet befinden, reicht heute praktisch aus, um den einheimischen Bedarf an Farben und Lacken aller Art aus eigener Produktion zu decken. Die Gesamtproduktion hatte 1929 einen Wert von über 200 Mill. Mt. Seitdem hat der Umfang der Erzeugung aber beträchtlich abgenommen, da dieser Industriezweig nächst der Parfümerieindustrie am meisten von der Krise mitgenommen wurde und sich seitdem trotz einiger Ansätze zur Besserung nicht wieder richtig erholen konnte.

Der bedeutendste Zweig der Mineralfarbenindustrie ist die Ockererzeugung, die zeitweise 50 000 t im Jahr erbrachte. Seit einigen Jahren werden in größerem Umfange aber nur die Vorkommen in Vaucluse ausgebeutet, die eine Jahreserzeugung von etwa 20 000 t ergeben, ferner die Burgunder Vorkommen, deren durchschnittliche Erzeugung 6000 t im Jahr nicht überschreitet.

Bedeutend ist auch die Lithoponeerzeugung, die in den Händen von vier größeren Unternehmen liegt. Das gesamte Leistungsvermögen beträgt etwa 30 000 t, die Erzeugung allerdings nur etwas über 20 000 t. Im Inland selbst werden rund 20 000 t Lithopone jährlich verbraucht. Mit der Herstellung von Zinkweiß befassen sich in größerem Umfange nur drei Firmen. Die Erzeugung bewegt sich um etwa 20 000 t im Jahr; der Inlandsbedarf kann damit gedeckt werden. Titanweiß wird seit 1923 hergestellt; als Rohstoff dient eingeführter Ilmenit. Eine beachtliche Menge der Produktion gelangt heute zur Ausfuhr. Die Bleiweißindustrie hat ihre frühere Bedeutung ziemlich eingebüßt. Während 1913 noch 25 000 t Bleiweiß hergestellt wurden, lag die Erzeugung in den letzten Jahren weit unter 10 000 t. Die Produktion von Bleimennige und Bleiglätte bewegt sich um 13 000 bis 15 000 t jährlich, wobei der größte Teil auf Bleimennige entfällt.

Einen erheblichen Umfang erreicht die Herstellung von Schwarzfarben, die Gasruß, Flammruß, Knochenschwarz und Mineralschwarz umfaßt. Gasruß wird von zwei Firmen, der Cie. Parisienne des Noirs de Fumée, La Courneuve (Pariser Gebiet) und der Cie. Centrale Rousselot, Paris, hergestellt. Die Erzeugung reicht zur Deckung des Inlandsbedarfes nicht aus, so daß eine erhebliche Einfuhr (USA.) erforderlich ist. Flammruß wird von acht Firmen erzeugt, die zusammen ein Leistungsvermögen von etwa 8000 t haben, aber nur eine Jahresproduktion von 5000 t aufbringen. Davon werden etwa 4000 t im Inland abgesetzt. Knochenschwarz wird in 10 Fabriken hergestellt, von denen die bedeutendsten zum Kuhlmann-Konzern gehören. Die Gesamterzeugung von etwa 8000 t jährlich deckt den Inlandsbedarf. Mit der Gewinnung von Mineralschwarz befassen sich 8 Fabriken mit einer Gesamtproduktion von 3000 bis 4000 t, die in voller Höhe im Inland abgesetzt werden.

### Kautschukwaren.

Die Kautschukwarenindustrie nimmt im Rahmen der französischen Wirtschaft eine beachtliche Stellung ein, da der Kraftwagenverkehr in Frankreich sehr gut entwickelt und sein Bedarf an Gummibereifungen daher außerordentlich hoch ist. Neben Gummibereifungen werden Gummischuhwaren, Riemen und Schläuche, elastische Gewebe, Kautschukstoffe, hygienische Gummiwaren und Kautschukteppiche in größerem Umfange hergestellt. Die Kautschukwarenindustrie umfaßt etwa 180 Fabriken mit insgesamt 70 000 bis 80 000 beschäftigten Personen. Ihr gesamter Erzeugungswert kann für die letzten Jahre mit durchschnittlich 300 bis 350 Mill. Mangenommen werden. Zu den wichtigsten Unternehmen gehören folgende Firmen:

Die Michelin-Gesellschaft in Clermond-Ferrand; Soc. Bergougnan, ebenfalls in Clermond-Ferrand; Soc. Française des Pneumatiques Dunlop in Mont-Luçon; Etablissements Hutchinson mit Fabriken in Langlé (Loiret) und Puteaux (Seine); Soc. Française Goodrich, Sitz in Colombes bei Paris.

Der Rohkautschukverbrauch Frankreichs hat sich aber in den letzten zehn Jahren im Gegensatz zu den meisten anderen Industrieländern, die fast alle ihre Kautschukwarenindustrien stark ausgebaut haben, nur unwesentlich verändert. In den beiden letzten Jahren betrug er schätzungsweise 58 000 bis 60 000 t gegen 59 300 t im Jahre 1929. Etwa drei Viertel des benötigten Rohkautschuks wurden gewöhnlich aus den Britischen

Malayenstaaten bezogen, obwohl Frankreich selbst in seiner Kolonie Indochina über wertvolle Kautschukplantagen verfügt, in denen jährlich über 60 000 t Rohkautschuk gewonnen werden.

### Arzneimittel.

Im Rahmen der gesamten chemischen Industrie Frankreichs ist die Arzneimittelindustrie nach den Schwerchemikalien die bedeutendste Fachgruppe. Durch ständigen Ausbau nach dem Weltkriege wurde sie zu einer wichtigen Exportindustrie. In ihrer besten Zeit, in den Jahren 1928 bis 1930, brachte sie eine Produktion von rund 250 Mill. Mt auf. Der heutige Erzeugungswert ist um ein beträchtliches geringer. Der Inlandsbedarf an Arzneimitteln kann praktisch gedeckt werden. Ein erheblicher Teil der Produktion steht für den Export zur Verfügung, der 1938 einen Wert von 35 Mill. Mt hatte. Der Einfuhrwert betrug 5 Mill. Mt.

Die Zahl der Arzneimittelhersteller wird mit weit über 1000 angegeben; von größerer Bedeutung sind aber höchstens 250 Unternehmen, bei den anderen handelt es sich um Klein- und Kleinstbetriebe. Die Hauptzentren

dieser Industrie sind Paris und Lyon.

Stark ausgebaut ist die Gewinnung von Alkaloiden, die Jahresumsätze bis zu 10 Mill. Merzielte. Das Produktionsprogramm betrifft Opium- und Cocaalkaloide, Chinaalkaloide, Glucoside usw. Die Herstellung organisch-pharamazeutischer Chemikalien hat seit dem Ausbau der inländischen Teerfanbenindustrie bedeutend zugenommen. Viele Erzeugnisse werden in ausreichenden Mengen hergestellt; in verschiedenen Artikeln hat sich auch ein bedeutender Ausfuhrhandel entwickelt. Die Herstellung biologischer Erzeugnisse ist in Frankreich unter Führung des Pasteur-Instituts und des Kuhlmann-Konzerns schon vor längeren Jahren soweit entwickelt worden, daß der inländische Bedarf im wesentlichen gedeckt werden kann.

### Sprengstoffe.

Die Herstellung von Sprengstoffen ist in Frankreich Staatsmonopol. Die staatliche Organisation, der "Service de Poudres et Explosifs", verfügt über 15 Werke, die über ganz Frankreich verstreut sind, so im Pariser Gebiet, im Pas-de-Calais, in Burgund, Toulouse und am Mittelmeer. Außerdem besteht eine Reihe von Privatfirmen, die das Recht haben, bestimmte Sprengstoffe herzustellen. Von Bedeutung sind folgende:

herzustellen. Von Bedeutung sind tolgende:

Soc. Française des Explosifs, Paris, Fabrik in Cugny bei Montigny-sur-Loing (S.-et-M.); Soc. Explosifs et Produits Chimiques (Barbier), Paris, Fabriken in Saint-Martin-de-Crau (bei Arles) und in Billy-Berclau (Pas-de-Calais); Soc. Nobel Française, Paris, Fabriken in Paulilles bei Port-Vendres (Ostpyrenäen), in Ablon bei Honsleur (Calvados), in Stains (Seine), Vert Galant und Villetaneuse (Seine) sowie in Chauffry (Seine et Marne); Soc. Générale d'Explosifs (Cheddittes), Paris, Fabriken in La-Marche-sur-Saone (Burgund) sowie jo ein Werk in Algier und Tunis; Soc. Alsacienne d'Explosifs, Paris, Betriebe in Mülhausen und Reichweiler; Etablissements Davey Bickford, Smith & Cie., Rouen, Fabriken in Rouen, Jarny (Marne-et-Moselle), Héry (Yonne) und Cugny (S.-et-M.); Union Lorraine d'Explosifs in Ars-sur-Moselle (Lothringen).

### Kunstfasern und Kunststoffe.

Frankreich hat auf dem Gebiete der Kunstfasern in den letzten zehn Jahren nur wenig Fortschritte machen können. Die Kunstseideerzeugung betrug 1938 28 000 t und war damit sogar um 2120 t geringer als 1937. Für den Ausbau einer Zellwolleindustrie wurde bisher kein großes Interesse gezeigt; von 5125 t 1937 ging die Erzeugung auf 5000 t 1938 leicht zurück. Im letzten Jahr haben sich die Verhältnisse keineswegs gebessert. Wie aus neuesten Pressemeldungen hervorgeht, ist die Tätigkeit der Kunstseidefabriken in den letzten Monaten weiter stark zurückgegangen. Ihr wichtigstes Zentrum ist Lyon.

Eine ähnliche Entwicklung hat in Frankreich die Kunststoffindustrie genommen. Der Wert der hergestellten plastischen Massen lag 1929 in der Größenordnung von 25 bis 30 Mill. RM. Die Erzeugung von Celluloid und Caseinkunsthorn war damals recht beträchtlich. Seitdem sind aber die Fabriken in technischer Hinsicht stark zurückgeblieben, was selbst aus französischen Berichten eindeutig hervorgeht, so daß sogar die französische Regierung sich veranlaßt sah, an die Firmen einen Appell zu richten, in dem diese zur Entfaltung einer größeren Initiative aufgefordert wurden. (3311)

### Frankreichs Rohstoffe.

bwohl Frankreich reich und vielseitig mit zahlreichen Naturgütern ausgestattet ist, zeigt das Bild seiner heutigen Rohstoffwirtschaft deutliche Spuren der Vernachlässigung, die auf das Konto des liberalistischen Wirtschaftssystems zu setzen sind. Die in den letzten Jahren nur zögernd und mit unzulänglichen Mitteln unternommenen Versuche zur Verstärkung der nationalwirtschaftlichen Grundlagen haben bisher unter diesen Umständen zu keinen nennenswerten Ergebnissen geführt.

Die Landwirtschaft beschränkt sich auf verhältnismäßig wenige Kulturen, während der gegen Ende des vorigen Jahrhunderts eifrig gepflegte Anbau von Industriepflanzen heute im allgemeinen bedeutungslos geworden ist. Von den zahlreichen mineralischen Rohstoffvorkommen werden heute nur noch wenige Lagerstätten in bedeutendem Umfange abgebaut. Dabei ist zu beachten, daß Frankreich auf bergwirtschaftlichem Gebiet teilweise, so vor allem im Bereich des Eisenerz- und Kalibergbaus, nur die von Deutschland bis zum Versailler Diktat geleisteten Arbeiten übernommen und fortgeführt hat. Die Verwertung anderer Mineralvorkommen, wie der großen südfranzösischen Bauxitlagerstätten, ist unter weitgehender Zuhilfenahme von ausländischem Kapital erfolgt. Die mangelhafte Ausstattung des Landes mit Kohle hat zur Folge gehabt, daß sich auch im industriellen Sektor der französischen Wirtschaft bis heute große Lücken erhalten haben. Das gilt vor allem für die Metallbüttenindustrie, die nur einen kleinen Teil des Metallbedarfs erzeugt, so daß Frankreich mit dem überwiegenden Teil seines Bedarfes an Buntmetallen noch auf Auslandsbezüge angewiesen ist.

Im einzelnen hat sich die Gewinnung von bergbaulichen Erzeugnissen wie folgt entwickelt (in

Daumenen	Dinonghiou	CONTRACTOR LOSS CONTRACTOR	AND		HUESSED AND SEE
1000 t):		1929	1936	1937	1938
		. 53 780	45 228	44 319	46 502
Braunkohle .		. 1 197	943	1 015	1 057
Erdől		72	72	72	73
			70	70	70
Gold1). kg .	1		3 037	2 400	2 600
Silber1), t		13.9	14.8	17.5	17
Eisenerze .			33 302	37 839	33 137
Vanfananati		0,6	0,5	0,6	0,6
		0.0		0.9	1,0
	******	CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE	3,2	4.6	4,0
		THE MALE PER COLUMN TO SERVICE	650	688	682
			_		
		CONTRACTOR OF THE RESIDENCE OF THE RESID	9,8	6,5	
		Company of the latest	STATE OF THE PARTY OF THE PARTY.	146	147
		GREAT STREET, THE PARTY OF THE STREET,	123	157	180
			0,4	0.3	
		出しの世紀世界 アナビア はななり		56	
			52	20	•
			22	51	
Flußspat		. 53	31		
Phosphate .			55	104	41
Salz		. 2 190	1 913	2 328	FÓ
Kalisalze (Re	einkaliinhalt)	496	369	490	582

<sup>1)</sup> Metallinhalt der geförderten Erze.

<sup>2)</sup> Schwefelinhalt

	efelinhalt.					
Die	Erzeugung	von	Metalle	n zeigt	e folg	endes
Bild (in	1000 t):		1929	1936	1937	1938
Roheisen1)			. 10 362	6 230	7 916	6 049
	:::::::::			7,4	27,5	39,0
Rohzink			. 91,6	55,1	60,4	60,6
	finlert			1,1	18,0	18,0
Cadmium,			. 59	84	99	116 45,3
Aluminium			. 29,1	26,5	34,5	42,3

<sup>1)</sup> Einschließlich Ferrolegierungen.

### Energiewirtschaft.

An Energiequellen stehen der französischen Wirtschaft vor allem Steinkohle und Wasserkraft zur Verfügung. Im Gegensatz zu den anderen großen Industrieländern besitzt das Land jedoch einen großen Einfuhrbedarf an Steinkohle, so daß die einheimischen Grundlagen der Energieversorgung als verhältnismäßig schmal bezeichnet werden müssen. Erdöl ist nur in ganz geringen Mengen vorhanden.

Von dem gesamten Kohlenverbrauch mußten in den letzten Jahren durchschnittlich zwei Drittel durch Einfuhr gedeckt werden; außerdem bestand ein größerer

Einfuhrbedarf an Koks und Briketts. Von den auf nur 600 Mill. t veranschlagten sicheren Steinkohlenvorräten, zu denen noch etwa 8 Mrd. t wahrscheinliche und mögliche Reserven treten, entfällt ein wesentlicher Teil auf das Kohlenbecken von Valenciennes; der Rest verteilt sich auf die lothringischen und mittelfranzösischen Reviere. An der für 1938 mit 47,6 gegen 45,3 Mill. t im Vorjahr ausgewiesenen Förderung war das Revier von Valenciennes, das eine unmittelbare Fortsetzung des belgischen Kohlenbeckens darstellt, mit zwei Dritteln beteiligt; 13% der Gewinnung entfielen auf das lothringische Revier, das in das Saarkohlenbecken übergeht, 7% auf das Revier von St. Etienne an der oberen Loire und je 5% auf die Reviere von Blanzy und Le Creusot sowie Alais im Departement Hérault. Der Rest verteilte sich auf eine größere Zahl kleiner, über das ganze Land verstreuter Reviere, unter denen vor allem die in den Departements Puy-de-Dôme und Isère gelegenen Vor-kommen zu erwähnen sind. Außerdem besitzt Frankreich Braunkohlenvorkommen mit etwa 1,6 Mrd. t Reserven im Becken von Fuveau (Departement Var) sowie im Departement Landes; das Revier von Fuveau stellte in den letzten Jahren zwei Drittel der für 1938 mit 1,1 (1937 1,0) Mill. t ausgewiesenen Förderung.

Mit Rücksicht auf die unzulängliche Kohlenversorgung sind in den letzten Jahren die Wasserkräfte zur verstärkten Ausnutzung herangezogen worden. Während 1929 nur 42% der Stromgewinnung auf Wasserkraft entfielen, stieg der Anteil der Wasserkraftwerke in den letzten Jahren bis auf 55% an. Zum verstärkten Ausbau der mit 5,4 Mill. PS ausgewiesenen Wasserkräfte, von denen etwa 4,3 Mill. PS verwertet sind, hatte die Regierung einen Fünfjahresplan aufgestellt, der bis zum 1. 1. 1944 Investierungen in Höhe von 3 Mrd. Fr. vor allem zur Errichtung neuer Wasserkraftwerke vorsah. Die wichtigsten Wasserkraftwerke befinden sich im Alpenvorland (Departements Savoie und Isère), im Pyrenäenvorland (Departements Basses- und Hautes-Pyrénées), ferner in einigen zentralfranzösischen Departements sowie im Departement Haut-Rhin, Doubs und Jura. Die gesamte Elektrizitätsgewinnung Frankreichs ist von 14,4 Mrd. kWh 1929 auf rund 20 Mrd. kWh 1938 gestiegen.

Erdölvorkommen befinden sich bei Pechelbronn im Departement Bas-Rhin; die Förderung dieses bereits vor 1914 erschlossenen Gebiets erreicht rund 70 000 t jährlich und deckt damit etwa 1% des Bedarfs. Das in der Raffinerie in Merkviller destillierte Rohöl erbringt durchschnittlich 9% Benzin, 19.8% Benzin-Leuchtöl, 10.9% Gasöl, 21,3% Heizöl und 36,5% Schmieröl. Außerdem besteht ein kleines Oelgebiet bei Gabian im Departement Hérault, aus dem jährlich einige Hundert Tonnen Rohöl gewonnen werden. Die unter staatlicher Kontrolle durchgeführten Schürfungen im Departement Haute-Garonne sollen zu günstigen Ergebnissen geführt haben, wie vor Kriegsausbruch berichtet wurde. Weiter besitzt Frankreich verschiedene Oelschiefervorkommen. So befindet sich ein Schiefervorkommen mit einem durchschnittlichen Oelgehalt von 8% bei Autun im Departement Saone-et-Loire, aus dem jährlich 7000 t Rohöl gewonnen werden; insgesamt soll dies Vorkommen eine Rohölreserve von 144 Mill. t umfassen. Weitere, noch nicht ausgebeutete Oelschiefervorkommen mit durchschnittlich nur 4-6% und einer Rohölreserve von 2,5 Mill 4 taffinden zich bei Nancy und Straßburg.

Mill. t befinden sich bei Nancy und Straßburg.

Eine nennenswerte Verschiebung in der französischen Erdölversorgung kann aber auch durch verstärkte Erschließung der zur Verfügung stehenden einheimischen Oelquellen nicht erzielt werden, wenn man den für 1938 mit 7.0 Mill. t gegen 6,2 Mill. t im Vorjahr ausgewiesenen Rohöleinfuhrbedarf berücksichtigt. Angesichts der unzulänglichen Ausstattung des Landes mit Kohlevorkommen besitzt auch die Kohleverflüssigung keine ausschlaggebende Bedeutung für die Entlastung der Treibstoffversorgung. Bei Kriegsausbruch wurden etwa 50 000 t synthetisches Benzin jährlich erzeugt; eine Erhöhung der Gewinnung auf 250 000 t, d. h. auf noch nicht 5% des Verbrauchs, war für die nächsten Jahre

vorgesehen.

Eine weitere Entlastung der Treibstoffversorgung wurde von dem verstärkten Einsatz von Treibsprit er-hofft. Von der gesamten Spritgewinnung, die in den letzten Jahren durchschnittlich 4 Mill. hl erreichte, wurden bisher etwa 2 Mill. hl für Treibzwecke eingesetzt. Durch verstärkte Heranziehung von Zuckerrüben und Melasse sowie Verwertung von überschüssigen Getreideernten sollte die Spritgewinnung im Laufe des folgenden Jahrzehnts jährlich um 1,25 Mill. hl gesteigert werden.

### Erze und Metalle.

Frankreichs wichtigster bergbaulicher Reichtum und gleichzeitig die Grundlage seiner Schwerindustrie stellen die Eisenerzvorkommen in Lothringen dar. Mit sicheren Erzvorräten von 6-8 Mrd. t mit einem Eiseninhalt von 2,5-3,5 Mrd. t nimmt Frankreich hinter den Vereinigten Staaten den zweiten Platz unter den Eisenerzländern

der Welt ein.

Von den gesamten Eisenerzvorräten entfallen 44% auf das Becken von Briey und Longwy und 27% auf das Revier von Metz und Diedenhofen, so daß die lothringische Erde insgesamt 70% aller französischen Eisenerzvorräte birgt. Die restlichen 30% verteilen sich auf die Normandie, Anjou und die Bretagne sowie auf die Pyrenäen. Von der Gewinnung bestritten die lothringischen Reviere mehr als 90%. Die lothringische Minette besitzt einen durchschnittlichen Eisengehalt von 28 bis 30% im Revier von Metz und Diedenhofen und von 30-40% im Revier von Briey und Longwy. Infolge der oberflächennahen Lage der Vorkommen, die teilweise sogar die Gewinnung im Tagebau gestatten, stellt die Minette eines der billigsten Eisenerze der Welt dar. Rund die Hälfte der Erzgewinnung wurde bisher nach Belgien und Deutschland ausgeführt; die andere Hälfte gelangte zur Verhüttung in den in Lothringen errichteten Hochofenwerken, auf die rund drei Viertel der gesamten französischen Eisen- und Stahlerzeugung entfielen.

In den Kokereien der Hüttenwerke wurde nordfranzösische bzw. Ruhrkoble verarbeitet, da die gasreiche lothringische Kohle für die Verkokung nicht geeignet ist.

Bedeutenden Umfang besitzt auch die im einzelnen nicht ausgewiesene Erzeugung von Ferrolegierungen, für die Frankreich 1938 unter anderem 319 000 t Manganerze gegen 493 000 t im Vorjahr und 40 000 (38 000) t Chromerze eingeführt hat. Die Erzeugung, die vor allem Ferromangan, Ferrochrom und Ferrosilicium umfaßt, kann für die letzten Jahre auf rund 150 000 t gegen 235 000 t im Jahre 1929 veranschlagt werden. Der seit Jahren ruhende Abbau der Manganerzvorkommen in den Pyrenäen sollte vor Kriegsausbruch wieder aufgenommen werden. Vanadium wurde in früheren Jahren in geringen Mengen bei der Verhüttung der lothringischen Minette gewonnen, die 0,1—0,2% Vanadium enthält. Wolframerze wurden früher im Departement Haute Vienne abgebaut; in den Vogesen ist vor kurzem ein

Molybdänvorkommen entdeckt worden.

Von Buntmetallerzen besitzt Frankreich einige in der Vergangenheit in größerem Umfange ausgebeutete, aber zum großen Teil erschöpfte Bleizinkvorkommen, von denen vor allem die Gruben von Lacroix-aux-Mines und Sainte-Marie-aux-Mines im Vogesengebiet zu nennen sind. Bleierze werden aus den Gängen von La Plagne im Departement Savoie gewonnen. Die 1935 eingeführte staatliche Subventionierung des Blei- und Zinkbergbaus hat zu einer vorübergehenden Erhöhung der im übrigen unbeträchtlichen Gewinnung von Blei- und Zinkerzen geführt. Für die Versorgung mit Buntmetallen besitzen die einheimischen Erzvorkommen keine Bedeutung. Frankreich erzeugte 1938 aus eingeführten Zink-erzen 61 000 t Rohzink und bezog außerdem noch 32 000 t Rohzink aus dem Ausland, vorwiegend aus Belgien. An Rohblei wurden 39 000 t hergestellt und 47 000 t eingeführt, in erster Linie aus Tunis und Belgien. Die Produktion von Hüttenkupfer ist ganz unbeträchtlich, so daß fast der gesamte Verbrauch in Höhe von 105 000 t durch Einfuhr, vor allem aus Chile, Belgien und den Vereinigten Staaten, gedeckt werden mußte. Die in der Bretagne, vor allem im Departement Morbihan, aufgeschlossenen Zinnerzvorkommen werden nicht mehr abgebaut, so daß Frankreich seinen gesamten Zinnbedarf durch Einfuhr decken muß; die Einfuhr von Rohzinn um-

faßte 1938 9400 t. Die Gewinnung von Cadmium erfolgt im Nebenbetrieb durch die Zinkhütte in Viviers im Departement Aveyron, die etwa 50% der gesamten französischen Hüttenerzeugung von Rohzink bestreitet. Völlig zum Erliegen gekommen ist der Antimonbergbau, der vor 1914 ein Viertel der Weltgewinnung lieferte. Die Wiederaufnahme der Gewinnung, vor allem aus den Vorkommen von Lucette im Departement Mayenne, sowie aus weiteren Gruben in den Departements Haute Loire und Haute Vienne war bei Kriegsausbruch geplant.

Mit rund einem Fünftel war Frankreich in den letzten Jahren an der Weltgewinnung von Bauxit beteiligt. Reiche Bauxitvorkommen mit 50—65% Aluminiumoxyd, 4—25% Eisenoxyd und weniger als 5% Kieselsäure und einem Inhalt von rund 60 Mill. t befinden sich in den südfranzösischen Departements Var, Bouches du Rhône, Hérault und Ariège; die Departements Var und Ariège waren an der Gewinnung in den letzten Jahren mit durchschnittlich 83% bzw. 17% beteiligt, die in den bei-den anderen Departements gelegenen Vorkommen sind bisher nicht erschlossen worden. Von der Gewinnung wurden etwa 40% ausgeführt, der Rest gelangte hauptsächlich in den fünf inländischen Tonerdefabriken zur Verarbeitung auf Aluminiumoxyd. Neun Zehntel der Aluminiumproduktion werden von der Cie. d'Alais, Froges et Camargue (Péchiney), ein Zehntel von der Soc. d'Electro-Chimie, d'Electro-Metallurgie et des Aciéries Electriques d'Ugine gestellt. Die Kapazität der Aluminiumhütten ist 1939 von 45 000 auf 55 000 t erhöht worden. Ausgeführt wurden 1938 292 000 t Bauxit gegen 302 000 t im Vorjahr, ferner 22 000 (27 000) t Aluminiumoxyd und 14 000 (7000) t Rohaluminium.

### Sonstige mineralische Rohstoffe.

Zu dem französischen Schwefelverbrauch in Höhe von rund 500 000 t steuert die einheimische Gewinnung von Pyriten und Rohschwefel nur geringe Mengen bei; etwa sechs Siebentel des Verbrauchs müssen vorwiegend in Form von Pyriten eingeführt werden. Einheimische Pyritvorkommen mit über 50% Schwefel befinden sich bei Saint Bel, nordwestlich von Lyon im Departement Rhône; daneben kommen geringwertigere Erze bei Calmoux im Departement Saone-et-Loire vor. Die Pyritvorkommen werden auf insgesamt 7,2 Mill. t veranschlagt. Schwefelgestein wird bei Apt und Malvezy im Departement Aude in geringen Mengen abgebaut. Die Einfuhr setzte sich 1938 aus 433 000 t Pyriten (gegen 536 000 t im Vorjahr), 271 000 (38 000) t Schwefelgestein und 184 000 (219 000) t Rohschwefel zusammen. Die in den letzten Jahren aufgetretenen Schwierigkeiten in der Pyritversorgung, vor allem die längere Unter-brechung der Handelsbeziehungen mit Spanien, hat dazu geführt, daß den im Lande selbst vorhandenen Möglichkeiten zur Gewinnung von Ausgangsstoffen für die Schweselsäureindustrie stärkere Ausmerksamkeit zu-gewandt wurde. An erster Stelle wurde dabei die Verwertung der umfangreichen Gipsvorkommen in Erwägung gezogen, aus denen in den letzten Jahren eine Gewinnung von 1,3 Mill. t Gips jährlich erfolgte. Führende Schwefelsäurefirmen haben sich umfangreiche Gipslagerstätten gesichert.

Goldhaltige Mispickelvorkommen in den Departements Aude und Haute-Vienne liefern die Ausgangsstoffe für die Gewinnung von Arsenik und anderen Arsenprodukten. Frankreich führte 1938 2090 t arsenige Säure aus gegen 4200 t im Vorjahr, sowie 310 (360) t Bleiarsenat und 250 (280) t Natriumarsenat. Die Anlagen zur Gewinnung von Arsenik aus arsenhaltigen Rauchgasen sind in den letzten Jahren erweitert worden; die Produktion deckt den Arsenikbedarf des Landes. Geringe Mengen von metallischem Arsen werden noch ein-

geführt.

An der Rohstoffversorgung der Superphosphatindustrie waren die einheimischen Phosphatvorkommen in den letzten Jahren nur mit rund einem Zehntel beteiligt. Geringwertiges Phosphatgestein mit einem Gehalt von 28-40% Tricalciumphosphat, wird im Departement Somme abgebaut; weitere Phosphatlagerstätten von teilweise geringfügigem Wert sind in den Departe-ments Manche, Oise, Nord und Yonne festgestellt. Durch die Abtretung Elsaß-Lothringens war Frank-

reich in den Besitz der oberelsässischen Kalisalzvorkommen gelangt, die seit 1919 von den Mines Doma-niales de Potasse d'Alsace sowie von der privaten Gesellschaft Mines de Kali Sainte-Thérèse ausgebeutet werden. Die Lagerstätte enthält 340 Mill. t Reinkali bei einem durchschnittlichen Gehalt von 19% Reinkali. Infolge der Steigerung des Inlandsverbrauchs hat die Gewinnung in den letzten Jahren eine starke Zunahme er-fahren, so daß der für 1938 ausgewiesene Produktionsstand beträchtlich über der Gewinnung im Jahre 1929 lag; gleichzeitig ist der Anteil des einheimischen Verbrauchs am Gesamtabsatz von 46 auf 52% gestiegen, während die Ausfuhr anteilmäßig von 54 auf 48% zurück ging. Im Ausland wurden 1938 517 000 t Carnallit, Sylvinit usw. (gegen 315 000 t im Vorjahr) und 214 000 (194 000) t Kaliumchlorid abgesetzt. Neben dem elsässischen Vorkommen finden sich Kali- und Magnesiumsalze im Departement Langes, wo Ende 1938 mit den Aufschließungsarbeiten begonnen wurde.

Die Salzgewinnung erfolgt zu 80% aus Steinsalzvorkommen und Solen in Lothringen, sowie in der Franche Conté und im Pyrenäenvorland; der Rest wird aus Meersalinen an der Mittelmeerküste im Departement Bouchesdu-Rhône gewonnen. Da die Erzeugung zur Deckung des Verbrauchs ausreicht, konnten 1938 noch 59 000 (63 000) t Rohsalz und 20 000 (16 000) t anderes Salz aus-

geführt werden.

Die Asbestgewinnung umfaßt nur einige Hundert Tonnen, so daß 1938 17 300 t gegen 18 100 t im Vorjahr eingeführt werden mußten; zahlreiche Asbestvorkommen im Alpen- und Pyrenäenvorland, im Departement Haute-Loire sowie auf Corsika sind noch nicht erschlossen. An der Gewinnung von Talkum, die im Departement Ariège erfolgt, ist Frankreich mit etwa 10% der Welterzeugung beteiligt; die Ausfuhr von Talkumpulver stellte sich 1938 auf 18 700 t gegen 19 100 t im Vorjahr. Die Gewinnung von Schwerspat erfolgt aus Gängen in den Departements Haute Loire und Lozère, reicht jedoch zur Deckung des Verbrauchs nicht aus, so daß noch 1938 22 900 t (17 800) t Baryt und natürliches Barting in der Bereiche Barting er in den Flußenat mit riumsulfat eingeführt werden mußten. Flußspat mit einem Calciumfluoridgehalt von teilweise 85-98% wird in den Departements Var, Saône-et-Loire und Haute-Loire abgebaut; ein Teil der Erzeugung gelangt zur Aus-fuhr, vor allem nach den Vereinigten Staaten.

### Teer und Teerprodukte.

Frankreich steht unter den Teergewinnungsländern mit etwa 6% der Welterzeugung von Rohteer an fünfter Stelle, hat aber trotzdem noch einen sehr hohen Einsuhrbedarf, da im Durchschnitt der letzten zehn Jahre allein für den Straßenbau rund ½ Mill. t Teer und für die Herstellung von Briketts 0,5 bis 0,6 Mill. t Teerpech jährlich verbraucht worden sind. Seit der Rück-gliederung des Saargebietes reicht der einheimische Teeranfall zur Deckung des Bedarfes noch weniger als vorher aus. Erzeugung und Verbrauch von Teer ent-wickelten sich wie folgt (in 1000 t):

	Erzeugung	Davon	Davon	Netto-	F.d. Verbrauch
	(ohne Saargeb.)	Kokereiteer	Gasteer	Einfuhr	verfügbar
1929	555 <sup>1</sup> )	318	237	110	792
1936	494	268	206	230	724
1937	508	288	200	189	697
1938	480 <sup>2</sup> )	260 <sup>2</sup> )	200 <sup>2</sup> )	162	642 <sup>2</sup> )

Dazu kommen 127 000 t Teer, die Frankreich 1929 aus dem damals noch zum französischen Zollgebiet gehörenden Saargebiet bezogen hat.
 Geschätzt.

Die für den Verbrauch verfügbare Menge hat danach von rund 800 000 t 1929 auf 650 000 bis 700 000 t in den letzten Jahren abgenommen. Gleichzeitig ist infolge der erhöhten Nachfrage nach Destillationsprodukten die zur Destillation bestimmte Teermenge von 240 000 auf rund 300 000 t gestiegen.

An Schwerölen wurden etwa 100 000 t gewonnen, womit rund zwei Drittel des Verbrauchs gedeckt wurden; daneben erfolgte noch eine für die letzten Jahre mit rund 45 000 t ausgewiesene Einfuhr von Schwerölen. An Phenol und Kresolen wurden etwa 5000 t gewonnen; die Phenolgewinnung soll nach einer amerikanischen Schätzung in den letzten Jahren bei 1000 t gelegen haben. Nach der gleichen Quelle stellte sich die Gewinnung von Naphthalin auf 15 000 t, wozu 1938 noch 2200 t Rohnaphthalin gegen 4700 t im Vorjahr aus dem

Ausland bezogen wurden.

Die Erzeugung von Leichtölen kann für die letzten Jahre auf etwa 80 000 t veranschlagt werden; außerdem wurden 1938 noch 33 000 t Leichtöle für Treibzwecke gegen 37 000 t im Vorjahr und 2000 (13 000) t Leichtöle für industrielle Zwecke eingeführt. Der Gesamtverbrauch an Treibbenzol kann auf etwa 80 000 t veranschlagt werden; von der chemischen Industrie wurden etwa 15 000 t aufgenommen, der Rest verteilte sich auf die übrigen Verbraucher.

Die bei 130 000 bis 150 000 t liegende Erzeugung von Steinkohlenteerpech deckt noch nicht 20% des brauchs, so daß 1938 noch 525 000 t gegen 619 000 t aus dem Ausland bezogen werden mußten. Diese außergewöhnliche Höhe des Verbrauchs erklärt sich daraus, daß ein großer Teil der Steinkohle vor dem Verbrauch brikettiert wird. Die jährliche Erzeugung von Steinkohlen-briketts bewegt sich zwischen 8 und 9 Mill. t, die hierzu benötigte Pechmenge liegt in der Größenordnung von

600 000 t.

### Pflanzliche und tierische Rohstoffe.

Von dem auf rund 600 000 t veranschlagten Verbrauch von pflanzlichen Oelen und Fetten können nur etwa 20 000 t durch die bescheidene einheimische Erzeugung von Oliven-, Lein- und Rapsöl gedeckt werden. Die Oelerzeugung ist in den letzten Jahren bis auf einen Bruchteil des früheren Standes gesunken; Bemühungen um eine Steigerung des einheimischen Oelfruchtanbaues haben bisher nicht zu nennenswerten Ergebnissen geführt. Die Glyceringewinnung, die zu etwa zwei Dritteln ausgeführt wird, kann auf 7000—10 000 t geschätzt werden; davon wurden im Ausland 1938 4400 t abgesetzt gegen 7900 t im Vorjahr.

An Textilrohstoffen stehen im Lande selbst Wolle, Flachs und Hanf in bescheidenen Mengen zur Verfügung. Die knapp 20 000 t erreichende Wollschur deckt noch nicht 10% des Verbrauchs; die mit etwa 4000 t ausgewiesene Hanfernte stellt 15% des Bedarfs, während die in den letzten Jahren stark gestiegene Gewinnung von Flachs zur Deckung von etwa der Hälfte des Ver-

brauchs ausreicht.

Unter den Gewinnungsländern von Fichtenharzen nimmt Frankreich mit etwa 20% der Welterzeugung nach den Vereinigten Staaten den führenden Platz ein. Die Erzeugung von Rohharz, die vor allem im Departement Landes erfolgt, stellte sich in den letzten Jahren auf rund 1 Mill. hl, aus denen rund 20 000 t Terpentinöl und 69 000 t Kolophonium und Pech hergestellt wurden. Die Ausfuhr von Terpentinöl stieg 1938 auf 3500 t gegen 1200 t im Vorjahr, der Versand von anderen Harzpro-dukten, vor allem von Kolophonium, nahm von 32 500 t auf 47 500 t zu.

Die Cellulosegewinnung, die in den letzten Jahren bei 100 000 t lag, deckt nur etwa ein Fünftel des Verbrauchs; eingeführt werden mußten 1938 369 000 t gegen 569 000 t im Vorjahr. Außerdem ist zu berücksichtigen, daß die Cellulosefabriken größere Holzmengen aus dem

Ausland beziehen müssen.

An Ausgangsmaterialien für die Herstellung von Gerbstoffen verfügt Frankreich vor allem über Kastanienholzrinden. Die Erzeugung von Kastanienholzextrakt, die 1914 noch 150 000 t betragen hatte, erreichte in den letzten Jahren nur noch 40 000 t. In der Weltausfuhr von Gerbextrakten nimmt Frankreich mit einem Anteil von etwa 8% den zweiten Platz ein. 1938 wurden 19600 t Kastanienholz-, Sumach- und Galläpfelextrakt gegen 21 100 t im Vorjahr ausgeführt; außerdem wurden 5200 (3700) t Gerbrinden versandt.

Recht gut entwickelt ist vor allem in den südlichen Departements der Anbau von Arzneipilanzen, die ebenfalls einen wichtigen Ausfuhrartikel darstellen. Die Ausfuhr von pflanzlichen Arzneistoffen aller Art hatte 1938

einen Wert von 35 gegen 26 Mill. Fr. im Vorjahr.

Bedeutenden Umfang besitzt auch die Caseingewinnung, die sich 1938 auf 12 000 t gegen 12 700 t im Vorjahr stellte; ausgeführt wurden davon 9400 (10 100) t.

Mit 15% der Welterzeugung steht Frankreich unter den Gewinnungsländern von Casein an dritter Stelle.

### Kriegswirtschaftliche Anordnungen für die chemische Industrie Deutschlands.

### Herstellung von Reinigungsmitteln.

er Reichsbeauftragte für "Chemie", Dr. Claus Ungewitter, und der Reichsbeauftragte für industrielle Fettversorgung, Rietdorf, geben im "Reichsanzeiger" vom 18. 6. 1940 nachstehende am 19. 6. 1940 in Kraft getretene Dritte Bekannt-machung der Reichsstelle "Chemie" und der Reichsstelle für industrielle Fettversorgung zur Allgemeinen Anordnung, betreffend die Herstellung von Reinigungsmitteln aller Art vom 18. Juni 1940 bekannt:

Auf Grund der Allgemeinen Anordnung der Reichsstelle für industrielle Fettversorgung und der Reichsstelle "Chemie", betreffend die Herstellung von Reinigungsmitteln aller Art vom 27. Januar 1940 (S. 82) wird

bestimmt:

§ 1. Die nach der Allgemeinen Anordnung vom 27. Januar 1940 erforderliche Genehmigung wird hiermit nach Maßgabe der §§ 2 und 3 für Kristallsoda und Bleichsoda den Firmen erteilt, denen die Reichsstelle "Chemie" den Verbrauch der erforderlichen Rohstoffe ausdrücklich zur Herstellung von Kristallsoda und Bleichsoda genehmigt hat.

§ 2. (1) Kristallsoda darf nur folgende Bestandteile

enthalten:

Natriumcarbonat (Na<sub>2</sub> CO<sub>3</sub>) 36 bis 40%, Natriumsulfat (Na<sub>2</sub> SO<sub>4</sub>) bis höchstens 2%, Natriumchlorid (NaCl) bis höchstens 0,5%.

Im übrigen darf nur Wasser zugesetzt werden; sonstige

Zusätze sind nicht zulässig.

- (2) Die Ware darf nur unter folgenden Namen verkauft werden: Kristallsoda, kristallinische Soda, Stückensoda, Würfelsoda, Blocksoda, Perlsoda, Erbssoda, Feinsoda, Turmsoda, Schneesoda, Patentsoda oder Wasch-
- (3) Auf Verpackungen ist der Name und der Kleinverkaufspreis anzugeben.
- § 3. (1) Bleichsoda (Einweichsoda) darf nur folgende Bestandteile enthalten:

Natriumcarbonat (Na<sub>2</sub> CO<sub>3</sub>) 45 bis 50%, Wasserglas (Natriumsilicat Na<sub>2</sub> SiO<sub>3</sub>) von 38° Bé 15 bis 45% oder fest, wasserfrei 5 bis 15%.

Im übrigen darf nur Wasser zugesetzt werden; son-

stige Zusätze sind nicht zulässig.

(2) Auf den Verpackungen ist der Name Bleichsoda oder Einweichsoda und der Kleinverkaufspreis anzugeben.

§ 4. (Strafbestimmungen.)

§ 5. (Inkrafttreten.)

### Bewirtschaftung von Vaselin.

Im "Reichsanzeiger" vom 18. 6. 1940 ist folgende Anordnung Nr. 36 der Reichsstelle für Mineralöl betr. Regelung des Absatzes und der Verwendung von Vaselin vom 17. Juni 1940 bekanntgegeben:

§ 1. (1) Vaselin darf nur mit Genehmigung der Reichsstelle für Mineralöl veräußert werden. Die Ge-nehmigung kann an Bedingungen und Auflagen geknüpft werden. Sie ist jederzeit widerruflich.

(2) Die Bestimmungen des Abs. 1 gelten nicht für

die Abgabe von Vaselin durch Apotheken.

§ 2. Vaselin darf nicht mehr zur Herstellung von kosmetischen Artikeln (z. B. Haarpomade, Hautcreme, Brillantine), von Isoliermitteln für Korrosionsschutz (Isolierbinden und Isolierpasten), Kitten (z. B. Dachplatten-kitt), Putzpasten und Knetmassen (z. B. Plastilin) und Melkfett verwandt werden.

§ 3. (1) Wer Vaselin bisher zu Zwecken verwandt hat, zu denen es nach § 2 nicht mehr verwandt werden darf, hat die zur Zeit des Inkrafttretens dieser Anordnung bei ihm oder für seine Rechnung bei anderen la-gernden Vorräte unter genauer Bezeichnung der Qua-lität und der Verpackung unverzüglich der Reichsstelle für Mineralöl schriftlich zu melden.

(2) Hat der nach Abs. 1 Meldepflichtige das von der Meldepflicht betroffene Vaselin auch zu anderen Zwecken verwandt, so hat er gleichwohl die gesamten Bestände des Vaselins zu melden und dabei anzugeben, welche Mengen und Qualitäten er im Jahre 1938 zu den verschiedenen im einzelnen anzuführenden Zwecken tat-sächlich gebraucht hat und welche Mengen er für die einzelnen Verwendungszwecke zur Zeit monatlich benötigt.

§ 4. Die nach § 3 Meldepflichtigen sind auf Verlangen der Reichsstelle für Mineralöl verpflichtet, die von ihnen gemeldeten Vorräte ganz oder teilweise an die von der Reichsstelle für Mineralöl bezeichneten Fir-

men zu veräußern.

§ 5. (1) Abnehmer von Vaselin sollen keinen höheren Bestand an diesen Waren haben, als sie im Monatsdurchschnitt des vergangenen Kalendervierteljahres verbraucht, verarbeitet oder abgesetzt haben.

(2) Solange der nach Abs. 1 zugelassene Bestand überschritten ist oder durch Zukauf überschritten werden würde, ist der Erwerb von Vaselin verboten.

(3) Die Bestimmungen der Abs. 1 und 2 gelten nicht für Importeure.

§ 6. Vaselin darf nur zu den Zwecken verwandt werden, die der Bezieher bei der Bestellung dem Liefe-

ranten angibt.

§ 7. Die Reichsstelle für Mineralöl kann in besonderen Fällen Ausnahmen von dieser Anordnung zu-lassen. Die Ausnahmegenehmigung kann an Bedingungen und Auflagen geknüpft und jederzeit widerrufen werden.

§ 8. (Strafbestimmungen.)

§ 9. Diese Anordnung tritt am 24. Juni 1940 in Kraft. Sie gilt auch in den eingegliederten Ostgebieten.

### Austauschwerkstoffe für Schuhleder.

Im "Reichsanzeiger" vom 17. 6. 1940 wird folgende am 1. 6. in Kraft getretene Erste Bekanntmachung der Reichsstelle für Lederwirtschaft zur Anordnung 50 (Austauschwerkstoffe für Schuhleder) vom 17. Juni 1940 veröffentlicht:

§ 1. Austauschwerkstoffe, die für Laufsohlen, Zwischensohlen, Absatzunterflecke, Sohlenanschläge, Brandsohlen, Schuhkappen, Schaftversteifungen und Mac-Kay-Rahmen verwendet werden sollen, dürfen nur mit Einwilligung der Reichsstelle für Lederwirtschaft hergestellt und in den Verkehr gebracht werden.

§ 2. (1) Bei der Herstellung der in § 1 aufgeführten Austauschwerkstoffe müssen die Mindestgütebedingungen für Austauschwerkstoffe für Schuhleder RAL 069 C eingehalten werden. Der Wortlaut dieser Mindestbedingungen kann beim Beuth-Vertrieb, GmbH., Berlin SW 68,

bezogen werden.

- (2) Auf den in § 1 aufgeführten Austauschwerkstoffen für Schuhleder müssen die Firma oder der Name des Herstellers, der Handelsname des Erzeugnisses, das Herstellungsdatum, der Verwendungszweck und die Werkstoffgruppe, deren Mindestbedingungen erfüllt sind, aufgestempelt, eingeprägt oder sonstwie dauerhaft sichtbar gemacht sein. Bestätigungen und Rechnungen über den Verkauf solcher Austauschwerkstoffe müssen den gleichen Vermerk mit Ausnahme des Herstellungsdatums
- § 3. (1) Ab 1. 8. 1940 dürfen für die in § 1 genannten Zwecke nur solche Austauschwerkstoffe ver-wendet werden, die gemäß § 2 Abs. 2 für den betreffenden Zweck gekennzeichnet sind.

(2) Bis zum 31. 7. 1940 dürfen für Straßenschuhlaufsohlen nur solche Austauschwerkstoffe verwendet werden, die den Vorschriften der Anordnung 43 vom 23. 8. 1938 ("Reichsanzeiger" vom 27. 8. 1939) entsprechen.

§ 4. Wenn die Reichsstelle für Lederwirtschaft auf Grund des § 10 der Verordnung über den Warenverkehr in der Fassung vom 18. 8. 1939 Proben von Austauschwerkstoffen für Leder entnimmt und untersuchen läßt,

so trägt die Kosten hierfür der Hersteller des Austauschwerkstoffes.

§ 5. Die Reichsstelle für Lederwirtschaft kann Ausnahmen von den Vorschriften dieser Bekanntmachung

zulassen.

- § 6. Diese Bekanntmachung gilt nicht für Schuhpappen, Filz- und Celluloidkappen und solche Sohlenund Absatzwerkstoffe aus Kautschuk oder Regenerat, die nach den Vorschriften der Reichsstelle für Kautschuk und Asbest hergestellt worden sind.
  - § 7. (Strafbestimmungen.)

§ 8. (Inkrafttreten.)

### Verwendung von Kakaorückständen.

Die Wirtschaftliche Vereinigung der deutschen Süßwarenwirtschaft hat unter dem 18. 4. 1940 eine Anordnung betr. Verwendung von Kakaorückständen, insbesondere Kakaoschalen, erlassen. In der Anordnung heißt es u. a .:

Die Verarbeitung von Kakaorückständen aller Art und ihre Abgabe an Verteiler oder Weiterverarbeiter bedarf meiner Genehmigung. Die Abgabe von Kakaorückständen aller Art zur Gewinung von Kakaofett oder Theobromin wird hiermit allgemein genehmigt. Betriebe, die bisher Kakaorückstände zur Gewinnung von Kakaofett oder von Theobromin abgegeben haben, sind ver-

pflichtet, nach dem Verhältnis der Rohkakaozuteilung diese Abgabe fortzuführen. Ist ein Betrieb aus transporttechnischen oder sonstigen Gründen nicht in der Lage, die Kakaorückstände dieser Verwertung weiterhin zuzuführen, so hat er dies der Wirtschaftlichen Verzuzuntlich, so hat er die der Witter von der deutschen Süßwarenwirtschaft zur Nach-prüfung anzuzeigen. Die Wirtschaftliche Vereinigung kann die Betriebe zur Abgabe der Kakaorückstände zum Zwecke der Gewinnung von Kakaofett oder Theobromin verpflichten.

### Absatz von Flaschen.

Im "Reichsanzeiger" vom 11. 6. 1940 ist eine am gleichen Tage in Kraft getretene Anordnung des Reichswirtschaftsministers über den Absatz von Flaschen vom 10. 6. 1940 veröffentlicht.

Danach bedürfen die Mitglieder der Markt- und Leistungsgemeinschaft der Hohlglasindustrie, die weiße oder farbige Flaschen herstellen, zu Rechtsgeschäften, welche die Lieferung von weißen oder farbigen Flaschen betreffen, der Einwilligung der Glas-Treuhand-G. m. b. H., Berlin. Unter diese Anordnung fallen alle zu der Warenart farbige und weiße Flaschen nach dem Artikelverzeichnis der Fachgruppe Hohlglasindustrie gehörenden Erzeugnisse mit Ausnahme der Großglasgefäße mit einem Inhalt von 5 l und mehr.

## Kriegswirtschaftliche Maßnahmen im Ausland.

eber neue kriegswirtschaftliche Maßnahmen im Ausland sind in letzter Zeit folgende Einzelheiten bekannt geworden:

### Großbritannien.

Durch den Kriegseintritt Italiens sind die wirtschaftlichen Beziehungen Großbritanniens zu nahezu allen Ländern des Mittelmeers unterbrochen worden. Das englische Handelsministerium hat sich hierdurch veranlaßt gesehen, die Ausfuhr sämtlicher Waren dorthin zu verbieten. Es fallen hierunter Bulgarien, Griechenland, Ungarn, Liechtenstein, Rumänien, die Schweiz und Jugoslawien. Untersagt wurde ferner die Ausfuhr nach den sowietrussischen Häfen am Schwarzen Meer. In einer weiteren Mitteilung betont das Handelsministerium, daß diese Verordnung keinen Abbruch der britischen Handelsbeziehungen zu den genannten Ländern darstelle, sondern nur eine staatliche Kontrolle des Handels mit diesen Ländern bezwecke.

### Finnland.

Mit Wirkung vom 1, 6, 1940 hat die Regierung angeordnet, daß Leinölfirnis nur noch an Mitglieder des Malergewerbes sowie an Farben- und Lackfabriken verkauft werden darf. Auch für Terpentinöl ist eine Einkaußerlaubnis notwendig; eine solche wird nur für die Hälfte der bewilligten Firnismenge erteilt. Auch für Weizenmehl zur Herstellung von Tapezierkleister und sog. Füllfarbe ist eine Einkaufserlaubnis erforderlich. Fertige Fabrikfarben und Lacke, mit Ausnahme von Druckfirnis und Panzeröl, können bis auf weiteres frei verkauft werden.

### Schweden.

Die Kennziffer des Kommerskollegiums für die Großhandelspreise stieg im April gegenüber dem März nur von 140 auf 141 (1935 = 100). Bei einzelnen Warengruppen ist sogar eine Verbilligung festzustellen. Sie ist besonders groß bei Kohle; die Kennziffer sank hier von 363 auf 302. Dieser Rückgang erklärt sich durch die niedrigen Frachtsätze aus Deutschland sowie durch die niedrigen deutschen Preise überhaupt. Für Farben und Lacke wird eine Kennziffer von 132 (März: 129) angegeben, für Kautschuk 182 (188), für Kautschukwaren 79 (78), für Papier 129 (127). Die Kennziffer für die Gesamt-ausfuhr stieg von 152 auf 154, die entsprechende Zahl für die Gesamteinfuhr ermäßigte sich von 174 auf 172.

Am 3. 6. 1940 hat die Regierung eine Bestandauf-nahme der Vorräte an Kupfer, Blei, Zink, Nickel, Zinn, Antimon, Cadmium, Magnesium und Quecksilber sowie an Legierungen mit mehr als 50 Gewichtsprozent dieser Metalle angeordnet.

Die staatliche Industriekommission hat die Errichtung einer staatlichen Aktiengesellschaft zur Leitung der Herstellung von Gasgeneratoren und zur Beschaffung von Brennstoffen wie Holzkohle und Brennholz vorgeschlagen.

### Norwegen.

Das Wirtschaftsleben in Norwegen nimmt immer mehr wieder normale Formen an. Die Sägewerke im Kreise Skien haben ihren normalen Betrieb wieder aufgenommen; vorläufig sollen Aufträge für 6-8 Wochen vorhanden sein. Die Kautschukwarenfabrik in Mjöndalen soll demnächst ihren Betrieb erweitern. Die Falconbridge Nikkelverk bei Kristiansand wird voraussichtlich mit der Kupferraffinierung beginnen. Auch die A. S. Kunstsilkefabrikk Notodden beabsichtigt eine Produktions-erweiterung; der vorjährige Absatz betrug 230 t, beschäftigt werden 130 Arbeiter. Die Aluminiumfabriken in Höyanger werden in Betrieb gesetzt, ebenfalls die Fabriken in Odda.

Nach Meldungen aus Oslo haben die deutschen Kohlenlieferungen nach Norwegen eingesetzt. Das Monopol für den Handel mit Kohle und Brennöl im kehr mit Deutschland erhielt die neu gegründete Norsk Brenselsimport A. S., deren Aktien sich zu 99% in den Händen des norwegischen Staates befinden.

Mit Wirkung vom 6. 5. 1940 hat der Verwaltungsrat für die besetzten norwegischen Gebiete eine Kontrolle der Gasgeneratoren zum Antrieb von Motorfahrzeugen mit Brennholz oder Holzkohle angeordnet. Danach dürfen nur solche Generatoren hergestellt oder eingeführt werden, deren Konstruktion von dem Verwaltungsrat genehmigt wurde. Auch für die Inbetriebnahme mit Gasgeneratoren angetriebener Motorfahrzeuge ist eine Erlaubnis erforderlich.

Der Verwaltungsrat hat für alle Buntmetalle eine Rationierung eingeführt. Solange keine genauen Bestimmungen ausgearbeitet worden sind, ist der Handel mit Buntmetallen grundsätzlich verboten.

Ferner hat der Verwaltungsrat Bestimmungen über die Rationierung von festen Brennstoffen, Getreide und anderen Nahrungsmitteln, Zucker, Kaffee und Tee. Kraftfutter und Petroleum erlassen.

Mit Wirkung vom 1. 6. 1940 wurde die Zuteilung von Treibstoff für Lastwagen unter 2 t Eigengewicht eingestellt. Größere Lastwagen erhalten nur noch 50 1 monatlich. Nach dem 1. 6. 1940 zugelassene Fahrzeuge erhalten ein besonderes Kennzeichen. Man nimmt an, daß vom 1. 7. 1940 ab weitere Beschränkungen in der

Treibstoffzuteilung erfolgen werden.

Nach einer neuen Verfügung des Handelsministeriums vom 24. 5. 1940 ist der Verkauf bestimmter Rohstoffe und Halbfabrikate der Textilindustrie an eine Genehmigung des Ministeriums gebunden. Hierunter fallen auch Zellwolle und Garne aus reiner Wolle oder mit Bei-mischung von Zellwolle. Einer Genehmigung des Ministeriums bedarf auch der Handel mit Metallen.

Die lettländische Einfuhr ging im ersten Quartal 1940 gegenüber der entsprechenden Zeit des Vorjahres von 52 auf 34,5 Mill. Ls. zurück. Rohstoffe wurden für 9 Mill. Ls. eingeführt, Halbfabrikate für 9.5, Fertigwaren für 16 Mill. Ls. Die Ausfuhr nahm von 53 Mill. Ls. auf 34 Mill. Ls. ab. Von der Gesamtausfuhr entfielen im ersten Quartal 1940 auf Rohstoffe 18, auf Halbfabrikate

14, auf Fertigwaren 2 Mill. Ls.

Durch eine Verordnung des Finanzministers werden die Bestimmungen für die der Bewirtschaftung unterliegenden Waren vereinheitlicht. Diejenigen Waren, für welche Verbrauchsbeschränkungen eingeführt worden sind, sind jetzt in 3 Gruppen aufgeteilt. Der Verbrauch der zur Gruppe 1 gehörenden Waren unterliegt der strengsten Kontrolle. Diese Waren können hinfort nur noch mit einer besonderen Genehmigung gehandelt werden. Für Erzeugnisse der Gruppe 2 ist bei der Abgabe vom Erzeuger an den Großhändler eine Bewilligung nötig. Der Weiterverkauf ist jedoch im Rahmen des normalen Bedarfs frei. Die Waren der Gruppe 3 unterliegen bis auf weiteres nur der Anmeldepflicht. Des weiteren sieht die Verordnung eine laufende Melde-pflicht für Bestand und Umsatz der der Bewirtschaftung unterliegenden Waren vor, sofern die Vorräte ein bestimmtes Maß überschreiten.

stimmtes Maß überschreiten.

Zur Liste 1 gehören u. a.: Antimon, unverarbeitetes Zinn, Quecksilber, Nickel, Kupfer und verschiedene andere Buntmetalle bzw. elegierungen, Glaubersalz, Gerbextrakte, calcinierte Soda, Kaliumchromat und -bichromat, Pottasche, Schwefelnatrium, Antimontrisulfid, Stearin, Olein, Knochenfett, tierisches Fett für technische Zwecke, Tran, Rohnaphtha und Masut.

Liste 2 umfaßt u. a.: Unverarbeitetes Aluminium, Zink, Blei, eine Reihe weiterer Metalle und Metallerzeugnisse, Alaun, Steinkohlenteer, Anilin- und Alizarinfarben, Antichlor, Kaliumchlorat, Natriumsulfit, Chlorkalk, Natriumhydrosulfit, Aetzkali, Aetznatron, Kolophonium, synthetischen Natronsalpeter, Paraftin, Essig, Salz-, Salzpeter-, Schwefelsäure, Schwefel in Stücken, Schwefelblüte, Schellack, Kautschuk, Ruß, raffiniertes Leinöl, technisches Leinöl, Firnis, technisches Pflanzenöl und -fett, Schmierfette, Zylinderöl, Maschinenöl, Motoröl, Paraffinöl, Kolbenöl für Dieselmotoren, Flugzeugöl, Sonnenblumenöl, Goudron.

In Liste 3 werden u. a. künstliche Faserstoffe, Carbid und Holzteer aufgeführt.

teer aufgeführt.

### Schweiz.

Die Bestimmungen über die Zuteilung von Benzol-kohlenwasserstoffen für den Monat Juni sind der schwieriger gewordenen Versorgungslage angepaßt worden. Danach darf Toluol der chemischen Industrie, sofern nicht eine Ersetzung durch andere Erzeugnisse möglich ist, nur noch in Höhe von 50% des durchschnittlichen Monatsbezuges in der Zeit vom 1. 7. 1938 bis 30. 6. 1939 geliefert werden; bisher konnte Toluol in voller Höhe der durchschnittlichen Monatsbezüge in dem genannten Zeitraum zugeteilt werden. Die Belieferung der Lack-industrie mit Toluol ist von 50% auf 25% herabgesetzt worden. Die restlichen 75% können zu 50% durch Benzol und zu 25% durch Xylol ersetzt werden; bisher war es den Verbrauchern freigestellt, die restlichen 50% nach Belieben durch Benzol, Solventnaphtha oder Xylol zu ersetzen. Die Zuteilungsmengen für Benzol, Solventnaphtha und Xylol betragen unverändert 100% der durchschnittlichen Monatsbezüge.

Zur Regulierung des Arbeitsmarktes hat der Bundesrat eine Verordnung erlassen, die u. a. die Umschulung von Arbeitskräften, die Wiedereingliederung von Arbeitslosen in ihren bisherigen Beruf und die örtliche Versetzung von Arbeitskräften vorsieht; die Durchführung dieser Maßnahmen erfolgt durch die Arbeitsnach-

weisbehörden.

Bis zu einer Neuregelung des Zahlungsverkehrs mit Norwegen, den Niederlanden, Belgien und Luxemburg hat der Bundesrat angeordnet, daß sämtliche aus der Schweiz an in diesen Ländern ansässige Gläubiger zu leistende Zahlungen an die Schweizerische Nationalbank zu erfolgen haben; ausgenommen von dieser Verpflichtung sind Verbindlichkeiten, die mit Zustimmung der schweizerischen Verrechnungsstelle in anderer Form erledigt werden.

### Rumänien.

Wie aus Bukarest gemeldet wird, will die Regierung nach dem Muster des bereits bestehenden Erdölkom-missariats weitere Wirtschaftskommissariate einrichten, und zwar für Industrie, Rohstoffe, Preisüberwachung usw. Durch ministerielle Verfügung vom 17. 5. wurden die rumänischen Erdölgesellschaften verpflichtet, Erdöldepots für Zwecke der Armee zu errichten und die notwendigen Erdölerzeugnisse bereitzustellen.

Laut Beschluß des Ministerrats ist die Ausfuhr von Sonnenblumen-, Ricinus-, Raps- und Hanföl verboten

worden.

Der italienische Ministerrat hat am 11. 6. verschiedene wichtige kriegswirtschaftliche Beschlüsse gefaßt. Unter ihnen sind hervorzuheben die Inkraftsetzung der Kriegsgesetze in Italien und seinen Besitzungen, größtmöglichste Ausgabenbeschränkung aller Ministerien und staatlichen Stellen, soweit der Zivilbedarf in Frage steht, ein Lohn- und Preisstop für die Dauer des Krieges, die Einführung einer 2%igen Sondersteuer auf Arbeitseinkommen, die nicht von der Einkommensteuer erfaßt werden, Zuschläge von 25-100% zur bisherigen Einkommensteuer, Einführung einer Sondersteuer von 5 bis 20% für die Einkommen der Leiter von Gesellschaften und schließlich die Schaffung einer Generaldirektion für Ernährung im Landwirtschaftsministerium.

### Vereinigte Staaten.

Zur Sicherstellung der Versorgung mit kriegswichtigen Erzeugnissen soll dem Präsidenten Vollmacht erteilt werden, die Ausfuhr dieser Waren zu verbieten. Wie berichtet wird, dürften zunächst Ausfuhrverbote u. a. für Maschinen, Flugzeuge und Motoren, weiter für Manganerze und Chromerze, Schrott, Zinn und Kautschuk erlassen werden.

### Türkei.

Aus Ankara wird von wachsenden Schwierigkeiten in den Handelsbeziehungen der Türkei mit Großbritannien berichtet. Die britische Industrie sei nicht mehr in der Lage, türkische Aufträge auszuführen; insbesondere sei es unmöglich, Kraftwagenbereifungen zu erhalten.

Das Ausfuhrverbot für Kautschukabfälle -regenerat ist insoweit aufgelockert, als jetzt 100 kg Abfälle und Regenerat gegen 75 kg eingeführten Roh-

kautschuk exportiert werden können.

Laut "Board of Trade Journal" vom 11. 4. 1940 ist die Einfuhr von Druckfarben (Pos. 738) verboten worden.

### Britisch Indien.

Die Einfuhr ist weiteren Beschränkungen unterworfen worden; von chemischen Erzeugnissen werden davon vor allem Arzneimittel berührt. Für Waren, die vor dem 15. 5. 1940 fest bestellt worden sind, ist die Beschaffung einer Einfuhrbewilligung nicht notwendig.

Die Preise, über deren Entwicklung zuletzt auf S. 85 berichtet wurde, weisen weitere Erhöhungen auf. Der von Asahi errechnete Großhandelsindex ist im April d. J. um 3,1% gegenüber dem Vormonat gestiegen; der Index für Textilwaren hat sich infolge der Preissteigerung für Kunstseide um 8,4%, der für Düngemittel um 0,6% erhöht. Seit Ausbruch des europäischen Krieges ist der Großhandelsindex für Textilien um 18,8%, für Düngemittel um 14,3%, für Baustoffe um 8,3% und für Metalle um 8,1% gestiegen.

Aus der Kunstseide- und Zellwolleindustrie wird über eine zunehmende Verknappung der Aetznatronversorgung berichtet, da die Einfuhr von Industriesalz infolge Transportschwierigkeiten stark zurückgegangen ist. Die Industrie hat die Regierung aufgefordert, die Bezüge von Industriesalz nach Möglichkeit auf japanischen Schiffen durchzuführen und daneben neue Bezugsgebiete, vor allem in Südamerika, zur Versorgung heranzuziehen.

# RUNDSCHAU DES DEVISENRECHTS.

Lohnüberweisungen nach Dänemark und dem Generalgouvernement.

Dänische gewerbliche Arbeiter, die durch Vermittlung des Reichsarbeitsministeriums in Deutschland Arbeit aufnehmen, können ihre Lohnersparnisse nach RE 42/40 durch ihre Betriebsführer, soweit es sich um verheiratete Arbeiter handelt, bis zum Betrag von 125 RM monatlich, im anderen Fall bis zu 80 RM nach Dänemark überweisen. Die Uebertragung nicht ausgenutzter Monatsbeträge auf spätere Monate ist zulässig. Die Beträge sind ausschließlich auf das Sammelkonto "Dänische Industriearbeiter" bei der Deutschen Bank, Abteilung Ausland 2, Berlin W 8, zu überweisen. Der Termin für die Einzahlung von Lohnersparnissen polnischer Arbeiter aus dem Jahre 1939 und den Monaten Januar und Februar 1940 ist durch RE 43/40 vom 3. bzw. 30. Juni bis 31. August verlängert worden.

Nebenkosten im Verkehr mit Schweden und Litauen.

Nach RE 40/40 sind im Verkehr mit Schweden die gleichen Nebenkosten in den Verrechnungsverkehr einbezogen worden wie im Verkehr mit Dänemark (S. 362).

Im Verkehr mit Litauen werden nach RE 41/40 Frachten und Kosten des Transitgüterverkehrs auf dem Schienenwege sowie Zahlungen im Binnenschiffsverkehr auf der Memel und ihren Nebenflüssen über die Sonderkonten I abgewickelt.

# HANDELSPOLITISCHE RUNDSCHAU.

### Einführung zoll- und steuerrechtlicher Vorschriften in Eupen, Malmedy und Moresnet.

Im "Reichsgesetzblatt" Teil I vom 12. 6. 1940 wird eine Verordnung des Reichsfinanz- und des Reichsinnenministers vom 11. 6. 1940 zur Einführung steuerrechtlicher Vorschriften in den Gebieten Eupen, Malmedy und Moresnet veröffentlicht. In der Verordnung werden die steuerrechtlichen Vorschriften aufgeführt, die mit Wirkung vom 1. 6. 1940 in den genannten Gebieten in Kraft treten. Es handelt sich u. a. um das Zollgesetz vom 20. 3. 1939, um das Tabaksteuergesetz, das Salzsteuergesetz, das Gesetz über das Branntweinmonopol, das Zündwarensteuergesetz, das Zündwarenmonopol-gesetz, das Süßstoffgesetz, das Mineralölsteuergesetz, die Fettsteuerverordnung, das Umsatzsteuergesetz. (3245)

### Zusatzabkommen mit Bulgarien.

Am 24, 5, 1940 wurde zwischen der deutschen und der bulgarischen Regierung das Dritte Zusatzabkommen zum Handelsvertrag vom 24. 6. 1932 unterzeichnet. Das Zusatzabkommen ist mit Wirkung vom 1. 6. 1940 vorläufig in Kraft getreten.

Wie im neuen Abkommen vereinbart wurde, gilt von dem Zeitpunkt ab, an dem die Zollgrenze zwischen dem Protektorat Böhmen und Mähren und dem übrigen Reich aufgehoben wird, für das Gebiet des Protektorats der Handels- und Schiffahrtsvertrag zwischen dem Deutschen Reich und Bulgarien nebst allen dazugehörigen weiteren Vereinbarungen.

Die Anlage B zu Artikel 10 des Handelsvertrages (Zölle bei der Einfuhr nach Bulgarien) wird in folgender

dondart und ordanzt.

weise g	eandert und erganzt;	
Pos. d. bul Zolltarifs		Zoll in Gold- lewa je 100 kg
aus 145	Brauerpech	8
aus 165 b	Leim auf der Basis von Harnstoff, wie Kauritleimpulver, in Behältnissen mit einem Inhalt von 0,5 kg und darüber	15
aus 174 d	Cumarin	750
	Ligninextrakte, wie Hansapulver O und Hansapulver D	5
aus 177 b	Zinkweiß Anmerkung: Als Zinkweiß ist auch Zinkoxyd mit einem Bleigehalt bis 8% zu behandeln.	20
aus 183 c	Gemischte Lacke als Deckfarben, auf der Basis von Kollodium, wie Corialfarben	100
aus 194	Ameisensäure	30
	leimen, auf der Basis von Ammoniak	20
aus 195 c	Entschlichtungsmittel auf Enzymbasis, wie Viveral und Biolase	20
aus 324	Schuhe aller Art aus Kautschuk, auch in Verbindung mit anderen Stoffen: c) andere (als Galoschen und Schuhschoner): 1. im Gewicht des Paares von 600 g und darunter	000
	2. im Gewicht des Paares von mehr als	500

Die Tarifvereinbarungen zu: aus Pos. 177 b (ohne Anmerkung) und aus 324 werden von dem Zeitpunkt ab angewendet, an dem die Zollgrenze zwischen dem Protektorat und dem übrigen Reich aufgehoben wird. (3253)

### Neues Handelsabkommen mit der Türkei.

Am 13. 6. d. J. wurde zwischen beiden Ländern ein neues Handelsabkommen abgeschlossen. Es sieht einen Warenaustausch von je 21 Mill. £T. vor.

### Aenderung der Einfuhrverbotsliste.

Im "Reichsanzeiger" vom 18. 6. 1940 wird eine An-ordnung des Reichswirtschaftsministers vom 15. 6. veröffentlicht, durch welche die Anordnung über das Verbot der Aus- und Einfuhr von Waren mit Wirkung vom 28. 6. 1940 abgeändert wird. U. a. wird die Liste der Einfuhrverbote auch auf Kunstkautschuk und Abfälle von Kunstkautschuk ausgedehnt. Damit erstreckt sich das Einfuhrverbot nunmehr auf alle Erzeugnisse der Pos. 98 a/e.

### Ausland.

### Dänemark.

Kontrolle des Handels mit Waffen, Munition und Sprengstoffen. Am 10. 5. 1940 ist in Dänemark ein neues Gesetz betr. Handel und Herstellung von Waffen usw. in Kraft getreten. Danach sind ohne Erlaubnis des Justizministers Einfuhr und Herstellung u. a. folgender

Justizministers Einführ und Herstellung u. a. lolgender Erzeugnisse verboten:

Munition für Schießwaffen, darunter auch Patronenhülsen, Zündschrauben, Zündhütchen, Brandröhren und Projektile: Handgranaten, Bomben und ähnliche Waffen; feste Stoffe, Flüssigkeiten oder Gase enthaltende Waffen, die durch Verbreitung ihres Inhalts schädlich, betäubend oder irritierend wirken, wie auch Teile solcher Waffen oder Munitionsgegenstände sowie Geräte, sie in Wirksamkeit zu bringen; alle Explosivstoffe, die als Sprengstoffe oder Schießmittel Verwendung finden können.

Dem Verbot unterliegt nicht Munition, die ausschließlich für Schlachtapparate verwendbar ist.

Für die Anschaffung der Gegenstände oder Stoffe, die unter dieses Verbot fallen, ist ebenfalls eine Er-laubnis erforderlich. Der Justizminister kann Vorschriften über die Lagerung dieser Erzeugnisse erlassen sowie eine Anmelde- oder Ablieferungspflicht vorschrei-ben. Ferner kann er die Einfuhr von Stoffen, die zur Herstellung von Sprengstoffen oder zur Füllung von Gaswaffen usw. verwandt werden können, verbieten. Ohne Erlaubnis ist auch die Herstellung von festen Stoffen, Flüssigkeiten oder Gasen, die durch Verbreitung schädlich, betäubend oder irritierend wirken, verboten; der Justizminister kann außerdem Vorschriften über deren Aufbewahrung sestsetzten. Für die Aussuhr solgender Waren ist ebenfalls eine Erlaubnis erforderlich:

Munition mit Ausnahme von Jagdmunition; Instrumente und Apparate, die ausschließlich zur Herstellung von Kriegsmunition angefertigt worden sind; Kriegsmaterial jeder Art; Sprengstoffe, hierunter Schießpulver sowie Rohstoffe für deren Herstellung. (3255)

### Schweden.

Beabsichtigte Revision des Apothekerwarengesetzes. Die Kgl. Medizinalverwaltung hat von verschiedenen Seiten Gutachten und Vorschläge für eine Aenderung des Apothekerwarengesetzes und der dazugehörenden Warenverzeichnisse bereits vor längerer Zeit eingefordert, so daß mit einem Beschluß in dieser Angelegenheit demnächst zu rechnen ist.

### Lettland.

Umsatzsteuer. Wie wir bereits auf S. 381 mitteilten, ist mit Wirkung vom 1. 6. d. J. eine Umsatzsteuer eingeführt worden. In einer Durchführungsverordnung wird bestimmt, daß die Erzeugung folgender Waren nicht umsatzsteuerpflichtig ist (Auszug): Tierische Fette, Leinöl, Wasch- und grüne Seife, elektrische Energie. Mit dem erhöhten Satz von 5% wird u. a. die Herstellung kosmetischer Erzeugnisse versteuert. (3309)

### Estland.

Wirtschaftsabkommen mit Dänemark. Am 8. 6. 1940 ist zwischen den beiden Ländern ein neues Handelsabkommen unterzeichnet worden. Es sieht eine Warenbezahlung auf dem Clearingwege vor. Bisher erfolgte der Güteraustausch auf Grund von Kontingentslisten. (3275)

### Guatemala.

Aufhebung der Zollerhöhungen für ungarische Arzneimittel. Infolge Mangels an chemischen Produkten hat die Regierung für die Kriegsdauer eine Notverordnung erlassen, durch welche mit sofortiger Wirkung die 100%ige Zollerhöhung für chemisch-pharmazeutische Artikel aus Ungarn aufgehoben wird. (3230)

### Venezuela.

Arzneimittelkontrolle. Durch eine am 28. 11. 1939 in Kraft getretene Verordnung sind die Bestimmungen über die Arzneimittelkontrolle (vgl. 1938, S. 82) in eini-

gen Punkten abgeändert worden. Danach braucht der Name von Spezialitäten nicht mehr die wichtigste Komponente oder die wichtigsten Komponenten zu enthalten, vorausgesetzt, daß er nicht ungewöhnlich oder geeignet ist, den Käufer irre zu führen, und daß er nicht auf den therapeutischen Eigenschaften des Produkts begründet ist. Auf den Etiketts und Behältern eingetragener Arzneimittel muß angegeben werden, ob das Erzeugnis frei verkäuflich ist oder nur auf ärztliche Vorschrift abgegeben werden darf. Zeitungsanzeigen bedürfen vor der Drucklegung der Genehmigung durch die Gesundheitsbehörden.

### Argentinien.

Einfuhrvorschriften für japanische Waren. Im Anschluß an das zwischen den beiden Staaten abgeschlossene Handelsabkommen (vgl. S. 269) hat die Devisenkontrollstelle kürzlich folgende Regelung für die Einfuhr japanischer Waren getroffen:

Zu einem Vorzugskurs von 15 Pesos für 1 engl. £ können in unbeschränkten Mengen folgende Artikel eingeführt werden: Vaseline, Bariumsulfat, Terpentinöl und Aluminium. Ein Einfuhrkurs von 17 Pesos für 1 engl. £ gilt für folgende Artikel, die einer Einfuhrkontingentierung unterliegen: Celluloid, Farben, Kautschukwaren und verschiedene andere chemische Erzeugnisse. (3232)

# RUNDSCHAU DER CHEMIEWIRTSCHAFT.

### Inland.

### Abgabe von Dolantin in Apotheken.

Im "Reichsgesetzblatt" Teil I Nr. 106 vom 15. 6. 1940 ist eine Polizeiverordnung des Reichsinnenministers über die Abgabe von Dolantin in den Apotheken vom 4. 6. 1940 veröffentlicht. Danach dürfen Methylphenylpiperidincarbonsäureäthylester, seine Verbindungen und Salze (z. B. Dolantin) sowie die Zubereitungen dieser Stoffe in den Apotheken mit Wirkung vom 18. 6. 1940 nur auf jedesmal erneute, schriftliche, mit Datum und Unterschrift versehene Anweisung (Rezept) eines Arztes, Zahnarztes oder Tierarztes — in letzterem Falle nur zum Gebrauch in der Tierheilkunde — abgegeben werden, (3295)

### Ausbeutung bitumenhaltiger Stoffe im Protektorat.

Nach einer am 5. 6. 1940 in Kraft gesetzten Regierungsverordnung ("Sammlung der Gesetze und Verordnungen" vom 5. 6. 1940) steht das Recht zur Aufsuchung und Gewinnung bitumenhaltiger Stoffe aller Art — mit Ausnahme von bituminöser Kohle — nur der Regierung des Protektorats zu. In Frage kommen hauptsächlich Erdöl, Erdgas, Erdwachs und Asphalt. (3268)

### Salzsteuerbefreiungsordnung.

Im "Reichszollblatt" Ausgabe A Nr. 32 vom 12. 6. 1940 ist folgende Entscheidung des Reichsfinanzministers vom 8. 6. 1940 veröffentlicht worden: Zum Haltbarmachen von Fellen und Häuten kann Salz verwendet werden, das mit 0,25 kg Petroleum auf 1 dz Salz vergällt ist. Solches Salz ist einem mit einem allgemeinen Vergällungsmittel vergällten Salz gleichzuachten. (3248)

### Währungsumstellung von Schuldverhältnissen.

Im "Reichsgesetzblatt" Teil I, Nr. 105 vom 15. 6. 1940 ist eine Verordnung vom 14. 6. 1940 über die Währungsumstellung von Schuldverhältnissen in den in das Deutsche Reich eingegliederten Ostgebieten, im Memelgebiet und im Reichsgau Sudetenland sowie über den Zahlungsverkehr veröffentlicht. (3296)

### Verpackungsmaterial und Verpackungskosten.

Der Reichskommissar für die Preisbildung führt in einem Runderlaß 37/40 vom 3. 4. 1940 aus:

Lieferanten, die ihren Abnehmern das Verpackungsmaterial unentgeltlich überlassen haben, dürfen nicht ohne Ausnahmebewilligung dazu übergehen, es zurückzufordern oder in Rechnung zu stellen. Mit Rücksicht auf die Notwendigkeit, Verpackungsmaterial zu sparen, erkläre ich mich jedoch damit einverstanden, daß der Lieferant das Verpackungsmaterial dann gegen Erstattung der Rücksendungskosten und bei wertvollerem Material auch gegen Erstattung des derzeitigen Gebrauchswertes zurückfordern darf, wenn der Abnehmer das Material nicht selbst zur Verpackung seiner Waren benötigt. Kommt der Abnehmer dem begründeten Rückforderungsanspruch nicht nach, so darf ihm der Lieferant einen angemessenen Betrag, der den tatsächlich gezahlten Anschaffungspreis nicht übersteigen darf, in Rechnung stellen. Dies gilt nicht, wenn der Abnehmer ohne unzumutbare Anstrengungen und ohne Verschulden nicht in der Lage ist, das Verpackungsmaterial zurückzuschicken (z. B. bei einer Beförderungssperre der Reichsbahn für Leergut.

# Preisvorschriften Im Protektorat für aus Deutschland eingeführte Waren.

Laut Kundmachung der Obersten Preisbehörde vom 7. 6. 1940 ("Amtsblatt des Protektorats" vom 8. 6. 1940) gelten für aus Deutschland nach dem Protektoratsgebiet eingeführte Waren folgende Preisvorschriften:

Für die in das Protektorat Böhmen und Mähren aus dem übrigen Reichsgebiet nach dem 15. 4. 1940 eingeführten Waren können beim ersten Verkauf höchstens die nach den für den Geschäftsverkehr im Protektorat geltenden Vorschriften zulässigen Preise, erhöht um die Differenz zwischen dem nach der Verordnung des Reichskommissars für die Preisbildung vom 21. 3. 1940 ("Reichsgesetzblatt" I, S. 569) gebildeten Einstandspreis und dem vor dem 15. 4. 1940 für gleiche oder vergleichbare Waren gezahlten Einstandspreis, gefordert, gewährt oder versprochen werden. Bei weiterem Verkauf solcher Waren kann höchstens der Preis gleicher oder vergleichbarer Waren, erhöht um die Differenz zwischen dem vorgenannten Einkaufspreis und dem für gleiche oder vergleichbare Waren vor dem 15. 4. 1940 gezahlten Einkaufspreis, gefordert, gewährt oder versprochen werden.

Falls sich aus der erwähnten Verordnung des Reichskommissars für die Preisbildung eine Senkung des Einstands- oder Einkaufspreises ergibt, darf für solche Waren im Geschäftsverkehr im Gebiete des Protektorates höchstens der dieser Preissenkung entsprechende Preis gefordert, gewährt oder versprochen werden. (3270)

### Gewerblicher Rechtsschutz im Sudetengau.

Im "Reichsgesetzblatt" Teil I Nr. 104 vom 13.6. 1940 ist die Zweite Verordnung über den gewerblichen Rechtsschutz im Reichsgau Sudetenland vom 12.6. 1940 veröffentlicht. Danach werden die Bestimmungen in den §§ 1 u. 2 der Verordnung über den gewerblichen Rechts-

[3264]

schutz im Reichsgau Sudetenland vom 31. 1. 1940 (S. 106) dahin geändert, daß die Frist für die Anmeldung der Patente und Marken beim Reichspatentamt zur Aufrechterhaltung des Schutzes bis zum 30. 9. 1941 verlängert wird und daß die Patente und Marken den Schutz un-abhängig von der Anmeldung bis zum 31. 12. 1941 behalten.

### Erwerb von Betrieben im Generalgouvernement.

Nach einer am 7. 5. 1940 in Kraft getretenen Verordnung des Generalgouverneurs ist eine Genehmigung erforderlich für:

erforderlich für:

1. den Erwerb von Unternehmen und Betrieben im Generalgouvernement, von Anteilsrechten an ihnen sowie von Warenlagern, die über den Umfang eines üblicherweise im Einzelhandel unterhaltenen Warenlagers hinausgehen.

2. die Errichtung und Erweiterung von Betrieben und Filialen, die Beteiligung an ihnen sowie die Wiederaufnahme vorübergehend stillgelegter Unternehmen und Betriebe,

3. die Verlegung von außerhalb des Generalgouvernements bestehenden Unternehmen in das Generalgouvernement,

4. den Erwerb im Wege der Zwangsvollstreckung, den Abschluß von Vorverträgen sowie den Abschluß aller Rechtsgeschäfte, durch die unmittelbar oder mittelbar bestehender wirtschaftlicher Einfluß auf Unternehmen oder Betriebe erlangt wird.

Ueber Einzelheiten der Antragstellung erteilt der ollmächtigte des Generalgouverneurs in Berlin Bevollmächtigte des Generalgouverneurs W 35, Standartenstraße 14, nähere Auskunft.

### Geschäftsreisen nach den besetzten westlichen Gebieten, Dänemark und Norwegen.

Ausreisegenehmigungen (Durchlaßscheine, Passierscheine bzw. Ausreisesichtvermerke) werden für Geschäftsreisende, die nach den besetzten westlichen Gebieten, Dänemark und Norwegen zu reisen beabsichtigen, von den dafür zuständigen Stellen nur erteilt, wenn die wirtschaftliche Dringlichkeit nachgewiesen wird. Anträge auf Befürwortung von Geschäftsreisen aus wirtschaftlichen Gründen nach den genannten Gebieten sind ausschließlich an die zuständigen Industrie- und Handelskammern zu richten, welche ihrerseits die Anträge nach Vorprüfung den zuständigen Stellen zuleiten. Anträge auf Befürwortung derartiger Geschäftsreisen können bis auf weiteres nur berücksichtigt werden, wenn es sich um besonders wichtige und vordringliche Reisen handelt.

### Ausland.

### Dänemark.

Chemikalienverbrauch der Glasindustrie. Im Jahre 1938 ist die Erzeugung der sechs dänischen Glashütten, die 1213 (i. V. 1429) Ärbeiter beschäftigten, erneut der Menge nach um 11% auf 31 048 t gestiegen. Wertmäßig ließ sie jedoch infolge der Bevorzugung billiger Produkte auf 11,5 (12,4) Mill. Kr. nach. Im einzelnen hat sich die Fensterglagerzugung mit 6462 (2270) b. fest versche der Fensterglaserzeugung auf 6462 (3378) t fast verdoppelt. Auch bei Flaschen ist eine Steigerung auf 22 070 (20 885) t zu verzeichnen, während an Haushaltsglas und anderen Glaswaren nur 2516 (3609) t hergestellt wurden. An Chemikalien wurden für die Fabrikation u. a. 4077 (3986) t Kalk, Kreide und ähnl., 5075 (5876) t Soda und 806 (655) t Glaubersalz verbraucht. Inländischer Her-806 (655) t Glaubersalz verbraucht. kunft waren hiervon lediglich 3465 (3986) t Kalk, Kreide und ähnl. Unter den nicht besonders genannten Roh-stoffen, die mit 1002 (880) t angegeben sind, belinden sich ebenfalls verschiedene Chemikalien.

Normen für sterile Verbände. Mit Wirkung vom 17. 5. 1940 sind vom Minister für Handel, Industrie und Seefahrt Normen für sterile Verbandspäckchen festgesetzt worden. Danach dürfen davon in Zukunft nur 4 Modelle hergestellt werden. Diese Bestimmungen gelten jedoch nicht für Verbände, die in den Krankenhäusern für den Eigenverbrauch hergestellt werden.

Erzeugung der Gasanstalten. Im Jahre 1938 war die schwedische Leuchtgasgewinnung mit 236 gegen 234 Mill. cbm im Vorjahr stabil. Der Erzeugungswert der 37 Gasanstalten zeigt dagegen eine wesentliche Steigerung auf 45,3 (1937: 41,0) Mill. Kr. Hierzu hat in erster Linie die Erhöhung der Gastarife beigetragen, aber auch der Erlös für die Nebenprodukte hat sich auf 20,9 (19,1) Mill. Kr. erhöht. Im einzelnen wurden an letzteren gewonnen:

								1	937		1938
								•)	1000 Kr.	t*)	1000 Kr.
Koks							454	783	15 536	467 389	17 360
Steinkohlenteer								649	1 596	15 250	1 014
Straßenteer							4	582	344	12 611	987
Kreosotöl								126	14	148	14
Andere Teeröle								250	31	250	31
Benzolprodukte								472	887	2 418	824
Naphthalin				8	6			8	1	7	1
Graphit						*		49	3	55	3
Schwefel								37	2	48	2
Gasreinigungsmasse .								913	30	2 008	24
Ammoniak (als 25%ig	be	rec	hr	ie	)			590	87	600	89
Ammonsulfat								033		3 564	464
Schlacken				(c	bm	)	11	496	57	12 530	57

\*) Soweit nicht anders angegeben.

Verwertung einheimischer Arzneipflanzen. Die Medizinalverwaltung hat an die Schuljugend appelliert, sich freiwillig zur Sammlung einheimischer Arzneipflanzen zur Verfügung zu stellen.

Kapitalerhöhung. Die Uppsala Aettiksfabrik, die sich mit der Erzeugung von Essig befaßt, erhöht ihr Aktienkapital durch Ausgabe von Gratisaktien von 0,5 auf 0,6 Mill. Kr.

### Ungarn.

Verwendungsverbot für sublimathaltige Mittel. Durch Verordnung des Innenministers ist die Verwendung von Sublimat bei der Herstellung von Dauerwellenmitteln verboten worden. Die Einfuhr solcher Mittel ist nicht mehr gestattet.

Textilfaser aus Flachsstroh. Seit längerer Zeit sind in Ungarn verschiedene Verfahren zur Gewinnung von Fasern aus Flachsstroh ausgearbeitet worden (vgl. S. 14 Fasern aus Flachsstroh ausgearbeitet worden (vgl. und 184). Gegenwärtig wird einem weiterem neuen Verfahren von der ungarischen Presse große Bedeutung beigemessen, das von den Brüdern v. Diebala-Lipták ent-wickelt worden ist. Einzelheiten über die Art der neuen Faser sind noch nicht bekannt.

Außenhandel 1939. Im vergangenen Jahr war der finnländische Außenhandel mit 130 Mill. Fmk. aktiv, während die Handelsbilanz 1938 mit 209 Mill. Fmk. passiv war (s. S. 383). Infolge von Umgruppierungen in der Statistik sind die Werte für die einzelnen Warengruppen mit denjenigen der Vorjahre nicht direkt vergleichbar. Mineralische Brennstoffe und Mineralöle wurden 1939 für 819,7 Mill. Fmk., chemische Stoffe und Erzeugnisse für 245,9 Mill. Fmk., Gerbstoffe, Farben, Firnisse u. a. m. für 143,1 Mill. Fmk. und Düngemittel für 157,8 Mill. Fmk. aus dem Ausland bezogen.

Neues Kraitwerk. Die Arbeiten an dem neuen Kraftwerk in Harjavalta (Westfinnland), das ein Leistungsvermögen von 75 000 kW erhalten soll, gehen ihrer Vollendung entgegen. Wegen Wassermangels kann jedoch vorläufig nur die eine der beiden Turbinen ausgenützt werden.

Erzeugung von Sulfitspiritus. Laut Meldung aus Helsinki befassen sich zur Zeit 7 Cellulosefabriken mit der Erzeugung von Sulfitspiritus. Die Jakobstads Cellulose-fabrik soll 15 000 hl 96%igen Sulfitspiritus im Jahr erzeugen.

### Sowjet-Union.

Anwendung hoher Drucke. Bis in die letzte Zeit hinein kamen in den Betrieben der chemischen Industrie in der Sowjet-Union höhere Drucke als einige Hundert Atmosphären nicht zur Anwendung. Erst seit 5 Jahren werden in verschiedenen Laboratorien auch Drucke von mehreren 1000 at angewendet. Mit ihrer Hilfe ist es, wie die "Industrija" schreibt, gelungen, verschiedene, für die UdSSR, neue Produkte zu entwickeln. U. a. sei es im Staatlichen Institut für hohe Drucke gelungen, durch Verdichtung von Aethylen ein Polyäthylen zu ge-winnen, welches in organischen Lösungen nicht löslich ist. Des weiteren sei in demselben Institut ein Produkt erhalten worden, welches über sämtliche Eigenschaften des Kautschuks verfüge. Wie es weiter in der Meldung heißt, sind die verwendeten Apparaturen in der Sowjet-Union angefertigt worden.

Erzeugung von Rhodaniden. Laut Mitteilung der Zeitung "Industrija" sollen die Woroschilowsker Kokereiund Teerdestillationsbetriebe die Erzeugung von Ammonium- und Calciumrhodanid aufgenommen haben. Bisher wurden diese Erzeugnisse aus dem Auslande be-

Fabrik "Akrichin". Laut Feststellung der Zeitschrift "Pharmazija" wurden neue Produktionsabteilungen in Betrieb genommen, in denen "Bakterizid", Dichlorbenzoesäure und Acetylpropylalkohol — letzterer nach einem neuen Verfahren — hergestellt werden. (3040)

von Autoreifen in Omsk. Moskau gemeldet wird, soll die zur Zeit im Bau befindliche Fabrik für Kraftwagenbereifungen im Laufe dieses Jahres in Betrieb kommen. Die Leistungsfähigkeit wird mit 600 000 Automobilreifen und -schläuchen jährlich beziffert. Der von dieser Fabrik benötigte Kord wird in einer ebenfalls 1940 in Betrieb kommenden Fabrik in Omsk hergestellt werden, deren Jahreskapazität 40 000 t Kord betragen soll. Die in Omsk hergestellten Berei-fungen werden größtenteils von einem Montagewerk für Kraftwagen verbraucht werden, das in der Nähe gebaut wird.

Kohleverbrauch der Kokereien. Im Laufe der 3. Planjahrfünfts soll die Gewinnung von Koks insgesamt um 46% erhöht werden. Der Anteil der östlichen Gebiete an der Gewinnung von Roheisen soll sich wesentlich vergrößern und 1942 35% betragen gegen 28% im Jahre 1937. Nach Inbetriebnahme der neuen im Bau begriffenen bzw. projektierten großen Eisenhüttenwerke wird sich dieser Anteil in der Folgezeit noch weiter erhöhen. Auch der Koksbedarf der Buntmetallhütten und der chemischen Industrie wird in den östlichen Gebieten stark zunehmen. Im Jahre 1939 verbrauchten die sowjetrussischen Kokereien insgesamt 28,7 Mill. t. Kohlen. Diese Ziffer wird sich nach den bisherigen Berechnungen bis 1942 auf 43 Mill. t, bis zum Jahre 1947 weiter auf 75 Mill. t erhöhen. Gleichzeitig wird sich der Anteil der einzelnen Kohlenbecken an der Belieferung mit Kokskohle stark verschieben. Der Anteil des Donezbeckens an den Gesamtlieferungen beziffert sich 1939 mit 76,9%, er soll bis zum Jahre 1947 auf 55,7% heruntergehen. Das Kohlenbecken von Kusnezk stellte im vergangenen Jahr 18,8%, am Ende des 4. Planjahrfünfts wird dieser Anteil nur noch 12,2% betragen. Während des gleichen Zeitraums wird der Anteil von Karaganda von 2,2% auf 14,8%, der Anteil Kisels von 2,1% auf 5,1% steigen; auf sonstige zur Zeit noch nicht in Erscheinung getretene Kohlenbecken sollen im Jahre 1947 12,2% der Gesamtlieferungen entfallen.

Pyritvorkommen in der karelisch-finnischen Republik. Seit einigen Jahren ist das Uljalegsker Pyritvor-kommen bekannt, das etwa 90 km westlich von Petrosawodsk gelegen ist. Die geplante Eisenbahnstrecke Petro-sawodsk—Suojarvi soll dort in der Nähe vorbeiführen. Es wird vorgeschlagen, von hier aus die Schwefelsäureindustrie Leningrads mit Rohstoffen zu versorgen. (3281)

Verwendung von Sulfitablauge zur Textiliärbung. Wie die "Ljogkaja Industrija" schreibt, hat ein Laboratorium der Textilindustrie in Iwanowo festgestellt, daß Sulfitablauge an Stelle von Hydrosulfit bei der Färbung mit Küpenfarbstoffen, ferner an Stelle von Schwefelnatrium bei der Schwarzfärbung verwendet werden

### Jugoslawien.

Ausbeutung von Asbestvorkommen. In Belgrad wurde mit einem Kapital von 1,5 Mill. Din. unter der Firma Jugoslavensko rudarsko asbestno Drustvo A.-G. ein neues Unternehmen zur Ausbeutung von Asbestvorkommen gegründet. (3285)

Neugründung. Mit einem Kapital von 2 Mill. Din. ist in Belgrad unter der Firma Jugochrom A.-G. eine neue Bergwerksgesellschaft gegründet worden, die sich mit der Ausbeutung von Erzvorkommen aller Art sowie der Montage und dem Vertrieb von Bergwerksanlagen

Kapitalerhöhung. Die Vereinigte Jugoslawische Acetylen- und Sauerstoffwerke Aga Ruše A.-G. in Ruše bei Marburg a. d. Drau hat ihr Aktienkapital von 6 auf 8 Mill. Din. erhöht.

### Spanien.

Verwendung und Lagerung von künstlichen Süßstoffen. Nach einer kürzlich erlassenen Verfügung des Finanzministers dürfen künstliche Süßstoffe an Privatpersonen nur gegen ärztliches Rezept abgegeben wer-Apotheken und Laboratorien dürfen künstliche Süßstoffe nur bis zu einer Höchstmenge von 2 kg beziehen. Die Lagerbestände dürfen keineswegs 4 kg übersteigen. Ueber die Bestände müssen besondere Lagerbücher geführt werden.

Pyritausiuhr der Rio-Tinto-Gesellschaft. Nach dem Geschäftsbericht der Rio Tinto für das Jahr 1939 sind die Erzverschiffungen von 1938 auf 1939 von 1,28 auf 0,82 Mill. t zurückgegangen, da die Ausfuhr nach Deutschland ausgefallen ist.

Ausbeutung der Radium- und Beryllvorkommen. Im Zuge der bestehenden Autarkiebestrebungen hat die Regierung die Untersuchung und Ausbeutung der in der Provinz Cordoba kürzlich entdeckten Vorkommen von radioaktiven Erzen und Beryll im Sinne des Industrieschutz- und Bergwerksschutzgesetzes als im nationalen Interesse liegend erklärt (vgl. S. 319).

Erzeugung von Cellulose und Kunstfasern. Auf Grund eines im "Boletin Oficial" vom 13. 5. 1940 veröffentlichten Dekrets ist die S. N. Industrias Aplicaciones Celulosa Española (SNIACE) ermächtigt worden, in Torrelavega (Santander) eine Fabrik zur Herstellung von Cellulose, Kunstseide und Zellwolle zu errichten (vgl. S. 47 u. 256). Sie erhält alle Vergünstigungen des Industrieschutzgesetzes. Die Celluloseabteilung wird ein jährliches Leistungsvermögen von 10 000 t, die Kunstfaserabteilung ein Leistungsvermögen von 3500 t Kunstseide und 3500 t Zellwolle haben. Als Rohstoff darf vorder-hand nur einheimisches Eucalyptuskolz verarbeitet werden.

### Ver. St. v. Nordamerika.

Erzeugung von Molybdän. Die Erzeugung Molybdän ging 1939 auf 15 162 short t gegen 16 649 t im Vorjahr zurück. Gleichzeitig erhöhte sich der Versand um 26% von 12 864 t auf 16 208 t. 72% der Erzeugung entfielen auf das von der Climax Molybdenum Co. ausgebeutete Vorkommen in Lake County, Col.; außerdem wurden Molybdänkonzentrate in Arizona, Californien, Neu Mexiko, Utah, Washington und Wisconsin ge-wonnen. Die Ausfuhr von Molybdänkonzentraten belief sich im abgelaufenen Jahr auf 21 777 t; davon wurden 9071 t nach der Sowjet-Union, 4681 t nach Japan, 3778 t nach Großbritannien, 1480 t nach Frankreich und 1367 t nach den Niederlanden versandt.

Beschränkung der Erzeugung von Candelillawachs. Der Absatz von Candelillawachs ist im Auslande auf Schwierigkeiten gestoßen, so daß von einer Erweiterung der Erzeugung zur Zeit Abstand genommen werden muß. Die Regierung hat, von wenigen Ausnahmen abgesehen, die Neuaufnahme von Mitgliedern in den die Erzeugung von Candelillawachs kontrollierenden Verband Union de Crédito de Productores de Cera de Candellila verboten (vgl. 1938, S. 45).

Die Chemische Industrie wird herausgegeben von der Geschäftsstelle der Wirtschaftsgruppe Chemische Industrie. Geschäftsführer Dr. C. Ungewitter.

Die Zeitschrift erscheint einmal wöchentlich, am Freitag jeder Woche. Sie ist vom "Verlag Chemie", G. m. b. H., Berlin W 35, Woyrschstr. 37. zu beziehen. Bezugspreis siehe am Fuße der vierten Umschlagseite. — Abdruck von Artikeln nur unter Angabe der Quelle gestattet.

Alle Sendungen betr. die Schriftleitung sind an die Geschäftsstelle, Berlin W 35, Sigismundstr. 6, zu richten.

Hauptschriftleiter: Dr. Walter Greiling, Berlin W 35, Stellvertreter des Hauptschriftleiters und verantwortlich für den Inhalt: Dr. Heinz Zander, Berlin W 30. — Anzeigenleiter: Anton Burger, Berlin-Tempelhof. — Zur Zeit gilt Anzeigenpreisliste Nr. 5. — Druck: H. Hen 27 Britsch in Gormann. Woyrschstraße 37. Printed in Germany.