

macht. Ferner wurden, was für die Anwendung ausschlaggebend ist, Verfahren gefunden, um die Oberfläche der Leichtmetalle gegen Korrosion zu schützen. Hand in Hand damit ging eine Verfeinerung der Legierungskunst.

Keramische Massen, Glas.

Die keramischen Massen spielen in manchen kriegswichtigen Industriezweigen eine bedeutende Rolle; in der Stahlindustrie zum Beispiel sind sie unentbehrlich zur Ausmauerung der Öfen. Man konnte die Haltbarkeit der Siemens-Martin-Öfen durch den Einbau der neu entwickelten Chrommagnesit-Steine, an Stelle der früher üblichen Silicasteine verdreifachen. Die Elektrochemie wurde durch die Erfindung der vollkeramischen Rutil-Kondensatoren bereichert, die ebenso wie die neuen Isolierstoffe aus specksteinhaltigen Steatiten unentbehrlich für die moderne Nachrichtentechnik sind. Eindrucksvoll ist auch die Entwicklung der Porzellanindustrie, von der die Apparatebautechnik wertvolle Dienste erfuhr. Der Glasindustrie ist es gelungen, ihren Werkstoff zu feinsten Fäden auszuspinnen, die sich textilmäßig verarbeiten lassen. Man kann

sie zu Geweben verarbeiten, die ähnlich wie Asbestgewebe überall dort benutzt werden können, wo es auf Unbrennbarkeit und Säurebeständigkeit ankommt.

* * *

Angewiesen auf die wenigen vorhandenen Bodenschätze konnte so die deutsche Chemie alle wesentlichen Stoffe erzeugen, deren ein moderner Staat zur Aufrechterhaltung seiner Kultur und seiner Sicherheit bedarf. Die Aufgabe der Zukunft wird es sein, dieses erste Fachwerk auszufüllen. Das immer dichter werdende Netz der Fabriken wird dafür sorgen, nicht nur, indem die Produktion immer größer wird, sondern auch, indem sich die Nebenerzeugnisse der Fabrikationen immer günstiger in den allgemeinen Kreislauf der Stoffe einschalten lassen. Daneben wird, zunächst noch langsam, aber doch schon jetzt von Tag zu Tag fühlbarer werdend, die große europäische Wirtschaft entstehen, die mit ihren zusätzlichen Arbeitskräften, ihren Bodenschätzen und Energiequellen die allgemeine Versorgung noch weiter steigern wird. Deutschland wird dabei die Rolle des wissenschaftlichen und technischen Vortrups zufallen.

10 Jahre gelenkte Chemiewirtschaft

Von Dr. C. UNGEWITTER

Reichsbeauftragter für Chemie und Hauptgeschäftsführer der Wirtschaftsgruppe Chemische Industrie

Der 30. Januar 1933 bedeutete auch für die Chemie einen tiefen historischen Einschnitt. Die nationalsozialistische Machtergreifung stellte alle Arbeiten wieder auf eine sichere Grundlage und gab schon allein damit gerade auch der Chemiewirtschaft neuen Antrieb, denn in der Chemie ist mehr als anderwärts ein Planen und Unternehmen auf weite Sicht erforderlich, das nur bei entsprechender Zukunftserwartung in Gang kommt. Darüber hinaus brachte die Einstellung des Führers für die Chemie eine neue Aufgabenstellung und Zielsetzung mit sich. Der Führer rief die Genialität des deutschen Erfinders, Technikers und Chemikers auf und setzte sie im großen Ringen um die Befreiung Deutschlands ein. Die Chemiewirtschaft erlebte einen grundsätzlichen Bedeutungswandel, der sie fast in den Mittelpunkt des neuen deutschen Wirtschaftsaufbaues rückte. Zugleich mit der neuen Aufgabenstellung erhielt die Chemiewirtschaft eine von Jahr zu Jahr immer straffer werdende Organisationsausrichtung, die sie befähigte, immer gewaltigere Aufgaben zu lösen.

Schon bald nach der Machtergreifung stellte der Führer vor einem zunächst noch kleinen Kreis die Aufgabe, die Rohstoffabhängigkeit der deutschen Wirtschaft vom Ausland aufzuheben und damit eine wichtige Vorbedingung für den deutschen Freiheitskampf zu schaffen. Daß die deutsche Chemiewirtschaft diese Aufgabe, die damals im ersten Jahr nach der Machtergreifung noch nicht in derselben Deutlichkeit wie später ausgesprochen werden konnte, voll und ganz begriffen hatte, zeigte sie schon im Frühjahr 1934 auf der großen Ausstellung „Deutsches Volk — deutsche Arbeit“ in Berlin. Die wirtschaftliche Spitzenorganisation der deutschen chemischen Industrie verkündete damals in großen Plakaten die Schaffung deutscher Roh- und Werkstoffe als Hauptaufgabe der deutschen Chemie mit folgenden Worten: „Die Urerzeugung ist der Tragbalken der Wirtschaft. Nur wenn die Urerzeugung im eigenen Lande ausreicht, stehen die Arbeits- und Verbrauchsbereiche in voller Tätigkeit. Der Nährstand ist die Grundlage, der Bergbau ist die starke Stütze, die Chemiewirtschaft ist die ausgleichende Triebkraft der Urerzeugung“. „Die chemische Industrie erzeugt aus deutscher Erde die fehlenden Roh- und Werkstoffe, Leichtmetalle und Legierungszusätze. Sie erzeugt Stickstoff aus der Luft, Faserstoffe aus dem deutschen Wald, Treibstoffe und Schmiermittel aus der deutschen Kohle.“

Im gleichen Jahre 1934 wurde mit der Errichtung der Überwachungsstelle, der späteren Reichsstelle Chemie, auch die Möglichkeit geschaffen, eine planvolle Lenkung von Erzeugung und Verbrauch im Dienste der eben gekennzeichneten Hauptaufgaben durchzuführen. Die Reichsstelle wurde in engster Arbeits- und Personalunion mit der Wirtschaftsgruppe Chemische Industrie aufgebaut. Die ersten Lenkungsmaßnahmen wurden noch im gleichen Jahr bei Erzeugnissen getroffen, die in einem großen Umfang Rohstoffe aus dem Ausland benötigten. Hier wurden schon seit Ende 1934 Auflagen bei der Einfuhr gemacht und auf diese Weise der Verbrauch geregelt, mit dem Ziel, die Rohstoffe so rationell wie möglich einzusetzen und Devisenvergeudungen zu vermeiden.

Im Jahre 1936 hielt dann der Führer die Zeit für gekommen, um die Kraft des ganzen Volkes im Vierjahresplan zur Beseitigung der letzten Abhängigkeit, die geblieben war, der Rohstoffabhängigkeit, einzusetzen. Der Vierjahresplan geht weit über die Chemie hinaus und erfaßt die deutsche Wirtschaft in ihrer Totalität. Er beschränkt sich nicht auf Technik und Erzeugung oder gar bloß Organisation der Verteilung, sondern ergreift darüber hinaus Preisfestsetzung und Verbrauchslenkung

bis in den einzelnen Haushalt hinein. In diesem Vierjahresplan konnte die Chemiewirtschaft dank ihrer jahrelangen Vorbereitungen als Kerntruppe zum Einsatz gelangen. Sie faßte das Rohstoffproblem in seiner Totalität an. Sie nahm nicht nur die Beseitigung von Rohstofflücken, sondern auch die Bereicherung der Spezialstoffauswahl, Erhaltung der Sachwerte und Verlängerung der Gebrauchsduer für jediges Material sowie die Wiederverwertung von Abfallstoffen und Altmaterialien in Angriff. Sie wurde zum wichtigsten Helfer der landwirtschaftlichen Erzeugungsschlacht. Sie leistete zunächst durch die 30%ige Preissenkung für Stickstoff-Düngemittel einen wesentlichen Beitrag; sie verbesserte weiter laufend die Mittel, um Pflanzenkrankheiten und Schädlinge zu bekämpfen; sie beteiligte sich führend am Kampf gegen den Verderb zur Erhaltung der gewonnenen Ernteeinträge.

Anfang des Jahres 1937, wenige Monate nach Verkündung des Vierjahresplans, dehnte die Reichsstelle Chemie ihre Lenkungsmaßnahmen auch auf Rohstoffe deutscher Herkunft aus. Es waren dies Rohstoffe wie Phenol und Kresol, die in der Hauptsache nur als Nebenerzeugnisse anfielen, deren Gewinnung also nicht beliebig gesteigert werden konnte. Auch hier galt es, die Verschwendug eines nur beschränkt vorhandenen Gutes zu vermeiden und den vorhandenen Vorrat in der volkswirtschaftlich wirksamen Weise einzusetzen. Es wurden darum bestimmte Verwendungsverbote erlassen. Verwendungsauflagen und Verwendungsverbote als erste Mittel der Gebrauchslenkung wurden später durch Erzeugungs- und Verteilungspläne ergänzt. Im gleichen Jahr 1937 wurde bei der Schwefelsäure die erste Marktordnung von der Erzeugerseite her in Angriff genommen. Es wurde ein Verteilungsplan für Schwefelsäure aufgestellt und den Leitern der Schwefelsäureverkaufsstellen zur Richtlinie gemacht. Der gesamte Kleinverbrauch wurde dabei von jeder Einschränkung ausgenommen, so daß der allgemeine Markt überhaupt nichts von einer Schwefelsäure-Bewirtschaftung merkte. Der Schwefelsäure-Verbrauch wurde allein zwischen Erzeuger und Großverbraucher nach einer von allen anerkannten Rangordnung der volkswirtschaftlichen Wichtigkeit des Bedarfs gesteuert.

In einer zwar straffen, aber doch zugleich elastischen und für die Beteiligten kaum merklichen Weise erstreckte sich die Wirtschaftslenkung des Chemiebereichs auf immer weitere Warengruppen. Diese Art der Zusammenfassung der Chemiewirtschaft geschah nach dem Vorbild der nationalsozialistischen Führung auf anderen Gebieten. Es ist das Geheimnis der nationalsozialistischen Führungskunst, die einheitlichste Ausrichtung ohne Befehlsgewalt zu erreichen. Der einzelne soll nicht gehorchen, weil befohlen wird, sondern weil er das, was die Führung will, aus eigenem Willen selbst will. Diese innere Übereinstimmung zwischen Führung und Geführten läßt sich nur auf dem Weg einer dauernden engen Fühlungnahme erreichen. Sie wird in täglicher Kleinarbeit durchgesetzt. Sie bedeutet einen langwierigen Erziehungsprozeß.

Der Erfolg einer solchen unmerklichen Lenkung zeigt sich nicht an hervorstechenden Einzelmerkmalen, sondern wird durch die Leistungsfähigkeit der gelenkten Gebiete — also hier der Chemiewirtschaft — in ihrer Gesamtheit bestimmt. Dieser Erfolg kommt durch das Zusammenwirken vieler Faktoren zustande, und die Lenkung gab nur die Gewähr dafür, daß diese Faktoren auch richtig zusammen spielten. Die Chemiewirtschaft hat nun die ihr übertragenen umfangreichen Aufgaben innerhalb des Vierjahresplans im Rahmen der deutschen Wiederaufrüstung

in der deutschen Rohstoffwirtschaft und im Außenhandel voll und ganz erfüllt. Sie hat an wichtigen Schlüsselpunkten der Technik und der Wehrkraft entscheidende Hilfe geleistet. Sie hat im Kriege nicht nur Ausrüstungsaufgaben für den unmittelbaren Waffenbedarf ausgeführt, die wichtigsten Bestandteile der Munition, die Sprengstoffe sowie Signalmittel, Tarnfarben, Nebelkerzen und vieles andere bereitgestellt. Sie hat als Helfer des Arztes den Schutz der Volksgesundheit im Kampf gegen die Seuchen übernommen und die Hilfsmittel für die Wiederherstellung der Verwundeten und Kranken geliefert.

Seit 1933 befindet sich der Anteil Deutschlands an der chemischen Welterzeugung wieder im Ansteigen. Die Führung Deutschlands auf dem Chemiegebiet, die einmal in den Jahren 1877—1897 erkämpft wurde und dann nach dem Weltkrieg vorübergehend verloren ging, ist wiederhergestellt worden. Während in den Jahren vor 1933 einige tausend Chemiker, die die Hochschulen verließen, keine Beschäftigung fanden und die meisten größeren Versuchsarbeiten sowohl in der Industrie als auch in den Forschungsstätten abgebrochen werden mußten, ist aus dem Überfluß an akademischem Nachwuchs ein Mangel an tüchtigen Fachkräften geworden. Die nationalsozialistische Berufsförderung hat aber tatkräftig eingegriffen. Für alle in der Chemie Tätigen ist ein neues Berufsbild geschaffen und für den Aufstieg des jungen Nachwuchses und die Begabtenauslese eine feste Regelung getroffen. Jeder, der heute von der Schule zur chemischen Industrie kommt, hat die Möglichkeit, bei entsprechender Bewährung die notwendige Ausbildung zu erhalten, die ihn befähigt, bis zu den leitenden Stellen aufzurücken.

Die Erzeugungsleistung der chemischen Industrie hat sich in den 10 Jahren seit der nationalsozialistischen Machtergreifung mehr als verdreifacht. Weite und wichtige Teilgebiete wurden bis auf das Zwanzigfache ihrer Leistungen im Weltkrieg gesteigert, und in einem wichtigen Fall wurde sogar die fünfzigfache Leistung erreicht. Rund 400 000 t Metalle wurden allein durch Kunststoffe eingespart, die im übrigen auch noch zum Austausch von Naturkautschuk, Leder, Leim und Klebstoffen sowie Ölen und Fetten in großem Umfang zum Einsatz gelangen. Wenn die Ernährungslage in diesem zweiten Weltkrieg gegenüber dem ersten um so vieles besser ist, so ist dies auch auf die wesentliche Hilfe zurückzuführen, welche der mehr als doppelt so hohe Einsatz von Handelsdüngern, Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln sowie

Tierarzneimitteln der Landwirtschaft gewährt. Die Gesundheitsführung wurde in die Lage versetzt, zur Vorbeugung gegen Krankheiten und Stärkung der körperlichen Widerstandsfähigkeit von Mutter und Kind und der arbeitenden Bevölkerung umfangreichste Vitaminaktionen durchzuführen. Die deutsche Arzneimittelindustrie stellte allein an synthetischem Vitamin C Mengen zur Verfügung, die jedem nur möglichen Bedarf entsprechen. Es gelang ihr, den Erzeugungsumfang allein während des Krieges auf das Zwanzigfache zu steigern. Erzeugung und Absatz von Arzneimitteln insgesamt konnten seit Kriegsausbruch verdoppelt werden.

Auf dem Gebiete des Außenhandels lieferte die deutsche Chemie einen ganz wesentlichen Teil der Gegenleistung, die dem Ausland für den Bezug von unentbehrlichen Rohstoffen angeboten werden kann. Die chemische Industrie ist während des Krieges zur größten deutschen Ausfuhrindustrie geworden. Vor Ausbruch des Krieges lieferte Deutschland im Durchschnitt ein knappes Drittel aller am Weltmarkt abgesetzten chemischen Erzeugnisse. Es führte damit vor dem zweitgrößten Ausfuhrland mit weitem Abstand. So ist es verständlich, daß schon kurze Zeit nach Kriegsausbruch in vielen überseeischen Ländern Mangelerscheinungen in der Chemikalienversorgung auftraten und überall die chemischen Erzeugnisse auf die Dringlichkeitsliste gesetzt wurden. Auch die europäischen Nachbarländer zählten die chemischen Erzeugnisse zu den von ihnen am meisten begehrten Gegenständen. Infolgedessen ist die Ausfuhr chemischer Erzeugnisse mitten im Krieg wesentlich größer als vor Ausbruch des Krieges und vor 10 Jahren, und dies trotz des Rückgangs der Ausfuhr nach Übersee.

Im neuen europäischen Großraum hat die Chemiewirtschaft Aufgaben von geradezu gigantischer Größe zu erfüllen. Sie übernimmt die Rohstoffsicherung und gewährleistet die richtige Energieausnutzung durch Energiespeicherung sowie zeitlichen und räumlichen Energieausgleich. Sie bildet geradezu den Eckpfeiler für den Aufbau der übrigen Planungen und damit die Erschließung des ganzen Raumes. Nur durch eine straffe und einheitliche Lenkung, die aber nicht starr, dafür aber zäh und biegsam sein muß, ist es möglich, solche Aufgaben zu meistern. Der Nationalsozialismus hat diese Lenkung geschaffen und ihre Methoden herausgebildet. Er bildet die Gewähr dafür, daß auch in Zukunft keine Schwierigkeit auftaucht, die nicht überwunden werden kann.

Der Verein Deutscher Chemiker seit der Machtübernahme

Von Dir. Dr. H. RAMSTETTER

Vorsitzender des VDCh und Erster Kurator der NSBDT-Reichsfachgruppe Chemie

Zehn Jahre Nationalsozialismus bedeuten für den deutschen Chemiker zehn Jahre einer stetigen Aufwärtsentwicklung seiner beruflichen Leistungsmöglichkeit. So wie sich jeder Deutsche im Laufe dieser zehn Jahre immer mehr seiner allgemeinen völkischen Aufgaben bewußt geworden ist, so hat der deutsche Chemiker insbesondere erkennen gelernt, daß seine Arbeit, ganz gleich, an welcher Stelle der Wissenschaft oder Wirtschaft er sie leistet, in erster Linie der Volksgemeinschaft verbunden ist. Die Erkenntnis von der Ehre jeder Arbeit, die im Volk durch die Lehren des Nationalsozialismus wachgerufen wurde, hat auch der Arbeit des deutschen Chemikers, die sich der Natur der Sache nach in aller Stille vollzieht, Anerkennung und Achtung des ganzen Volkes verschafft. Daß der Führer sein Schaffen durch mehrfache öffentliche Erwähnung besonders ehrte, hat den deutschen Chemiker mit besonderem Stolz erfüllt und ihn zu neuen Leistungen angespornt. Die zahlreichen neuerrstandenen Stätten chemischer Erzeugung und chemischer Forschung im deutschen Lebensraum zeugen davon, mit welcher inneren Freude sich gerade der deutsche Chemiker für den Kampf seines Landes einsetzt.

Die Arbeit des einzelnen Chemikers bedarf aber, wenn sie fruchtbringend bleiben soll, eines ständigen Kraftstroms neuer Anregungen.

Solchen Zielen dienten die Zeitschriften des VDCh, welche sich seit 1933 nach jeder Richtung hin entwickelt haben. Das gilt insbesondere für „Die Chemische Technik“, welche seitdem erst zu einem geachteten Fachorgan wurde, das sich einen über Deutschland hinaus stets zunehmenden Leserkreis erwarb. In der Hauptzeitschrift des Vereins fanden die Leistungen der deutschen wissenschaftlichen Chemieforschung ihren Niederschlag, denn einen Querschnitt durch das Gesamtgebiet zu geben, wurde zur eigentlichen Aufgabe der „Chemie“.

Das Studium der Fachliteratur allein darf freilich dem Chemiker nicht genügen. Fern der Tagesarbeit und dem Eingespanntsein für die laufenden Aufgaben muß er von Zeit zu Zeit im Kreise interessierter Fachgenossen durch Vorträge und Aussprachen diese Anregungen in sich aufnehmen. Hier liegt eine der wichtigsten Aufgaben des VDCh, die dieser durch die jährlichen Reichstreffen, die kleineren, nicht

weniger fruchtbaren Sondertagungen seiner Arbeitsgruppen und die laufende Vortragstätigkeit in den Bezirksverbänden erfüllt hat. Die Reihe der Reichstreffen der deutschen Chemiker seit den Tagen von Würzburg 1933, wo sich die dort versammelten 1000 Chemiker im Namen der damals 7620 Mitglieder des VDCh rückhaltlos der nationalsozialistischen Staatsführung zur Verfügung stellten, über die Treffen 1934 in Köln, 1935 in Königsberg, 1936 in München, 1937 in Frankfurt a. M. bis zum letzten Vorkriegstreffen in Bayreuth bilden durch die wachsende Zahl der Teilnehmer und den reichen Inhalt der Tagungen Marksteine in der Entwicklung der wissenschaftlichen Gemeinschaftsarbeit und des immer enger werdenden Zusammenhalts innerhalb des Berufes. Den Höhepunkt in der Teilnehmerzahl bildete die glanzvolle Veranstaltung in Frankfurt a. M. 1937 mit 4100 Besuchern, der die alte Kaiserstadt am Main mit der dort gleichzeitig stattfindenden Achema einen würdigen Rahmen gab.

Wenn auch im Krieg die Zusammenziehung solch großer Zahlen von Fachgenossen an einem Ort nicht durchführbar war, so sind doch durch die überbezirklichen Tagungen der letzten Jahre viele Berufskameraden zusammengeführt und haben neue Anregungen und frischen Schwung zu neuer Arbeit bekommen. So wie der Krieg für Deutschlands Freiheit und die Sicherung der europäischen Kultur den deutschen Chemiker überall in Front findet, so wird dieser Einsatz, auch wenn die Waffen wieder schweigen werden, unermüdlich seinen Fortgang nehmen.

Der VDCh, der als der technisch-wissenschaftliche Fachverband in der NSBDT-Reichsfachgruppe Chemie die Gesamtheit der deutschen Chemiker umfassen und betreuen soll, wird es sich angelegen sein lassen, in seinen Bezirksverbänden und Arbeitsgruppen die wissenschaftliche Gemeinschaftsarbeit seiner Mitglieder immer wieder mit neuen Impulsen zu versehen. Die Zahl der in seinen Reihen stehenden Fachgenossen ist in den vergangenen zehn Jahren auf 11400 Mitglieder, d. h. um rund 50%, angewachsen. Es bleibt die Aufgabe des VDCh, alle deutschen Chemiker in Wissenschaft und Industrie in ihrem Fachverband zu vereinigen, um dem Führer und dem deutschen Volke damit eine volle Schlagkraft des deutschen chemischen Wissens und Könnens in Krieg und Frieden zur Verfügung zu stellen.