

Die Lage und die Perspektiven der Chemie – insbesondere der organischen Chemie – in der Deutschen Demokratischen Republik

VON R. PANNING

Festvortrag zur 550-Jahrfeier der Universität Leipzig

Am 1. Oktober 1959 beschloß die Volkskammer das Gesetz über den Siebenjahrplan zur Entwicklung der Volkswirtschaft in der Deutschen Demokratischen Republik. Dieses Gesetz zieht in seiner Präambel eine Bilanz der großen Erfolge und Fortschritte, die in den 10 Jahren des Bestehens der Deutschen Demokratischen Republik erreicht wurden und dankt allen Bürgern, besonders den Werktätigen, für ihre großen Leistungen, die sie für den Aufbau der Volkswirtschaft, für die Festigung des ersten deutschen Arbeiter-und-Bauern-Staates und für die Erhaltung des Friedens vollbracht haben.

An der Ausarbeitung der Grundlagen des Siebenjahrplanes haben in Tausenden von Beratungen Millionen werktätiger Menschen mitgewirkt. Der Siebenjahrplan ist der Plan des von der Ausbeutung befreiten schaffenden Volkes, das durch die Arbeiter-und-Bauern-Macht seine Geschicke in die eigenen Hände nahm. Der Siebenjahrplan ist der Plan des Friedens, der vollen Entfaltung aller schöpferischen produktiven Kräfte und des Sieges des Sozialismus.

Der Chemie und der chemischen Industrie werden in dem Siebenjahrplan eine Schlüsselstellung zugewiesen, die die Entwicklung der anderen Zweige der Wirtschaft besonders fördern soll. Bereits der V. Parteitag der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands im Jahre 1958 verwies auf die unbedingt erforderliche vorrangige Entwicklung der chemischen Industrie in den kommenden Jahren und bezeichnete sie als Kernstück bei der Lösung der ökonomischen Hauptaufgabe, der Erreichung und Überholung des Pro-Kopf-Verbrauches Westdeutschlands in allen wichtigen Wirtschaftsgütern. —

Der Siebenjahrplan der Chemie und der chemischen Industrie ist bereits im November 1958 auf einer die gesamte Industrie und Wissenschaft umfassenden Chemie-Konferenz, die vom Zentralkomitee der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands und der Staatlichen Plan-

kommission durchgeführt wurde, hinsichtlich der fruchtbaren Auswirkungen auf die Entwicklung der gesamten Wirtschaft und seiner Forderungen zwecks Unterstützung durch die anderen Wirtschaftszweige bei seiner Durchführung eingehend dargestellt und begründet worden. Unter der Devise: Chemie gibt Brot — Wohlstand — Schönheit wurde das „Chemieprogramm“ als Modell einer allseitigen politischen, wissenschaftlich-technischen, wirtschaftlich-organisatorischen und kulturell-erzieherischen Begründung der Perspektive eines bedeutenden Wirtschaftszweiges entwickelt. Das Chemieprogramm übte, wie WALTER ULBRICHT in seiner Begründung des Gesetzes über den Siebenjahrplan vor der Volkskammer feststellte, eine gewaltige mobilisierende Wirkung auf die Werktätigen aus.

Die Lage der chemischen Industrie in der DDR

Die Lage, aus der heraus die chemische Industrie der Deutschen Demokratischen Republik sich an die Erfüllung ihrer Verpflichtungen aus dem Chemieprogramm des Siebenjahrplanes begibt, wird am besten an Hand der Ergebnisse des Planjahres 1958 dargestellt.

Es sei jedoch gestattet, einige knappe Bemerkungen zur Geschichte der chemischen Industrie im Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik vorzuschicken.

Das Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik wurde auf der Grundlage seiner reichen Braunkohlenvorkommen und seiner vorzüglichen Salz-, Kalk- und Anhydrit-Lagerstätten in den letzten 5 Jahrzehnten zu einem der führenden Entwicklungs-Zentren der modernen chemischen Großindustrie, deren technische und wirtschaftliche Bedeutung darin besteht, einerseits durch die Großproduktion synthetischer Verbrauchsgüter (z. B. Chemiedünger und Treibstoffe) und synthetischer Werkstoffe (z. B. Plaste und Chemiefasern) vorwiegend aus einheimischen Rohstoffen zu einem wirksamen Faktor der Entwicklung der gesamten Stoffwirtschaft zu werden und andererseits durch die technische und ökonomische Wandlungs- und Anpassungsfähigkeit ihrer Verfahren und Betriebskosten sowie durch die Preiswürdigkeit und die besonders günstigen Verarbeitungseigenschaften ihrer modernen Erzeugnisse mehr und mehr zu einem kostenregulierenden Faktor der Gesamtwirtschaft zu werden.

In erster Linie waren es die billige Elektro- und Wärmeenergie, die aus der im Großtagebau geförderten Braunkohle in den Revieren um Halle und Leipzig herum gewonnen werden konnten, welche den Raum zwischen Saale und Elbe für die großindustrielle Anwendung der neuen

höchst energieintensiven elektrochemischen und elektrothermischen Verfahren, der neuen Hochdrucksynthesen und der Hydrierverfahren für Kohle, Erdöl und Teer besonders prädestiniert erscheinen ließen. In zweiter Linie war es die Möglichkeit, die Braunkohle als Rohstoff selbst einzusetzen. Hinzu kamen die vorzüglichen und verkehrsmäßig günstigen Salz-, Kalk- und Anhydritlagerstätten des Harzes und seines Vorlandes, die die Gründung und Entwicklung der großen Chemiekombinate auf dem Gebiet der DDR seinerzeit begünstigten.

So entstanden in unmittelbarer Nähe der mächtigen Braunkohlenflöze des Geiseltales zu den verschiedenen Zeiten die Ammoniakwerke Merseburg, die Buna-Werke bei Schkopau und das Synthesewerk Lützkendorf. So kam es zum Bau des Stickstoffwerkes in Piesteritz durch die Bayerischen Stickstoffwerke. So entwickelten sich in Bitterfeld, Lautau und Aken Aluminium- und Magnesiumhütten. So gesellten sich zu den kleinen und mittleren Braunkohlenschwelereien und Kerzenfabriken des Riebeck-Montan-Konzerns die zahlreichen Großschwelereien und Teerhydrierwerke der Brabag und der Anhaltisch-Sächsischen Werke.

Es hat seine besondere und tragische Bewandnis, daß alle diese Werke unmittelbar im ersten Weltkrieg oder in Vorbereitung des zweiten Weltkrieges errichtet bzw. ausgebaut wurden.

Im Jahre 1943 wurden von der gesamten chemischen Produktion Deutschlands auf dem Territorium der heutigen DDR u. a.:

- 30% der Schwefelsäureproduktion,
- 38% der Chlorproduktion,
- 50% der synthetischen Stickstoffverbindungen,
- 60% des Buna-Kautschuks,
- 88% des Methanols,
- 100% der Phosphorproduktion

gebracht und sehr erhebliche Mengen an Flugmotorenbenzin, Treibstoffen und Marine-Heizöl erzeugt und für den Kriegsbedarf unmittelbar bereitgestellt.

Seit dem Jahr 1943 mehrten sich die alliierten Luftangriffe, unter deren Wirkung das damalige kriegsstrategische Potential und die Produktionsanlagen der chemischen Werke Mitteldeutschlands bis zum Jahre 1945 in Schutt und Asche versanken.

Die chemische Industrie im Gebiet der DDR war auf diese Weise am Schluß des 2. Weltkrieges weitgehend zerstört. Besonders schwer waren die großen Werke der chemischen Grundstoffindustrie betroffen. Auf der Grundlage des Potsdamer Abkommens wurden weitere große

Teile der chemischen Industrie als Reparationsleistung zur Demontage vorgesehen.

Es war von hoher Bedeutung für die Wiederingangsetzung der Wirtschaft und für die Sicherung der Arbeitsplätze der zahlreichen in der chemischen Industrie Beschäftigten, daß die Sowjetunion, damals noch Besatzungsmacht, eine große Anzahl chemischer Werke, darunter die Leuna-Werke, die Chemischen Werke Buna, das Elektrochemische Kombinat Bitterfeld, die Farbenfabrik Wolfen, die Filmfabrik Agfa Wolfen, das Stickstoffwerk Piesteritz sowie unter anderen auch die ehemaligen Teerverarbeitungs- und Hydrierwerke nicht demontieren ließ, sondern als SAG-Betriebe in sowjetisches Eigentum übernahm und für die schnellste Ingangsetzung ihrer Produktion sorgte. Der mit allem Nachdruck geförderte Wiederaufbau der SAG-Betriebe, die frühzeitige Einführung der sozialistischen Planung und der sozialistischen Leitung in diesen Werken unter Hinzuziehung deutscher Leitungskräfte, die Aufnahme der Kooperation mit den Betrieben der erstarkenden volkseigenen chemischen Industrie war eine große wirtschaftliche und politische Hilfe bei der Wiederingangsetzung und dem Wiederaufbau der Wirtschaft in der sowjetischen Besatzungszone und in den ersten Jahren der Deutschen Demokratischen Republik.

Die sowjetische Hilfe fand ihre Krönung in der Überführung der rekonstruierten SAG-Betriebe in Volkseigentum, nachdem die politische Kraft der jungen Republik genügend erstarkt war.

Im Jahre 1950 betrug der Brutto-Produktionswert der chemischen Industrie der DDR bereits 180% des Wertes der chemischen Produkte, die 1936 auf dem Territorium der DDR erzeugt wurden. — Im Jahre 1958 verfügte die chemische Industrie bereits wieder über 20% des Grundfonds der gesamten Industrie. Ihre Brutto-Produktion erreichte mit 8,8 Milliarden DM (Industrieabgabepreis) den vierfachen Produktionswert von 1936, während die Brutto-Produktion der gesamten Industrie in diesem Jahr erst 250% — bezogen auf 1936 — erreichte. Der Anteil der chemischen Produktion betrug 1958 15% der Produktion der gesamten Industrie der DDR. Der unmittelbare Export von chemischen Produkten brachte 1958 18% des Wertes des gesamten Exportes der DDR. Hinsichtlich Brutto-Produktion und Export rangierte die chemische Industrie an 2. Stelle hinter dem Maschinenbau.

Der Produktionswert der chemischen Industrie der DDR lag im Jahr 1957 in der Weltrangliste an 7. Stelle. Die Chemie-Pro-Kopf-Produktion betrug 430,— DM und lag damit an 3. Stelle hinter den USA (630,— DM) und Großbritannien mit 460,— DM, während Westdeutschland im gleichen Jahr 350,— DM auswies.

Im Jahr 1958 waren in der chemischen Industrie 9,3% der Gesamtbeschäftigten der Industrie, und zwar etwa 268000 Menschen tätig, die 15% des industriellen Reineinkommens erarbeiteten.

Der Industriezweig Chemie umfaßte rund 1150 Betriebe, davon 415 volkseigene, die etwa 94% der Brutto-Produktion erzeugten, woran die 190 zentralgeleiteten volkseigenen Betriebe bei einer Gesamtbelegschaft von 230000 Beschäftigten mit etwa 89% beteiligt waren.

Die Arbeitsproduktivität des Industriezweiges Chemie betrug 33000,— DM je Beschäftigten, in der Gruppe der zentralgeleiteten volkseigenen Betriebe 36500,— DM. Damit liegt sie durchaus mit an der Führungsspitze der europäischen Chemie-Produktionsländer.

Die chemische Produktion der Deutschen Demokratischen Republik konzentriert sich auch heute noch in unmittelbarer Nähe der Braunkohlenvorkommen zwischen Saale und Elbe. Im Bezirk Halle wird nahezu die Hälfte, in den beiden Bezirken Halle und Leipzig $\frac{2}{3}$ der gesamten chemischen Produktion erzeugt. In den 3 Bezirken Halle, Leipzig und Dresden konzentrieren sich $\frac{3}{4}$ der gesamten chemischen Produktion der Deutschen Demokratischen Republik.

Ungefähr 80% der Erzeugnisse der chemischen Industrie sind Produktionsmittel, die in anderen Zweigen der Wirtschaft oder im Industriezweig selbst weiterverarbeitet werden. Nur 20% der Gesamtproduktion der chemischen Industrie stellen unmittelbare Konsumgüter dar.

An dem Gesamtwert der Produktion der chemischen Industrie hatten die einzelnen Produktionsgebiete folgenden Anteil:

1. Grundchemikalien	27%
2. chemische und chemisch-technische Spezialerzeugnisse	22%
3. Mineralöle- und Teerprodukte	20%
4. Gummi- und Asbestwaren	17%
5. Zellulose-Regenerat- und Synthefasern	6%
6. pharmazeutische Produkte	5%
7. Plast-Rohstoffe, Halb- und -Fertigerzeugnisse . . .	3%

In dieser Zusammensetzung des Gesamtproduktionswertes der chemischen Industrie, aus den Einzelproduktionswerten der Produktionsgruppen fällt insbesondere der außerordentlich niedrige Anteil der Produktionsgebiete Plaste, Chemiefasern sowie der zu niedrige Anteil der Mineralöle und Teerprodukte auf.

Perspektive der chemischen Industrie der DDR

Die aufgezeigten Disproportionen sollen durch die Realisierung des Chemieprogramms im Siebenjahrplan beseitigt werden, indem bei einer

Verdoppelung der Brutto-Produktion der gesamten chemischen Industrie die Produktion von Plastrohstoffen von 93000 auf 311000 t, d. h. auf 334%, die Produktion der synthetischen Fasern von 6500 auf 39000 t auf 600% sowie der Erdöl- und Teerverarbeitung von etwa 3 Millionen auf 8 Millionen t Einsatzprodukt auf nahezu 300% gesteigert werden sollen.

Die derzeitigen Disproportionen in der chemischen Produktion und die im Chemieprogramm geforderte Verdoppelung der chemischen Produktion des Jahres 1958 bis zum Jahre 1965 können jedoch nicht mehr aus den erschlossenen einheimischen Rohstoffvorkommen und mit Hilfe der seit den dreißiger Jahren angewandten Verfahren zur Bereitstellung der organischen und auch der anorganischen Grundstoffe ausgeglichen und bewältigt werden.

Die Verdoppelung der Treibstoffproduktion einschließlich der Erhöhung der Heizölherzeugung auf über 2 Millionen t würde auf dem traditionellen Weg eine Vergrößerung des Braunkohlenteeraufkommens um etwa 4 Millionen t erfordern. Das würde die Neuerschließung von Großtagebauanlagen für etwa 90 Millionen t Rohbraunkohle, die Steigerung der Brikettfabrikation um etwa 45 Millionen t, die Errichtung der erforderlichen Schwelereien zur Erzeugung von 4 Millionen t Teer und schließlich der Hydrierwerke zu dessen Verarbeitung notwendig machen. Dazu würden etwa 12 Milliarden DM Investmittel erforderlich sein und dieses eine Planziel mehr Baukapazität, mehr Baustahl und mehr technologische Ausrüstungen, insbesondere auch Hochdruckausrüstungen beanspruchen, als für das gesamte Chemieprogramm im Siebenjahrplan vorgesehen werden konnten. — Ebenso wenig können die Voraussetzungen für die Bereitstellung der monomeren Grundstoffe für die vorgesehene Erhöhung der Plastrohstoffproduktion und für die erforderliche Steigerung der Erzeugung von synthetischen Fasern auf der jetzigen Rohstoffbasis und mit den bisherigen Produktionsverfahren gesichert werden. Zur sortimentsgerechten Erfüllung der Anforderungen an Plaste und synthetischen Fasern sind etwa 100000 t Äthylen, bis zu 20000 t Propylen und mindestens 120000 t Benzol sowie weitere etwa 50000 t höhere Aromaten und unter anderem 50000 t Reinphenol erforderlich, für deren Erzeugung weder Rohstoffe noch Verfahren aus dem eigenen Fundus der chemischen Industrie in genügendem Umfang und sofort zur großtechnischen Verwendung zur Verfügung stehen.

Erst die Zusage der Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken auf Lieferung von Erdöl bis zu einer auf 5 Millionen Jahrestonnen im Jahre 1965 ansteigenden Menge und die Bereitschaft zum gemeinsamen Bau einer Pipeline, die dieses Erdöl aus einer Entfernung von etwa 2800 km

heranführen wird, hat eine reale und ausreichende Grundlage für den zukünftigen Ausbau der chemischen Industrie der Deutschen Demokratischen Republik geschaffen und die Möglichkeiten in die Hand gegeben, die Wirtschaft der Deutschen Demokratischen Republik mit den geforderten Mengen an hochwertigen Treibstoffen, Plastrohstoffen und Chemiefasern sowie anderen chemischen Produkten, die für die Entwicklung einer fortschrittlichen Technik notwendig und für eine moderne Lebenshaltung unentbehrlich sind, zu versorgen.

Das sowjetische Erdöl bedeutet für die chemische Industrie der Deutschen Demokratischen Republik mehr als nur eben eine Warenlieferung. — Die mit ihm gebotenen technischen und ökonomischen Möglichkeiten gestatten, sich von gewissen Vorstellungen über die Grundlagen und die Möglichkeiten der chemischen Industrie zu lösen, die seit den Zeiten der Gründung und Entwicklung der chemischen Großindustrie in Mitteldeutschland mehr oder weniger noch bis in die letzte Zeit vorherrschend waren. Das ist insbesondere die Vorstellung, die chemische Industrie auf der Basis der Braunkohle nach Möglichkeit autark betreiben zu müssen und die Vorstellung, die Veredlung der Braunkohle und ihrer Folgeprodukte mit jedem Aufwand an Arbeit, Apparatur und Substanzverlust erkaufen zu dürfen. Das sind Vorstellungen, wie sie beispielsweise noch bei der ursprünglichen Konzeption zum 2. Fünfjahrplan eine gewisse Rolle gespielt haben.

Entwicklung der Erdölverarbeitungs- und Petrochemie

Der Fonds an organischen Rohstoffen der chemischen Industrie von derzeit 2 Mio t Braunkohlenteer und 1 Mio t Erdöl wächst durch Erhöhung der Erdölimporte um 4 Mio t und der Erdöleigenförderung auf 1 Mio t bis zum Jahre 1965 auf 8 Mio t an. Die Produktionsgruppe der Mineralöl- und organischen Grundstoffchemie erfährt damit eine ungeheure Erweiterung, wobei jedoch die arbeits- und kostenintensive Braunkohle- und Braunkohlenteerchemie praktisch keine Ausdehnung erfährt.

4 Mio t Erdöl soll das neue Erdölverarbeitungswerk Schwedt aus der Pipeline im Jahre 1965 zur Verarbeitung übernehmen. Seine Errichtung wird noch nicht $\frac{1}{10}$ des Aufwandes betragen, der — wie bereits angedeutet — erforderlich wäre, um 4 Mio tato Braunkohlenteer bereitzustellen und für die vorgesehene Steigerung der Treibstoffproduktion zu verwenden.

Schwedt wird jedoch erst 1963 mit einer Kapazität von 2 Mio t in Gang kommen. Die bis dahin vorgesehene Erhöhung der Vergaser- und Dieselkraftstoffproduktion beträgt 1 Mio t, die hauptsächlich von den Leuna-Werken zu bringen ist.

Die Leuna-Werke werden ihre Erdölverarbeitungskapazität ab 1961 auf 1 000 000 t ohne Ausbau der Hydrier-Anlagen und der Wasserstoffkapazität erhöhen, indem sie die bisher betriebene Hydrierung der Braunkohle stillsetzen und den freiwerdenden Wasserstoff für die Hydrierung des Erdöls einsetzen. Zwecks Erzielung eines Benzins mit einer Oktanzahl von 78 wird ein betriebseigenes Platformingverfahren Anwendung finden.

Der wachsende Fonds an Chemierohstoffen auf der Basis des Erdölimportes gestattet den systematischen Aufbau einer leistungsfähigen Petrochemie. Die Cracking der reichlicher zur Verfügung stehenden Benzinkohlenwasserstoffe ermöglicht eine schnell zunehmende Bereitstellung von Äthylen, die im Jahre 1965 80 000 t betragen und durch andere Ressourcen auf 110 000 t ergänzt werden wird. Das Äthylen wird aus Benzinkohlenwasserstoffen (SB — 180 °C) in den Leuna-Werken voraussichtlich zum Teil in Kokern erzeugt werden, die mit Sand als umlaufendem Wärmeträger arbeiten und bei etwa 30proz. Ausbeute 20 000 tato Rohäthylen ausbringen. Gegebenenfalls wird in späterer Zeit Äthylen auch in Röhrenspaltanlagen gleicher Kapazität erzeugt werden, die mit dem besonderen Ziel einer bis zu etwa 20% erhöhten Ausbeute an Aromaten betrieben werden sollen. — Das Äthylen wird zur Produktion von Polyäthylen benötigt, das im Jahre 1963 in einer Menge von 30 000 t, im Jahre 1965 in einer Menge von 50 000 tato erzeugt werden soll. Das Äthylen wird außerdem das zur Zeit in den Buna-Werken aus Acetylen durch Hydrierung gewonnene Äthylen in der Produktion von Äthylbenzol für Styrol und von Äthylenoxyd ersetzen und dabei nicht nur die Einsatzkosten des Äthylens stark herabsetzen, sondern insbesondere auch die äquivalente Kapazität an Acetylen für spezifischere Verwendungszwecke freimachen.

Der steigende Rohstoff-Fonds der Petrochemie bietet auch wachsende Möglichkeiten, den stark erhöhten Aromatenbedarf, wie er sich aus der mengen- und gütemäßigen Entwicklung der Vergaserkraftstoffe sowie für die Erfüllung des Kunststoff- und Chemiefaserprogramms ergibt, im wesentlichen abzudecken. Der Bedarf an Benzol wird bis 1965 auf 120 000 t anwachsen, wovon 50 000 t im Jahre 1963 und 70 000 t im Jahre 1965 aus eigenen Rohstoffaufkommen zu erzeugen sind. Hierzu kann das Aromatenaufkommen aus Erdöl-Reformingbenzin vorerst nur einen verhältnismäßig bescheidenen Beitrag leisten. Die Hauptmenge ist aus den aromatisierten Braunkohlenteer-Leichtölen sowie aus den aromatischen Kondensaten der Äthylen-Koker und der Ölspaltanlagen der Spitzengaswerke zu stellen. — Mehr als 30 000 t Benzol werden allein in den Leuna-Werken für die Phenol-Synthese nach dem Cumol-Verfahren

benötigt, da der auf 50 000 t ansteigende Phenol-Bedarf bei weitem nicht mehr aus dem Rohsäureaufkommen des Braunkohlen- und Steinkohlenteers gedeckt werden kann. Mehr als 40 000 t Benzol werden 1965 in der Synthese des Äthylbenzols für Styrol in den Buna-Werken eingesetzt werden. Wachsende Mengen Benzol werden dort in den letzten Jahren des Siebenjahrplanes und später für die Direktoxydation auf Maleinsäure zur Produktion von ungesättigten Polyesterharzen bereitzustellen sein.

Aus den Erdöl-Reformingbenzinen und den aromatisierten Braunkohlenteer-Leichtölen werden Xylole in ausreichender Menge anfallen, wobei insbesondere o-Xylol für die Oxydation auf Phthalsäureanhydrid interessiert und p-Xylol gegebenenfalls gegen Ende des Siebenjahrplanes für die Verarbeitung auf Dimethylterephthalat in Betracht zu ziehen ist.

Der Bedarf an Phthalsäureanhydrid ergibt sich im wesentlichen durch die Verdoppelung der Weichmacherproduktion auf fast 50 000 t sowie durch die Produktion von Dimethylterephthalat, ausgehend von der Isomerisation von Dikalium-o-Phthalat zu Terephthalat mit anschließender Veresterung zu Dimethylterephthalat. Nach diesem Verfahren sollte 1965 möglichst die gesamte benötigte Menge Dimethylterephthalat in Höhe von 12 500 t bzw. zumindest ein sehr ansehnlicher Anteil davon erzeugt werden.

Entwicklung der Kunststoffindustrie

Die Entwicklung der Kunststoffproduktion auf 334% von 93 000 t auf 311 000 t bedeutet eine Steigerung der Versorgung der Bevölkerung mit Kunststoffen von derzeit 5,5 kg auf 18 kg pro Kopf. Die Entwicklung der Kunststoffproduktion umfaßt ein umfangreiches Sortiment bewährter, seit langer Zeit von der chemischen Industrie der DDR erzeugter Plastrohstoffe und aussichtsreicher neuer Kunststoffe, die sich in anderen Ländern bereits bewährt haben oder zum Teil auch dort noch in Erprobung sind.

Die Buna-Werke und das Elektrochemische Kombinat Bitterfeld erzeugten 1958 fast 55 000 t PVC-Pulver. Sie werden 1963 100 000 t und im Jahre 1965 120 000 t erzeugen. Dabei wird die Produktion fast ausschließlich in den Buna-Werken konzentriert sein, um bevorzugt Suspensionspolymerisate in glasklarer Qualität und mit höchstwertigen elektrotechnischen Eigenschaften herzustellen. — Sicher ist damit diese besonders geförderte Entwicklung der PVC-Produktion im Jahre 1965 noch nicht abgeschlossen, da zu erwarten ist, daß spätestens 1965 die Vorbereitung und die Erschließung einer neuen äußerst ergiebigen Quelle für Chlorwasserstoff und Chlor aus dem Magnesiumchlorid der Ablaugen

aus der Kali-Industrie am Südharz beendet sein wird und damit die Bereitstellung weiterer Chlormengen ohne Ausbau der Natriumchlorid-elektrolyse-Kapazität möglich wird.

Der Aufbau der Polyäthylen-Produktion wird mit der Inanganzetzung größerer Pilotanlagen für Niederdruck- und Hochdruck-Polyäthylen in den Jahren 1960 und 1961 beginnen und in den folgenden Jahren mit 1000, 2000 und 4000 tato die Aufnahme der Großproduktion von 30000 t im Jahre 1963 vorbereiten. Die Entwicklung der Verarbeitungstechnik und die Erschließung der Einsatzgebiete werden hierdurch begünstigt werden. 1965 werden 50000 t Polyäthylen zu produzieren sein, wovon mindestens die Hälfte in den Leuna-Werken als Hochdruck-Polyäthylen erzeugt werden wird. Auch beim Polyäthylen dürfte die mengen- und gütemäßige Entwicklung nicht mit dem Jahre 1965 beendet sein, sondern beispielsweise im Zuge des weiteren Ausbaus des Erdölverarbeitungswerkes Schwedt auf 8 Mio t Erdöleinsatz bis etwa 1968 gegebenenfalls in einem Plastrohstoff-Kombinat auf unmittelbar benachbartem Standort seine Fortsetzung finden.

Von besonderer Bedeutung ist die Entwicklung der Produktion von Polystyrol um mehr als das Fünffache bis auf 20000 t, wobei die Erzeugung der schlagfesten und temperaturbeständigen Qualitäten, insbesondere für die Elektrotechnik, bevorzugt sein wird.

Die Produktion von Polyvinylacetat schafft wertvolles Ausgangsmaterial für Klebstoffe und Lacke und wird mit einem Ausstoß von 12000 t im Jahre 1965 vervierfacht werden.

Der Ausstoß von Polyamidplasten, vorzugsweise auf der Basis von Kaprolaktam, wird auf 5000 t ansteigen und damit nahezu versechsfacht. Die Produktion von ungesättigten Polyesterharzen wird 1961 1000 t betragen und sich bis zum Jahre 1965 verfünffachen; das reicht jedoch sicher noch nicht aus, um alle Bedarfwünsche zu befriedigen, die bei den vielseitigen wertvollen Eigenschaften dieser Harze sich ergeben werden.

Phenoplastharze werden angesichts der knappen Rohstoffdecke auf 30000 tato, also nicht ganz verdoppelt werden. Aminoplastharze werden dagegen von 11000 auf etwa 47000 t Produktion ansteigen. Die Leuna-Werke werden zu diesem Zweck praktisch die gesamte noch disponible Kohlensäure ihrer Synthesegaserzeugung der auf 24000 t steigenden Produktion von Harnstoff zuführen und ihre Formaldehydproduktion von 10000 t auf 32000 t erweitern.

Diese enorme Steigerung des Angebotes in den führenden Kunststoffen bringt allen Zweigen der Industrie und der gesamten Wirtschaft außerordentliche und zum Teil lang erwartete Möglichkeiten eines um-

fassenden Kunststoffeinsatzes mit all den technischen und ökonomischen Vorteilen, die die Anwendungs- und Verarbeitungseigenschaften der Kunststoffe bieten. Das große Angebot an führenden Plastrohstoffen wird durch ein ansehnliches Programm der Bereitstellung spezieller Plastrohstoffe ergänzt, deren Entwicklung entweder abgeschlossen ist oder im Laufe der nächsten Jahre zum Abschluß kommen wird.

Je nach dem überschaubaren Bedarf und den verfügbaren Rohstoffressourcen werden Wofatitharze, Epoxydharze, Polyurethane, Silikone, Polymetacrylate in Mengen von einigen Tausend Tonnen jährlich bis herunter zu einigen Hundert Tonnen erzeugt werden.

Polyformaldehyde, Polycarbonate und Polyfluorcarbone stehen noch in der Entwicklung und Anwendungserprobung zurück, so daß ihre Produktion im Chemieprogramm noch nicht vorgesehen werden konnte.

Entwicklung der Chemiefaserindustrie

Die Entwicklungsperspektive der Chemiefaserindustrie sieht eine umfassende Rekonstruktion der gesamten Viskosefaserindustrie vor, die eine grundlegende Verbesserung und Sicherung der Qualität und der Gebrauchswerteigenschaften des gesamten angebotenen Kunstseide- und Zellwollsortiments zum Ziel hat. Die derzeitige Pro-Kopf-Produktion an Kunstseide von 1 kg erscheint ausreichend. Die Produktion an Zellwolle in Höhe von 7 kg pro Kopf der Bevölkerung drängt auf Export in großem Umfang, der durch konstante hohe Qualität, beste Verarbeitbarkeit der Ware und Anpassungsfähigkeit des Sortiments gewährleistet werden muß. Das Problem der Verbesserung der Viskose-Cordseide hebt sich mit seiner besonderen Dringlichkeit aus dem gesamten Komplex der Rekonstruktion der Viskosefaser-Industrie heraus. Die Notwendigkeit der sorgfältigen Bearbeitung der Fragen der Qualität des Zellstoffes, des Einflusses der Reinheit der verwandten Chemikalien, des Studiums und der Beeinflussung des Spinnvorganges und der Nachbehandlung des Spinnfadens drängt sich beim Viskosecord durch die im westlichen Ausland erreichten großen Erfolge besonders auf.

Die große Perspektive der Chemiefaserindustrie liegt jedoch in der Entwicklung von Fasern auf der Grundlage synthetischer Makromoleküle. Die Produktion an solchen synthetischen Fasern wird von rund 6500 t des Jahres 1958 bis auf 39000 t im Jahre 1965 ansteigen und sich damit von 0,38 kg auf 2,2 kg pro Kopf der Bevölkerung, d. h. auf das Doppelte der derzeitigen Pro-Kopf-Produktion der USA, erhöhen.

Die Produktion von Dederon-Feinseide wird dabei auf nahezu 6000 t ansteigen. Dederon-Cordseide wird eine Vervierfachung auf

3000 t erfahren und damit besonders dem technischen Sektor dienen. Die Produktion der Dederon-Stapelfasern wird sich bis 1965 nicht ganz verdoppeln. 4500 t Fasern sollen der Textilindustrie zugeführt werden, vor allem zur Verbesserung der Gebrauchswerteigenschaften normaler Mischgewebe aus Baumwolle und Zellwolle.

Die Wolcrylon-Produktion der Agfa Filmfabrik Wolfen wird auf 2000 t ausgebaut werden. Eine weitere Aufstockung der Polyacrylnitrilfaserproduktion erfolgt im Kunstseidenwerk „Friedrich Engels“ in Premnitz, so daß im Jahre 1961 die Produktion an PAN-Fasern 3350 t, im Jahre 1963 6000 t und 1965 10000 jato betragen wird. Die PAN-Fasern sollen überwiegend der Strick- und Wirkwarenindustrie zugeführt werden.

Die zweite in der Produktion der DDR vorgesehene wollähnliche synthetische Faser Lanon — aus Polyäthylenglykolterephthalat — befindet sich im Endstadium der Entwicklung als Stapelfaser, Woll- und Baumwoll-Type. Sie wird in jährlich steigenden Mengen von einigen Hundert Tonnen aus Pilotanlagen bis zur Aufnahme der Großproduktion im Jahre 1963 produziert werden und — wie bisher — der Textilindustrie vor allem für Einsatz- und Verarbeitungsstudien, insbesondere für den Kammgarn- und Streichgarnsektor, geliefert. — Die Lanonfasergroßproduktion wird in dem neu zu errichtenden Chemiefaserkombinat Guben erfolgen und im Jahre 1963 mit 5000 t aufgenommen, um bis zum Jahre 1965 auf 9000 jato ausgebaut zu werden. In Guben ist außerdem eine erste Lanonseiden-Kapazität für das Jahr 1963 mit 500 t vorgesehen, die bereits im Jahre 1965 verdoppelt werden soll. — Im gleichen Kombinat werden 3000 t Dederonseidenproduktion untergebracht.

Die Erzeugung von hochchloriertem PeCe-Pulver wird mit 13000 jato Endkapazität im Elektrochemischen Kombinat Bitterfeld eine Steigerung auf das Neunfache erfahren.

Das PeCe-Pulver wird vorzugsweise im Inland selbst und in der UdSSR auf PeCe-Faser für technische Zwecke und Antirheumatextilien verarbeitet.

Die Entwicklung und Bewährung einer Reihe weiterer synthetischer Fasern in den befreundeten Ländern, insbesondere der Polyvinylalkohol- und der Polyolefinfasern, wird mit Interesse verfolgt. Diese Fasern könnten gegebenenfalls in den Jahren nach 1965 mit dem wachsenden petrochemischen Potential der Deutschen Demokratischen Republik für die Chemiefaserindustrie zum Absatz im Inland und für Export ausichtsreich werden.

Kautschuk-, Gummi- und Kraftfahrzeugreifen-Industrie

Die Gesamtproduktion von Synthetikautschuk auf der Basis von Butadien wird bis 1965 eine Erhöhung von 84 000 auf 105 000 t erfahren, womit im wesentlichen die Kapazitätsgrenze der Butadienkautschukproduktion in den Chemischen Werken Buna erreicht und zugleich auch eine Grenze seines auf längere Frist gewährleisteten Absatzes erreicht werden dürfte. — Die Einstellung und Erhaltung des Buna-Markenprogramms auf internationaler Wettbewerbsfähigkeit bleibt vorrangiges Ziel der Werksforschung und -entwicklung.

Als neue Arbeitsrichtung hoher Bedeutung ergibt sich die Prüfung der Produktionsmöglichkeiten und der anwendungstechnischen Bewährung des Isopren-Kautschuks. Für die Chemie der Deutschen Demokratischen Republik ergibt sich hierbei in stärkerem Maße als anderen Orts die Notwendigkeit der Entwicklung einer Synthese für Isopren, deren Kosten mit denen eines Isoprens aus dem Isopentan der Flüssiggas- und Benzinfraktionen zu konkurrieren vermögen.

Andere spezielle Elastoplaste, wie Silikongummi und Elaste auf Basis von organischen Fluorpolymeren und Polyurethanen, werden zur Zeit in Versuchsproduktion bereits hergestellt oder in späterer Zeit in einem dem Bedarf angepaßten Umfang erzeugt werden.

Die Gummi- und Kraftfahrzeugreifen-Industrie wird ihre Produktion nahezu verdoppeln und bei der grundlegenden Rekonstruktion ihrer Betriebe und ihrer Verfahren und einer umfassenden Modernisierung und der Ausgestaltung ihres Fabrikationsprogrammes sehr erhebliche Unterstützung seitens der chemischen Betriebe erfahren müssen, die verbesserte und neue organische und anorganische Zusatzstoffe für die Gummimischungen sowie Hilfsmittel für die Vulkanisation, Latex-Verarbeitung und andere Zwecke bereitstellen bzw. zum Teil neu entwickeln müssen.

Pharmazeutische Industrie

Die pharmazeutische Industrie hat unter allen Umständen und zuerst eine ausgezeichnete Arzneimittelversorgung der ganzen Bevölkerung zu gewährleisten. Darüber hinaus wird es ihre Aufgabe sein, sich auf lange Sicht eine entwicklungsfähige, international anerkannte industrielle Führungsposition auf der Grundlage von Spezialproduktionen zu schaffen und dabei das Volumen ihrer Produktion in den nächsten 7 Jahren verdoppeln zu müssen.

Es wird die Aufgabe intensiver Forschungs- und Entwicklungsarbeiten sein, aussichtsreiche Ansatzpunkte für die industrielle Entwicklung der Pharmazie in der Deutschen Demokratischen Republik

zu schaffen. Aus solcher Position heraus sollte mit voller Aufgeschlossenheit für die Kooperationsmöglichkeiten mit den befreundeten Ländern durch entsprechende Verhandlungen zur Spezialisierung und Koordinierung der Produktion die pharmazeutische Industrie der Deutschen Demokratischen Republik zu der internationalen Bedeutung geführt werden, die ihr auf Grund des großen Potentials der chemischen Industrie der Deutschen Demokratischen Republik an Grundstoffen und Zwischenprodukten und der wissenschaftlichen Qualität ihrer Chemiker und Ingenieure zukommen sollte. — Gewisse Ansatzpunkte für eine solche international abgestimmte begrüßenswerte Entwicklung der pharmazeutischen Industrie der DDR liegen nach der letzten Absprache mit den Teilnehmerländern des Rates für gegenseitige Wirtschaftshilfe offensichtlich bereits bei der Entwicklung der Produktion einiger Vitamine, einiger Alkaloide sowie bei der Versorgung des Gebietes des Rates für gegenseitige Wirtschaftshilfe mit synthetischem Koffein und chemisch reinen Aminosäuren vor. Ein gewisser beachtlicher Vorsprung zeichnet sich z. B. auch in der Entwicklung der Steroidchemie ab.

Andere Produktionsgebiete der organischen Chemie

Für die künftige Entwicklung der Industrie der Schädlingsbekämpfungsmittel und Herbizide der Deutschen Demokratischen Republik sind große Anstrengungen zu unternehmen.

Ganz offensichtlich beginnen die jahrelangen intensiven Bemühungen der wissenschaftlichen Institute und chemischen Betriebe um die Pflege der Chemie und der Anwendungstechnik in den verschiedenen Gebieten der Schädlingsbekämpfungsmittel und der Herbizide nunmehr in den einzelnen Volksdemokratien Erfolge zu zeitigen, die eine schnelle Realisierung in der Produktion erwarten lassen. Das ist im Interesse der Befriedigung des künftigen Bedarfes des gesamten Ratsgebietes an Schädlingsbekämpfungsmitteln und Herbiziden, der nach Menge und nach der Vielseitigkeit der spezifischen Anwendungsforderungen schnell zuzunehmen dürfte, sehr zu begrüßen. — Es darf jedoch nicht unerwähnt bleiben, daß in der Deutschen Demokratischen Republik das Gebiet der Schädlingsbekämpfungsmittel und der Herbizide insbesondere auch in der Forschung nicht die nachdrückliche Förderung und Unterstützung seitens der Leitung des Industriezweiges erfahren hat, die ihm im allgemeinen und insbesondere auf Grund beachtlicher Einzelerfolge zukommen, wie sie in der Vergangenheit von den wenigen in diesem Gebiet arbeitenden Wissenschaftlern erzielt wurden. — Eine wesentliche Verstärkung der Forschungstätigkeit erscheint notwendig und bei dem jetzigen

reichlicheren Zuwachs an jungen wissenschaftlichen Kadern auch möglich, um auf lange Frist eigene Ansatzpunkte für neue aussichtsreiche Wirkstoffe und Mittel zu schaffen, die der Industrie der Schädlingsbekämpfungsmittel der Deutschen Demokratischen Republik die international führende Rolle wissenschaftlich und ökonomisch sichern, die sie heute noch hat.

Für das Produktionsgebiet der waschaktiven Substanzen, der synthetischen Waschmittel und der Textilhilfsmittel sollte durch rechtzeitige und mengenmäßig ausreichende Bereitstellung der Ausgangsstoffe, zum Beispiel von Alkylbenzol, Alkylsulfaten, Oxoalkoholen, Äthylenoxyd usw. die Leistungsfähigkeit des Produktionsgebietes gesichert und die sich auf lange Frist anbietenden großen Exportmöglichkeiten — vorzugsweise für Textilhilfsmittel — voll ausgenützt werden, selbst wenn zu diesem Zweck gewisse Änderungen noch in der vorliegenden Planung der Produktionskapazitäten notwendig würden. — Das industrielle Forschungs- und Entwicklungspotential des Produktionsgebietes muß erweitert werden, um die Entwicklung der Produktion des erforderlichen fortschrittlichen Warensortiments zu beschleunigen und die Anregungen und Ergebnisse der für das Gebiet tätigen wissenschaftlichen Institute schneller und wirkungsvoller in die Praxis umzusetzen.

In der Filmindustrie wird eine Steigerung der Produktion an Schwarz-Weißfilmen und von Photo- und Kinofilm farbig auf nahezu das Doppelte der Produktion des Jahres 1958 erfolgen. Bei der hohen Bedeutung, welche der Filmproduktion der chemischen Industrie der Deutschen Demokratischen Republik für die Versorgung der Teilnehmerländer des Rates für gegenseitige Wirtschaftshilfe und für den Export in andere Länder zukommt, werden alle erforderlichen Maßnahmen getroffen, um die vielfachen Rohstoffe, wie Filmunterlagen, Gelatine, Sensibilisatoren, Farbkomponenten usw. laufend zu verbessern bzw. neu zu entwickeln und zu gewährleisten, daß sie jederzeit und in jeder benötigten Menge greifbar sind.

Die Entwicklung der anorganisch-chemischen Industrie

Die anorganisch-chemische Industrie wird in erster Linie den erhöhten Chemikalienbedarf der wachsenden organischen Chemie und der anderen Wirtschaftszweige decken müssen. So wird beispielsweise die Produktion von Schwefelsäure auf 1 Million t im Jahre 1965 fast verdoppelt, wobei der Hauptanteil des Zuwachses durch die im Bau befindliche Gipsschwefelsäurefabrik in Coswig mit einer Kapazität von 300 000 t in mehreren Ausbaustufen gebracht werden wird.

Ein Problem besonderer Dringlichkeit bleibt die Versorgung mit Chlor und Chlorwasserstoff. Der unbedingt erforderliche zusätzliche Bedarf der nächsten Jahre wird noch durch Ausbau der Chloralkali-Elektrolyse-Kapazität gedeckt werden müssen, trotzdem sich bereits Absatzschwierigkeiten für Ätznatron abzuzeichnen beginnen. Der Ausbau der Carbidproduktion bis auf 1,2 Mio t wird unter Ausnutzung des Nachtstromangebotes in neuen modernsten Carbidöfen in Buna und Piesteritz vollzogen. Die Produktion von Ammoniak wird bis auf 450 000 t gesteigert und damit sowohl der erhöhte Bedarf an technischen Stickstoffverbindungen als auch eine Versorgung der Landwirtschaft mit 50 kg Stickstoff je Hektar gewährleistet werden. Im Sortiment der Stickstoffdünger wird die Produktion der Nitrat-Dünger gesteigert und der zur Zeit noch übermäßig hohe Anteil an Ammonsulfat bis auf etwa 25% verringert werden. — Die Produktion von Phosphatdüngern wird sowohl durch Rekonstruktion und Neubau von Superphosphatanlagen als auch von Thermo- und Schmelzphosphatbetrieben auf das Doppelte erweitert und damit eine Hektarversorgung von 50 kg sichergestellt. — Volldünger werden mit der Aufnahme der Produktion in Piesteritz vorerst mit 21 000 t Stickstoff-Kapazität vorhanden sein.

Die Produktion von Tonerde und Aluminiummetall wird nur gering erhöht, da die Abdeckung des steigenden Metallbedarfes aus langfristig gesicherten Importen erfolgen wird. Dagegen wird eine erste Magnesiumhütte wieder errichtet und auf der Rohstoffbasis von wasserfreiem Magnesiumchlorid aus Kaliendlaugen in Betrieb gehen.

Eine starke Entwicklung wird die Produktion von Weißpigmenten (Lithopone, Titandioxyd), der Ferrite und der Rohstoffe für Halbleiter nehmen. Die Bereitstellung hochreiner Stoffe, insbesondere auch von stabilen Isotopen für wissenschaftliche Zwecke und für die Anwendung in der Praxis, wird von der chemischen Industrie vorbereitet und zum Teil auch im Siebenjahrplan realisiert werden müssen.

Investitionen der chemischen Industrie im Siebenjahrplan

In der Zeit von 1952 bis 1958 wurden im Bereich des Ministeriums für Chemische Industrie beziehungsweise der Abteilung Chemie der Staatlichen Plankommission rund 2,6 Milliarden DM für Investitionen aufgewendet. Im Ablauf des Siebenjahrplanes werden insgesamt 11 Milliarden DM für die Erweiterung und Rekonstruktion der bestehenden Werke und die Errichtung neuer chemischer Werke und Betriebsanlagen ausgegeben werden.

Im Interesse einer maximalen Nutzung der bereits in der chemischen Industrie investierten Anlagefonds wird die Entwicklung der chemischen Industrie noch überwiegend durch die Rekonstruktion und Erweiterung der vorhandenen Betriebsanlagen und Kombinate vollzogen. In den neuen Großbetrieben Schwedt, Guben und Coswig werden nur rund 1800 Millionen DM investiert, während beispielsweise die Rekonstruktion und der Ausbau der Bunawerke und Leunawerke allein fast 2000 Millionen DM in Anspruch nimmt. Erhebliche Aufwendungen in Höhe von 1000 Millionen DM sind für die Rekonstruktion und Erhöhung der wasserwirtschaftlichen und Kraftwerksleistungen zu machen. Nahezu 500 Millionen DM werden für bergbauliche Maßnahmen, überwiegend für die eigenen Braunkohletagebaubetriebe, aufzuwenden sein.

Arbeitsproduktivität und Verfahrenstechnik

Der Bruttoproduktionswert des Industriezweiges Chemie ist in dem Zeitraum des Siebenjahrplanes auf 18,1 Milliarden DM zu verdoppeln. Der Bruttoproduktionswert der von der Abteilung Chemie der Staatlichen Plankommission und über die VVB zentralgeleiteten Betriebe wird sich auf 15,7 Milliarden DM, d. h. auf 206,3% erhöhen.

Die Zahl der Gesamtbeschäftigten nimmt dabei im Industriezweig nur um 7200, davon 4900 Produktionsarbeiter, d. h. um 2,7% zu. Durch innere Umsetzung im Industriezweig werden die zentralgeleiteten Betriebe eine Erhöhung der Zahl ihrer Gesamtbeschäftigten um 13100, davon 10700 Produktionsarbeiter, erfahren. Aus diesen Zugängen werden im wesentlichen die Belegschaften der neuen Großbetriebe Schwedt, Guben und Coswig zu bilden sein.

Die Arbeitsproduktivität ist mithin im Verlauf des Siebenjahrplanes im Industriezweig um fast 100% zu steigern. Bezogen auf die Gesamtbeschäftigten werden 67500 DM Bruttoproduktionswert je Kopf, bezogen auf die Produktionsarbeiter rund 98000 DM zu erarbeiten sein. In den zentralgeleiteten Betrieben wird die Arbeitsproduktivität auf 100000 DM je Produktionsarbeiter zu erhöhen sein.

Eine solche Entwicklung der Arbeitsproduktivität kann nur durch eine umfassende Rationalisierung der Betriebsorganisation und eine grundlegende Rekonstruktion der Betriebe erreicht werden. Sie verlangt die Einführung fortschrittlichster technologischer, insbesondere kontinuierlicher Verfahren, maximale Mechanisierung der Güterbewegung, weitgehende Automatisierung des Meßwesens und der analytischen Betriebskontrolle sowie eine weitgehende automatisierte Regelung und Programmsteuerung der Betriebsabläufe. Daß eine derart hohe Arbeits-

produktivität der Chemiebetriebe erreichbar ist, beweist der Leistungsstand der chemischen Industrie der Vereinigten Staaten von Amerika.

Es sind für die Erreichung dieses Zieles in den großen Kombinatens der chemischen Industrie und in den chemischen Instituten der Hochschulen und Akademien solide und ausbaufähige Grundlagen und Methoden für eine verstärkte meß- und regeltechnische Durchdringung der chemischen Produktionstechnik erarbeitet worden. Um die volle Auswirkung der von der Chemie bereits geschaffenen und absehbaren Möglichkeiten der verfahrenstechnischen Fortschritte im Interesse der erforderlichen Steigerung der Arbeitsproduktivität zu sichern, muß in den Betrieben und Instituten des Chemieanlagenbaus der Maschinenbauindustrie der Deutschen Demokratischen Republik in der gleichen gedanklichen Konzeption und mit dem gleichen Willen zur technischen Gestaltung gearbeitet und gehandelt werden. Das gilt insbesondere hinsichtlich der Angleichung der quantitativen und qualitativen Leistung des Bereiches der Betriebs-, Meß-, Regelungs- und Steuerungstechnik des Maschinenbaus an die Erfordernisse der modernen chemischen Verfahrenstechnik und an die vorliegenden Ergebnisse der Forschungsinstitute der Chemie und der Forschungs- und Entwicklungsstellen sowie der mechanischen Werkstätten der chemischen Industrie.

Die im Siebenjahrplan vorgesehene Steigerung der Arbeitsproduktivität durch Schaffung und unmittelbare Nutzung wissenschaftlicher Erkenntnisse und technischer Fortschritte entspricht dem natürlichen Entwicklungsprinzip der Chemie. — Die Intensität und das Tempo der Forschung und Entwicklung in der chemischen Industrie haben in den vergangenen Jahren neben anderen Gründen vor allem durch die Knappheit an naturwissenschaftlichen und ingenieurtechnischen Kadern gelitten. 1955 beschäftigte die gesamte chemische Industrie rund 1300 Naturwissenschaftler und Maschinenbauer mit Hochschulausbildung. Heute sind es mehr als 2600 und bis zum Jahre 1965 werden weitere 9300 Hochschulkader neben 8000 Fachschulkadern der chemischen Industrie zugeführt werden. Unter den Neuzugängen von den Hochschulen werden 4000 Naturwissenschaftler (Chemiker, Physiker, Biologen, Pharmazeuten usw.), 4000 Verfahreningenieure, Maschinenbauer, Elektroingenieure usw. sowie 1300 Wirtschaftswissenschaftler, Juristen, Pädagogen und Angehörige anderer akademischer Disziplinen vertreten sein.

Eine besondere Garantie für die Realität der Perspektiven der Chemie und der chemischen Industrie in der Deutschen Demokratischen Republik liegt in dem Umstand, daß das Chemieprogramm des Sieben-

jahrplanes der Deutschen Demokratischen Republik ein organischer Bestandteil der gemeinsamen Konzeption der Teilnehmerländer des Rates für gegenseitige Wirtschaftshilfe über die Entwicklung der chemischen Industrie in den nächsten 7 Jahren darstellt. Diese Konzeption ist von der Ständigen Kommission für die wirtschaftliche und wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit auf dem Gebiet der chemischen Industrie, unter dem Vorsitz von Prof. Dr. WINKLER, dem Leiter der Abteilung Chemie der Staatlichen Plankommission, erarbeitet und von der X. Tagung des Rates für gegenseitige Wirtschaftshilfe bestätigt worden. Diese Konzeption umfaßt die riesigen Entwicklungsvorhaben der UdSSR ebenso wie die Entwicklungsvorstellungen der mitteleuropäischen Volksdemokratien. Sie koordiniert die Vorhaben der einzelnen Teilnehmerländer zu einer wissenschaftlich-technischen und ökonomischen Gesamtvorstellung der Entwicklung der chemischen Industrie im Gebiet des Rates und ebnet durch Vereinbarungen über die Spezialisierung und Kooperation in der Produktion und durch die Organisation gegenseitiger materieller und ideeller Hilfeleistungen die Wege für einen schnellen wissenschaftlichen, technischen und ökonomischen Fortschritt der chemischen Industrie im Gesamtbereich.

Die Realität dieser Konzeption wird beispielhaft durch die Bereitschaft der Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken bewiesen, der Deutschen Demokratischen Republik, den Volksrepubliken Polen, Ungarn und der tschechoslowakischen Republik Erdöl in solchen ausreichenden Mengen zuzuführen, daß diese Länder in die Lage versetzt werden, ihre chemische Industrie auf die unvergleichlich günstigere Rohstoffgrundlage der Petrochemie umzustellen.

Dieses Angebot schafft in jedem Teilnehmerland und damit im gesamten Ratsgebiet die gleiche Basis für die notwendige großzügige Entwicklung der chemischen Industrie im Interesse der Beschleunigung des technischen Fortschritts und der schnelleren Entfaltung der ökonomischen Kraft der gesamten Wirtschaft.

Das großzügige Angebot der UdSSR ist zugleich ein überzeugendes Beispiel für die Schlagkraft des sozialistischen Internationalismus und der gegenseitigen Hilfe im Kampf um den gemeinsamen Sieg des Sozialismus und die Erhaltung des Friedens:

Berlin, Staatliche Plankommission:

Bei der Redaktion eingegangen am 5. November 1959.