

unter strom

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Unter Strom : Energie, Chemie und Alltag in Sachsen-Anhalt ; 1890 - 1990 ;
Katalog zur Ausstellung im stillgelegten Kraftwerk Vockerode, 3. Juli bis 24.
Oktober 1999 / [Gesamthrg.: Expo 2000 Sachsen-Anhalt GmbH]. Hrsg. von
Franz-Josef Brüggemeier ... - [Lutherstadt Wittenberg] : Drei-Kastanien-Verl.,
1999
ISBN 3-933028-29-9



Gesamtherausgeber
Expo 2000 Sachsen-Anhalt GmbH

Herausgeber
Franz-Josef Brüggemeier
Gottfried Korff
Jürg Steiner

Redaktion
Sybille Fanelsa
Franziska Eidner

Lektorat
Dr. Bernd Ulrich

Entwurf und Gestaltung
Nicolaus Ott + Bernard Stein

Satz
Repro- und Satzstudio Kuinke

Druck
Elbe Druckerei Wittenberg GmbH

Verlag
Drei Kastanien Verlag

© Expo 2000 Sachsen-Anhalt GmbH, Autoren und Verlag

ISBN 3-933028-29-9

unter strom

Energie, Chemie und Alltag
in Sachsen-Anhalt
1890 – 1990

Katalog zur Ausstellung
im stillgelegten Kraftwerk Vockerode
3. Juli bis 24. Oktober 1999

Herausgegeben von Franz-Josef Brüggemeier
Gottfried Korff und Jürg Steiner

Inhalt

Grußwort des Schirmherren <i>Ministerpräsident Reinhard Höppner</i>	7
Vorwort <i>Gerhard Seltmann</i>	9
unter strom. Energie, Chemie und Alltag in Sachsen-Anhalt, 1890–1990 <i>Franz-Josef Brüggemeier</i>	11
Konversion <i>Jürg Steiner</i>	25
Das Theatrum <i>Dominique Krössin, Simone Tippach-Schneider</i>	31
Das braune Gold – Braunkohle und ihre Altlasten <i>Gerhard Lenz</i>	61
Land unter Strom – Elektrizitätsgeschichte in Sachsen-Anhalt <i>Elke Mittmann</i>	79
Großchemie in Sachsen-Anhalt <i>Dirk Hackenholz, Rainer Karlsch</i>	97
Rund um die Uhr – Arbeiten und Leben im Kraftwerk Elbe <i>Regina Bittner</i>	125
Fremd in Sachsen-Anhalt <i>Jörn Schütrumpf</i>	139
Alles auf die Räder – Demontagen und Reparationslieferungen 1945-1953 <i>Rainer Karlsch</i>	149
Kohle, Mixer, PVC – Energie in privaten Haushalten <i>Simone Tippach-Schneider</i>	167
Auswahlbibliographie	179
Autorenverzeichnis	185
Danksagung	187
Leihgeberverzeichnis	188
Verzeichnis der Ausstellungsmitarbeiter	190
Bildnachweis	191

Grußwort des Schirmherren

Der Titel *unter strom* ist Programm. Vom 3. Juli bis 24. Oktober 1999 wird im Kraftwerk ein Stück Industriegeschichte Sachsen-Anhalts präsentiert. Dabei stehen die Branchen im Mittelpunkt, die diese Region prägten: Energie, Bergbau und Chemie.

Das Kraftwerk Vockerode ist dabei nicht nur Ausstellungsort, sondern zugleich wichtigstes Ausstellungsstück. Es kann von den Besuchern erkundet werden und vermittelt auch fünf Jahre nach Stilllegung noch einen nachhaltigen Eindruck der Zeit, als hier aus heimischer Braunkohle Energie für die Region gewonnen wurde.

Die Ausstellung in den Brennkammern des Kraftwerkes zeugt aber auch davon, wie Kohleabbau, Energiegewinnung und die Ansiedlung von Chemieindustrie eine Landschaft prägten und veränderten. Und so präsentiert sich hier nicht nur die Technik-, sondern auch ein Stück Lebensgeschichte Sachsen-Anhalts. Die Sicht auf die Zeit ist durchaus ambivalent: Da dokumentiert sich der Glaube an den technischen Fortschritt mit der Entwicklung immer neuer Produkte und Verfahren, doch da finden sich auch die Narben, die die Industrialisierung in dieser Region geschlagen hat.

Viele ältere Menschen werden sich wiederfinden in dieser Ausstellung. Sie spiegelt einen wertvollen Teil unserer Biographie. Die Jüngeren unter uns erfahren mehr von der Geschichte des Landes, aus dem sie stammen und deren Zukunft sie mitgestalten. Gerade in Zeiten des Umbruchs ist es wichtig, die Bindungen an die Heimat zu stärken. Dazu trägt diese Ausstellung bei.

Ich bin mir sicher: Wenn das Kraftwerk Vockerode vom 3. Juli bis 24. Oktober wieder „unter Strom“ steht, dann lohnt sich ein Besuch. Gern habe ich die Schirmherrschaft über das Projekt übernommen. Ich hoffe auf eine gelungene Ausstellung und ein zahlreiches und interessiertes Publikum.

Dr. Reinhard Höppner
Ministerpräsident des Landes Sachsen-Anhalt

Vorwort

1938 erbaut, 1945 demontiert, lieferte das Kraftwerk Elbe nach dem Wiederaufbau ab 1954 vierzig Jahre lang ununterbrochen Strom für die Region. Fünf Jahre nach der Stilllegung steht die ehemalige „Energiefabrik“ wieder „unter Strom“. Zum zweiten Mal ist sie Ausstellungsort und Exponat zugleich. 100 Jahre Industriegeschichte in Sachsen-Anhalt werden in elf Kesseln unter dem Ausstellungsmotto *unter strom* in das Bewußtsein der Gegenwart gerückt.

Neben dem Ruhrgebiet wurde keine andere Region Deutschlands so stark durch Kohle, Elektrizität und Chemie geprägt. Die einschneidenden Veränderungen, die nach einem Jahrhundert Industrie in Mitteldeutschland Mensch und Natur nachhaltig beeinflusst haben, sind allgegenwärtig. Die Tagebaurestlöcher und die stillgelegten Fabriken sind stumme Zeugen, Denk- und Mahnmal an einem Ort vereint. Sie erinnern an eine Zeit, wo tausende Menschen in den Anlagen Arbeit fanden, wo aber auch Bagger ganze Landschaften fraßen. *unter strom* beschäftigt sich mit den Hoffnungen, Enttäuschungen und Auswirkungen, die sich mit der rasanten Entwicklung des mitteldeutschen Energienetzes verbanden.

Die rund 600 Objekte in den Brennkammern und im Theatrum erzählen vor allem von den Menschen, deren Leben entschieden durch Werke wie Leuna oder Gruben wie Golpa-Nord beeinflusst wurde. Dazu gehören die Vockeroder und Bitterfelder genauso wie die polnischen Landarbeiter, die russischen Kriegsgefangenen oder die vietnamesischen Gastarbeiter. Viele der gezeigten Exponate stammen aus Privatbesitz und sind Teil einer ganz persönlichen Lebensgeschichte, die aber viele Besucher aus der Region an ihre eigene Biographie erinnern wird.

Durch die Kombination einer ungewöhnlichen Ausstellung an einem ungewöhnlichen Ort ist es der Expo 2000 Sachsen-Anhalt GmbH mit *mittendrin* 1998 gelungen, Interesse für die Geschichte des Landes und für das Kraftwerk Vockerode zu wecken. Das soll mit *unter strom* wieder gelingen und darüber hinaus auf die gegenwärtigen und kommenden Veränderungen in der Region verweisen.

unter strom beendet seine Darstellung mit dem Jahre 1990 – die Besucher können die „postindustrielle“ Entwicklung der Region anschließend vor Ort weiter verfolgen. Ferropolis, die Stadt aus Eisen, die Kulturlandschaft Goitzsche oder das Kraftwerk Vockerode zeigen neue Wege im Umgang mit der industriellen Vergangenheit auf. Die Ausstellung ist daher auch eine Einladung in die Korrespondenzregion Dessau-Bitterfeld-Wolfen-Wittenberg: in eine Region „unter Strom“, wo mit den Projekten zur Weltausstellung 2000 ein struktureller Wandel vorangetrieben wird.

Gerhard Seltmann

Geschäftsführer der Expo 2000 Sachsen-Anhalt GmbH

Franz-Josef Brügge
Freiburg i.Br.

unter Strom
Energie, Chemie und Alltag in Sachsen-Anhalt,
1890 – 1990

„Es gibt“ – so Carl Bosch kurz nach dem Ersten Weltkrieg – „keinen Naturstoff, der sich nicht einmal synthetisch gewinnen ließe. Gestern waren es die Farbstoffe, heute sind es die Düngemittel, morgen wird es das Eiweiß sein.“¹ Bosch drückte damit eine Hoffnung aus, die Wissenschaftler, Techniker und Unternehmer seit dem ausgehenden 19. Jahrhundert gleichermaßen beflügelte: die Vorstellung, nahezu jeden natürlichen Stoff ersetzen, eine Vielzahl neuer Stoffe erschaffen und das Leben dadurch angenehmer machen zu können. Vergleichbare Hoffnungen hatte es schon zuvor gegeben, etwa die Bemühungen der Alchimisten, künstliches Gold zu schaffen. Davon war nun keine Rede mehr; diese Bemühungen waren zu spekulativ und phantastisch gewesen. An deren Stelle traten die neuen Kenntnisse der Wissenschaften, insbesondere der Physik und Chemie, sowie Fortschritte in der Technik und der Organisation riesiger Betriebe. Angesagt waren Sachlichkeit, Rationalität und nüchterne Planung, doch tatsächlich wurden Entwicklungen eingeleitet, deren Folgen phantastischer anmuten und die viel grundlegendere Veränderungen bringen sollten als die Träumereien der Alchimisten. Es hat sich im Verlauf der letzten einhundert Jahre gezeigt, daß es nicht nur möglich war, fast jeden Stoff zu ersetzen, sondern vor allem eine Vielzahl neuer Stoffe zu erschaffen, die bis in den Alltag hinein unser Leben prägen und eine zweite, eine künstliche Natur hervorgebracht haben.

Dieser Prozeß erforderte nicht nur neue wissenschaftliche Kenntnisse und Techniken, sondern vor allem Energie, und zwar in zuvor unbekanntem Mengen und zu möglichst niedrigen Preisen. Wenn genügend Energie und einige Grundmaterialien zur Verfügung standen, eröffneten sich ganz neue Möglichkeiten. So war es 1909 erstmalig gelungen, Stickstoff künstlich zu erzeugen, dessen Einsatz als Dünger deutlich höhere Erträge brachte. Kurz darauf setzte die industrielle Ferti- gung ein, und bereits 1928 hatten allein die Stickstoffwerke in Leuna und Oppau soviel Dünger erzeugt, daß die dadurch gesteigerten Ernten mehr Land ersetzten, als Deutschland im Ersten Weltkrieg verloren hatte.² Es gab somit Gründe, eine

bessere Zukunft zu erhoffen, die jedoch - wie stets in derartigen Fällen - auch gravierende Kosten und Belastungen mit sich brachte: Der in Leuna erzeugte Stickstoff eignete sich nicht nur zur Düngung, sondern war vor allem für die Herstellung von Munition unentbehrlich; bereits im Ersten Weltkrieg und dann insbesondere unter dem Nationalsozialismus entstand in Mitteldeutschland ein Zentrum der Rüstungsindustrie; die für Chemie und Stromerzeugung erforderliche Energie wurde aus Braunkohle gewonnen, zu deren Abbau riesige Gruben entstanden; aus den Kraftwerken und den chemischen Fabriken entwichen enorme Mengen schädlicher Emissionen, die Umwelt und Menschen belasteten; nach dem Zweiten Weltkrieg hat die Demontage durch die Sowjetunion den Wiederaufbau erheblich erschwert, wobei der Abbau und die Stilllegung von Betrieben als Folge der Wiedervereinigung ebenfalls einen gravierenden Einschnitt bedeuteten; und schließlich erforderte die schnell anwachsende Produktion immer wieder den Zuzug von Arbeitskräften, darunter in den beiden Weltkriegen Fremd- und Zwangsarbeiter.

Der Traum von neuen Stoffen und einem besseren Leben eröffnete also nicht nur neue Möglichkeiten, und dessen Umsetzung ist nicht nur ein Beleg für Erfindungsreichtum, wissenschaftlichen Fortschritt oder beeindruckende Organisations- und Improvisationsfähigkeit. Von Beginn an bestand vielmehr auch ein enger Zusammenhang von Politik, Kriegsproduktion, Umweltbelastungen und zeitweise unerträglichen, zahllose Opfer kostende Arbeitsbedingungen. Das gilt nicht zuletzt für das Gebiet des heutigen Sachsen-Anhalt, wo die Verbindung von Energie, Strom und Chemie besonders eng war und die Entwicklung dieser Region im 20. Jahrhundert entscheidend prägte.

Das Gebiet des heutigen Sachsen-Anhalt hat eine sehr weit zurück reichende Tradition als Handels- und Gewerbelandschaft. Magdeburg war bereits vor mehr als 1000 Jahren ein bedeutendes Zentrum des Ost-West-Handels und zugleich Grenzpunkt des fränkischen Reiches, wo neben Gütern wie Gewürze und Edelmetalle auch Waffen und Sklaven gehandelt wurden. Nach dem Sieg Ottos I. über die Ungarn 955 und der Kaiserkrönung in Rom 962 verlagerte sich für einige Jahrzehnte das Zentrum seines Reiches nach Osten in das Gebiet zwischen Weser, mittlerer Elbe und Saale. Um ihre Herrschaft zu sichern, errichteten die Ottonen zahlreiche Klöster, Bischofssitze und Pfalzen, die wiederum den Handel und Verkehr förderten, ein dichtes Netz von Märkten schufen und den Landesausbau durch Rodungen und eine verbesserte Landwirtschaft entscheidend vor-

antrieben. Zudem wurden im Harz Erze (Eisen, Kupfer, Blei und Silber) und im Gebiet um Halle Salz gewonnen, die ebenfalls dem Handel Auftrieb gaben. So entstand eine reich gegliederte, dichte Städtelandschaft, in die Händler selbst aus dem arabischen Raum gelangten.

Im ausgehenden 15. Jahrhundert zählte die Region des heutigen Sachsen-Anhalt zu den Gebieten Europas, die wirtschaftlich besonders weit entwickelt waren. Dazu trugen nicht nur die zahlreichen Städte, die ertragreiche Landwirtschaft und der rege Handel bei, sondern auch die bereits erwähnten Salinen und der weiter ausgebaut Bergbau, wobei das Gebiet um Mansfeld nach 1200 zu einem der führenden Lieferanten von Kupfer in Europa aufstieg. Entsprechend ausgeprägt war das Selbstbewußtsein dieser Städte, ebenso das Interesse ihrer Bürger an Religion und Wissenschaft, was wiederum wesentlich dazu beitrug, daß Reformation und Aufklärung hier so große Bedeutung erlangten.

Der dreißigjährige Krieg hinterließ - besonders in Magdeburg - große Zerstörungen, von denen die Region sich allmählich erholte, bis dann die Industrialisierung, die sich seit der Mitte des 19. Jahrhunderts durchsetzte, eine deutliche Beschleunigung bedeutete und im Gebiet des heutigen Sachsen-Anhalt eine besondere Ausprägung erfuhr. Die fruchtbaren Böden der Magdeburger Börde eigneten sich gut für den Anbau der Zuckerrübe, die bald auf großen Flächen angepflanzt wurde, eine hoch entwickelte verarbeitende Industrie hervorbrachte und als herausragendes Beispiel einer industrialisierten Landwirtschaft dienen kann. Sie erforderte und förderte den Ausbau des Eisenbahnnetzes und vor allem des Maschinenbaus, wobei zahlreiche kleinere und mittlere Betriebe, aber auch große Konzerne wie die Maschinenfabrik Gruson in Magdeburg entstanden.

Eine weitere tiefe Zäsur markierte der Übergang zur Großindustrie, der um 1890 einsetzte und deren Betriebe und Folgewirkungen das 20. Jahrhundert prägten. Ausschlaggebend hierfür waren zunächst regionale Voraussetzungen, nämlich die reichhaltigen Vorräte an Braunkohle, Steinsalz und Kali, die wichtige Rohstoffe für die chemische Industrie und preiswerte Energie bereitstellten. Schon die Zuckerrübenfabriken hatten größere Mengen an Braunkohle verfeuert und dazu beigetragen, daß deren Abbau in größerem Umfange erfolgte. Das war vor allem deshalb möglich, weil diese Fabriken in geringer Entfernung zu den Gruben lagen, so daß der Transport der Braunkohle keine größeren Kosten verursachte. Ansonsten lag gerade hier das Problem: Die Braunkohle war so minder-

wertig und ihr Brennwert so gering, daß selbst mit der Eisenbahn die Transportkosten viel zu hoch lagen und ein Abbau größerer Mengen sich nicht rentierte. Eine Industrialisierung wie im Ruhrgebiet, dessen Steinkohle einen bedeutend höheren Brennwert aufwies und ganze Industriezweige anlockte, war deshalb nicht zu erwarten – bis sich Anfang der 1890er Jahren unabhängig voneinander zwei Entwicklungen durchsetzten, die innerhalb der Industrialisierung einen neuen Abschnitt markierten, für Sachsen-Anhalt entscheidende Bedeutung erlangten und die zweite industrielle Revolution begründeten: der Übergang zur elektrochemischen Industrie und die Möglichkeit, Strom über größere Entfernungen zu transportieren.

Der Durchbruch für die Anwendung der Elektrizität erfolgte 1891 auf der ersten Internationalen Elektrotechnischen Ausstellung in Frankfurt am Main. Hier gelang es zum ersten Mal, Strom von einem Kraftwerk in Lauffen am Neckar nach Frankfurt und damit über eine Entfernung von mehr als 150 km zu transportieren. Das eröffnete ganz neue Möglichkeiten. Fortan mußte nicht mehr die schwere und dreckige Kohle transportiert werden, sondern die saubere Elektrizität. Mit deren Hilfe ließen sich große, aber auch kleine Elektromotoren betreiben und Energie an nahezu jeden Ort bringen, so daß die teuren und umständlichen Dampfmaschinen verdrängt wurden. An deren Stelle traten zentrale Kraftwerke, die außerhalb der Städte angesiedelt werden konnten und dort deshalb keine Belästigungen hervorriefen. Und nicht zuletzt war es nun möglich, auch minderwertige Braunkohle zu nutzen und sie in Form von Elektrizität in die Fabriken zu bringen.

Alternativ dazu konnten Fabriken zur Braunkohle kommen, sofern sie auf besonders preiswerte Energie angewiesen waren und die Kosten für den Stromtransport vermeiden wollten. Das galt vor allem für die entstehende elektrochemische Industrie, darunter die 1893 in Bitterfeld gegründeten Elektrochemischen Werke, die – wie zahlreiche andere Betriebe auch – ein eigenes Kraftwerk errichteten, um die Versorgung mit preiswerter Elektrizität sicherzustellen. Angelockt wurden sie zudem durch die reichhaltigen Kalilagerstätten, das gute Straßennetz und die günstigen Bahnverbindungen, die bald zur Ansiedlung weiterer Betriebe führten, darunter bereits 1895 eine Farbenfabrik der AGFA in Wolfen. So entstand im Umkreis dieser Orte ein Zentrum der Chlorchemie, deren Produktionsverfahren und Großbetriebe für die deutsche chemische Industrie lange Zeit charakteristisch waren und das Gebiet des heutigen Sachsen-Anhalts bis nach 1989 prägten.

Die Vision, natürliche Stoffe ersetzen zu können, erlangte im Ersten Weltkrieg unvermittelt große Bedeutung. Durch die englische Blockade war Deutschland von den traditionellen Handels- und Versorgungslinien weitgehend abgeschnitten, darunter auch von Salpeter-Lieferungen aus Chile. Salpeter war eine wichtige Ressource nicht nur für die Landwirtschaft, sondern vor allem für die Munitionsherstellung, und Ersatz mußte gefunden werden. Die erforderliche Technik war kurz zuvor entdeckt und bald darauf zu industrieller Reife entwickelt worden: das Haber-Bosch Verfahren. Die Regierung forderte deshalb von der chemischen Industrie, entsprechende Anlagen zu errichten, und die Wahl fiel auf Leuna, denn dieser Ort besaß nicht nur die erforderlichen Rohstoffe und Energievorräte, sondern befand sich vor allem außerhalb der Reichweite gegnerischer Flugzeuge. So wurden in kürzester Zeit in Leuna und dessen Umgebung nicht nur neue Anlagen errichtet, sondern bestehende ausgebaut und die Kapazitäten der chemischen Industrie sowie der Kraftwerke erheblich erweitert.

Eine vergleichbare Konstellation bestand während des Nationalsozialismus. Erneut besaß die Industrie in Mitteldeutschland strategische Bedeutung für die Rüstungsproduktion, ihre Lage bot Schutz vor Fliegerangriffen, und die mittlerweile noch weiter ausgebauten Kraftwerke und Chemieanlagen waren für die Produktion zahlreicher Stoffe überaus wichtig. Systematisch und planmäßig wurde eine Politik der Autarkie betrieben, um die Nachschubprobleme, die der Krieg unweigerlich mit sich bringen würde, zu beheben. Charakteristisch hierfür war die Kohlehydrierung, um Benzin unabhängig von Erdölimporten erzeugen zu können. Dieses Projekt hatte die Führung der IG-Farben bereits in den 20er Jahren vorangetrieben, da sie angesichts zunehmender Motorisierung und begrenzter Erdölressourcen einen großen Absatzmarkt erwartete. Doch die Erdölvorkommen wurden weit unterschätzt, der Preis für Benzin ging deutlich zurück, und die Kohlehydrierung brachte große Verluste. Die Rüstungspolitik der Nationalsozialisten veränderte die Rahmenbedingungen grundlegend, denn unter dem Primat der Autarkie waren höhere Preise zu erzielen. Das galt auch für zahlreiche andere Stoffe, darunter Kautschuk, der für die Kriegsführung ebenfalls unentbehrlich war. Um den Nachschub zu sichern, errichteten die IG-Farben bei Schkopau die Buna-Werke, während zugleich zahlreiche andere Fabriken entstanden, die Aluminium, Magnesium, synthetische Fasern und eine Vielzahl weiterer Stoffe erzeugten.

Die dabei erzielten Erfolge waren beeindruckend, doch die angestrebte Autarkie wurde nicht erreicht. Dazu war der Verbrauch an Rüstungsgütern, Munition und Material im Zweiten Weltkrieg viel zu groß. Die nationalsozialistischen Militärs und Planer griffen deshalb auf ein ganz konventionelles Mittel zur Sicherung von Ressourcen zurück: die Eroberung und Ausplünderung von Gebieten, insbesondere in Südost- und Osteuropa. Von hier holten sie Lebensmittel, Erdöl und zahlreiche andere Rohstoffe, die für die Kriegsführung und zur Versorgung der deutschen Bevölkerung erforderlich waren. Daß diese in den ausgeraubten Gebieten fehlen und zu Versorgungskrisen und Hungersnöten führen würden, war den Nationalsozialisten nur zu bewußt. Der Tod von Hunderttausenden, ja von mehreren Millionen wurde als unvermeidlich bezeichnet und in Kauf genommen. Hauptleidtragende dieser Entwicklung waren die jüdischen Bewohner der eroberten Gebiete, deren planmäßig und industriell durchgeführte Vernichtung auch deshalb erfolgte, um über Ressourcen und Nahrungsmittel ungeschmälert verfügen zu können.

Zur selben Zeit benötigten Industrie, Landwirtschaft und Gewerbe zunehmend Arbeitskräfte. Die Produktion sollte ansteigen, während immer mehr Soldaten an der Front benötigt wurden und deshalb in den Betrieben ausfielen. Auch hier kam der Ersatz aus den eroberten Gebieten in Form von Fremd- und Zwangsarbeitern, anfangs aus dem Westen und dann zunehmend aus dem Osten Europas. In Ansätzen hatte es diese Entwicklung bereits im Ersten Weltkrieg gegeben, doch bis 1918 blieben die Zahlen klein. Im Zweiten Weltkrieg hingegen wurden in Deutschland mehr als neun Millionen Fremd- und Zwangsarbeiter eingesetzt. Deren Behandlung konnte stark variieren, doch vor allem für die osteuropäischen, insbesondere die russischen Zwangsarbeiter waren die Bedingungen meist erschreckend und verschärften sich im Laufe des Krieges noch. Entsprechend groß war die Zahl der Opfer, wobei hier die großen Betriebe – nicht nur im mitteldeutschen Industriegebiet, sondern in ganz Deutschland – allein schon deshalb eine unrühmliche Rolle spielten, weil sie besonders viele Zwangsarbeiter beschäftigten, die in unzureichenden Lagern untergebracht waren, schwere Arbeit verrichten mußten und nicht hinreichend versorgt wurden.

Während des Ersten Weltkrieges und in den ersten Jahren danach schienen sich vorübergehend Formen industrieller Produktion auszubreiten, die schonender mit Ressourcen und der Umwelt umgingen. Die Blockade durch die Engländer hatte schlagartig die Begrenztheit der Rohstoffe deutlich gemacht, so daß Walter

Rathenau die Regierung dazu bewegen konnte, die Kriegsrohstoffabteilung zu gründen, die er vorübergehend leitete. Zusätzlich wurden verstärkt Abfallstoffe wiederverwendet und importierte Rohstoffe durch einheimische ersetzt. Ausgehend von diesen Ansätzen entwarf Rathenau das Bild einer zukünftigen Gesellschaft, die eine effektive Nutzung der Ressourcen, Verzicht auf unnötigen Konsum, soziale Gerechtigkeit und Gemeinschaftssinn miteinander verbinden sollte: Rathenau entwarf eine Art öko-sozialen Zukunftsstaat. Dieser habe „sorgfältiger umzugehen mit der kalorischen Energie, die uns die Sonne einmal geschenkt hat in Form unserer Kohle“. Jeder Verlust, jede Verschwendung sei Sache der Gemeinschaft. So habe keiner mehr das Recht, „eine Auspuffmaschine zu betreiben, die das Fünffache des Zulässigen an Kohle frißt, so wenig wie jemand das Recht hat, Brot zu zertreten“. Abzuschaffen seien vor allem jene enormen „Mengen von Waren, die heute in unsern Ländern, in unsern Verkehrsmitteln, in unsern Lagern und Fabriken kreisen, die vielfach häßlich, schädlich und töricht sind“. Dieser Luxus sei ebenso abzustellen wie der ausufernde Transport von Zwischenprodukten und Waren, jenes „Hin- und Herwegen der Verarbeitungsstufen von Ort zu Ort, von Werk zu Werk bis zu den Absatzmittelpunkten“. Insbesondere der internationale Handel bedeute eine enorme Verschwendung und müsse durch eine Politik des „Rohstoffschutzes“ ersetzt werden. Könne ein „Produkt aus deutschem Rohstoff auch nur annähernd so wirtschaftlich dargestellt werden, wie aus fremdem“, so müsse „der deutsche Stoff verwendet“ und seine effektive Nutzung durch Regelungen und Normierungen gesichert werden. Ergänzen wollte Rathenau diese Vorschläge durch einen Wohlstandsausgleich, um nicht nur wirtschaftlich, sondern auch sozial eine bessere, effektivere und zukunftsfähige Gesellschaft zu schaffen.³

Es gab allerdings auch einen anderen Weg, größere Effektivität und einen Ersatz für fehlende Importe zu erreichen: systematische Forschung und die Fabrikation in großem Maßstab, um die „economies of scale“, die Vorteile massenhafter Produktion zu nutzen. Das bekannteste Beispiel sind die bereits erwähnten Leuna-Werke bei Bitterfeld, die den für die Kriegsführung unentbehrlichen Stickstoff produzierten. Die Bauarbeiten begannen am 19. Mai 1916, und innerhalb von nur zehn Monaten wurde eines der größten Chemiewerke Europas errichtet. Ursprünglich sollten 30.000 Tonnen Stickstoff pro Jahr produziert werden, kurz darauf bereits 130.000, und Mitte 1918 wurde eine Erweiterung auf 200.000 Tonnen geplant. Dazu kam es während des Krieges nicht mehr, doch der hier beschrittene Weg setzte sich allgemein durch. Das Ziel bestand nicht in Sparsam-

keit, es ging vielmehr um Effektivität, die durch unterschiedliche Maßnahmen erreicht wurde: die „economies of scale“, eine bessere Organisation der Betriebe, technischen Fortschritt und nicht zuletzt die zunehmende Größe der Betriebe.

Ein markantes Beispiel hierfür ist die Stromerzeugung aus Braunkohle. Die Braunkohleförderung gehörte zu den wenigen Sektoren, die während der Weimarer Republik ein ausgeprägtes Wachstum verzeichneten. Zwischen 1913 und 1930 verdoppelte sich die Produktion, das Goldenberg-Werk bei Aachen sowie das Kraftwerk in Golpa-Zschornowitz zählten zu den größten in Europa, und 1929 wurde erstmals mehr Strom aus Braunkohle erzeugt als aus Steinkohle. Zusätzlich war die Braunkohle ein wichtiger Rohstoff für die chemische Industrie, und so entstanden die riesigen Tagebaubetriebe, die wie kein anderer menschlicher Eingriff in den letzten Jahrzehnten das Gebiet von Sachsen-Anhalt bis heute prägen.

Auch nach dem Zweiten Weltkrieg schien sich eine andere Entwicklung durchzusetzen, wenn auch nicht freiwillig. Die Sowjetunion, auf deren Gebiet die heftigsten Kämpfe des Zweiten Weltkrieges stattgefunden hatten und die entsprechend große Verluste erlitten hatte, griff nach Ende des Krieges zum Mittel der Demontage, um zumindest einen Teil dieser Verluste wett zu machen. Auch in den Westzonen kam es zur Demontage, doch in bedeutend geringerem Umfang, während in der späteren DDR ein erheblicher Teil der Industrieanlagen abgebaut wurde und auch nach Ende der Demontage noch Lieferungsverpflichtungen gegenüber der Sowjetunion bestanden. Der Wiederaufbau im östlichen Teil Deutschlands stieß deshalb auf sehr große Schwierigkeiten, zu denen die zunehmende Einbindung in das Wirtschaftssystem des Ostblocks noch beitrug. Das gilt nicht zuletzt für die Lieferung von Steinkohle aus Polen, deren Menge 1956 so sehr zurückging, daß das Zentralkomitee der SED im März 1957 ein neues „Kohle- und Energieprogramm“ verabschiedete.

Die Zielsetzung dieses Programms bestand darin, die Kohle- und Energieproduktion deutlich zu steigern, was nur durch einen verstärkten Rückgriff auf die in der DDR vorhandene Braunkohle möglich war. Entsprechend entstanden immer größere Tagebaugruben, aber auch Kraftwerke, darunter das wiederaufgebaute und auf die doppelte Leistung erweiterte Kraftwerk in Vockerode. Ein Jahr später, 1958, wurde das „Chemieprogramm“ verkündet und unter dem Motto „Chemie bringt Brot, Wohlstand und Schönheit“ eine Verdoppelung der Chemiepro-

duktion geplant. Eine wesentliche Folge dieses Programms war der Bau von Leuna II, das nicht nur die vorhandenen Kapazitäten deutlich erweiterte, sondern auch den Übergang zur Petrochemie bedeutete. Das dazu erforderliche Erdöl kam aus der Sowjetunion, und in der Folgezeit entstand eine Vielzahl neuer synthetischer Stoffe, die den hohen Leistungsstandard der chemischen Industrie in der DDR belegen.

Gegenüber den westlichen Ländern tat sich jedoch allmählich eine Kluft auf, die sich dann im Gefolge der Ölkrise von 1973/74 drastisch vergrößerte. Genau genommen handelte es sich nicht um eine Ölkrise, sondern um einen abrupten Preisanstieg, der von der Sowjetunion übernommen und an die Abnehmerländer des Ostblocks weitergegeben wurde. In den westlichen Industrieländern hat dieser Preisanstieg einen erneuten Modernisierungsschub ausgelöst und zur Entwicklung von Verfahren geführt, die mit den so teuer gewordenen Ressourcen effektiver umgingen und leistungsfähiger waren. In der DDR gelang dies nicht. Mehr als zuvor mußte die Industrie vielmehr auf heimische Rohstoffe zurückgreifen, insbesondere auf die Braunkohle, deren Förderung noch einmal deutlich zunahm – mit all den Belastungen für Landschaft und Umwelt. Auch die Handlungsmöglichkeiten der chemischen Industrie gingen zurück. Die Entwicklung hin zur modernen Petrochemie wurde gestoppt, an ihre Stelle trat wieder die traditionelle Kohle- und Chlorchemie, die andernorts – nicht zuletzt aus Gründen des Umweltschutzes – zunehmend durch neue Verfahren abgelöst wurde. In der DDR hingegen mußten die vorhandenen, zunehmend überalterten Anlagen so lange wie möglich genutzt werden, überfällige Reparaturen unterblieben, und mehr und mehr machte sich ein allgemeiner Verschleiß bemerkbar. Dieser ging nicht nur auf Kosten der Effektivität, sondern vor allem zu Lasten der Umwelt und der menschlichen Gesundheit. Gewässer, Böden und Luft wurden so sehr belastet, daß Orte wie Bitterfeld einen zweifelhaften Bekanntheitsgrad erreichten und synonym für die Exzesse industrieller Produktion stehen.

Chemie und Elektrizität haben in diesem Jahrhundert nicht nur die Umwelt verändert, sondern auch stark in den Alltag eingegriffen. Das war anfangs nicht abzusehen, ein entsprechender Bedarf fehlte. So erklärte Walther Rathenau 1907, daß die Elektrizität den Konsumenten „gewissermaßen aufgezwungen“ werden müsse.⁴ Strom war teuer und die Nachfrage gering. Elektrizität diente dazu, Straßen, Plätze und öffentliche Gebäude zu beleuchten oder Straßenbahnen zu betreiben, während private Haushalte kaum Verwendungszwecke sahen. Darin

änderte sich auch während der Weimarer Republik und unter den Nationalsozialisten nicht viel. Zwar gab es zunehmend elektrische Maschinen wie Staubsauger, für die viel Reklame gemacht wurde, doch deren Einsatz blieb wegen der hohen Kosten sehr begrenzt. Allmählich durchgesetzt hat sich demgegenüber die elektrische Beleuchtung. Berlin entwickelte sich zur „Elektropolis“, wo die Grenzen zwischen Tag und Nacht verschwanden.

Von entscheidender Bedeutung blieben vorerst die industriellen Abnehmer, wobei aus Sicht der Kraftwerksbetreiber auch deren Nachfrage zu wünschen ließ. Als problematisch galten vor allem die erheblichen Schwankungen der Nachfrage mit ihren deutlichen Spitzen während der Laufzeit der Maschinen, die eine regelmäßige Auslastung der Kapazitäten erschwerten. Das fiel um so mehr ins Gewicht, als die neuen Kraftwerke eine immer komplexere Technik erforderten, zunehmend größere Dimensionen erreichten und dadurch einen hohen Kapitalaufwand zur Folge hatten. Diesen Zusammenhang haben die Betreiber der Kraftwerke schon vor dem Ersten Weltkrieg betont und eine verlässliche, regelmäßige Nachfrage gefordert, um die hohen Ausgaben amortisieren zu können. Die wichtigste Möglichkeit dazu sahen sie in der Herstellung von Verbundnetzen und der Kartellierung der Stromproduzenten. Die Verbundnetze sollten es erlauben, Schwankungen in der Nachfrage durch eine gegenseitige Belieferung mit Strom auszugleichen, während die Kartellbildung ein gehobenes Preisniveau sichern sollte. Diese Argumente hatten eine gewisse Plausibilität, denn tatsächlich war der technische und finanzielle Aufwand für den Bau und Betrieb der Kraftwerke sehr hoch. Doch nicht minder groß waren die Sorgen vor einem Machtmißbrauch durch die Stromerzeuger, so daß entsprechende Vorstöße ohne Erfolg blieben. Dieses änderte sich jedoch in der Zeit des Nationalsozialismus. Das Argument der Kraftwerksbetreiber, eine Kartellbildung erhöhe die Versorgungssicherheit, erhielt unter dem Primat der Aufrüstung neues Gewicht, und entsprechend wurde 1935 das Energiewirtschaftsgesetz verabschiedet. Dieses führte zum systematischen Aufbau von Verbundnetzen, erlaubte die Kartellbildung und etablierte Gebietsmonopole, die erst jüngst durch den Gesetzgeber aufgeweicht wurden.

Die Elektrifizierung der Haushalte setzte in nennenswertem Umfang erst in den 60er Jahren ein. Wie in vielen anderen Bereichen erfolgte auch dieser Prozeß in der DDR mit einer gewissen Verzögerung gegenüber der Bundesrepublik, ohne sich allerdings grundlegend davon zu unterscheiden. In beiden deutschen Staaten hielten vielmehr Kühlschränke, Staubsauger, Fernseher, Radioapparate und

zahlreiche andere Geräte nach und nach Einzug, wobei wesentliche Unterschiede vor allem im Design, der Markenvielfalt, aber auch in der Qualität und nicht zuletzt im Preis bestanden.

Vergleichbares läßt sich für die Durchsetzung von Kunststoffen sagen. Auch dieser Prozeß setzte erst nach den 60er Jahren ein, beschleunigte sich zusehends und verlief in beiden deutschen Staaten zwar zeitversetzt, aber weitgehend ähnlich. In beiden Systemen führten die Bekleidungsstücke aus synthetischen Materialien anfangs zu unangenehmen Schweißausbrüchen, brachten aber auch neue, kräftige Farben in den Alltag. Letzteres gilt insbesondere für die zahlreichen Kunststoffe, die sich in nahezu grenzenloser Vielfalt und Farbigkeit durchsetzten, sei es deutlich sichtbar als Bodenbelag, Geschirr, Vase, Eimer, Behälter, Werkzeug, Lampenschirm und dergleichen mehr, oder – weniger sichtbar – als Bestandteil wohl nahezu jedes Produktes.

Letztlich allerdings hat sowohl die Elektrifizierung wie die Chemisierung den Alltag in der DDR nicht so sehr durchdrungen wie in der Bundesrepublik. Wie schon in der Industrie, entstand auch hier seit den 70er und insbesondere in den 80er Jahren eine zunehmende Kluft, als es nicht mehr gelang, die mit der Ölkrise verbundenen Probleme produktiv zu bewältigen. Entsprechend blieb der Lebensstandard zunehmend hinter dem des Westens zurück, allerdings auch die anfallende Müllmenge. Während in der Bundesrepublik Ende der 80er Jahre eine heftige Debatte über die befürchteten Müllberge einsetzte, hatte sich in der DDR mit dem SeRo-System ein effektives Verfahren zur Sammlung und Wiederverwertung des Industrie- und Haushaltsmülls entwickelt. Immerhin knapp 40 Prozent der Industrieabfälle wurden auf diesem Wege wiederverwertet und nahezu 13 Prozent des volkswirtschaftlichen Materialbedarfs gedeckt. Allein für den Haushaltsmüll existierten 1.900 staatliche Annahmestellen, 5.400 private Gewerbetreibende, 7.000 nebenberufliche Sammler und weitere 1.400 Verantwortliche, mit deren Hilfe immerhin 44 Prozent der Abfälle gesammelt wurden. So wurde auch auf diesem Gebiet eine hohe Autarkie erreicht, und deren Sicherung war der eigentliche Anlaß für die Entwicklung dieses Systems, während sich ansonsten in der Industrie, bei der Erzeugung von Strom und in den privaten Haushalten ein überaus verschwenderischer Umgang mit Ressourcen, insbesondere mit der Energie, durchgesetzt hatte.

Dieser verschwenderische Umgang mit Ressourcen und die damit verbundenen Emissionen haben nach 1989 wesentlich dazu beigetragen, daß zahlreiche Betriebe dem neuen Wettbewerb nicht standhalten konnten. Ob ein langsamerer Übergang zur Währungsunion oder eine verzögerte Angleichung der Wirtschafts- und Gesellschaftssysteme mehr Arbeitsplätze gesichert hätte, sei dahin gestellt. Beides scheint eher unwahrscheinlich zu sein und hätte sich vor allem politisch kaum durchsetzen lassen. Zu groß war der Wunsch, die Lebensverhältnisse anzugleichen.

Dazu ist es leider nur begrenzt gekommen. Vorerst wurden vielmehr zahlreiche Betriebe geschlossen, Arbeitsplätze gingen verloren. Insbesondere die großen Chemiefabriken und Kraftwerke im heutigen Sachsen-Anhalt waren technologisch rückständig, verschwendeten Ressourcen und belasteten die Umwelt. Bei ihnen hatten sich Verfahren erhalten, die weder konkurrenzfähig waren, noch an die neue Situation angepaßt werden konnten, so daß großflächige Stilllegungen resultierten. Das kam für viele Bewohner der früheren DDR wie ein Schock, zumal hoffnungsvolle Ansätze sich nur allmählich durchsetzen. Neue, bedeutend leistungsfähigere Kraftwerke und Chemiefabriken entstehen. Wie zu Beginn des Jahrhunderts erzeugen sie synthetische, zuvor unbekannte Stoffe und eine zweite, künstliche Natur. Der alte Traum, eine neue, bessere Welt zu schaffen, besteht fort, und weiterhin beruht dessen Verwirklichung auf preiswerter Energie. Doch diese und die erforderlichen Ressourcen generell werden mittlerweile bedeutend sparsamer eingesetzt. Die neuen Technologien sind sehr viel effektiver und erfordern weniger Materialien – doch auch sehr viel weniger Beschäftigte. Entsprechend kommen die neuen Fabriken mit einem Bruchteil der früheren Arbeitsplätze aus.

Dieser Prozeß findet derzeit in allen industrialisierten Ländern statt. Überall geht steigende Effektivität einher mit einer geringeren Belastung der Umwelt, einem reduzierten Verbrauch an Ressourcen, aber auch mit einem Rückgang an Arbeitsplätzen. Und überall wird nach Lösungen gesucht, besonders in der früheren DDR. Hier setzte dieser Prozeß schlagartig ein, hatte besonders weitreichende Konsequenzen und wird wohl mehr Zeit benötigen als andernorts, bis eine neue, auf Dauer tragbare Situation mit höherer Beschäftigung und besserer Perspektive entsteht. Ansätze sind zu erkennen, doch es wird noch einige Zeit dauern, bis Sachsen-Anhalt wieder so „unter Strom“ steht, wie es für dieses Jahrhundert charakteristisch war.

- 1 Zit. nach J. Radkau, Technik in Deutschland. Vom 18. Jahrhundert bis zur Gegenwart, Frankfurt/M. 1989, S. 269.
- 2 Vgl. F. Aeroboe, Allgemeiner Überblick über die heutige Lage der deutschen Landwirtschaft, in B. Harms (Hg.), Strukturwandlungen der deutschen Volkswirtschaft, Bd. 1, Berlin 1928, S. 131.
- 3 W. Rathenau, Deutschlands Rohstoffversorgung [Dezember 1915], Gesammelte Schriften. Bd. 5, Berlin 1925, S. 75ff., und ebd. Die Neue Wirtschaft [Januar 1918], S. 215ff.
- 4 Zit. nach Radkau, Technik, S. 259.

Wenn im Jahr 2000 die erste Weltausstellung in Deutschland eröffnet wird, folgt sie einem selbstverschriebenen Motto, unter dem nichts unmöglich ist: Mensch, Natur, Technik. Darüber hinaus verschreibt sie sich der „Nachhaltigkeit“. Entwicklungen, Produkte, besonders aber die Weltausstellung an sich, sollen nicht mehr provisorisch und zufällig sein, sondern nachhaltig. Daß die Konsumgüterindustrie bereits mehrheitlich diese Maxime praktiziert, stört wenig, macht sie sich doch – immer unter dem Primat der Ökonomie – Gedanken über Werden, Sein und Vergehen eines Produktes. Es wird immer mehr in Kreisläufen geplant und produziert.

Weitaus schwieriger gestaltet sich der immobile Sektor. Bei der Weltausstellung in Hannover bedeutet Nachhaltigkeit im Baulichen, daß ein Teil der Pavillons zu Messehallen wird und hinterher nicht vergammeln oder gar abgerissen werden muß. Sie sollen zukünftig jährlich zwei bis drei Mal für eine Woche genutzt werden können. Dabei verzichtet man konsequenterweise auf architektonische Großzeichen, vielleicht auch weil deren Nachhaltigkeit spekulativ ist. Der gerne zitierte Umstand, daß Provisorien nicht selten am dauerhaftesten sind, wird dabei ignoriert. Und tatsächlich sind es Provisorien, die frühere Weltausstellungen nachhaltig prägten. Viele von ihnen sind dauerhaft geworden, wie der Kristallpalast in London von 1851-1934, der Eiffelturm in Paris von 1889 bis heute und das Atomium in Brüssel von 1958 bis ebenfalls heute.

Planbar ist die Nachhaltigkeit von Gebäuden jedoch meistens nicht, entscheiden doch nur in gewissem Umfang architektonische, städtebauliche und technische Qualitäten eines Gebäudes über dessen Fortbestand. In Zukunft spielen Brauchbarkeit im Umfeld und die jeweiligen ökonomischen Umstände die Hauptrolle.

Hier läßt sich der Bogen schlagen zwischen der Expo 2000 in Hannover und der Expo-Korrespondenzregion Dessau-Wolfen-Bitterfeld-Wittenberg. Das durch

diese Städte gebildete Dreieck, nördlich von der Elbe, westlich von der Mulde und östlich von der Eisenbahnlinie Leipzig-Berlin begrenzt, ist voller wertvoller Bausubstanz, aber auch voller Provisorien, die sich zum Teil verstetigten. Das Kraftwerk Vockerode ist eines von ihnen. Bereits einmal teilabgerissen oder demontiert, wie man die Entfernung aller Maschinen- und Stahlbauteile nach dem Zweiten Weltkrieg nannte, wurde es in den fünfziger Jahren wieder aufgebaut und - Plänen aus den dreißiger Jahren folgend - auf doppelte Größe erweitert zu einem Großkraftwerk mitten im „Dessau-Wörlitzer Gartenreich“.

Und auch zurück läßt sich ein Bogen zur Weltausstellung schlagen: Das Kraftwerk Vockerode ist ein Zeichen, wie es der Expo in Hannover fehlen wird. Es ist weder Museum noch Messehalle und hat auch ursprünglich nicht viel mit Freizeitparkarchitektur zu tun. Hier steht ein Provisorium, fest gebaut und anscheinend dauerhaft geworden. Währenddessen das Hauptgebäude der Weltausstellung 1867 in Paris „Galerie des machines“ hieß und wirklich eine Maschinengalerie aus mehreren konzentrisch angeordneten Dreigelenkbogenhallen war, heißt das Pendant in Vockerode „Maschinenhaus“. Wurden dort Maschinen ausgestellt, wurden sie hier aufgestellt und betrieben. Nur ein vergleichsweise kleines Volumen nahmen bis vor drei Jahren die Turbinen und Generatoren ein. Dennoch wurde aus Wartungsgründen und vielleicht aus architektonischen Erwägungen ein über dreihundert Meter langes Hallendachfachwerk erbaut, das beidseitig auf Betonpfeilern ruht. Das ursprüngliche, namensgebende Maschinengut ist entfernt worden, in der Hoffnung, einer neuen, gewerblichen Nutzung den Hallenboden zu bereiten. Letztes Jahr, zur Ausstellung „*mittendrin* – Sachsen-Anhalt in der Geschichte“ fanden jedoch andere Maschinen Platz in der Ausstellungshalle – Geräte, wie die Kippflüge eines Lokomobils aus der Magdeburger Börde und Teile von Junkers-Flugzeugen aus Dessau. Für die Ausstellung *unter strom* erscheint es wichtig, an die Ursprünge des Maschinenhauses anzuknüpfen. Dabei kann die in der Halle vorhandene Potenz bei dieser Ausstellung, wie im Jahr zuvor, nur anklingen. Objekte werden das Volumen nicht füllen, sondern nur zitathaft besetzen.

Ging es vor einem Jahr darum, das Kraftwerk zu öffnen und, mit den Mitteln einer Ausstellung, Geschichte und Kultur einer Region anzureißen, so soll dieses Mal der direkte Zusammenhang zum Ort und dieser selbst deutlich herausgearbeitet werden: Braunkohle, Chemie und, natürlich zentral, die Elektroenergie. Diesen Themen vorgeschaltet wird ein Rundgang, der bei der Weltausstellung in

Hannover vielleicht szenografische Einführung genannt würde. Dort geben sich „Szenografen“ Mühe, sich „Inszenierungen“ auszudenken, die dann mit theater- oder messtechnischen Mitteln oder mit den sogenannten neuen Medien umgesetzt werden. In Vockerode haben Ingenieure und die Zeit diese Arbeit übernommen. Man gibt dem Publikum die Gelegenheit, den Weg der Kohle von der Ankunft auf dem Schienenweg bis zur Verbrennung nachzugehen. Dieser Weg ist lang und man muß gut zu Fuß sein, um daran Spaß zu haben. Die Veranstaltung erlaubt aber drei Pisten von „schwer“ bis „leicht“ und alle vereinen sich im sogenannten Kesselhaus, in dem die zwölf, „Kessel“ genannten, Öfen zu Ausstellungen umgebaut wurden.

Der Kraftwerksweg beginnt im „Entladehochbunker“. Das Kraftwerk von Vockerode gehört zu der Generation von Kraftwerken, wo möglichst überall bei allen Prozessen die Schwerkraft, auch bei Inkaufnahme langer Wege, eingesetzt wird. So fuhren die Kohletransportwagen über eine langgezogene Rampe in den zweigleisigen Entladehochbunker, in dem sie das Transportgut über einem Stahlrost zwischen den beiden Gleisen abwarfen: Große Steine wurden abgefangen und die Kohle fiel in eine trichterförmige Rinne. Ein hin und her fahrender Finger leitete durch einen durchlaufenden Schlitz die Kohle auf ein Förderband. Dieser Entladehochbunker liegt parallel zum Kraftwerk am Elbedamm, der seit dem 18. Jahrhundert die Landschaft zwischen Elbe und Mulde vor Hochwasser schützt. Von innen betrachtet, zeigt sich das Gebäude als unerwartete Szenografie. Mit reeller, bekannter Architektur hat das nicht viel zu tun. Die schrägen Übergänge zwischen „Decke“ und „Wänden“, gebildet durch die rinnenförmigen Bunker, erzeugen eine langgezogene Unwirklichkeit. Dabei ist es doch ausschließlich die ursprüngliche Funktion, die die Gestalt dieses Bauwerks bestimmt.

Der Richtung folgend, schließt sich westwärts eine Bandbrücke an, auf der die Kohle mit zwei parallelen Bändern ins oberste Geschoß des sogenannten Brecherturms gefördert wurde. Über Siebe und Walzenbrecher fiel die Kohle zehn Meter hinunter, um gleichzeitig in kleinere Stücke gesiebt und gebrochen zu werden. Auf halber Höhe um 90° versetzt, schließt die große Bandbrücke an, in der zwei weitere Förderbänder Platz fanden, um die Kohle in die oberste Etage des eigentlichen Kraftwerks zu bringen. Gewaltige Betontrichter, Kohlenbunker genannt, formen die Längswände des Kesselhauses, des nördlichsten Bauteils des Kraftwerks.

Wie im letzten Jahr kann das Publikum, oben angekommen, die Aussichtsplattform besteigen und danach durch ein mit Glasbausteinen verkleidetes Treppenhaus bis auf acht Meter hinabsteigen, also auf das Hauptniveau des Kraftwerks.

Es gibt aber einen weiteren, „schwierigen“ Weg: Zwischen den Kesseln sind ehemals für Wartungszwecke erbaute Stege und Treppen so verstärkt und die Geländer ausgefacht und erhöht worden, daß gefahrloses Begehen ermöglicht wird. Dem Publikum wird eine eigene Welt erschlossen. Hier wurde nicht einfach Kohle verbrannt. Die Kessel des Kraftwerks sind zu Riesenskulpturen gewordene komplexe Technik. Inzwischen sind sie begehbare Bühnenbilder. Dem am Kraftwerk Interessierten geben sie einen guten Einblick in Gestalt und Funktion der Kessel und der Kohlenbunker, und den anderen eröffnet sich ein unbekanntes, statisches Ballett der seltsamsten Figuren. Etwa vier Meter über der Hauptebene des Kesselhauses vereinen sich der „schwierige“ und der „mittlere“ Weg wieder, man tritt auf eine Plattform im Luftraum des Hilfsmaschinenhauses mit Blick durch die Pfeilerreihe in das Maschinenhaus. Ab hier setzt sich die Rundgangsmöglichkeit für alle gemeinsam fort. Nach Besichtigung des „Theatrum“ im Maschinenhaus können die Besucher die einzelnen Kapitel der Ausstellung in den Kesseln betrachten, indem sie das Kesselhaus von West nach Ost einmal abschreiten.

Der Weg der Kohle nach der Verbrennung in Form von Dampf, Schlacke, Ruß und Abgasen kann zum Teil nicht gezeigt werden, da die Verbindungen zwischen Dampf und Strom sowie zwischen Abgasen und Schornstein nicht mehr vorhanden sind.

Am Ende wieder im Maschinenhaus angelangt, eröffnet sich den Nimmermüden noch die Möglichkeit, Teile der Elektrizitätsseite zu erforschen. Südlich des Maschinenhauses schließen sich drei Raumeinheiten der Elektrizität an: die 6-Kilovolt-hauptverteilung, die Transformatorenstraße im Freien und die 110-Kilovolt-schaltanlage. Als Brückenbauwerk werden die beiden Gebäudeteile über der Transformatorenstraße mit der Schaltwarte verbunden. Diese ist besonders eindrucklich gestaltet. Sie ist eine Schaltstelle mit klassischen, grün lackierten Wandaufbauten, bestückt mit Druck- und Drehschaltern, Kontrolleuchten und Meßschreibern. Die indirekte Beleuchtung erzeugt Feierlichkeit, Pflanzbehälter und Radio in der Mitte des Raumes sind Zeugnisse individuellen Gestaltungswillens, der Andeutungen von Gemütlichkeit in die alles dominierende Anlage be-

förderte. Durch geschickte Raumaufteilung – nur drei Wände sind raumhoch verkleidet – war den Mitarbeitern über eine Fensterreihe im Osten der Kontakt zum Außen und die Wahrnehmung der Tageszeiten nicht verwehrt.

Die gewaltigen Leistungsschalter der 110-Kilovoltanlage und die dazugehörigen Strombahnen sind in einer Weise zu besichtigen, als ob sie erst gestern abgeschaltet worden wären. Nüchternheit, Ordnung und Übersichtlichkeit sind die Hauptmerkmale dieser Anlage, in der die Elektroenergie, in Transportspannung gebracht, zu den verschiedenen Überlandleitungen geleitet wurde, die vom Stromnetzknoten Vockerode abgingen.

Zurück im Maschinenhaus zeigen die Einbauten und Exponate die Qualität der Halle: drei weiße, eingestellte Quader werden zu Räumen für Kunst: Vier weiße Wände, ein Eingang, ein Ausgang und Licht von oben. Als erstes soll dem Publikum die Ausstellung des Vorjahres in künstlerischen Panoramafotos in Erinnerung gebracht werden. Im zweiten Quader zeigt eine Fotoausstellung das Leben und die Einrichtung im Kraftwerk zu Betriebszeiten. Schließlich ermöglicht der Hausherr, die VEAG, eine virtuelle Reise in das Kohlekraftwerk der Zukunft. Verdichter- und Turbinenläufer sind Reste der gewaltigen Energieumformungsanlagen, die früher hier standen.

Das Kraftwerk Vockerode in seiner neuen Funktion: Großzeichen, Ausstellungshalle und Erlebnispfad, alles in einem, Korrespondenzort der Weltausstellung, ein nachhaltiges Objekt, das vielleicht nach über fünfzigjährigem Umweg zu seiner eigentlichen Bestimmung gefunden hat.

Theatrum

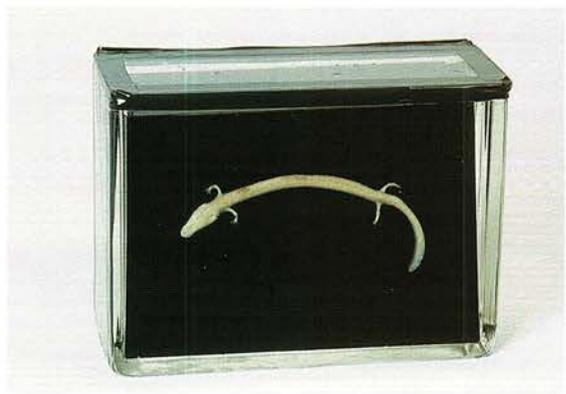
Grottenolm (*Proteus anguineus*)

1936; formalinfixiertes Präparat

im Glasbehältnis; 17,5 x 24 cm

Rübeland, Rübeländer Tropfsteinhöhlen

Die Hermannshöhle in Rübeland/Harz beherbergt seit mehr als sechzig Jahren im Olmensee mehrere Exemplare des Grottenolms. Sein natürliches Vorkommen beschränkt sich auf unterirdische Gewässer des Dinarischen Karstes in Jugoslawien. Der bekannteste Fundort ist das Höhlensystem von Postojna (Adelsberger Grotten). Das Urtier lebte bereits in Höhlen, lange bevor die Braunkohle im Entstehen war. Der Grottenolm ist einer der wenigen Vertreter der Familie der Olme unter den Schwanzlurchen. Sein aalförmiger, etwa 30 cm langer Körper ist durch Pigmentverlust weiß bis rötlichweiß. Er besitzt neben der Lunge rote äußere Kiemen und einen ober- und unterseitigen Hautsaum am Schwanz. Da er als unterirdisches Höhlentier lebt, sind seine Augen verkümmert und von Haut überwachsen. Die Gliedmaßen sind ebenfalls verkümmert. Der Grottenolm ist ein typisches Beispiel für Neotenie, das heißt, er bleibt zeitlebens eine Larve und kann sich nicht zum Landtier entwickeln. Seine Nahrung besteht aus Höhlenkrebse.



Grottenolm (*Proteus anguineus*)

In den Dreißigern und Anfang der fünfziger Jahre wurden die Grottenolme aus Jugoslawien nach Rübeland in die Hermannshöhle gebracht. Die Einfuhr erfolgte mehr oder weniger illegal, ohne Kauf- oder Transportpapiere. Alle dreizehn Exemplare des Grottenolms im Olmensee stammen aus diesen Lieferungen. Vermehren aber konnten sie sich in der Hermannshöhle nie. Zwar hatte es relativ früh Versuche gegeben, die illegalen Einwanderer zu einer Fortpflanzung zu bewegen, z.B. durch veränderte Wassertemperaturen, doch Paarungen blieben aus. Der Grottenolm hat sich seinem ursprünglichen Lebensraum so eng angepaßt, daß alle Ansiedlungsversuche in anderen Gebieten bisher gescheitert sind.

Schuhe aus Kunststoff

nach 1945; Igelit; Größe 36

Magdeburg,

Kulturhistorisches Museum Magdeburg

Not macht erfinderisch, so sagt der Volksmund, gerade auch in Nachkriegszeiten. Der Mangel an Rohstoffen und Konsumgütern erforderte Improvisationen. Aus dem Kunststoff Igelit, der beim chemischen Apparatebau und bei der Herstellung von Folien Verwendung fand, entstanden verschiedene Waren des täglichen Bedarfs. Igelit ist ein klassisches Beispiel dafür, wie seit dem Ersten Weltkrieg in Deutschland verschiedene Stoffe und Kunststoffe als Ersatzstoffe verwendet wurden und zwar als Ersatz für natürliche Rohstoffe, die aus irgendwelchen Gründen nicht in genügenden Mengen für die Produktion zur Verfügung standen. In der DDR war bis 1953 Igelit der meistverarbeitete Kunststoff. Besonders bekannt und verflucht waren die Igelit-Schuhe, die als schlechter Gummiersatz das knappe Leder ersetzen sollten. Doch im Gegensatz zum Leder, das sich durch die natürliche Wärme und Feuchtigkeit dem jeweiligen Fuß anpaßt, blieb der Igelit-Schuh starr in seiner Form. Zwar war das Material unverwüstlich, doch die Füße wurden beim Tragen wund. Deshalb hieß es: „Willst du Schuh' aus Igelit, dann wähle Wilhelm Pieck - willst du Schuhe auf Dauer, dann wähle Adenauer!“ Die Schuhe aus Igelit sind aber auch ein Beispiel dafür, daß bestimmte Kunststoffnutzungen zeitlich begrenzt im Einsatz waren und ihr Gebrauch irgendwann abgebrochen wurde.

Trinkbranntwein für Bergarbeiter

1945 bis 1990; Glas / Metall; 27 x 8,0 cm

Knappenrode,

Lausitzer Bergarbeitermuseum Knappenrode

Bergmannsschnaps, Kumpeltod, Grubenwasser oder Grubenfusel - viele Namen und unzählige Geschichten ranken sich um den Trinkbranntwein, der gleich nach dem Krieg neben dem traditionellen Brikett-Deputat, den zusätzlichen Lebensmittelkarten und Bezugsscheinen für Schokolade an die wenigen verfügbaren männlichen Arbeitskräfte als Anreiz für die schwere Arbeit in den Tagebauen und Gruben ausgegeben wurde. Den Trinkbranntwein erhielten auch in späteren Jahren nur Bergleute, die direkt in der Produktion beschäftigt waren. Angestellte, Ingenieure und Techniker hatten kein Anrecht auf den verbilligten Schnaps. Dabei war das hochprozentige Deputat sehr begehrt. Mit Früchten veredelt oder mit Aromen versetzt, konnte er diverse Lücken auf dem Spirituosensektor ausgleichen. Ebenso eignete er sich als Zusatz für das Wasser der Scheibenwaschanlage. Besonders bei Handwerkern war der Branntwein der Bergleute ein gern gesehenes „Trinkgeld“. Mit seiner Hilfe wurde so mancher Karton Fliesen unter dem Ladentisch hervorgeholt, manches Auto vor dem Termin repariert und manche Hauswand verputzt.

Schädelskelett eines Höhlenbärs (*Ursus spelaeus*) aus der Hermannshöhle im Harz

20-25.000 Jahre; 21 x 45 x 27 cm

Rübeland, Rübeländer Tropfsteinhöhlen

In Rübeland, nahe Wernigerode im nördlichen Harzgebirge und zu beiden Seiten des Bodetals gelegen, befinden sich mehrere Karsthöhlen aus der Zeit des Ober-Devon. Zwei davon, die Baumanns- und Hermannshöhle, gelten seit langem als typische Bärenhöhlen. Die seit 1670 bekannte Baumannshöhle war gegen Ende des vorherigen Jahrhunderts bereits weitgehend geplündert. Fast alles Knochenmaterial wanderte in die Mörser von Apotheken und wurde als angeblich medizinisch wertvolles Einhorn gehandelt. Am 28. Juni 1866 fand der Arbeiter Wilhelm Angerstein bei Straßenbauarbeiten den Einstieg zur Hermannshöhle. Bei ur- und frühgeschichtlichen Grabungen in der neu entdeckten Höhle von 1875 bis 1897 zeigte sich dann eine artenreiche jungpleistozäne Wirbeltierfauna, in welcher der Höhlenbär zahlenmäßig vorherrschte. Noch während der Grabungsarbeiten im Jahr 1890 konnte die Hermannshöhle für den öffentlichen Besucherverkehr zugänglich gemacht werden. Das Spektakuläre bei der Eröff-

Schädelskelett eines Höhlenbären
(Ursus spelaeus) aus der
Hermannshöhle im Harz



nung war, daß die Hermannshöhle als erste und einzige Höhle in Deutschland durch elektrisches Licht beleuchtet wurde. Anfangs gewann man den Strom direkt durch die Wasserkraft des Flübchens Bode, später erfolgte die Vernetzung mit sogenanntem Überlandstrom der städtischen Energiebetriebe. 1962 fanden wieder größere Grabungen statt, die das Landesmuseum für Vorgeschichte in Halle durchführte und bei denen weitere Relikte von Säugetieren aufgefunden wurden. Die letzten Ausgrabungen erfolgten 1984/85, dabei entdeckte man erneut Knochenfelder vom Höhlenlöwen und vom Höhlenbären sowie ihrer Beutetiere.

BINO-Werbemittel

1952; Stanzpappe; 29,7 x 42 cm

Berlin, Stiftung Stadtmuseum Berlin,

Sammlung Industrielle Gestaltung

Anfang der fünfziger Jahre begann der VEB EKB Bitterfeld mit der Produktion von BINO, einem Würzmittel aus verschiedenen Rohstoffen und Fett. Der Name BINO setzte sich aus den Anfangsilben des Herstellungsortes zusammen: Bitterfeld (BI) und Nord (NO). Die erste Verpackung wirkte provisorisch, die Farben und die ersten Anzeigen knüpften an die Werbung der Vorkriegszeit an. Doch wenige Jahre später erhielt BINO eine komplett neue und modern wirkende Gestaltung. Die Würze, abgefüllt in einer braunen Glasflasche, schmückte nun ein leuchtendes gelb-rotes Etikett und erinnerte an die Aufmachung der Maggi-Würze. Für alle BINO-Produkte, Würze, gekörnte Brühe, Brüh- und Soßenwürfel, wurde bis Mitte der sechziger Jahre regelmäßig geworben. Der Slogan „Koch mit Liebe, würze mit BINO“ begleitete die Kampagne, in deren Szenarien eine



BINO-Werbemittel

junge Frau - als Braut oder Sekretärin - für ihren Mann oder Chef nur das Beste wollte. Die Würzeigenschaften von BINO wurden in einer Anzeigenserie sogar mit der französischen Küche des Sonnenkönigs und Feinschmeckers Louis XIV. in Beziehung gesetzt. Die intensive und geradezu liebevolle Werbung für BINO gab schließlich in den sechziger Jahren auch dem Schauspieler und Sänger Manfred Krug genügend Gelegenheit, um - gewürzt mit viel Ironie - den Schlager „Koche mit Liebe, würze mit BINO“ zu singen.

Fahrrad des Aktivisten Martin Sauer
des Braunkohlewerkes „Glückauf“
um 1950; Metall; 95 x 175 cm
Knappenrode, Privatbesitz

Anfang Oktober 1948 berieten im Lugau-Oelsnitzer Steinkohlerevier Partei- und Gewerkschaftsfunktionsfunktionäre, wie die Kohleförderung gesteigert werden könnte. Sie beschlossen, an die sowjetische Stachanow-Bewegung anzuknüpfen und den ersten Jahrestag des Befehls Nr. 234: „Über Maßnahmen zur Erhöhung

der Arbeitsproduktivität“ zum Anlaß für eine spektakuläre Sonderschicht zu nehmen. Ein Bergmann sollte demonstrieren, daß durch gute Arbeitsorganisation und rationellen Einsatz vorhandener technischer Arbeitsmittel mehr Kohle zu fördern sei. Als vorbildhafter Aktivist wurde das SED-Mitglied Adolf Hennecke ausgewählt. In der Folge wurden auch die Leistungen anderer Aktivisten geehrt, allerdings mit weniger Öffentlichkeit. Ihre Namen tauchten vor allem innerhalb der Betriebszeitung und auf der „Tafel der Besten“ auf. Gänzlich unbekannt blieb, welche Formen der Auszeichnungen es gerade in den Anfangsjahren gab, denn erst später erhielten Aktivisten eine Geldprämie.

Martin Sauer war der erste Aktivist des Braunkohlewerkes „Glückauf“ in Knapenrode (bis 1950 Grube Werminghoff). Er wünschte sich von seinem Betrieb ein neues Fahrrad. Das alte Rad, mit dem er täglich zehn Kilometer zur Arbeit gefahren war, hatte man ihm geklaut. Wunschgemäß bekam er ein Fahrrad der Marke „Diamant“ geschenkt. Markenräder gab es zu dieser Zeit kaum in den Geschäften, und wenn sie im Angebot waren, kosteten sie das Doppelte eines durchschnittlichen Monatslohns. Martin Sauer bestand darauf, ein Damenfahrrad zu erhalten - damit es von der ganzen Familie genutzt werden konnte.

Summavit forte

1989; Filmtabletten / Glas / Pappe;

3,0 x 6,5 x 3,0 cm;

VEB Jenapharm Cottbus,

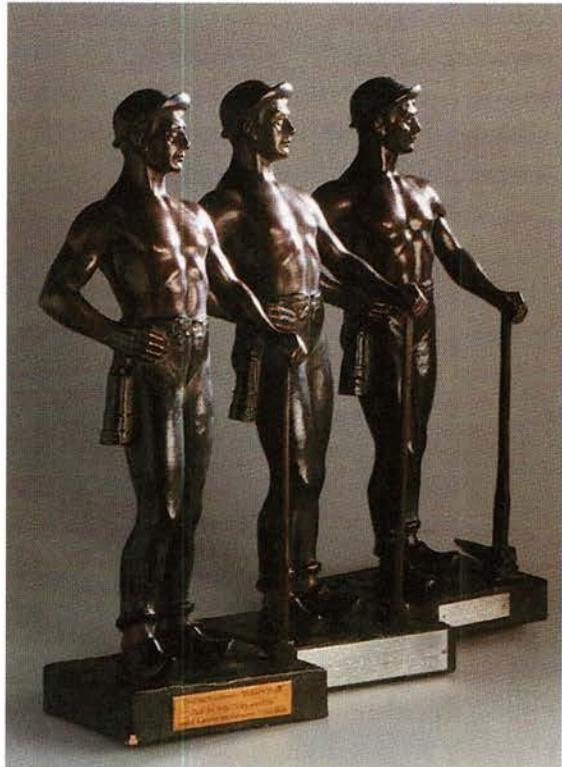
Niederlausitzer Apothekenmuseum

Mitte der sechziger Jahre soll es auch Sonderzuteilungen an „Summavit forte“ für Mitarbeiter im Bergbau gegeben haben. Das Multivitaminpräparat vereinigte zehn für den menschlichen Organismus wichtige Vitamine. Dementsprechend setzte sich auch der Name des Präparats aus dem lateinischen „Summa“ und den ersten drei Buchstaben des Wortes „Vitamine“ zusammen. Das lateinische Wort „forte“ bezog sich auf die hohe Konzentration des Präparats. Der Begleitzettel beschrieb nicht nur die Wirkung der Filmtabletten, sondern er gab auch einen Hinweis auf die wichtigste Zielgruppe: Menschen mit körperlicher und geistiger Mehrbelastung im Beruf. „Summavit forte“ war aber ebenso gedacht für Kinder und Jugendliche, für werdende und stillende Mütter, zur Erholung nach einer Krankheit und gegen Infektionskrankheiten.

Die Sonderzuteilung erhielten aber nicht die körperlich schwer arbeitenden Bergarbeiter, sondern „Summavit forte“ wurde vor allem an die Angestellten in höheren Leitungsebenen und für Funktionäre ausgegeben. Es ist aber auch mög-

lich, daß die „Vitamine für Funktionäre“ frei erfunden oder mündlich überliefert und abgewandelt wurden. Dabei wird eine Rolle gespielt haben, daß man sich über die Vorgesetzten lustig machen wollte.

Mehrere dieser identischen Bergmannsfiguren aus Gips wurden Wilhelm Pieck zum 80. Geburtstag von verschiedenen Betriebskollektiven überreicht.



Bergarbeiterfiguren

1956; Gips; 48 x 16 x 13 cm

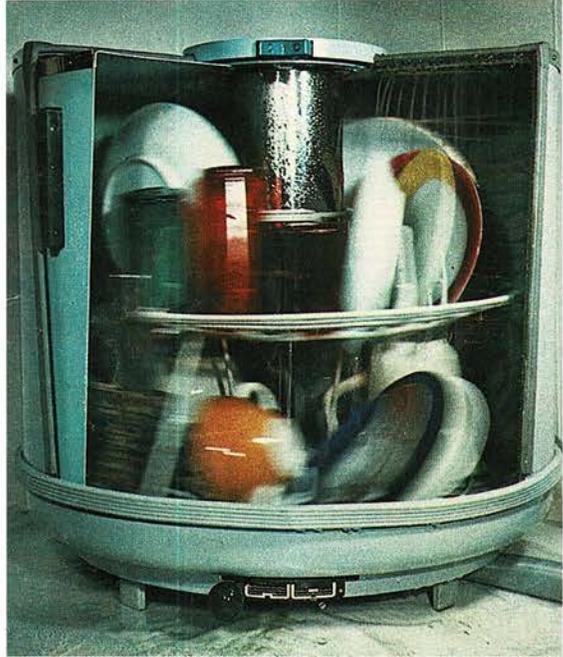
Berlin, Deutsches Historisches Museum Berlin

Zu seinem 80. Geburtstag erhielt Wilhelm Pieck mindestens fünf gleichartige Bergarbeiterplastiken von verschiedenen Bergbaubetrieben der DDR. Mit einer solchen Figur gratulierten unter anderem die Belegschaft des VEB Kaliwerke Staßfurt und die Kumpel des Kaliwerkes Friedenshall. Der Nachlaß Wilhelm Piecks, des Mitbegründers der Kommunistischen Partei Deutschlands, Reichstagsabgeordneten und ersten und einzigen Präsidenten der DDR, ermöglicht in seiner Gesamtheit vor allem einen tiefen Einblick in die Ikonographie der sozialistischen Festtagskultur in der Mitte des zwanzigsten Jahrhunderts. Die Geschenke-Kollektion von Wilhelm Pieck umfaßt sowohl offizielle Staats- und Re-

gierungsgeschenke aus den ersten Jahren der DDR, als auch kleine persönliche Präsente zu Geburtstagen oder anderen Jubiläen. Zu seinem 60. Geburtstag erhielt Wilhelm Pieck unter anderem von einer Moskauer Werkzeugmaschinenfabrik eine Rauchergarnitur, hergestellt aus stählernen Zahnkränzen und Zylindern. Diese bestimmte Art von Geschenken und Souvenirs, hergestellt von der „herrschenden Klasse“, den Arbeitern, aus Materialien und mit Maschinen der unmittelbaren Produktion, entstand in den zwanziger Jahren in der Sowjetunion. Offenbar im Zuge der Rationalisierung und der Steigerung der Arbeitsproduktivität wurden solche Geschenke mitunter auch in Serie gefertigt.

Polybern-Halskette, -Ring und -Armband
1964; Naturberstein / Polyesterharz /
Silberlegierung;
2,5 x 40 x 1,0 cm / 2,5 x 2,0 x 2,5 cm /
5,0 x 12,0 x 2,0 cm
Berlin, Privatbesitz

Zur Leipziger Frühjahrsmesse 1964 wurde erstmals Polybern, ein „Stein aus der Retorte“, vom VEB Ostsee-Schmuck Ribnitz-Damgarten vorgestellt, ein Produkt aus Naturberstein und gleichfarbigem, durchscheinendem Polyesterharz. Das auf chemischem Wege hergestellte Polyesterharz besaß eine hohe mechanische Festigkeit und wurde u.a. in der Elektrotechnik verwendet. Polybern zeigte eine hohe Beständigkeit gegen die verschiedensten chemischen Einflüsse wie Benzin, Alkohol oder verdünnte Säuren. Der neue Werkstoff sollte ursprünglich die Knappheit an großsteinigen Naturberstein-Schmuckstücken ausgleichen, da er lichtbeständig war und sich gut verarbeiten und polieren ließ. Um Verwechslungen mit Naturberstein oder Fälschungen vorzubeugen, wurden alle Schmuckstücke, bei denen Polybern verwendet wurde, neben dem Legierungs- und Herstellerstempel mit den Initialen PB signiert. Gleichzeitig besaßen alle Schmuckstücke, die aus den Ribnitzer Werkstätten kamen, einen eingravierten stilisierten Fisch. Der tatsächliche Wert erschloß sich somit durch das Vorzeigen der drei Gravierungen: Legierungsnummer, Fisch und Polybern-Initialen. Für die Trägerin dieser Schmuckstücke war es von großer Wichtigkeit, die „Echtheit“ ihres Besitzes im Familien- und Freundeskreis nachzuweisen und sich damit vom sogenannten billigen Modeschmuck, u.a. gefärbtem Glas oder Plaste, zu distanzieren. Der „Stein aus der Retorte“ hatte sich damit vom Ersatzstoff des seltenen und teuren Naturbersteins zum Alternativschmuck des gutverdienenden DDR-Bürgers entwickelt. Er wurde zum Statusobjekt des Mittelstandes.



Geschirrspülmaschine „Oberlind“,
1964

Geschirrspülmaschine „Oberlind“
1964; Blech / Kunststoff;
50 x 53 x 53 cm
Berlin, Deutsches Historisches Museum

Anfang der sechziger Jahre versuchten mehrere Betriebe der Elektro- und metallverarbeitenden Industrie, eine Geschirrspülmaschine zu konstruieren. Doch diese ersten Versuche scheiterten. Nur dem VEB Elektroinstallation Oberlind gelang es, 1964 solch ein Haushaltsgerät zu entwickeln. Die Maschine faßte zwölf Teller, zwölf Tassen mit Untertassen, sechs Gläser, zwei bis drei Kännchen oder kleine Töpfe und zwölf Bestecke. Das Gerät kam 1965 in den Handel und kostete 630 M. Damit gehörte es zu den teuersten Haushaltsgeräten, denn ein elektrischer Teppichklopfer kostete lediglich 150 M und eine elektrische Koch- und Backröhre 313 M.

Aber auch diese erste Entwicklung hatte ihre „feuchten Tücken“. So konnten viele Exemplare nur in der Badewanne betrieben werden, da das Gerät oft undicht war und beim Spülen das Wasser auslief. Außerdem wurde in der Bedienungsanleitung empfohlen, den Geschirrspüler mit heißem Wasser zu füllen, um die Heizung des Gerätes nicht zu sehr zu beanspruchen. Damit brachte die erste Ge-

geschirrspülmaschine nicht die versprochene Zeitersparnis, denn das Gerät mußte während seiner gesamten Laufzeit überwacht werden. Diese Erfahrung könnte die lange verbreitete Auffassung genährt haben, mit Geschirrspülmaschinen benötige man mehr Zeit als für einen Abwasch im Spülbecken.

Stofftiere aus Bad Kösen

1968; Stoffreh: Mohair / Rehhaarfüllung;

15 x 12 cm;

1975; Handpuppe in Form einer Eule:

geschäumtes Polyesterol; 25 x 15 cm;

1977; Stoffhund: Schaumflockenfüllung /

synthetischer Plüsch; 34 x 40 cm

Bad Kösen, Köseener Spielzeug GmbH

Ende der sechziger Jahre ging man bei der Produktion von Stofftieren von Naturplüsch (u.a. Mohair) zu synthetischem Plüsch und von Rehhaarfüllung (u.a. importiert aus Finnland) zu Chemiefaser- oder Schaumflockenfüllung über. Dahinter stand vor allem das Bestreben, hygienische Anforderungen für den Export zu erfüllen. Aus Sicherheitsgründen begann man, die angenähten Glasaugen der Tiere durch maschinell gesplintete Plasteaugen zu ersetzen.

Die neuen Materialien veränderten aber auch die Stoff- und Plüschtiergestaltung grundlegend, denn die Erzeugnisse wurden nicht nur leichter und sicherer, sondern auch bunter, weicher und beweglicher. Es entstanden die Schlenkertiere: Sie waren größer und hatten kräftige, leuchtende Farben. Es setzten sich neue Auffassungen von Stofftieren für Kinder durch. An die Stelle kleiner und der Natur nachempfundener Gestalten traten nun abstrakte Figuren. Dabei wurde eng mit der Gestaltungshochschule Burg Giebichenstein zusammengearbeitet.

Kleinbildfotoapparat AGFA-Box

1932; Metall / Kunststoff; 10 x 15 x 8,0 cm

Bitterfeld, Industrie- und Filmmuseum Wolfen

Um 1932 konnten in Deutschland eine Million Exemplare der AGFA-Box verkauft werden. Solche Erfolgsmeldungen waren zu Beginn der dreißiger Jahre selten, denn die Weltwirtschaftskrise hatte zwischen 1929 und 1933 auch zu einer starken Orientierungslosigkeit innerhalb vieler Unternehmen geführt. Hohe Flexibilität auf dem Markt und unkonventionelle Ideen waren gefragt. AGFA hatte für den Kleinbildfotoapparat einen breit angelegten Werbefeldzug in den Schulen durchgeführt. Die Jugend sollte auf diese Weise mit dem Fotografieren ver-



Kleinbildfotoapparat AGFA-Box

traut gemacht werden. Doch das war nur der erste Schritt der Kampagne. Der Übergang von einer lautstarken Reklame zur subtileren Werbung hatte sich längst vollzogen. Die Werbung entwickelte sich dabei zu einem Spiel von Bedeutungen und Referenzen, in denen das Erlebnis immer mehr Raum gewann. Die Einbeziehung von Schulen durch AGFA war somit kein pädagogischer Feldzug, vielmehr ging es darum, den Schülern zu erklären, auf welche Weise man zu dieser AGFA-Box gelangen konnte. Wer den Fotoapparat erwerben wollte, mußte den vier unterschiedlich geprägten Münzen A, G, F und A in ausgewiesenen Geschäften nachjagen. Dabei wurde vor allem die Leidenschaft des Sammelns bei den Jugendlichen geweckt und dann der Erfolg mit einer Kleinfilmkamera belohnt.

Plakat „Frauen sind doch bessere Diplomaten“

Entwurf: Bauer; 1941;

Offsetdruck; 83,5 x 59,5 cm

Berlin, Bundesarchiv Filmarchiv

1935 wurde in Wolfen der Farbfilm Agfacolor entwickelt und ein Jahr später auf den Markt gebracht. Im Frühjahr 1939 entstand der erste kurze Spielfilm nach dem Color-Verfahren, und im Sommer 1941 folgten mehrere farbige Kulturfilme. Am 31. Oktober 1941 erlebte der große farbige Spielfilm „Frauen sind doch bessere Diplomaten“, bei dem Georg Jakobi Regie führte, in Berlin seine Uraufführung. Die folgenden Filme waren u.a. „Das Bad auf der Tenne“, „Münchhausen“, „Immensee“. Lange blieb die Farbe nur Requisite, die Regisseure waren vom Schwarzweiß-Film gewohnt, mit starken Kontrasten zu arbeiten. Die Farben wirkten deshalb zunächst sehr unnatürlich. Vor allem die niedrige Empfindlich-

keit der Color-Filme und Probleme bei der Haltbarkeit des Blau-Grün-Farbstoffes beim Positivfilm führten zu ungewollten Effekten. Zum Beispiel veränderte sich bei Außenaufnahmen je nach Lichtverhältnissen das Grün des Rasens und der Bäume, zuweilen nahm der Hintergrund eine völlig neue Farbe an.

Neon-Lichtwerbung der HO-Kaufhallen
ca. 1970; Glas / Metall / Neon; 190 x 150 cm
Berlin, Stiftung Stadtmuseum Berlin,
Sammlung Industrielle Gestaltung

Kaufhallen führten Waren des täglichen Bedarfs. Neben Nahrungs- und Genussmitteln wurden hier auch verschiedene Industriewaren angeboten. Die Kaufhalle war als moderne Handelseinrichtung der sechziger Jahre überwiegend in einem separaten Neubau untergebracht. In der Kaufhalle wurde die Selbstbedienung als fortschrittlichste Verkaufsmethode verwirklicht. Damit sollte vor allem die Versorgung großer Verbrauchergruppen, z.B. der Bewohner von Neubauvierteln, übernommen werden. Selbstbedienung, Bestelldienst und Frei-Haus-Lieferung bildeten die Eckpfeiler für den Verband, der alle Kaufhallen der staatlichen Organisation des Einzelhandels (HO) zusammenfaßte. Grafisch wurde der Kaufhallenverband 1967 durch drei aneinandergereihte Figuren symbolisiert, sie sollten seine Vorteile darstellen, die „Hand in Hand“ gehen. Mit den Farben Rot und Blau sollten gleichzeitig Sauberkeit und Optimismus ausgestrahlt werden. Die „Kaufhallen-Männchen“ aus Neonröhren wurden besonders auffällig, als das Wohnungsbauprogramm der DDR ab Mitte der siebziger Jahre einsetzte. Die Lichtwerbung war das einzige bunte Licht, das in der Nacht in den Plattenbausiedlungen leuchtete, wenn auch oft Teile defekt waren.

Das Zeichen ließ in seiner Benutzung verschiedene Gestaltungsvarianten zu, zum Beispiel eine mehrfache Aneinanderreihung. Davor wurde aber ausdrücklich gewarnt, um nicht den Eindruck einer Käuferschlange zu erwecken. Trotzdem wurden für viele Bewohner der Neubauviertel die drei Kaufhallen-Männchen zu dem Symbol des Schlangestehens.

„Mit Neanderthalern auf Elefantenjagd“ aus:
Urania-Universum Nr. 34
1988; Pappe / Papier; 17,5 x 25 x 2,5 cm
Zschornewitz, Privatbesitz

Der für seine archäologischen Funde bekannte Tagebau Gröbern bei Gräfenhainichen war 1987 Schauplatz einer archäologischen Sensation: an einer frisch ge-

Fundort des Waldelefanten
Schlachtplatz im Tagebau
Gröbern, 1. Abraumschnitt des
Schaufelbaggers SRs 130

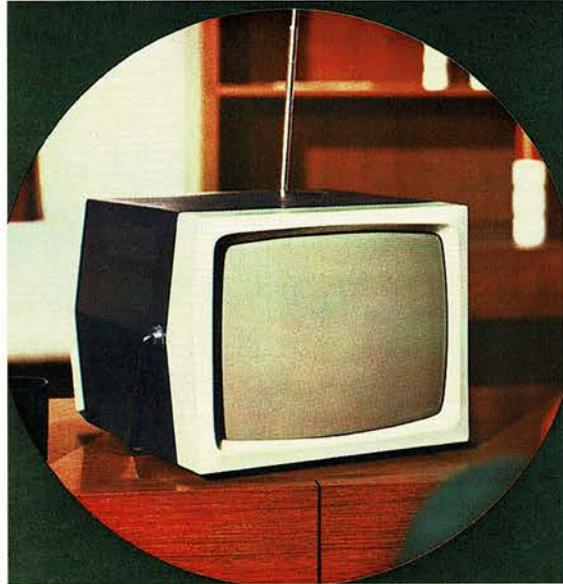


schnittenen Wandung, sechs Meter unter der Rasenkante, fand der Baggerfahrer Eckebreth am 24. Juni das nahezu vollständig erhaltene Skelett eines Waldelefanten. Wochenlang verschonten deshalb die Schaufeln des Kohlebaggers die Fundstelle. Archäologen, Denkmalpfleger und Restauratoren bargen die 100.000 Jahre alten Überreste eines Waldelefanten. Die Schulterhöhe des gefundenen Tieres betrug vermutlich 5 m, das Gewicht 5 t, die Länge der Stoßzähne etwa 2,5 m und der Durchmesser der Stoßzähne etwa 25 cm.

Bei der Fundstelle handelt es sich vermutlich um einen steinzeitlichen Schlachtplatz des homo sapiens neanderthalensis, die anatomisch abnorme Lage der Skeletteile deutete darauf hin. Scharfkantige Feuersteine, die zum Ablösen der Fleischstücke verwendet wurden, fanden sich zum Teil zwischen den Wirbeln des Tieres.

Durch die Analyse von Pflanzenresten und Weichtiergehäusen sind archäologisch und paläontologisch wichtige Rückschlüsse auf die geologischen Verhältnisse möglich. So konnte durch die Untersuchung des Vegetationszustands ermittelt werden, daß der Waldelefant in der Eem-Warmzeit, zwischen zwei Eiszeiten, der Saale- und der Weichselvereisung, lebte. Die Saaleeiszeit hatte hier eine Landschaft hinterlassen, die dem heutigen Mecklenburg ähnelt - viele Seen, umgeben von dichtbewaldeten Gebieten: Bereiche, in denen das Großwild zur Tränke kam, und wo der steinzeitliche Mensch ideale Bedingungen vorfand, um Beute zu suchen. Auch der gefundene Waldelefant wurde an einem solchen See erlegt.

Die Knochenstücke wurden vermessen, ihre Lage skizziert und fotografisch festgehalten. Zoologen des Naturkundemuseums in Berlin arbeiten an einer genauen stammesgeschichtlichen Einordnung des Gröbener Elefanten.



Tragbarer Kofferfernseher
„Staßfurt K67..“

Tragbarer Kofferfernseher „Staßfurt K67“

1967; Metall / Kunststoff / Glas;

28,5 x 21 x 27,5 cm

Berlin, Deutsches Rundfunkmuseum

Für den Urlaub, ein Wochenende im Grünen oder einen schönen Abend im Garten wurde Ende der sechziger Jahre der Kofferfernseher „Staßfurt K67“ empfohlen. Er war der erste zum Verkauf angebotene tragbare Fernseher in der DDR. Die Umschaltung von Netz- auf Batteriebetrieb und die Teleskop-Antenne knüpften an Erfahrungen des Kofferradios an. Die Batterie befand sich in einer separaten Tragetasche und konnte über das Fernsehgerät am Stromnetz aufgeladen werden. Eine Aufladung reichte für etwa fünf Stunden Fernsehempfang. Die Vorstellung, auf Steckdosen beim Fernsehempfang verzichten zu können, orientierte sich am Leitbild einer neuen Mobilität.

Das Gerät hat einen hellen Metallmantel und farbige Vorder- und Rückeneinsätze aus Kunststoff. Die kubische Form des Gehäuses und die unscheinbaren Bedienelemente ließen das Gerät sehr einfach, leicht im Gewicht und universell im Gebrauch erscheinen.

Der „K67“ wurde jedoch nur ein Jahr lang produziert. Der Grund war die zunehmende Spezialisierung der Fernsehgeräteproduktionen innerhalb des RGW (internationale Wirtschaftsorganisation sozialistischer Staaten, gegr. 1949), in deren Folge die DDR vor allem Standgeräte herstellte. Mit den wenigen Kofferfernsehern versorgten sich vor allem die Produzenten aus Staßfurt. Später waren die Geräte auf Fischereiboote im Norden der Republik beliebt und verbreitet.

Porträtbüste des Kommerzienrates

Carl Adolf Riebeck

Entwurf: Fritz Schaper; 1887; Marmor;

70 x 45 x 40 cm

Halle, Stadtmuseum Halle

Carl Adolf Riebeck (1821–1883), der in Claustal (Harz) geborene Sohn eines Bergarbeiters, förderte durch den Erwerb mehrerer Gruben die umfassende industrielle Nutzung der Braunkohlevorkommen im Halle-Weißenfels-Zeitzer-Revier. Der Beginn der Kohlegewinnung läßt sich bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts zurück verfolgen: In ersten Überlieferungen wird von einer braunen Erde berichtet, die sich zum Feuermachen eignet und bei Mertendorf gefunden wurde. Die in kleinen Bauerngruben gewonnene Rohkohle wurde naß zu „Torfziegeln“ geformt und ermöglichte den Familien einen bescheidenen Zuverdienst. Die schlechte Qualität dieser oberflächennahen Mertendorfer Braunkohle führte jedoch zur Verlagerung der Braunkohlegewinnung in das Zeitz-Weißenfelder Revier.

Der Braunkohlebergbau nahm durch die aufkommende Industrialisierung und den damit verbundenen stetig wachsenden Brennstoffverbrauch von der Mitte des 19. Jahrhunderts an seinen eigentlichen Aufschwung. In den folgenden Jahren schlossen sich kleine Tiefbaugruben zu Aktiengesellschaften zusammen. So entstanden zum Beispiel 1855 die „Werschen-Weißenfelder Braunkohlen-Aktiengesellschaft“ und die „Sächsisch-Thüringische-Aktiengesellschaft für Braunkohleverwertung“, in der auch Carl Adolf Riebeck einen Aufstieg versuchte. Mit dem Hinweis auf seine mangelnde Schulbildung - schon als zehnjähriges Kind arbeitete er im Harzer Bergbau - wurde ihm dieser Aufstieg versagt. 1858 machte sich Riebeck als Einzelunternehmer selbständig. Seine Werke und die sich daraus entwickelnden Montanwerke AG waren bis in die dreißiger Jahre unseres Jahrhunderts führend im Revier. Die bitumenreiche Kohle ermöglichte es, die Rohkohle trocken in Form zu pressen. Riebeck veredelte in seiner Fabrik die geförderte Braunkohle: Die Briketts lösten die Naßpreßsteine ab. Gemeinsam mit Chemikern der Hallenser Universität arbeitete Riebeck an der Entwicklung groß-

technischer Verfahren zur Braunkohleveredlung. Durch die Verbindung von Kohlegewinnung, Veredlung und Brikettierung entstand die Braunkohleindustrie. Mit der Jahrhundertwende wurden die ersten Wärmekraftwerke versorgt, die Eisenbahn ermöglichte den Transport größerer Abraumengen. Der enorme Aufschwung der industriellen Entwicklung erlaubte dem Riebeck'schen Unternehmen die großräumige Erschließung der Gruben des Halle-Weißenfels-Zeitzer Reviers. Carl Adolf Riebeck, eine typisch gründerzeitliche Unternehmerfigur, gilt somit als einer der Impulsgeber und Strategen der mitteldeutschen Industrieregion.

Werkzeugtasche

um 1890, Eisen / Leder; 23 x 10 x 1 cm

Halle, Stadtmuseum Halle

Angestoßen durch die Eisenbahn, hatte sich der Maschinenbau nach 1850 zu einem der wichtigsten Zweige der deutschen Industrie entwickelt. Einer seiner Schwerpunkte befand sich im Gebiet um Halle und Magdeburg, wo die hochentwickelte Landwirtschaft, insbesondere der Anbau und die Verarbeitung der Zuckerrübe, eine große Nachfrage hervorrief.

Die aufklappbare Werkzeugtasche mit verschiedenen Werkzeugen fand wahrscheinlich in dem 1869 gegründeten Hallenser Unternehmen von Wegelin & Hübner Verwendung. Die nach der Fusion mit mehreren Maschinenbauunternehmen unter gleichem Namen 1901 gebildete Aktiengesellschaft beschäftigte in nunmehr über das ganze Stadtgebiet verteilten Produktionsstätten mehr als 850 Arbeiter und Angestellte mit der Herstellung von Dampfmaschinen, Pumpen, Kompressoren, Filterpressen und kältetechnischen Anlagen.

Fahne des Zentralvorstandes der IG Bergbau

1950; Textil; 94 x 126 cm

Berlin, Deutsches Historisches Museum Berlin

Die Fahnen symbolik in der DDR knüpfte an die Traditionen der Arbeiterbewegung an, deren Vereinigungen und Parteien seit dem vorigen Jahrhundert Fahnen und Banner führten. Neben der Staatsflagge, der roten Fahne der Arbeiterbewegung sowie den Fahnen von Parteien, Organisationen und Vereinigungen, kam den Auszeichnungsfahnen eine große Bedeutung zu. Gemeinsam gaben der Bundesvorstand des FDGB und der Ministerrat der DDR bis 1989 Wanderfahnen für hervorragende Leistungen heraus, die offiziellen Charakter hatten und zu den staatlichen Auszeichnungen zählten. Mit Wanderfahnen konnten Betriebe oder Einrichtungen ausgezeichnet werden, die im Rahmen des sozialistischen Wettbe-

Rückseite einer Fahne für die
Bergbau-Jugend-Aktivisten für
das Deutschlandtreffen der
Freien Deutschen Jugend,
Pfingsten 1950



werbs besondere Ergebnisse erzielten. Konnte die Fahne nicht erfolgreich verteidigt werden, erhielt sie der neue Sieger. Der mit den Fahnen verbundene moralische Wert und der ihnen beigemessene Symbolgehalt basierten auf sowjetischen Erfahrungen, die mit ihren Inhalten und Ritualen übernommen wurden. Erste Auszeichnungen dieser Art waren die seit 1950 verliehenen Wanderfahnen „Siegerbetrieb im sozialistischen Wettbewerb“, die der Ministerrat der DDR für den Bereich der volkseigenen Betriebe stiftete.

Im selben Jahr fand zu Pfingsten in Berlin das erste „Deutschlandtreffen der Jugend“, eine Propagandaveranstaltung im Schatten des Kalten Krieges, statt. Für dieses Treffen der FDJ stiftete der Zentralvorstand der IG Bergbau dem VEB Mansfeld Kombinat „Wilhelm Pieck“ diese Fahne für Bergbau-Jugend-Aktivisten.

Modell einer Junkers F 13 von 1928
nach 1930; Blech; 30 x 25 x 4 cm
Dessau, Förderverein e.V. Technikmuseum
Hugo Junkers Dessau

Im Alter von fünfzig Jahren unternahm der Ingenieur und Flugzeugbauer Hugo Junkers (1859–1935) seine ersten Versuche, Metall im Flugzeugbau einzuführen. Die in jahrelanger Versuchsarbeit gewonnenen Erkenntnisse führten 1915 zum Bau des ersten freitragenden Ganzmetall-Flugzeugs der Welt, der Junkers J1. Zuerst dünnes Eisenblech, ab April 1916 das leichte Duraluminium: Sie bildeten die Werkstoffbasis seiner Flugzeuge.

Der Dessauer Flugzeugkonstrukteur Otto Reuter entwickelte im Auftrag von Hugo Junkers ein neuartiges Verkehrsflugzeug. Nach einer Entwicklungszeit von

nur sechs Monaten und einer Bauzeit von drei Monaten startete am 13. September 1919 - nur 28 Jahre nach den ersten Gleitflügen Otto Lilienthals - das erste Ganzmetall-Kabinen-Verkehrsflugzeug der Welt zu seinem Jungfernflug über Dessau. Das Flugzeug trug die Werk-Nr. 531 und wurde nach der Junkers-Tochter Herta (später „Nachtigall“) benannt. Die zweite Maschine des Typs F 13 bekam die Werk-Nr. 533. Sie erhielt den Namen nach der Junkers-Tochter Anneliese. Der Beschrifter hatte jedoch ein „e“ vergessen, und so blieb es bei der Annelise. „Annelise“ und mit ihr der Flugzeugtyp Junkers F 13 wurden weltberühmt, nachdem sie im September 1919 mit dem Flugzeugführer Monz am Steuer über Dessau einen neuen Höhenweltrekord aufstellte. In nur 86 Minuten erreichte das Flugzeug eine Höhe von 6.750 m. An Bord befanden sich neben dem Piloten noch sieben Personen. Da einer der Passagiere ein Gewicht unter 65 kg hatte, wurde dieser Weltrekord nur für sechs Personen anerkannt.

Die erfolgreiche Entwicklung und Konstruktion der F 13 war in Konstruktion, Aerodynamik und Flugsicherheit weit über ein Jahrzehnt das international beispielgebende Flugzeug und galt als das Standardflugzeug der überall neu entstehenden Verkehrsfluggesellschaften.

Aluminiumstreben für Tragflügel einer Ju 52
um 1930; Aluminium; Dm 4,0 cm, L 20 cm
Dessau, Förderverein e.V. Technikmuseum
Hugo Junkers Dessau

Eines der wichtigsten Flugzeuge der europäischen Luftfahrtgeschichte war die Ju 52 der Junkers Werke in Dessau. Sie stellte den Höhepunkt einer besonderen Etappe des Metallflugzeugbaus dar. Nach dem großen weltweiten Erfolg der F 13, dem ersten Ganzmetallkabinenflugzeug, wurden in kleineren Serien die Nachfolgermodelle (G 23, 24 und G 31) gebaut. Während diese bereits mit drei Motoren ausgerüstet waren, flog eine andere in Großserie gebaute Entwicklungslinie (W33, W34) mit nur einem Motor.

Die einmotorige Ju 52 befand sich am 11. September 1930 zum ersten Mal in der Luft. In ihre Entwicklung flossen alle bis dahin gemachten Erfahrungen der Dessauer Flugzeugbauer ein. Nachdem bereits 1925 an der Junkers T 29 der Junkers-Doppelflügel in der Praxis mit Erfolg erprobt wurde, erhielt die Ju 52 Doppelflügel-Ladeklappen und Querruder. Der Tragflügel selbst wurde in der bewährten Bauweise (Rohrholm-Konstruktion mit aufgelösten Diagonalverstreibungen) und selbsttragender Haut gebaut. Hugo Junkers verwendete ab 1916 für den Flugzeugbau als Baustoff das 1909 erfundene Duraluminium, das von den Dürener Metallwerken herge-

stellt wurde. Duraluminium war aufgrund seines geringen Gewichtes und seiner hohen Festigkeit für die Metallbauweise besonders geeignet. Die Weiterentwicklung der Ju 52 in ein dreimotoriges Flugzeug brauchte mit ungefähr 25.000 Stunden Versuchs- und Konstruktionsstunden relativ wenig Zeit. Die Ju 52 bildete vor allen Dingen in den dreißiger Jahren das Rückgrat der Lufthansa. Sie wurde von Norwegen bis Südamerika eingesetzt und bot ihren maximal siebzehn Passagieren in der Zivilvariante eine außergewöhnliche Bequemlichkeit. Doch sie fand auch militärische Verwendung in den Kampfhandlungen des Zweiten Weltkriegs, als Bomber und als Militärtransporter. Sie diente unter anderem zum Absetzen deutscher Luftlandtruppen. Heute gibt es noch fünf flugfähige Exemplare der Junkers Ju 52 weltweit. Eines davon ist seit 1986, dem Jahr des 60. Geburtstags der Lufthansa, wieder fliegend zu sehen. Diese Traditionsmaschine der Lufthansa, getauft auf den Namen „Berlin Tempelhof“ erhielt das historische Kennzeichen D-AQUI.

Gluthalter

um 1940; Metall; 18 x 10 x 8,0 cm

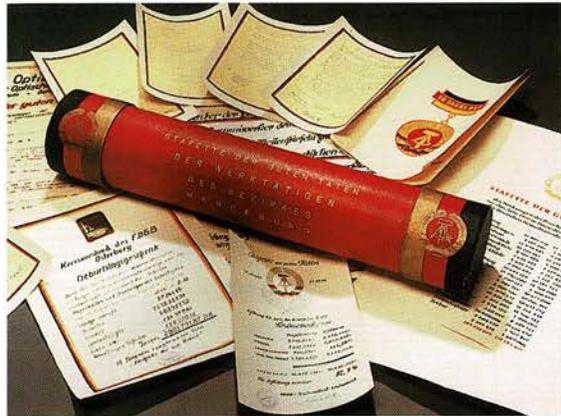
Zeit, Privatbesitz

Das selbstgebaute Gerät wurde in der Kriegs- und Nachkriegszeit zum Warmhalten von Briketts genutzt. Da es keinen Kohlenanzünder gab, mußte man sich mit einfachen Mitteln helfen. Durch das Gerät ließ sich allabendlich die letzte Wärme der Glut im Küchenofen über Nacht speichern und am nächsten Morgen zum Entfachen des Feuers verwenden. Auf die letzte Glut wurde ein Brikett gelegt und anschließend der Gluthalter darübergestülpt, da dieser ein schnelles Verbrennen der Kohle verhinderte: Das Brikett glimmte stundenlang und ersetzte am Morgen Papier, Holz und Kohlenanzünder.

Stafette der guten Taten der Werktätigen des
Bezirktes Magdeburg zum 10. Jahrestag der DDR
1959; Leder / Pappe; Dm 14,3 cm, L 77 cm
Berlin, Deutsches Historisches Museum Berlin

In der sozialistischen Planwirtschaft wurden Konkurrenz und Profit als kapitalistische Leistungsanreize abgelehnt. An deren Stelle sollte die aus den neuen Eigentumsverhältnissen resultierende Einsicht in gesellschaftliche Notwendigkeiten treten und sich im sozialistischen Wettbewerb in freiwillige Leistungssteigerung verwandeln. Die Freiwilligkeit mußte allerdings immer wieder stimuliert werden, um den wirtschaftspolitisch geforderten Produktivitätssteigerungen näherzukommen. Dazu dienten Selbstverpflichtungen von Einzelnen, Gruppen

Staffette der guten Taten der
Werktätigen des Bezirkes Magde-
burg zum 10. Jahrestag der DDR



und Betrieben. Anlaß zu solchen Verpflichtungen waren oft bestimmte gesellschaftspolitische Ereignisse, wie zum Beispiel der 10. Jahrestag der DDR. Zu den Geburtstagsvorbereitungen gehörte auch eine „Stafette der guten Taten der Werktätigen des Bezirks Magdeburg“. Von ihren eingegangenen Verpflichtungen und erzielten Ergebnissen berichteten Verpflichtungsschreiben einzelner Magdeburger Betriebe. Die Ergebnisse der Stafette wurden in einer Schmucktrommel gesammelt. Sie enthält rund 40 derartiger, teils mehrseitiger oder plakartig gestalteter Rechenschaftsberichte über eingegangene Einzel- oder Kollektivverpflichtungen, die von verschiedenen Betrieben, Produktionsgenossenschaften, FDGB-Ortsgruppen und staatlichen Dienststellen stammen. Sie sind z. T. als nüchtern-präzise Berichte verfaßt, zuweilen schwingt ein gewisses Pathos mit. Manchmal wurden die Wünsche auch direkt an das „Geburtstagskind Deutsche Demokratische Republik“ übermittelt.

Motorroller „Berlin“

1959; Stahlblech / Kunststoff / Gummi;

100 x 160 x 40 cm

Chemnitz, Chemnitzer Oldtimer-Dienst

Die Produktion von rollerartigen Einspurfahrzeugen begann erst nach dem Zweiten Weltkrieg. Die motorisierte Vergrößerung eines Kinderrollers konnte zunächst mit den Fahreigenschaften der damaligen Motorräder nicht mithalten. Die fertigungstechnischen Voraussetzungen entwickelten sich jedoch rasch, und in Italien kamen die ersten billigen Motorroller (Vespa) auf den Markt. Der Roller war anders aufgebaut als das Motorrad, die Technik war durch die Karosserie verdeckt, es gab einen freien Durchstieg mit geschlossenem Trittboden, so daß

Fahrerinnen nicht auf Rock und Absatzschuhe verzichten mußten. Die Motorroller wurden auch in der DDR zum Symbol des neuen Zeitgefühls der 60er Jahre: Mobilität und Jugendlichkeit.

Das Angebot an Motorrollern war 1963 durch eine Neuschöpfung der Ingenieure und Arbeiter des VEB Industrierwerke Ludwigsfelde bereichert worden. Nachdem in den vergangenen Jahren, ausgehend von der Grundkonzeption des Motorrollers „Pitty“, die Weiterentwicklung über den „Wiesel“ zum „Berlin“ führte, hatten die Ludwigsfelder zu Ehren des VI. Parteitagess der SED bei ihrer Neuentwicklung „Troll 1“ mit der Serienproduktion begonnen.

Vom 12. August 1961 bis zum 31. März 1962 wurde im Kraftwerk Vockerode ein Sachpreiswettbewerb für Neuerervorschläge durchgeführt. Für die besten Vorschläge gab es also statt Bargeld Gewinne wie einen Fotoapparat, ein Damen- und ein Herrenfahrrad, einen Fernsehapparat und eben auch – als höchste Auszeichnung – den beliebten Motorroller „Berlin“. Diesen Motorroller gewann der Mechaniker Gerd Herzog für seinen Verbesserungsvorschlag zum Anbau von Kraftverstärkerkolben an Temperaturreglern. Sein Vorschlag hatte einem Bericht in der Betriebszeitung „Der Kraftwerker“ zufolge den volkswirtschaftlichen Nutzen von 97.950 Mark.

DDR-Münzen

1969–1985, Messing / Aluminium;

Dm 1,0 bis 2,0 cm

Berlin, Stiftung Stadtmuseum Berlin,

Sammlung Industrielle Gestaltung

Viele Geldzeichen des Deutschen Reiches, Kleinmünzen und Geldscheine der Rentenbank sowie Münzen und Banknoten der Reichsmarkwährung, die nicht schon von der Reichsregierung 1937 bis 1942 außer Kurs gesetzt worden waren, blieben nach dem Krieg zunächst in allen vier Besatzungszonen Deutschlands gesetzliches Zahlungsmittel. Dem Geldumlauf stand jedoch eine dünne Warendecke gegenüber. Fast alle Erzeugnisse, vor allen Dingen Lebensmittel, wurden bewirtschaftet. Es entwickelte sich ein Schwarzmarkt mit überhöhten Preisen und direkten Tauschgeschäften. Die notwendige wirtschaftliche Konsolidierung machte eine Währungsreform unabdingbar. 1946/47 begannen die Siegermächte mit ihren Verhandlungen. Systembedingt unterschieden sich die Interessenlagen der Sowjetunion von denen der westlichen Alliierten. Der vermutete Alleingang der Sowjetunion veranlaßte den amerikanischen Militärgouverneur Lucius D. Clay im Herbst 1947, Banknoten für Deutschland in den USA zu drucken und

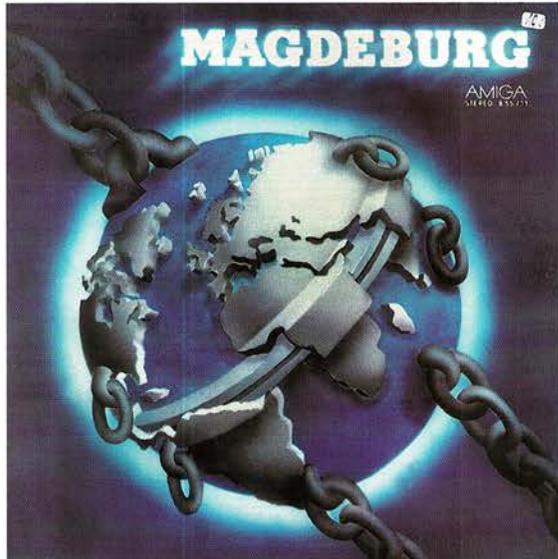
Verschiedene Münzen aus
Messing und Aluminium, DDR



unter Geheimhaltung nach Deutschland zu bringen. In den Westzonen wurde die Währungsreform am 20. Juni 1948 durchgeführt, in der SBZ am 24. Juni. Da hier zunächst noch keine neuen Geldscheine zur Verfügung standen, wurden die Banknoten mit briefmarkenähnlichen Spezialkupons beklebt. Nach nur einem Monat ersetzte man die „Kuponmark“ im Juli 1948 durch in Moskau gedruckte Geldscheine mit Nominalwerten von 50 Pfennig bis 1.000 Deutsche Mark. Ebenfalls ab 1948 wurden zum Austausch der aus dem Verkehr gezogenen Reichsilbermünzen Kleinmünzen aus Aluminium geprägt und in den Umlauf gebracht. Die Verwendung von Aluminium erklärt sich aus der prekären Rohstoffsituation der SBZ. Eine von Importen unabhängige Münzproduktion wäre nicht möglich gewesen – größere Kupfervorkommen gab es nur in Südafrika, Chile und anderen Ländern. Die Aluminiumproduktion war zwar äußerst energieaufwendig, stellte die Volkswirtschaft der DDR jedoch vor weniger Probleme als der Erwerb von Kupfer gegen Devisen.

Der auch in der DDR in den sechziger Jahren im Zuge der neuen Verkaufskultur, der Selbstbedienung, einsetzende Automatenboom erforderte automatenfähige Münzen. Die leichten Aluminiummünzen wurden diesen Anforderungen nicht immer gerecht, deshalb waren die Geräte sehr störanfällig. Das leichte und weiche Aluminium ließ sich nicht annähernd so genau prägen wie etwa Kupfer- oder Messingmünzen. Es kam zu unterschiedlichen Münzgewichten, denen die Mechanik der Automaten nicht gewachsen war. Deren Verschwinden aus Geschäften und Selbstbedienungsgaststätten hatte auch mit dieser Störanfälligkeit zu tun. Für ein Gerät jedoch wurde 1969 eine kleine, aber schwere Münze in Umlauf gebracht: Die öffentlichen Münzfernsprecher wurden bis zum Ende der DDR mit einer 20-Pfennig-Messingmünze bedient.

Schallplatte der Gruppe
„Magdeburg“



Schallplatte „Magdeburg“
der Rockgruppe Magdeburg
1980; Pappe / Kunststoff; 31 x 31 cm
Berlin, Privatbesitz

Die populäre Band unter der Leitung von Dietrich Kessler tourte seit den siebziger Jahren mit drei Technikern und drei Roadies wie ein fahrendes Theater über Land. „Magdeburg“ spielte in Dörfern, Kleinstädten, in Klubs und Kulturhäusern. 1979 kam es bei einem Konzert in Plessa zum Sturm auf das Kulturhaus des Kraftwerks. Die Türen wurden eingedrückt, die Zuhörer nahmen einander auf die Schultern; der Saal war sozusagen doppelt besetzt. Die ungeheure Popularität der Band zog die Fans lange vor dem Beginn der Konzerte zum Aufführungsort. Das erregte mitunter die örtlichen Funktionäre, denn auch nach den Konzerten lagerten und schliefen die Fans in Kleingärten und öffentlichen Grünanlagen. Der Erfolg der Gruppe führte auch zu Auftritten in Sendungen des Fernsehens der DDR. 1980 sollte die DDR-Jugendsendung „rund“ mit der Gruppe „Magdeburg“ und anderen produziert werden. Nach drei Tagen aufwendiger Proben kam die „Endabnahme“ durch Mitglieder des Politbüros in Berlin. Am nächsten Tag wurde die Sendung dann DDR-weit und in alle fünfzehn Sowjetrepubliken übertragen. Jedoch ohne Teilnahme der Gruppe „Magdeburg“. Den Funktionären gefielen die langen Haare der jungen Männer nicht – kannten sie doch alle den Walter Ulbricht zugesprochenen Ausspruch: „Lange Haare versperren den Blick

in die Zukunft“, - und sie forderten deshalb Kurzhaar-Frisuren. Für die Musiker jedoch blieb klar: Mit kurzen Haaren kann man nicht singen. Die Band verweigerte sich also der Forderung und reiste ab. In der Folge kam es zu Behinderungen und Auftrittseinschränkungen. Die Gruppenmitglieder stellten daraufhin Ausreiseanträge – die erhoffte Solidarisierung der Intellektuellen, wie etwa im Fall Biermann, unterblieb jedoch. Es folgten für einige Musiker Haft im Stasi-Gefängnis von Magdeburg und 1984 schließlich die Ausreise in die Bundesrepublik.

E-Gitarre der Rockgruppe „Magdeburg“

1975; Kunststoff / Metall / Holz;

110 x 40 x 25 cm

Berlin, Privatbesitz Pitti Piatkowski

Die Gitarre des Gitaristen Pitti Piatkowski kam auf Umwegen in die DDR, denn offiziell waren hochwertige Instrumente aus westlicher Produktion kaum zu bekommen. Wichtiges Medium für den Handel mit Instrumenten waren Transit-Reisende aus der Bundesrepublik: Man verabredete konspirative Treffs auf Parkplätzen an der Transit-Autobahn und tauschte Geld und Ware. Auch für Westdeutsche waren diese Transaktionen nicht ungefährlich, war doch der Halt an den Transit-Autobahnen nur an offiziell ausgewiesenen Parkplätzen erlaubt. Waren diese Parkplätze besetzt, so mußte der Konvoi sich unauffällig einen anderen Halteplatz suchen.

Die Gitarre kam allerdings durch die Bemühungen eines in der DDR lebenden polnischen Sängers in die Hände des Musikers. Sie kostete 2.500 DM und Piatkowski gab dem „Händler“ den Gegenwert in DDR-Geld – nach dem inoffiziellen Kurs 10.000 Mark der DDR. Das Geld wurde über die Grenze geschmuggelt und am Bahnhof Zoo umgetauscht, anschließend das Instrument gekauft und schließlich über den Grenzübergang Checkpoint Charly nach Ostberlin gebracht.

Die Gruppe „Magdeburg“ war eine in den 70er Jahren bis 1980 sehr erfolgreiche DDR-Profi-Rockband aus dem ehemaligen Bezirk Magdeburg. Einstmals als Studentenband der Technischen Hochschule „Otto von Guericke“ als „Die Klosterbrüder“ gegründet, mußte sich die Gruppe wegen des religiösen Charakters des Namens umbenennen. Das tat ihrer Popularität keinen Abbruch, obwohl die Fans anfänglich sehr verstimmt waren.

„Magdeburg“ spielte in fast allen Regionen der DDR. Die Musik enthielt Hard-Rock- und Jazz-Elemente, sie unterschied sich von der konventionellen populären Musik der DDR. Die musikalischen Arrangements der Gruppe fungierten

somit als Bindeglied zur westlichen Rockmusik. Ebenfalls für offizielle Stellen ungewohnt waren das äußere Erscheinungsbild – alle Musiker trugen lange Haare - und die Bühnenshows der Band. Dies traf das Lebensgefühl der Jugendlichen. Höhepunkt des Programms war oft der „Teufels-Rock'n Roll“: Der Keyboarder spielte ein langes Synthesizer-Moog-Solo, der Gitarrist trat mit einer durch UV-Licht angestrahlten Teufelsmaske im Gesicht in den unvermeidlichen Trockeneis-Nebel, und für die Fans gab es kein Halten mehr.

Sortiment Flaschen mit Erfrischungsgetränken
aus dem Kraftwerk Zschornewitz
um 1980; Glas; 25 x 7,5 cm
Zschornewitz,
Archiv Kraftwerk Zschornewitz

Die Wirtschaftspolitik der DDR führte zu unübersehbaren Versorgungsengpässen, so daß von Seiten der Regierung Programme beschlossen wurden, um die Situation zu verbessern. Das sogenannte „Konsumgüterprogramm“ sah vor, in Betrieben und Kombinatn aufgrund vorhandener Kapazitäten zusätzliche Produktlinien für Gebrauchsgüter zu entwickeln und so einen Beitrag zur Verbesserung der Versorgungssituation zu leisten. Im Kraftwerk Zschornewitz wurden in den siebziger Jahren Abteilungen zur Konsumgüterproduktion eingerichtet. Das Werk stellte unter anderem Hollywood-Schaukeln, Flurgarderoben, Gärtnereiprodukte, Diawechsler, Auspuffanlagen, Kinderklaviere und alkoholfreie Getränke her. Außerdem übernahm das Werk Dienstleistungen wie Fernsehreparaturen, Nähservice und Essensversorgung.

Das Kraftwerk verfügte über hochwertiges Wasser, so bot sich die Herstellung von Getränken an; die Essenzen für die Herstellung wurden über den Großhandel bezogen. Für die Produktionslinie „Alkoholfreie Getränke“ wurde in der Getränkefabrik Rehsen ein durch neue Maschinen überflüssig gewordener Abfüllautomat demontiert und im Kraftwerk von der Belegschaft wieder auf- und umgebaut. Die Produktion von Erfrischungsgetränken für die Region durch das Kraftwerk Zschornewitz wurde ein entscheidender Faktor zur Versorgung der Bevölkerung. Der Verkauf erfolgte zum einen über den Großhandel, zum anderen jedoch vom Kraftwerk aus - an Schulen, Betriebe und Kindereinrichtungen. Die Kraftwerker selbst verfügten über ein bestimmtes Kontingent für den eigenen Bedarf. Da auch in der Getränkefabrik Rehsen mitunter Ausfälle zu beklagen waren und die Kapazitäten ohnehin nicht ausreichten, wurde auch in der Zschornewitzer Abfüllanlage oft im 3-Schicht-System gearbeitet.

In den Geschäftsberichten des Kraftwerks nimmt die Konsumgüterproduktion einen wichtigen Platz ein: Mit der Produktion von Konsumgütern waren bis zu 20 Frauen beschäftigt, allein an der Abfüllanlage arbeiteten fünf bis sechs Arbeiterinnen unter Leitung eines Meisters. Der ehemalige Betriebsdirektor beschreibt die Situation so: „Die Konsumgüterproduktion mußte ich bei der Vorstellung der Geschäftsberichte besonders ausführen, erläutern und verteidigen, denn daß das Kraftwerk Strom lieferte, erwartete man sowieso.“

Letztes Schiffstagebuch der „MS Vockerode“
1986; Pappe / Papier / Leinen;
44 x 30 x 2,3 cm
Rostock;
Archiv der Deutschen Seereederei Rostock

Am 20. Juli 1963 wurde ein Massengutfrachter von der Warnowerft Warnemünde an die Deutsche Seereederei übergeben: Es war das Patenschiff des Kraftwerks Elbe, getauft auf den Namen „Vockerode“. Der am selben Tag unterzeichnete Patenschaftsvertrag zwischen der Belegschaft des Kraftwerks, des Ortes Vockerode und der Schiffsbesatzung verweist auf die besondere Ehre, am sozialistischen Aufbau unter der Arbeiter - und Bauernmacht teilnehmen zu dürfen.

Seeleute, Kraftwerker und die Einwohner Vockerodes sollten einander Einblick in ihre Arbeit geben. Dazu wurden Vorträge über die Energiewirtschaft und über die Reisen der Seeleute der „Vockerode“ gehalten, Reiseberichte und Erfahrungsberichte in der Betriebszeitung des Kraftwerks veröffentlicht und der Besatzung jeweils fünfzehn Exemplare zugesandt. Weiterhin wurden der Schiffsbesatzung aus der Betriebsbibliothek Bücher im laufenden Leihverkehr zur Verfügung gestellt. Einmal im Jahr erfolgte ein Treffen von Besatzungsmitgliedern und einer Delegation des Kraftwerks sowie Bürgern des Ortes Vockerode, entweder im Rostocker Hafen oder im Kraftwerk. Ebenfalls einmal jährlich erhielten zehn Kinder der Schiffsbesatzung die Möglichkeit, ins Kinderferienlager des Kraftwerks zu fahren.

Die erste Reise der „Vockerode“ ging nach Murmansk, die Besatzungsmitglieder schrieben einen Brief an die Vockeroder, der in der Betriebszeitung „Der Kraftwerker“ veröffentlicht wurde und berichteten darin über die Seefahrt, das Bordleben, die Ankunft, die Gastfreundschaft der sowjetischen Freunde und ihre Freizeitgestaltung. Die Reiseberichterstattung wurde in den kommenden Jahren in der Zeitung fortgeführt. Während einer der folgenden Fahrten nach Murmansk erschien 1968 eine eigene Rubrik unter der Überschrift „leinen los - mit der

vockerode auf kurs nach murmansk“, eine Art Tatsachenroman in Fortsetzungen. Ein Redakteur der Zeitung begleitete die „Vockerode“ auf dieser Fahrt und sollte den Kraftwerkern durch seine Berichte Einblicke in das Leben an Bord und vor Ort geben.

Das letzte Schiffstagebuch der „Vockerode“, ein amtliches Dokument mit 134 gestempelten Seiten, begann am 19. Februar 1986. Eintragungen durften traditionsgemäß nur vom Kapitän und dem Ersten, Zweiten und Dritten Offizier vorgenommen werden. Die Vockerode nahm zunächst Kurs auf Riga und schließlich auf Rotterdam. Am 9. Mai 1986 findet sich die letzte Eintragung auf der Seite 84 des Schiffstagebuches: um 17.45 Uhr wurde das Schiff einem neuen Eigentümer übergeben.

Bernsteinschale und Bernsteinpokal

Entwurf: Horst Froese; 1984/1985;

Bitterfelder Bernstein;

Dm 35 cm, H 10 / Dm 20 cm, H 50

Ribnitz-Damgarten,

Bernsteinmuseum Ribnitz-Damgarten

Mitte der siebziger Jahre verfügte der VEB Ostsee-Schmuck in Ribnitz-Damgarten unvermittelt über große Mengen von Bernstein, obgleich sich die teuren Importe aus der Sowjetunion nicht vergrößert hatten. Den plötzlichen Bernsteinsegen verdankte man dem Bitterfelder Tagebau. Dort war zur großen Überraschung der Bergleute unter der abgetragenen Braunkohle eine Bernsteinschicht zu Tage getreten.

Bernstein ist ein fossiles Baumharz von Nadel- und Laubbäumen. Vermutlich stammt der Bitterfelder Bernstein aus Vegetationsgebieten des Tertiär (Untermeozän). Mit großer Wahrscheinlichkeit beträgt sein Alter ca. 22 Millionen Jahre.

Aus dem Bitterfelder Tagebau, der den Bernstein von 1975 bis 1990 als Nebenprodukt gefördert hatte, stammten über achtzig Prozent des verarbeiteten Bernsteins im VEB Ostsee-Schmuck.

Bernstein besitzt ungewöhnliche Eigenschaften: Er ist ein durchsichtiger Stein, er schwimmt und schwebt in turbulentem, salzhaltigem Wasser, er brennt und lädt sich elektrisch auf. Wegen seiner geringen Härte ist er nicht als Werkzeug zu gebrauchen, wohl aber leicht als Schmuckstein zu bearbeiten. Man nennt ihn auch das „Gold der Ostsee“. Der Bitterfelder Bernstein besitzt die Besonderheit, daß er im Laufe der Jahre schneller dunkelt als der Ostseebernstein. Die Bernsteinschale und der Bernsteinpokal sind in Mosaiktechnik gefertigt. Dabei wurde

der Bernstein wie ein unregelmäßiges Puzzel zusammgelegt und zum Schluß erst an den Stoßkanten geklebt. Der VEB Ostsee-Schmuck ließ die beiden kunsthandwerklichen Arbeiten für den Export produzieren und führte sie auf internationalen Messen und Ausstellungen vor.

Sommerkleid aus Vliesett

1968; Regan / Dederon / Grisuten; 90 x 55 cm
Berlin, Stiftung Stadtmuseum Berlin

In der Zeitung „Junge Welt“ wurde am 3. Mai 1968 eine aufsehenerregende Aktion gestartet. Die Leserinnen der Zeitung wurden aufgefordert, ein neues Produkt zu testen: ein Sommerkleid aus Vliesetttextilien. Das Urteil der Leserinnen sollte darüber entscheiden, ob diese Neuheit in größere Mengen von der Konfektionsindustrie hergestellt werden sollte. Das mit Pigmentfarbstoffen bedruckte Material bestand zu 60 Prozent aus Regan (Zellwolle), zu 20 Prozent aus Dederon und zu 20 Prozent aus Grisuten.

Die Vliesetts waren zum Stadt-oder Strandbummel gedacht. Sie wurden zum Modeschlager für eine Saison und machten in den leuchtenden Farben Orange, Grün oder Lila auf sich aufmerksam. Eine Leserin der „Jungen Welt“ reichte auch einen kleinen Vers ein: „Ein Kleidchen aus Vliesett, das find ich äußerst nett. Ist es auch aus Papier, gefällt es trotzdem mir.“

Die Kleider waren zum Ausprobieren gedacht. Sie konnten bis zu viermal gewaschen werden und kosteten nur 11,50 M. Waren sie zu lang, ließen sie sich einfach wie Papier abschneiden. Genauso schnell riß das Material auch. Deshalb wurde davon abgeraten, diese Kleider in der Schule, beim Radfahren oder Federballspielen zu tragen.

„Präsent 20“

1970; Polyester; 100 x 57 cm
Berlin, Stiftung Stadtmuseum Berlin

„Präsent 20“ sollte 1969 anlässlich des 20. Jahrestags der DDR den „Gabentisch der Republik“ schmücken. Um die Produktionslinie „Polyester“ verwirklichen zu können, wurde das „Sonderprogramm Cottbus“ beschlossen, allerdings kam die zu verarbeitende Polyesterseide bis 1970 aus der Bundesrepublik Deutschland. Die Färberei bauten Schweizer Firmen, und die Texturmaschinen waren aus Frankreich importiert.

Die Kleidung hatte die Neigung zu elektrischer Aufladung, was vor allem beim Laufen in langen Röcken problematisch werden konnte, weil das Material an den

Beinen klebte. In den folgenden vier Jahren wurde der Umfang der Gestrickproduktion ins Uferlose gesteigert. Viele Betriebe hatten ihre Maschinen für den neuen Stoff umgerüstet, es entstanden Überproduktionen. Der Begriff „Präsent 20“ erhielt ein Negativimage - der Stoff wurde allgemein verteufelt und abgewertet.

Ab 1974, nach dem 25. Jahrestag der DDR, verzichtete man auf die Bezeichnung „Präsent 20“, obgleich auch die letzten drei Neuentwicklungen, zu Beginn der achtziger Jahre, zu hundert Prozent aus Polyesterseide bestanden.

Literatur:

U. Baumgarten, Sie nannten ihn „Kumpelod“, in: Akzente - Das Magazin für Partner und Freunde des Lausitzer Bergbaus, 3/1999, S. 40-41.

F.-J. Brüggemeier; G. Korff; J. Steiner (Hg.), mittendrin. Sachsen-Anhalt in der Geschichte, Dessau 1998.

H. Erfurt, Im Rhythmus der Zeit – Hugo Junkers und die Zwanziger Jahre, Dessau 1994.

K. Fischer, Abschlußbericht über die Bearbeitung der Knochenfunde vom Höhlenbär, in: Abschlußbericht über die Grabungen in der Hermannshöhle in den Jahren 1984/85, Archiv der Höhlenverwaltung Rübeland.

C. Günther, Präsent 20 - Der Stoff, aus dem die Träume sind, in: NGBK (Hg.): Wunderwirtschaft, DDR-Konsumkultur in den 60er Jahren, Köln 1996, S.144-151.

K.-P. Merta, Flatternde Zeichen – Fahnenkult in der DDR, in: D. Vorsteher (Hg.): Parteauftrag, Ein neues Deutschland. Bilder, Rituale und Symbole der frühen DDR, Berlin 1996, S. 187-192.

A. Michaelis, Ein Stück DDR-Geschichte – herausgelesen aus dem Nachlaß von Wilhelm Pieck, in: D. Vorsteher (Hg.): Parteauftrag, Ein neues Deutschland. Bilder, Rituale und Symbole der frühen DDR, Berlin 1996, S. 206-211.

W. Miertsch, Vom Lilienthalgleiter zur fliegenden Annelise, Dessau 1991.

W. Miertsch, Vom Original zum Modell. Junkers Ju 52, Bonn 1998.

Gerhard Lenz
Dessau

**Das braune Gold –
Braunkohle und ihre Altlasten**

„Guten Morgen, lieber Ofen,
wir frieren so sehr.
Drum brenne doch bitte,
dann frier'n wir nicht mehr.

Ich hab' keine Kohle,
bin selber ganz kalt.
Fragt den Bagger nach Kohle
im Tal hinterm Wald.

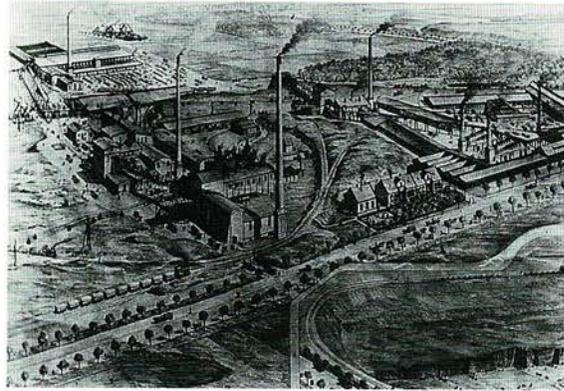
Guten Morgen, lieber Bagger,
im Tal hinterm Wald.
Gib uns Kohle, wir frieren,
und der Ofen ist kalt.

Ich hab' keine Kohle,
die Eimer sind leer.
Fragt die Erde nach Kohle
im Schacht schwarz und schwer.

Guten Morgen, liebe Erde,
im Schacht schwarz und schwer.
Gib uns Kohle, wir frieren
und die Eimer sind leer.

Greift nur zu! sagt die Erde,
den Bagger holt her,
im Ofen schürt Feuer,
dann friert ihr nicht mehr.“¹

Bitterfelder Industrielandschaft
um 1892



Einige „bituminöse Holzerdenlager“ erobern den Brennstoffmarkt

Im Jahre 1800 verfaßte der Studierende Friedrich von Hardenberg – besser bekannt unter seinem Dichternamen Novalis – an der Bergakademie Freiberg die geologische Bestandsaufnahme „Über unsere Erdkohlenlager“.² Hardenberg konnte nicht nur über Lagerstätten der von ihm als „Holzerde“ bezeichneten Braunkohle im „Amte Weißenfels“ oder im „Dessauschen Sandersleben“ berichten, sondern wußte auch um die Probleme einer planmäßigen Gewinnung dieses zum damaligen Zeitpunkt schon seit mehr als 100 Jahren eher zufällig als Feuerungsmaterial verwandten Stoffes: „Die größten Hindernisse machen die Wasser ...“

Nach zahlreichen Fehlversuchen des Abbaus von Braunkohle gelang es in Bitterfeld erstmals dem Tuchfabrikanten Johann David Schmidt im Jahre 1839, das zentrale Problem der Kohlegewinnung, den Einschluß des Flözes zwischen dem zweiten und dritten Grundwasserhorizont, zu bewältigen. Der Grubenbesitzer setzte durch eine Dampfmaschine betriebene Pumpen ein, um die Kohle soweit trocken zu legen, daß sie mit Hacke und Schaufel im Tagebetrieb abgebaut werden konnte.³ Obwohl die Problematik der Sumpfung auf diese Weise gelöst werden konnte und trotz des Angebotes eines kostenlosen Einbaus von Kohleöfen, war seine Grube „Auguste“ zunächst ein wirtschaftlicher Mißerfolg. Die Bauern und Ackerbürger nutzten den Brennstoff Torf in der Fuhneue und suchten ihre angestammten Holzentnahmerechte in den Wäldern durchzusetzen. Auch das Gewerbe war zurückhaltend und stützte sich energetisch auf zahlreiche Wassermühlen an den Westbächen der Mulde sowie auf mehr als sechzig Bockwindmühlen.⁴ Ein „Mangel an Holz, der mit jedem Jahre fühlbarer wird“, wie dies Schmidts Vorgänger 1837 festgestellt hatte, wurde durch die Privatisierung der

Wälder und ihren Umbau zu Holzplantagen ohne Krüppel- und Schlaghölzer erst erzeugt. Zahllose Bestimmungen „die Holzkontrolle betreffend“, zur Holzentwendung und „körperlicher Beschädigung von Forstschutzbeamten“ finden sich in den Bekanntmachungen des „Wochenblatts für den Bitterfelder Kreis“; der Holzdiebstahl wurde im 19. Jahrhundert zum häufigsten Delikt in der preußischen Provinz Sachsen.⁵

Die Braunkohle war also keineswegs eine Retterin in der Energienot, sondern erlangte ihre Bedeutung als Brennstoffträger eher mittelbar und zunächst auf einem bescheidenen lokalen Markt. 1845 konnte „Auguste“ mit über 10.000 Tonnen fast ihr gesamtes geplantes Fördervolumen absetzen. Weitere Grubenaufschlüsse waren die Folge, die 1848 bereits eine Jahresförderung von 32.000 Tonnen erreichten.⁶ Zunehmende Probleme des Bitterfelder Magistrats mit der Entsorgung von Braunkohlenasche im Stadtgebiet legen den Schluß nahe, daß es etwa um die Jahrhundertmitte zumindest im städtischen Raum zu einer zunehmenden Anwendung der Kohle im Hausbrand kam. So sollen zahlreiche Einwohner den durch Bitterfeld fließenden Loberbach durch Ausschütten von Braunkohlenasche verschlemmt und dem Mühlenbesitzer hierdurch Schaden zugefügt haben.⁷

Der Versand von Kohle mit Pferdefuhrwerken war bis zum Anschluß an das Eisenbahnnetz räumlich stark begrenzt. Erschwerend trat hinzu, daß die trocknende Kohle beim Transport zerfiel und ihren Brennwert verlor. Abhilfe schuf hier die von Hardenberg ausführlich beschriebene „Streicherey“ der Rohkohle, daß heißt ihr Durchkneten mit Wasser, ein Verstrich in Formkästen und anschließende zwei- bis dreitägige Trocknung. Durch Verpressung des Wassergehaltes im feuchten Zustand wurde das Verfahren weiter verbessert; es entstanden „Kohlesteine“, die mit dem Torfstich konkurrieren konnten. Zudem traten ab 1850 die Zuckerfabriken mit ihren, im Vergleich zur Anfangszeit der Kohle, recht erheblichen Anforderungen an „kontinuierlicher Energie“ auf den Markt. So suchte die Zuckerfabrik in Quetz bei Zörbig 1851 bereits Fuhrleute „zur Anfuhr von wöchentlich 1.000 Tonnen Braunkohlen aus dem Kohlenschachte Auguste bei Bitterfeld“.⁸ Zunächst verschaffte die Kohleförderung der Stadt Bitterfeld jedoch noch keinen entscheidenden ökonomischen Impuls und konnte die verlorenen Arbeitsplätze des zusammengebrochenen Tuchmacher- und Töpferhandwerks nicht kompensieren. Zwischen 1853 und 1856 verlor die Gemeinde fast zehn Prozent ihrer knapp 4.000 Einwohner.

Die Chemie entdeckt ein „scheinbar wertloses Material“

Mit dem Anschluß an das Eisenbahnnetz ab dem Jahre 1857 erfuhr der Raum Bitterfeld einen ersten tiefgreifenden wirtschaftlichen Aufschwung. Rohkohle und später deren Veredelungsprodukte konnten nun in Großstädte und entfernte Regionen verschickt werden. Ihre nebenerwerbliche und saisonale Gewinnung wich einem kontinuierlichen Förderbetrieb. So konnte die „Deutsche Grube“ ihren Kohleversand nach erfolgtem Bahnanschluß im Jahre 1859 nahezu verdreifachen. Rund dreimal soviel Beschäftigte der Bitterfelder Gruben wie vor dem Bahnanschluß, nämlich knapp 700, förderten 1863 fünfmal soviel Kohle wie 1857.⁹ Die Handkarre wurde im Abbaubetrieb durch den „Grubenhunt“ auf einer Schienenbahn ersetzt. Die Einwohnerzahl der Stadt wuchs bis 1865 rasch um 25 Prozent.¹⁰

Im Zeit-Weißenfeler Revier ging der Prozeß der Marktöffnung mit Innovationen im Bereich der Kohleveredelung einher. Carl Adolf Riebeck entwickelte Verfahren zur Ölgewinnung und Paraffinkerzenherstellung. Ab 1858 wurden auf der „Grube Theodor“ bei Ammendorf erstmals Braunkohlenbriketts gepresst. Mit der thermisch-mechanischen bindemittellosen Brikettierung stand so erstmals ein Produkt von großer Haltbarkeit und hohem Brennwert zur Verfügung.¹¹ Auch in Bitterfeld begann man seit 1872 auf der „Deutschen Grube“ mit der Brikettierung, konnte allerdings aufgrund des hohen Wassergehaltes der Rohkohle nur ein Produkt mit wesentlich geringeren Wärmeeinheiten auf den Markt bringen als das sächsische Revier bzw. die zunehmend auf der Elbe verschifft böhmisches Kohle. Ab 1880 geriet der Braunkohlenbergbau im Bitterfelder Raum in eine tiefgreifende Absatzkrise, seine Kohle wurde zur billigsten im ganzen Deutschen Reich. Die Krise sollte bald zum neuen Standortvorteil werden.

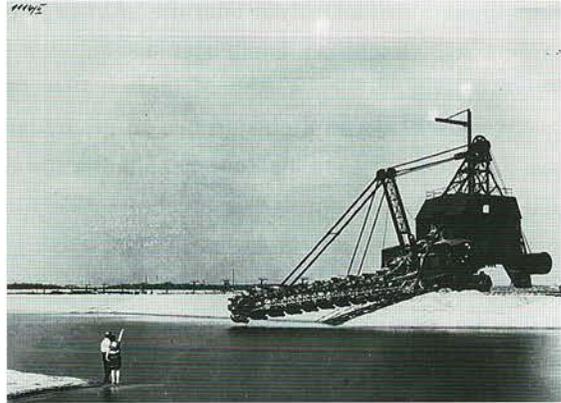
Walther Rathenau, einer der Gründer der chemischen Industrie, erläuterte 1895, daß der niedrige Preis und die riesigen Vorkommen die „scheinbar wertlose“ Bitterfelder Kohle für die Nutzung chemischer Wandlungsprozesse geradezu prädestiniert habe. „Die mächtigen Braunkohlelager im Gebiet der Elbe, Saale und Mulde liefern ein Material, dessen Heizwert im Verhältnis zum Gewicht ... gering ist. ... Aber die Elektrochemie verlangt nichts Besseres. Sie bezieht ihren Energiebedarf - und Energie ist fast ihr alleiniges Requisit - aus ihren Kesseln und Maschinen; und um direkt aus der Grube kommend, unter den Kesseln verfeuert zu werden, dazu ist diese Kohle wie geschaffen.“¹² Nachdem die Chemie, die sich vorher der Wasserkräfte bediente, die Braunkohle „entdeckt“ hatte, siedelten sich zahlreiche Fabrikationsstätten „auf der Kohle“ an. Die „Griesheim-Elektron“ mit

ihrer Chlor-Kali-Elektrolyse oder die „Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation“ kauften kohleträchtiges Land oder optionierten langfristige Lieferverträge mit bereits aufgeschlossenen Abbaufeldern.¹³ Die „Griesheim“ war im Erwerb und Zusammenschluß von Kleinstgruben zu großräumigen Tagebauen so erfolgreich, daß sie bereits ab 1898 als Zwischenhändler für andere Betriebe auftrat. Der Geschäftsbericht gelangte zu dem Ergebnis: „Der Gesamtbesitz stellt sich somit auf rund 170 Morgen Kohlenfeld, ... für etwa 70jährigen Bedarf der jetzigen Fabrikanlage.“¹⁴ Im Selbstverständnis der Chemie als neuer industrieller Leitsektor schien der räumliche Zugriff auf die Lagerstätten entgrenzt. Einer Stellungnahme des Vorstandes der „Griesheim-Elektron“ aus dem Jahre 1906 ist zu entnehmen, daß eine Bevorratung mit Braunkohle „für etwa 100 Jahre ... der Bedeutung eines so grossen und stets wachsenden Werkes angemessen“ erschien.¹⁵ Drahtseilbahnen, Dampflokomotiven ab Ende der 1880er Jahre und die ersten Abraumagger ab 1890, die die Rolle des Deckgebirges zunehmend zum sekundären Kostenfaktor machten,¹⁶ erhöhten die Förderleistungen und begannen zunehmend das Landschaftsbild zu verändern.¹⁷ Zahlreiche Einwanderer aus Polen, Oberschlesien und den süddeutschen Gebieten führten zu einem sprunghaften Anstieg der Wohnbevölkerung in den Grubenorten.¹⁸ Die Menge der geförderten Rohkohle stieg zwischen 1893 und 1909 von knapp 1,5 Millionen Tonnen auf ca. 3,7 Millionen Tonnen.¹⁹

Ein „unerschöpflicher Energielieferant“ für Kriege, Zukunftshoffnungen und Ideologien

Im Ersten Weltkrieg versuchte das Deutsche Reich, die Unterbrechung der Warenströme durch die englische Seeblockade mit dem Aufbau einer heimischen Roh- und Ersatzstoffversorgung zu kompensieren.²⁰ Während die Lebensmittelversorgung der Bevölkerung kaum gesichert war,²¹ vergab der Staat sogenannte „verlorene Zuschüsse“ in Millionenhöhe an die Industrie und stellte die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt fast vollständig auf eine Kriegsproduktion um.²² Für die energetische Versorgung der Herstellung von Düngemitteln und Salpetersäure zur Sprengstoffproduktion in den „Reichsstickstoffwerken Piesteritz“ nahe Wittenberg entstand in Zschornowitz bei Bitterfeld ein Braunkohlekraftwerk auf der „grünen Wiese“. Seiner Kohleversorgung diente die „Grube Golpa“, die zu diesem Zweck mit einer Doppelkettenbahn und zahlreichen elektrischen Baggern ausgestattet wurde. Ihre tägliche Förderleistung sollte 1915 bis zu 10.000 Tonnen betragen,²³ eine Menge, die der Jahresförderung der Grube „Auguste“ aus dem Jahre 1845 entsprach. Generell wurden im Ersten Weltkrieg die

Werbeanzeige der
„Maschinenfabrik Buckau“
um 1928



Abbaufelder und -betriebe zusammengefaßt, ihr Maschinenpark mechanisiert und elektrifiziert. Die Braunkohleförderung im Bitterfelder Revier stieg von knapp vier Millionen Tonnen im Jahre 1914 auf über sieben Millionen Tonnen am Ende des Krieges.²⁴ Zum Pendant des Granattrichters an der Front wurde der Kohletrichter in der Heimat.

Strom - und das hieß für Mitteldeutschland Strom aus Braunkohle - war auch eine Zukunftshoffnung der Weimarer Zeit. Seine fließende Kraft vermochte die Nacht zum Tage zu machen und die ruckende Mechanik von Hebeln und Gestängen durch einen lautlosen Fluß zu ersetzen.²⁵ Rauchlose Städte, rauchfreie Züge - eine höhere Entwicklungsstufe schien möglich; die Verlagerung der Rauchplage an die Stätten der Stromproduktion wurde in den Metropolen zunächst kaum wahrgenommen. 1925 hatte der Großraum Bitterfeld bereits sieben Kraftwerke gegenüber zwei im Jahre 1907.²⁶ Der Anteil der Braunkohle an der Gesamtstromerzeugung in Deutschland betrug nun 34 Prozent; mehr als 60 Prozent der geförderten Rohbraunkohle Mitteldeutschlands wurden direkt in Elektrizität umgewandelt. De facto bedeutete dies einen Tagesverbrauch von 5.000 Tonnen Braunkohle im Großkraftwerk-Süd in Bitterfeld Ende der zwanziger Jahre, während Zschornowitz einen Tagesbedarf von 9.000 Tonnen oder einen stündlichen Eisenbahnzug von 36 Wagen zu je zehn Tonnen hatte.²⁷

Im Rahmen ihrer Kriegs- und Autarkiepolitik verlegte die nationalsozialistische Regierung zahlreiche Betriebe in das rohstoffreiche und vermeintlich „luftkriegsfreie“ Mitteldeutschland.²⁸ Der 1936 verkündete Vierjahresplan und die wehrwirtschaftliche Erzeugerplanung mit ihrem Ziel, Militär und Wirtschaft bis zum Jahre 1940 kriegsfähig zu machen, suchte eine 100prozentige Rohstoff-Selbstversorgung zu realisieren. „Erweiterung der Rohstoffgrundlage durch Aufbau

der Analogie zu den Kreisläufen der Natur wurde die „Volksgemeinschaft“ Mitteldeutschlands zu einem „Stirb und Werde im Elektrizitätsland“ aufgerufen.³⁴ Nachdem die DDR großflächige Demontagen ihrer Gruben- und Veredelungsbetriebe hatte hinnehmen müssen,³⁵ wurde zwar der Vorkriegsstand der Förderleistung an Rohbraunkohle in den fünfziger Jahren wieder erreicht, die energetische Situation blieb allerdings noch längere Zeit instabil.³⁶ Eine gesicherte Energieversorgung beruhte nun, aufgrund der politischen Blockbildung sogar gesamtstaatlich fast ausschließlich auf Braunkohle. Mehr Kohle wurde gleichsam zum Synonym für mehr Wohlstand. Hinter dem Bild des Bergmanns „grüßten“ auf den Plakatkampagnen der 1950er Jahre die Schemen zahlloser Konsumgüter. Mit dem Ausbau großflächiger Tagebaue, wie in der Goitzsche bei Bitterfeld, konnten die Versorgungsquantitäten zusehends abgesichert und der soziale Wohlstand in Wohnungsbau und Konsumbereich befördert werden, ohne indes qualitative und ökologische Probleme der Energieversorgung vor dem Hintergrund quantitativer Planzielfestschreibungen lösen zu können.³⁷ Versuche eines energetischen Splitting wurden im Kontext der Ölkrise von 1973 zur Illusion, nachdem nun auch die Sowjetunion Gas und Öl zu Weltmarktpreisen veräußerte und die DDR zum verstärkten Rückgriff auf heimische Braunkohle gezwungen war.³⁸ Nach Angaben der „Mitteldeutschen Braunkohlegesellschaft“ schuf die mitteldeutsche Karbochemie dabei ein jährliches Erdöläquivalent von ca. einer Million Tonnen und hatte für diese Förderleistung am Ende der achtziger Jahre eine Fläche in der halben Größe der Insel Rügen bergbaulich behandelt.³⁹ Die Gesamtförderung der Braunkohle betrug bis zu 310 Millionen Tonnen im Jahr, wovon ca. 35 Prozent im mitteldeutschen Raum erwirtschaftet wurden. Mehr als 85 Prozent der Stromversorgung der DDR war allein aus Braunkohle gewonnen worden.⁴⁰

Störung, Ästhetisierung und Reparatur

Die 150jährige Industrialisierung Mitteldeutschlands auf der Basis von Braunkohle war von tiefgreifenden sozialen und ökologischen Verwerfungen begleitet. Schon dem Regierungspräsidenten von Merseburg ermangelte es 1918 angesichts der Umbruchsprozesse wohl an einem griffigen Vergleichsmaßstab. In einem Brief an den Landrat von Wittenberg forderte er eine „großzügige und weitausschauende“ Boden- und Siedlungspolitik, angesichts einer Industrialisierung, welche „während des Krieges eine an amerikanische Verhältnisse erinnernde Beschleunigung angenommen“ habe.⁴¹ „Der Vormarsch der Industrie ist unaufhalt- sam“, kolportierten Ende der zwanziger Jahre die „Halleschen Nachrichten“, „eine

Welt, in der nach Hunderten von Pferdestärken und Atmosphären gerechnet wird, überrennt hier in fieberndem Tempo den Lebensrhythmus von gestern.“⁴²

Mit seiner Beschreibung hatte das Blatt nicht ganz Unrecht. Trachtete der Staat zunächst „dem Gewerbebetriebe keine schädliche Fessel“ anzulegen, so ging die Justiz mit dem Urteil des Reichsgerichtes vom 6. Oktober 1915 noch darüber hinaus. Darin wurde die absolute Dominanz industrieller Entwicklung für bestimmte Gegenden – und hierzu muß auch der mitteldeutsche Raum gezählt werden⁴³ – als „ortsüblich“, d. h. in seinen ökologischen wie sozialen Folgeerscheinungen weitgehend entschädigungsfrei angesehen.⁴⁴ Dabei waren erste Warnzeichen unübersehbar. Das Austrocknen von Eichenbeständen nach erfolgter Grundwasserabsenkung durch Grubenaufschlüsse wurde erstmals 1876 bemängelt und hörte dann nicht mehr auf.⁴⁵ Zahlreiche Trinkwasserbrunnen der Bitterfelder Umlandgemeinden fielen bis zum Ersten Weltkrieg trocken⁴⁶ und ausgekohlte Teilbereiche der Gruben wurden zunehmend zum Verstoß industrieller Reststoffe genutzt.⁴⁷ Traten flächenhafte Vegetationsschäden auf, so gingen private Kläger in endlosen Gerichtsverfahren in einer Art „Ping-Pong-Spiel“ von Grubenbesitzern und Elektrochemie über die Schadenssuche zwischen „Wasserentziehung“ oder „Industrieabgasen“ unter.⁴⁸ Bezüglich einer minimalen Rekultivierung ausgekohlter Flächen hatte die Gemeinde Bitterfeld frühzeitig versucht, sich abzusichern, indem sie bei Landabtretungen zumindest seit 1887 eine regelmäßige Auffüllung und Planierung mit Abraum und das Auftragen von Mutterboden festlegte, so daß „die Flächen mindestens zu fünf Hectare im Zusammenhange eine pflugbare Ebene bilden“.⁴⁹ Als im Kreisgebiet die Ausdehnung der Ödlandflächen diejenige der Gewässer bereits übertraf, und die Stadt bei den Betrieben auf Einhaltung der vertraglichen Festlegungen pochte, stieß sie indes auf Widerstand. So zeigten sich die „Greppiner Werke“ 1924 von Klagedrohungen wegen ihres „unhaltbaren und vertragswidrigen Zustandes“ der Halden wenig beeindruckt, schließlich habe man ja nur die Pflicht aufzufüllen „soweit der vorhandene Abraum reicht“ und der sei nun leider nicht mehr vorhanden.⁵⁰ So kam der Landrat schließlich 1928 zu dem deprimierenden Ergebnis, „daß die hiesigen Gruben im großen und ganzen nicht gewillt sind, an der Wiedergutmachung der zerstörten Kulturflächen mitzuwirken.“⁵¹ Dabei gab es wie beim Tagebau „Deuben“ im Weissenfelder Revier ausführliche Jahresbetriebspläne über die Verkipfung⁵² und auch seitens der Gemeinde Bitterfeld wurden Ende der zwanziger Jahre zahlreiche Aufforstungen begonnen, um „das häßliche Bild“ zu beseitigen. Diese Maßnahmen hatten allerdings wegen der diffusen Bodenqualität und Flugascheeinwirkungen nur begrenzten Erfolg.⁵³ Die „Mitteldeutsche Landesplanung“ suchte

Werbekampagne für Schönheit
durch Chemie und Kohle am
Ende der fünfziger Jahre.



schließlich 1932 durch die Aufstellung sogenannter Wirtschaftspläne für Verdichtungsräume, der neuen sozioökonomischen Raumsituation Rechnung zu tragen.⁵⁴ Zwar gelang ihr damit die Artikulation von Interessen und Konfliktpotentialen, ihr unmittelbarer Einfluß war indes beschränkt. Letztendlich blieben strukturelle Rekultivierungen, wie im Bereich des sogenannten „Volksparks Deutsche Grube“ in Bitterfeld, nur Einzelfälle. Im Sinne einer transzendenten Industrie-Natur sprach man lieber von einer sozusagen „erdgewachsenen Industrie“⁵⁵.

Mit ihrer Ideologie einer „Harmonie von Natur und Technik“⁵⁶ suchten die Nationalsozialisten das „gemacht kulturelle“ der Weimarer Zeit durch ein vermeintlich „naturhaftes Fühlen einer Gemeinschaft“ zu ersetzen. Um „unsere mitteldeutsche Heimat von den Schäden der Großindustrie zu reinigen“, schrieb die Zeitschrift „Die Heimat“, sollte sich die Parklandschaftsgestaltung des „Vater Franz“ aus dem 18. Jahrhundert zum Vorbild genommen werden. Stark propagandi-

stisch durchsetzt war dabei das Natürliche, ein dem „nationalsozialistischen Wesen“ entsprechendes. Unter dem Stichwort „Zurück zur Natur“ wurde so aus einer ehemaligen Hochhalde „ein Kreis aus Pyramidenpappeln ... mit einer Feuerstelle für nationale Aufmärsche“.⁵⁷ Der Reichsarbeitsdienst betrieb „für die deutsche Rohstoffversorgung ... Hege und Pflege mit Axt, Säge und Baumschere“ auf den wuchernden Halden,⁵⁸ während die Realität des Vierjahresplanes im Bitterfelder Raum kaum noch Wohnungsbauten zuließ, da ein Großteil der Freiflächen zum Kohleabbau projektiert war.⁵⁹ Auch das 1935 erlassene Reichsnaturschutzgesetz widmete sich lediglich der Pflege eines nicht näher definierten Landschaftsbildes.⁶⁰ Insgesamt praktizierte der Nationalsozialismus eine Ästhetisierung und Umbewertung der industriebedingten Zumutungen und keinesfalls eine ökologische oder soziale Reflexion der Industrialisierungsprobleme.⁶¹

Im sozialistischen Staat dienten, ausgehend von einer „Einheit von Natur und Gesellschaft, ... die Natur und ihre Reichtümer dem Volk“.⁶² Gemäß der Überwindung einer privatkapitalistischen Mehrwertproduktion wurden Nutzung und Schutz der Natur nicht mehr als Antagonismen begriffen, sondern als eine gesellschaftliche Aufgabe „zur sinnvollen Gestaltung der natürlichen Umwelt und zum wirksamen Schutz der Natur mit dem Ziel der Erhaltung, Verbesserung und effektiven Nutzung der natürlichen Lebens- und Produktionsgrundlagen der Gesellschaft“.⁶³ Selbst wenn man diese Interessenidentität zunächst als real annahm, so blieb damit die soziale Kategorie der Nutzung natürlicher Ressourcen ungelöst.

Zahlreiche Gemeinden wurden aufgrund des Angewiesenseins auf die Braunkohle überbaggert. Die Einwohner mußten im Regelfall aus ihrer dörflichen Atmosphäre in eher städtische Quartiere umziehen. Fast schon an militärische Formen erinnert das Zeremoniell in den Chroniken der abgebaggerten Orte, wenn, wie bei der Verlegung des Dorfes Mutschau im Jahre 1957, von „stolzer Trauer im Orte“ die Rede ist. Zugleich sollte mit Fotografien von Gesprächsrunden der umgesiedelten Einwohner vor den Türen der Großblockbauten dörfliches Leben suggeriert werden.⁶⁴ Die Eingriffe in die Strukturen der betroffenen Gemeinden waren tief und begannen oft schon Jahrzehnte vor den eigentlichen Ortsverlegungen zu wirken, ohne indes dadurch abrupte Zerstörungen sozial abzufedern. So galt in Gremmin bei Gräfenhainichen schon 15 Jahre vor dem Überbaggern ein Beerdigungsverbot und doch „konnten“ im Gegensatz dazu zahlreiche Kunstgegenstände der Kirche bis zum Abriß nicht geborgen werden.⁶⁵ Bis zur sogenannten Wende wurden „zum Wohlstand aller Bürger“, wie es hieß, in Mitteldeutschland 120 Gemeinden ganz oder teilweise verlegt und über 45.000 Menschen umgesiedelt.⁶⁶

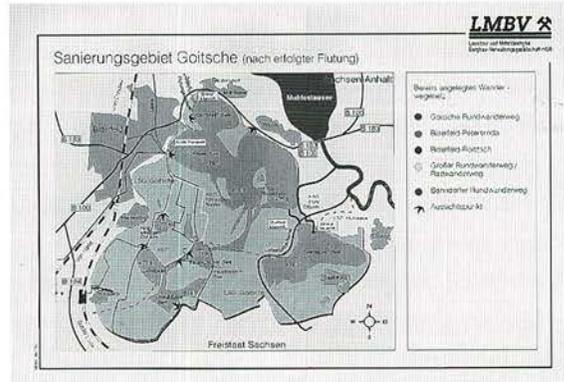
Viele Restlöcher des Bergbaus wurden zum Verkippen von Schadstoffen genutzt oder in ihrem Zustand belassen.⁶⁷ Andere bergbauliche Flächen rekultivierte man, obwohl die „nicht erneuerbaren Naturressourcen, wie Lagerstätten von Kohle, Erdöl und Erdgas ...“ Anfang der achtziger Jahre „nicht mehr unmittelbarer Gegenstand“ einer sozialistischen Landeskultur sein sollten.⁶⁸ Halden wurden geebnet und meist mit Pappel- oder Robinienbeständen als Stickstoffbildnern bepflanzt.⁶⁹ Eine der großen Rekultivierungsmaßnahmen im Bitterfelder Raum war die Flutung des Tagebaus Muldenstein. Dabei wurde der Lauf des Flusses Mulde zum Aufschluß neuer Abbaufelder des Tagebau Goitzsche zwischen 1967 und 1975 über mehrere Kilometer neu angelegt. Nach dem Bau von zwei Ein- bzw. Auslaufbauwerken wurde dann der ehemalige Tagebau Muldenstein bis zum Jahre 1976 mit dem Wasser des Flusses angefüllt und mit einer Wasserfläche von sechs Quadratkilometern allmählich in ein Naherholungsgebiet umgewandelt.⁷⁰

„Nachsorgefreie Landschaften“ nach der Kohle?

Nachdem die Bewohner Mitteldeutschlands sowohl Wohlstand, als auch eine massive Wandlung der sie umgebenden Naturräume durch das Wirtschaften von Kaiserreich, Nationalsozialismus und Sozialismus erlebt hatten, folgte mit der politischen Wende die Beräumung ihres Arbeitslebens und eine höchst unklare Gestaltung von „Gewinner-Welten“. Die Umstrukturierungen des Energie- und Chemiebereiches zeitigten bald ihre Folgen. Nicht vorhandene Investoren und freigesetzte Arbeitskräfte wurden zum Genius loci.

Von fast 56.000 im Bergbau Beschäftigten Mitteldeutschlands waren Anfang 1998 nur noch 3000 beim Abbau von Kohle tätig.⁷¹ Eine Brikettfabrik produziert weiterhin in umweltfreundlicherem Produktionsverfahren; einzelne neue Kohlekraftwerke entstanden mit innovativen Technologien.⁷² Mit der Lausitzer und Mitteldeutschen Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH wurde ein Unternehmen gegründet, welches sich auf Basis öffentlicher Mittel ausschließlich der Sanierung von Altstandorten widmet. Die Bergbausanierer planten zur Rekultivierung der devastierten Gebiete im wesentlichen eine Flutung der entstandenen Hohlkörper mit entsprechend zu verändernden landschaftlichen Profilen.⁷³ Somit wurde die Entwicklung einer den Bergbau „vergessen lassenden“ und „nachsorgefreien“⁷⁴, touristisch nutzbaren Mitteldeutschen Seenplatte im ehemaligen Kohlerevier zum Leitbild landschaftlicher Gestaltung erhoben. Gründe für diese Vorgehensweise sind die Gefahrenabwehr von Böschungsrutschungen bei Einstellung der Grubensümpfung, eine Reparatur der Grundwasserhorizonte und nicht zuletzt die Möglichkeiten von Beschäftigung bei der Sanierung⁷⁵. Es bleibt

Auf den etwa 470 Quadratkilometer umfassenden Bergbauflächen ist eine großräumige Seenplatte in den ausgekohlten Arealen geplant. In der Goitzsche bei Bitterfeld werden ca. 24 Quadratkilometer ehemaliger Tagebauflächen geflutet. (Stand Juni 1998)



allerdings dabei festzustellen, daß im Gegensatz zu den in den ausgekohlten Gruben vorzufindenden kleinteiligen Landschaftstrukturen und Sukzessionsflächen nun abermals eine neue, durch Wasser determinierte Monostruktur das räumliche Bild einer wohl eher „sorgenfreien“ Landschaft bestimmen soll. Allein in der Goitzsche bei Bitterfeld wird ein 60 Quadratkilometer großes „attraktives Erholungsgebiet“ mit fast 24 Quadratkilometer Wasserfläche entstehen und in ganz Sachsen-Anhalt mehr als 7.000 Hektar Wasserflächen.⁷⁶ Inwieweit es gelingen wird, mit einer Seenlandschaft das „industrielle Image“ der Bergbauregion zu wenden, bleibt abzuwarten.

Im Tagebau „Golpa-Nord“ war ein etwas anderer Weg geplant. Die Tagebaugeräte wurden nicht verschrottet, sondern erhalten und zur Baggerstadt „Ferropolis“ arrangiert. Dabei sollten nach den ursprünglichen Vorstellungen Geräte und Grube einen allmählichen Wandlungsprozeß von einem Baggerfriedhof und einer Brache hin zu einem neuen Ort und einer neuen Landschaft durchlaufen.⁷⁷ Mit der Übernahme des Vorhabens durch die Expo 2000 Sachsen-Anhalt GmbH erfuhr das Projekt konstruktive Beschleunigung wie auch grundlegenden Wandel. Die eventistische Inszenierung verdrängte zunehmend Fragen einer zukunfts-fähigen Landschaftsgestaltung. Die Tagebaugroßgeräte bekamen Namen, deren Bezug zum Land, den Menschen und ihrer Geschichte sich schwerlich erschließen läßt. „Auf der 20 ha großen Halbinsel eines Braunkohletagebaus entsteht die Baggerstadt Ferropolis. Mad Max, Medusa, Mosquito und Gemini - phantasievolle Namen für vier Tagebaugroßgeräte, die zu einem gigantischen Ensemble geformt (werden, d. Verf.). Der Welt größte Stahlskulptur setzt sich mit der regionalen Geschichte auseinander und entwickelt Ideen und Perspektiven für eine Zukunft der vom Bergbau gezeichneten Landschaft. Die entstehende

Arena aus Eimerkettenbaggern und Absetzern schafft zugleich eine multifunktionale Kulisse für Großveranstaltungen mit mehr als 10.000 Zuschauern.⁷⁸

Dabei läßt die spektakuläre Kulisse der sogenannten „weltgrößten Stahlskulptur“ den eigentlichen Gehalt der hier geleisteten Arbeit und die damit verbundene Zerstörung der Landschaft, zum bloßen Rahmen gerinnen; die Einzigartigkeit des Ortes wird in den Broschüren zum neuen Vermarktbarkeitskriterium austauschbarer Ereignisse.⁷⁹ Dies ist zugegebenermaßen ein verbreitetes Phänomen, das sich nicht zuletzt aus Kostengründen so weit durchgesetzt hat. Doch bedeutet diese Art ästhetische Inszenierung nicht letztlich einen Sieg der Verpackung über den Inhalt?⁸⁰

Die Wiederentdeckung der „unschönen Territorien“, der Industriekomplexe und Brachen als Landschaft, vollzieht sich vor dem Hintergrund des Verschwindens einer Epoche, die sie hervorgebracht hat und deren widersprüchliches Entstehen immer wieder erklärende Syntheseveruche oder verbrämende Ideologisierung zeitigte. Der transitorische Charakter der Landschaft und ihrer Bestandteile bleibt dabei vermutlich das einzige Kontinuum. Ihre Gestalt obliegt unserer Entscheidung.

- 1 W. Rosenheinrich, Lied von der Kohle. Den Kindern unserer Kindergärten gewidmet, in: Deubener Blätter Bd. III 1966, S. 44.
- 2 Vgl. dazu und zu Folgendem: F. v. Hardenberg (Novalis), Bericht an Abraham Gottlob Werner vom 28. April 1800 (Über unsere Erdkohlenlager), Faksimileausgabe der Bergakademie Freiberg, Freiberg 1992, S. 773-790.
- 3 Vgl. E. Obst, Bitterfeld und Umgebung nebst Industrie, Handel und Gewerbe in Wort und Bild, Halle 1991. Reprint der Ausgabe Bitterfeld 1909, S. 47f.
- 4 Bestandsaufnahme aus dem Jahre 1834. Vgl. A. Rudolph, Wirtschaftsgeographie des Kreises Bitterfeld, Halle a.d.S. 1930, S. 90.
- 5 Vgl. dazu beispielsweise: Kreismuseum Bitterfeld, Wochenblatt für den Bitterfelder Kreis vom 9.2.1850, 21.9.1850 und 26.7.1851.
- 6 Vgl. MIBRAG Hauptverwaltung Bitterfeld (Hg.), Ein Zeitalter geht zu Ende: Brikettfabrik und Kraftwerk Holzweißig 1908-1993, Bitterfeld 1993, S. 2.
- 7 Vgl. Kreismuseum Bitterfeld, Wochenblatt für den Bitterfelder Kreis vom 22.2.1850 und 24.9.1850.
- 8 Vgl. Kreismuseum Bitterfeld, Wochenblatt für den Bitterfelder Kreis vom 3.1.1851.
- 9 Vgl. W. Bellmann, 150 Jahre Bitterfelder Braunkohlenbergbau Teil 1, in: Heimatkundliche Schriftreihe des Stadtmuseum Bitterfeld H. 3, o.J., S. 26
- 10 Vgl. E. Obst, Führer durch Bitterfeld und Umgebung: Ein deutsches Städtebild, Bitterfeld 1893, S. 15.
- 11 Vgl. Mitteldeutsche Braunkohlengesellschaft mbH (Hg.), Der Mitteldeutsche Braunkohlenbergbaugeschichte, Gegenwart und Zukunft, Theißen 1998, S. 21f.
- 12 W. Rathenau, Elektrochemische Werke, in: Die Zukunft Nr. 48, 3. Jg., S. 427.
- 13 Vgl. Stadtarchiv Bitterfeld, Zum 50jährigen Bestehen des „Werk Süd Bitterfeld“. Werk I der IG Farbenindustrie Aktiengesellschaft am 16. Oktober 1944, Sign. 205/206, S. 65.
- 14 Landesarchiv Merseburg, Rep I, I.G. Farbenindustrie, Chemische Werke Bitterfeld, Nr. 819. Bericht der Griesheim-Elektron vom 24. Juni 1898, S. 136.
- 15 Vgl. ebenda, Schreiben von J.C. Ertel vom 31. Januar 1906.
- 16 Vgl. ebenda, Gutachten zum Erwerb einer Braunkohlengrube vom 26. Januar 1906.
- 17 Vgl. Stadtarchiv Bitterfeld Sign. 205/206, a.a.O., S. 102, 154.
- 18 Die geographische Einordnung der Zuwanderung ist eine Schlußfolgerung des enormen Anwachsendes der katholischen Bevölkerungsanteils in den Grubenorten auf bis zu 30 Prozent der Gesamtbevölkerung. Vgl. O. Splett, Der Bitterfelder Braunkohlenbergbau: Seine wirtschaftliche Entwicklung und seine Bedeutung für den dortigen Industriebau, Halle a.d.S. 1922, S. 58; siehe auch A. Rudolph 1930, a.a.O., S. 114f.
- 19 Vgl. W. Bellmann o.J., a.a.O., S. 36.
- 20 Vgl. G. Lenz/F. Pröfener, Eine erdgewachsene Industrie? Aus dem Bilder- und Vorstellungsangebot einer entstehenden Industrielandschaft 1837-1929, Dessau/Köthen 1996, S. 8.
- 21 Das stellvertretende Generalkommando in Magdeburg sah im Oktober 1916 selbst eine Grundversorgung mit Kartoffeln nur noch unter Zuhilfenahme von Soldaten als möglich an, auf „dass nicht ernste Unruhen ausbrechen“. Landesarchiv Magdeburg –LHA–, Rep. C20I, Ib, Nr. 3482, Rundschreiben der Provinzialkartoffelstelle vom 29. Oktober 1916.
- 22 Vgl. M. Tullner, Geschichte des Landes Sachsen-Anhalt, Landeszentrale für politische Bildung des Landes Sachsen-Anhalt (Hg), Magdeburg 1993, S. 78.
- 23 Vgl. Deutscher Braunkohlen-Industrie-Verein e.V. Halle (Hg.), Festschrift zum 50jährigen Bestehen des Deutschen Braunkohlen-Industrie-Vereins e.V. Halle 1885-1935, Halle/S. 1935, S. 503.
- 24 Vgl. W. Hoffmann, Die mitteldeutsche Wirtschaft, Freiberg 1929, o. S.
- 25 Vgl. G. Spelsberg, Rauchplage: Zur Geschichte der Luftverschmutzung, Köln 1988, S. 183.
- 26 Vgl. Preußisches Statistisches Landesamt (Hg.), Kreisliste der gewerblichen Niederlassungen: Tabelle 7 der Betriebszählung vom 16. Juni 1925, Berlin 1925.
- 27 Vgl. A. Rudolph 1930, a.a.O., S. 79f.
- 28 Industrie- und Filmmuseum Wolfen, Von Werk zu Werk: Monatsschrift der Werksgemeinschaft der I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, November 1936.

- 29 Ebenda November 1940.
- 30 Landesarchiv Merseburg, Rep I, I.G. Farbenindustrie, Chemische Werke Bitterfeld, Nr. 1150, Bericht zum Besuch der Energieaufsichtsbehörde vom 15.1.1938.
- 31 Vgl. Rheinisch-Westfälische Zeitung vom 25., 26. und 28. Februar 1939 nach einer Bereisung Mitteldeutschlands.
- 32 Vgl. Landesarchiv Merseburg, Rep I, I.G. Farbenindustrie, Chemische Werke Bitterfeld, Nr.1141, Bericht über den Energieausbau in Mitteldeutschland vom 1.2.1943, S. 13f.
- 33 Vgl. Stadtarchiv Dessau, Die Heimat: Illustrierte Beilage des Anhalter Anzeigers vom 6.8.1938; Industrie- und Filmmuseum Wolfen, Von Werk zu Werk: Monatsschrift der Werksgemeinschaft der I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft Dezember 1938.
- 34 Vgl. Stadtarchiv Dessau, Die Heimat: Illustrierte Beilage des Anhalter Anzeigers vom 8.2.1936. Der Artikel schildert den Prozeß der Kohleverwertung als gleichsam natürliches Ereignis des Werdens und Vergehens.
- 35 Vgl. Mitteldeutsche Braunkohlengesellschaft mbH (Hg.) 1998, a.a.O., S. 25.
- 36 Das Kohle und Energieprogramm vom 21.3.1957 suchte, dieser Problematik Rechnung zu tragen, ohne diese indes gänzlich lösen zu können. Vgl. P. Hübner, Zum Kohle- und Energieprogramm der DDR 1957. In: Zeitschrift für Geschichtswissenschaft H. 3/1984, S. 195ff.
- 37 Sowohl der mit einem Viertel bis zur Hälfte der Gesamtförderung sehr hohe energetische Eigenverbrauch der Kohlegewinnung, der Flächenverbrauch, die Problematik des Grundwasserentzuges als auch das zum Teil betriebswirtschaftlich unsinnige Abraum-Kohle-Verhältnis konnten letztlich nicht befriedigend gelöst werden. All diese Faktoren traten zur Erfüllung des Planzieles der Kohleförderung des öfteren in den Hintergrund.
- 38 Vgl. V. Wörl, Der zentrale Plan-Fessel der Freiheit. In: Haus der Geschichte der Bundesrepublik Deutschland (Hg.), Markt oder Plan. Wirtschaftsordnungen in Deutschland 1945-1961, Frankfurt/New York 1997, S. 187f.
- 39 Vgl. Mitteldeutsche Braunkohlengesellschaft mbH (Hg.) 1998, a.a.O., S. 28f.
- 40 Vgl. D. Böcker, Perspektiven des Braunkohlenbergbaus in Deutschland. In: Friedrich-Ebert-Stiftung (Hg.), Gesprächskreis Politik und Wissenschaft: Die Zukunft des Braunkohlenbergbaus in Deutschland, Bonn 1992, S. 6ff.
- 41 Vgl. Landesarchiv Merseburg, Rep C50, Wittenberg B, Nr. 294. Brief des Regierungspräsidenten in Merseburg vom 10.1.1918, S. 57.
- 42 Vgl. Hallesche Nachrichten Nr. 137, 1928.
- 43 Vgl. G. Lenz, Verlusterfahrung Landschaft. Über die Herstellung von Raum und Umwelt im mitteldeutschen Industriegebiet seit der Mitte des neunzehnten Jahrhunderts, Frankfurt/New York 1999, S. 56ff.
- 44 Vgl. GStAP RG Urteilssammlung in Zivilsachen 16-30, 6. Oktober 1915, Bl. 7-8RS, zit. nach F.-J. Brüggemeier/T. Rommelspacher, Blauer Himmel über der Ruhr. Geschichte der Umwelt im Ruhrgebiet 1840-1990, Essen 1992, S. 169.
- 45 Vgl. E. Obst, Beschreibung und Geschichte des Kreises Bitterfeld: Ein Handbuch für Schule und Haus, Bitterfeld 1887/88, S. 34.
- 46 Vgl. A. Rudolph 1930, a.a.O., S. 143.
- 47 Vgl. Stadtarchiv Bitterfeld Sign. 205/206, a.a.O., S. 65.
- 48 Obwohl sich die Griesheim Elektron ihrer Schuld an Baumzerstörungen bewußt ist, wird als Schadensursache die Wasserentziehung des Konkurrenzunternehmens Grube Leopold benannt. Vgl. Landesarchiv Merseburg, Rep I, I.G. Farbenindustrie, Chemische Werke Bitterfeld, Nr. 1653, Betriebsinternes Schreiben der Griesheim Elektron vom 9.8.1922, S. 190f.
- 49 Stadtarchiv Bitterfeld, Archivnummer 952: Grundstücksbüro-Kohleabbauverträge, hier Vertrag über ein Kohlefeld zwischen der Stadtgemeinde Bitterfeld und der Greppiner Werke AG vom 14.3.1894, S. 18.
- 50 Vgl. Stadtarchiv Bitterfeld, Archivnummer 952, a.a.O., hier Briefwechsel zwischen den Greppiner Werken und der Stadt Bitterfeld vom 16.2.1924, 8.3.1924 und 21.3.1924.

- 51 Vgl. Stadtarchiv Bitterfeld, Archivnummer 1319: Aufforstung von Ödländern in Greppin, hier Brief des Landrates vom 13.11.1928.
- 52 Vgl. Betriebsarchiv Profen, Tagebau Deuben Akte 553.
- 53 Vgl. Stadtarchiv Bitterfeld, Archivnummer 1319, a.a.O., hier Begehung durch den Revierförster Raack vom 27.9.1928.
- 54 Vgl. Landesplanung Merseburg u.a. (Hg.), Planungsatlas: Landesplanung im engeren mitteldeutschen Industriebezirk, ihre Grundlagen, Aufgaben und Ergebnisse, Merseburg 1932.
- 55 Vgl. W. Hoffmann 1929, a.a.O., S. 22.
- 56 Vgl. dazu K.-H. Ludwig, Technik und Ingenieure im Dritten Reich, Düsseldorf 1979, S. 337f.
- 57 Vgl. Stadtarchiv Dessau, Die Heimat: Illustrierte Beilage des Anhalter Anzeigers vom 27.10.1934 und vom 5.12.1936.
- 58 Vgl. Vgl. Stadtarchiv Bitterfeld, Archivnummer 1324, hier Erläuterungsbericht des Bürgermeisters vom 16.9.1935.
- 59 Vgl. Landesarchiv Magdeburg-LHA-, Rep C20 Ib, Nr. 4809, Bericht des Treuhänders der Arbeit vom 20.2.1937, S. 16ff.
- 60 Vgl. K. Runge, Die Entwicklung der Landschaftsplanung in ihrer Konstitutionsphase 1935-1973, Berlin 1990, S. 37.
- 61 Vgl. G. Lenz/F. Profener, Naturverbundenheit und industrielle Zerstörung während der nationalsozialistischen Herrschaft. Zeugnisse einer umfassenden Mobilmachung der regionalen „Landschaft“, Dessau/Köthen 1996, S. 24.
- 62 D. Graf (Hg.), Ökonomie und Ökologie der Naturnutzung: Ausgewählte Probleme. Jena 1984, S. 28. Gesetzblatt der Deutschen Demokratischen Republik Teil I, Gesetz über die planmäßige Gestaltung der sozialistischen Landeskultur in der Deutschen Demokratischen Republik: Landeskulturge-setz, Berlin 14. Mai 1970, Präambel.
- 63 H. Weinitschke, Naturschutz gestern, heute, morgen, Leipzig u. a. 1980, S. 75. Vgl. auch Landes-kultugesetz 1970, a.a.O., § 1.
- 64 Vgl. VEB Kohleanlagen Leipzig (Hg.), Mutschau. Ereignisse aus Vergangenheit und Gegenwart, Leipzig 1958, S. 70ff.
- 65 Vgl. Unterlagen des Pfarramt St. Marien in Gräfenhainchen. Schreiben des Rates des Kreis Gräfen-hainchen an das evangelische Pfarramt Jüdenberg betreffs der Benutzung des Friedhofs Gremmin vom 12.12.1967; Brief des Institut für Denkmalpflege an das Pfarramt Zschornowitz betreffs Kunstgegenständen der Gremminer Kirche vom 28.6.1982.
- 66 Vgl. Mitteldeutsche Braunkohlengesellschaft m.b.H. (Hg.) 1998, a.a.O., S. 29
- 67 Vgl. dazu D. Barowski, Sanierungsuntersuchung Grube Johannes (Silbersee) in Wolfen/Bitterfeld: Charakterisierung des Deponiegehalts, in: J. Hille u.a. (Hg.), Bitterfeld. Modellhafte ökologische Bestandsaufnahme einer kontaminierten Industrieregion: Beiträge der 1. Bitterfelder Umweltkon-ferenz, Berlin 1992, S. 235f.
- 68 H. Weinitschke 1980, a.a.O., S. 77.
- 69 Vgl. dazu die Bestandsaufnahmen der Gebietsforstämter vom Anfang der neunziger Jahre.
- 70 Vgl. H.-S. Müller, Tagebau Muldenstein, in: Bitterfelder Bergleute e.V., Chronik des Braunkohlen-bergbaus im Revier Bitterfeld. Technik und Kulturgeschichte in zwei Jahrhunderten, Bitterfeld 1998, S. 218ff.
- 71 Vgl. Mitteldeutsche Braunkohlengesellschaft mbH (Hg.) 1998, a.a.O., S.34f.
- 72 In Mumsdorf werden in der letzten Brikettfabrik unter Zusatz von Kalkstein umweltverträglichere Briketts hergestellt. Das 1994 neu entstandene Industriekraftwerk Wähllitz auf der Landesgrenze von Sachsen-Anhalt und Thüringen arbeitet durch intensive Vermischung von Kohle und Luft beim Verbrennungsprozeß stark rückstandsreduziert.
- 73 Vgl. K.-D. Bilkenroth, Hauptlinien der Gestaltung und Renaturierung der Bergbaufolgelandschaf-ten im Raum Bitterfeld, in: J. Hille u.a. (Hg) 1992, a.a.O., S. 72ff.

- 74 Vgl. E. Hildmann, Beitrag des Sanierungsbergbaus zur Umwandlung einer Industrieregion. Ziele und Probleme der Braunkohlesanierung im Raum Bitterfeld, in: Dachverband Bergbaufolgelandschaften e.V. u.a. (Hg), BergbauFolgeLandschaft, Jahrbuch 1996, Dessau 1996, S. 45.
- 75 Vgl. Mitteldeutsche Zeitung vom 23.9.1997 und 30.4.1997.
- 76 Vgl. Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH (Hg.), Flutung der Tagebaurestlöcher Mühlbeck, Niemegek, Bärenhof und Döbern im Sanierungsgebiet Goitzsche, Bitterfeld o.J. Mitteldeutsche Zeitung vom 3.9.1997.
- 77 Vgl. M. Brück, „Ferropolis“- ein Konzept für golpa nord. Erläuterungsbericht, Dessau/Koblenz 1992, Anhang.
- 78 Vgl. EXPO 2000 Sachsen-Anhalt GmbH, Sachsen-Anhalt Land der Reformen. Die Korrespondenzregion Dessau, Bitterfeld, Wolfen, Wittenberg, Dessau 1996.
- 79 Vgl. EXPO 2000 Sachsen-Anhalt GmbH, Ferropolis. Stadt aus Eisen, Dessau 1996, S. 11.
- 80 Vgl. dazu die erlebnisorientierte Suggestion von Arbeitswelten: „Ein Spektakel besonderer Art bietet sich den Besuchern, wenn die Bagger für kurze Zeit zum Leben erweckt werden. Die mächtigen Arme der Absetzer schwingen sich über den Platz, und die Eimerketten nehmen rasselnd und quietschend ihre Arbeit wieder auf.“ Ebenda, S. 13.

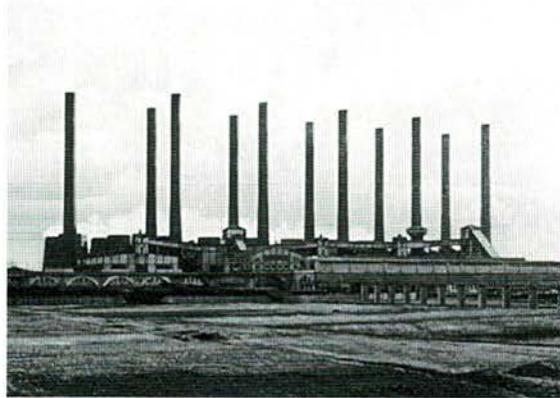
„O nein, wie verkennen Sie den unersättlichen Elektrizitätshunger der Menschheit. Statt dieser Kellerräume mit ihren ohrenbetäubendem Lärm sehe ich hohe, luftige Riesenhallen mit vieltausendpferdigen Maschinen, die automatisch und geräuschlos Millionenstädte mit Licht und Kraft versorgen.“¹ Mit diesen prophetischen Worten beschrieb Emil Rathenau, Begründer der Allgemeinen Elektrizitäts Gesellschaft (AEG) und einer der wichtigsten Pioniere der Elektrotechnik, 1885 genau das, was 20 Jahre später viele Regionen Deutschlands, aber vor allem Mitteldeutschlands konsequent und auf das Nachhaltigste umstrukturieren sollte: Der Ausbau der Großkraftwerke. Begünstigt durch ihren Standort und ihre geographische Lage entwickelten sich Mitteldeutschland und besonders das Gebiet des heutigen Sachsen-Anhalts zu einer der strategisch wichtigsten Regionen der Stromproduktion in Deutschland. Diese avancierte, ähnlich wie Teile des Ruhrgebietes oder auch Schlesiens, zum Inbegriff der „elektrischen Moderne“, mit allen hiermit verbundenen Konsequenzen. Das mitteldeutsche Industriegebiet wurde zum Symbol für die Gewinnung des „Stroms aus Braunkohle“ .

Licht, Kraft, Bewegung –

Aufbruch ins elektrische Zeitalter

Den Beginn der industriellen Elektrizitätsproduktion in Deutschland markierte das 1885 von der AEG errichtete erste öffentliche Kraftwerk in der Markgrafenstraße in Berlin. Aber erst seit der ersten Internationalen Elektrotechnischen Ausstellung in Frankfurt am Main 1891 wurde das Phänomen „Elektrizität“ zum Inbegriff einer neuen Zeit, der Zweiten Industriellen Revolution². In einem am Vorabend zu dieser Ausstellung veröffentlichten Artikel einer Frankfurter Zeitung hieß es hierzu: „Wenn nicht alles trügt, wird die Elektrotechnik in der Geschichte der menschlichen Arbeit eine Epoche eröffnen, die an Bedeutung alles hinter sich läßt, was bisher geschehen ist.“³ Die Elektrizität eröffnete schlagartig neue und ungeahnte Möglichkeiten: die Nacht wurde durch elektrisches Licht zum Tage gemacht, riesige Maschinen konnten nun endlos durch die gleichmäßi-

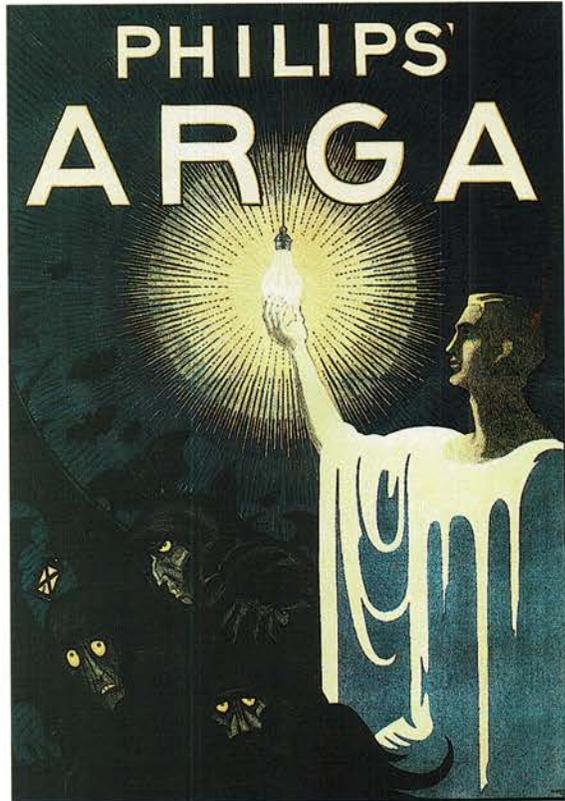
Ansicht der Kesselhäuser
des Großkraftwerkes
Golpa-Zschornewitz, um 1926



ge Zufuhr von Kraftstrom rotieren, Züge und Bahnen setzten sich fast geräuschlos in Bewegung.

Zur adäquaten Darstellung dieses Aufbruchs in ein neues Zeitalter symbolisierten Figuren aus der griechischen Mythologie wie Helios, Pandora und Prometheus in Form von Allegorien die neue Technik der Elektrizität, „die für sich in Anspruch nahm, die humanistischen und aufklärerischen Traditionen der Geschichte auf die Stufe ihrer Durchsetzung und Vollendung zu heben.“⁴

Kurz nach Berlin setzte das Anhaltische Fürstentum deutliche Zeichen: 1886 wurde das zweite öffentliche Kraftwerk Deutschlands in Dessau von der 1855 gegründeten „Dessauer Continental Gasgesellschaft“ erbaut, und zu Beginn der 90er Jahre setzte die Errichtung von Kraftzentralen, verbunden mit dem Aufbau einer Elektrizitätswirtschaft im anhaltischen Fürstentum sowie in der Provinz Sachsen ein, analog zu weiten Teilen Deutschlands⁵. Die Ursachen hierfür lagen in dem weltweiten Aufschwung der elektrotechnischen Industrie und den daraufhin entstandenen Elektrizitätsgesellschaften. Besonders die AEG setzte durch ihre Geschäftsstrategien neue Maßstäbe für die Entwicklung und den Verkauf von Kraftwerken. Das von ihr entwickelte Prinzip des „schlüsselfertigen Kraftwerkes“ sowie die im Zusammenhang damit propagierte Errichtung eines Straßenbahnnetzes machte die Errichtung von „Zentralen“ für viele Städte und Kommunen attraktiv. Der Bau von Straßenbahnen wurde schon zu Beginn der 90er Jahre zum wichtigsten Zweig der elektrotechnischen Industrie.⁶ So errichtete die AEG als werbewirksames Demonstrationsprojekt bereits 1891/92 in Halle (Saale) das erste zusammenhängende elektrische Straßenbahnnetz Deutschlands.⁷ Städte wie Magdeburg und Bernburg zogen nach und verfügten bereits zur Jahrhundertwende über Kraftzentralen und ausgebaute Straßenbahnnetze.



„Philips ARGAL“, Werbeplakat
für die Verwendung des
elektrischen Lichtes, um 1910

Der in den 80er und 90er Jahren massiv einsetzende Ausbau der Kohle- und Chemieindustrie, forciert durch die neuen Möglichkeiten der elektrischen Kraft, bedingte den Aufbau vieler weiterer Kraftzentralen. So errichteten die in Bitterfeld 1893 gegründeten Elektrochemischen Werke der AEG und auch die zahlreich entstehenden Brikettfabriken der Riebeck'schen Montanwerke⁸ um Deuben, Zeitz und Theißen und der Harbker Kohlenwerke⁹ bis zur Jahrhundertwende jeweils eigene Anlagen.

Ein äußerst uneinheitliches und zersplittertes Elektrizitätsnetz kennzeichnete bis 1900 weite Teile der Provinz Sachsen sowie des Staates Anhalt. Elektrizitätsversorgung galt bis dahin nur als eine lokalpolitische Aufgabe, bis dann zwischen 1906 und 1908 Maßnahmen zur Vereinheitlichung der regionalen Stromversorgung von Regierungsseite¹⁰ aus getroffen wurden: Da „die Versorgungsgebiete in der Provinz jeder wirtschaftlichen Abrundung entbehren“¹¹, sollte durch den Bau von Überlandwerken, der unkoordinierten Entwicklung, dem „bacillus electricus“¹², entgegengewirkt werden. Eine in der Landwirtschaftskammer angesie-

delte „elektrotechnische Abteilung“ wurde hierzu gegründet und ein weites Netz von Überlandzentralen, teilweise auf genossenschaftlicher Basis, in der Provinz Sachsen geschaffen.¹³ Frühzeitiger als in anderen Gebieten Deutschlands entwickelte sich hier die Elektrifizierung der ländlichen Gebiete.¹⁴ Eine „zentrale Organisation“¹⁵ in der provinziälsächsischen Elektrizitätswirtschaft entstand dann 1917 unter der Ägide des Provinzialverbandes durch die Gründung der Elektrizitätswerk Sachsen-Anhalt AG (ESAG) sowie der 1918 eingerichteten Landelektrizität GmbH¹⁶. Noch bis 1945 sollte die Versorgung dieser Region durch den Ausbau dieser Unternehmen gestaltet werden.

Konzentration der Großkraftversorgung: Autarkiepolitik, Verbundnetze und Mangelwirtschaft

Parallel zum Ausbau der provinziälsächsischen und anhaltischen Regionalversorgung entwickelte sich die Region des heutigen Sachsen-Anhalt im Rahmen der mit dem Ersten Weltkrieg einsetzenden Autarkiepolitik zu einem der strategisch wichtigsten überregionalen Stromversorger Deutschlands. Diese Entwicklung schuf wesentliche Grundlagen für den Beginn einer nationalen Verbundwirtschaft.

Die 1915 einsetzende alliierte Seeblockade trennte Deutschland von rüstungs- und versorgungswichtigen Rohstoffimporten. Große Teile der Industrie mußten deshalb innerhalb kürzester Zeit auf eine Autarkiewirtschaft umgestellt werden. Dramatisch gestaltete sich die Lage der kriegswichtigen Stickstoff- und Aluminiumproduktion¹⁷, die Ausgangsprodukte für die Munitions- und Düngemittelindustrie waren, aber auch als Ersatzstoffe für Kupfer und andere rüstungswichtige Metalle eingesetzt wurden. Für die kriegsstrategische Lösung wurde Walther Rathenau, Sohn von Emil Rathenau, berufen. Er instituierte und leitete die im Kriegsministerium angesiedelte Kriegsrohstoff-Abteilung. Die Gründung der Vereinigten Aluminiumwerke, die ab 1915 Fabriken in Bitterfeld und Berlin aufbauten, sowie der 1916 abgeschlossene Aufbau des Kalkstickstoffwerkes Piesteritz bei Wittenberg schufen den Beginn des von Rathenau forcierten Aufbaus einer breiten Ersatzstoffindustrie, die Deutschland im Laufe kurzer Zeit von Importen unabhängiger machen sollte.¹⁸ Das war technisch möglich, erforderte jedoch den Einsatz enormer Mengen an Energie.¹⁹ Um diese bereitzustellen, wurden Kraftwerke in bis dahin nicht gekannten Dimensionen und unmittelbar auf den Braunkohlelagerstätten Mitteldeutschlands aufgebaut. In kürzester Zeit entstanden riesige Anlagen. Besonders der Aspekt des Luftschutzes, wonach Mittel-

Gleichstrommotor der Maschinenbauanstalt J. M. Grob & Co
aus Leipzig, 1891



deutschland als „fliegersicheres Land“ galt, während die westlichen Gebiete Deutschlands Gefahr liefen, durch alliierte Luftangriffe weite Teile wichtiger Industrien zu verlieren, führte dazu, hier eine Art zweites Ruhrgebiet aufzubauen. Vorbedingung für diese Entwicklung der Großkraftwerke waren technische Innovationen, wie die Übertragung von elektrischer Energie über weite Strecken mittels Wechselstrom, aber auch die seit der Jahrhundertwende vorangetriebene Dampfturbinentechnik. Für die wirtschaftliche Energieversorgung ergab sich dadurch eine ganz neue Situation. Braunkohle, die im „Kraftwerk auf der Braunkohle“ in elektrische Energie umgewandelt wurde, konnte „auf dem Draht verfrachtet an der Verbraucherstelle mit der Steinkohle in Konkurrenz treten“²⁰ und Energie auf diese Weise nun kostengünstig über weite Strecken transportieren. Die AEG, die schon 1913 ein Großkraftwerk in der Bitterfelder Region geplant hatte²¹, errichtete, basierend auf den Projekten des Ingenieurs Georg Klingenberg, von 1915 bis 1916 das damals größte Braunkohlenkraftwerk nahe dem Ort Zschornewitz. Dieses lieferte die Stromversorgung für das Kalkstickstoffwerk Piesteritz. Klingenberg's Idee des „Kraftwerkes auf der Braunkohle“²² wurde hier

erstmal im großen Maßstab umgesetzt. Mit anfänglichen 128 MW gehörte das Werk lange Zeit zu den größten Zentralen der Welt.

Gleichzeitig war der Bau dieses Kraftwerkes ein erster Schritt zur Zentralisierung der Stromproduktion und „leitete die Epoche der Großkraftwerke und der Verbundwirtschaft“²³ in Deutschland ein. Schon 1913 entwickelte man von Regierungsseite aus Pläne, Deutschland in große Versorgungsgebiete einzuteilen, um das Leistungsgefälle in der Energieversorgung zwischen den verschiedenen Teilen Deutschlands zu kompensieren. Nach damaligen Einschätzungen wären vier große Kraftwerksgebiete mit entsprechenden Produktionsmittelpunkten hauptsächlich in Frage gekommen: „Wenn ganz Deutschland von einem zusammenhängenden Fern-Starkstromnetz überzogen sein wird, ist es nicht nötig, praktisch auch nicht ausführbar, jeder Erzeugungsstelle ein besonderes Versorgungsgebiet zuzuweisen. Im Gegenteil ist es von Vorzug des Gesamtplanes, daß eine Stelle der anderen aushelfen kann (...).“²⁴ Das „Fernleitungsnetz wurde so gedacht, daß es von 4 großen Kohlenbezirken strahlenförmig ausgeht.“²⁵ In jedem Kohlenrevier sollte ein Ort als Mittelpunkt der betreffenden Kraftwerksgruppe gewählt werden, und zwar Essen, Saarbrücken, Bitterfeld und Kattowitz²⁶. Die Kriegsauswirkungen und die Weltwirtschaftskrise verhinderten jedoch die geplante Kartellierung der Elektrizitätswirtschaft, deren Ziel es war, Verbundverhältnisse aufzubauen, um ausgewogene Investitionen und eine weiträumige 220 kV-Versorgung mit aufgelockerten Verbrauchsstandorten zu ermöglichen.²⁷ Diese Planungen sollten sich allerdings erst während der NS-Zeit konkretisieren. Aufgrund großer Kohlennot nach dem Ersten Weltkrieg, die teilweise zum Zusammenbruch der Stromversorgung führte, kam der Region Mitteldeutschland abermals eine strategische Bedeutung zu, denn auf Grund des Versailler Vertrages fehlten der deutschen Wirtschaft rund 40 Prozent der Vorkriegs-Steinkohlevorräte. „Der Braunkohlenbergbau Mitteldeutschlands hat nach dem Verlust wichtiger Steinkohlenegebiete infolge des Friedens von Versailles eine gegen die Vorkriegszeit wesentlich erhöhte Bedeutung gewonnen. (...). Er ist in erster Linie Hauptkohlenlieferant für die mitteldeutschen Industrien. In wachsendem Maße werden aber aus ihm auch große Fernkraftwerke gespeist: so hat die Elektrizitätsversorgung Großberlins zur Zeit ihre wichtigste Kraftquelle im Bitterfelder Braunkohlengebiet“²⁸. Der Braunkohlenstrom wurde zum wichtigsten Energielieferanten.²⁹ Die Elektrowerke Aktiengesellschaft (EWAG), seit 1915 Betreiberin des Kraftwerkes Zschornowitz, erweiterte ihr Produktionspotential in Mitteldeutschland, indem sie 1919 einen großen Anteil der Aktien an den Niederlausitzer Kraftwerken Trattendorf und Lauta erwarb. In den 20er Jahren war gerade dieses

„Allgemeine Electricitäts-Gesellschaft“, Werbeplakat der AEG für die Verwendung des elektrischen Lichtes, 1888



Unternehmen einer der Pioniere im Aufbau der Verbundsysteme. Durch den Ausbau der die großen Braunkohlekraftwerke verbindenden „Hochvoltstraßen“ erhielt die EWAG³⁰ gleichzeitig eine starke Machtposition in der Elektrizitätsproduktion. Das Versorgungsgebiet der EWAG erstreckte sich schon bald über weite Teile Mitteldeutschlands, und sie expandierte schnell zum größten Elektrizitätsproduzenten Deutschlands. Das Kraftwerk Zschornowitz wurde bis 1928 zu der für damalige Verhältnisse gigantischen Leistung von 440 MW ausgebaut. Die EWAG hatte mit 1670 Mio kW/h europaweit die größte jährliche Stromproduktion als Unternehmen aufzuweisen.

Ein weiterer enormer Ausbausubstanz der Elektrizitätswirtschaft erfolgte durch die 1933 einsetzende NS-Wirtschaft. Der 1936 verabschiedete „Vierjahresplan“, der erneut unter dem Primat der Autarkiepolitik stand, führte zu einem massiven

Ausbau der Industrie in der Bitterfelder Region zu Rüstungszwecken. Zur Sicherung des sich nun abzeichnenden gewaltig anwachsenden Bedarfs an Elektroenergie ließ die I.G.-Farbenindustrie schon 1934 zur Verbindung ihrer mitteldeutschen Chemiewerke ein eigenes 100.000 Volt-Netz zwischen Nachterstedt und den Leuna-Werken bauen³¹. Die Idee der Konzentration der Elektrizitätsversorgung in einigen Produktionszentren sowie der weitere Ausbau der Verbundnetze, der mit dem Ersten Weltkrieg in Mitteldeutschland seinen Anfang genommen hatte, war erneut Ziel der Bestrebungen. Abermals wurde der Region Bitterfeld, neben dem Ruhrgebiet und der Niederlausitz, eine strategische Position in der deutschen Stromproduktion zugeteilt.

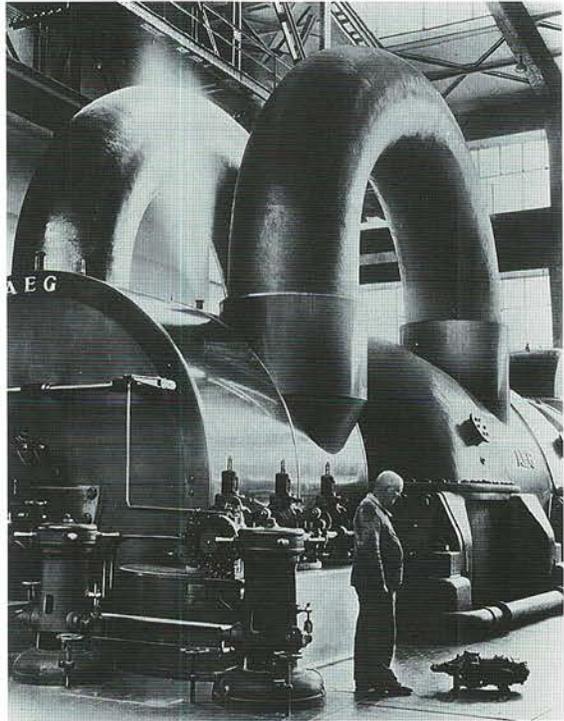
Die Syntheseverfahren der Aluminium- und Stickstoffproduktion wurden wieder rüstungswichtig. Hinzu kam seit 1936 ein gerade von den I.G.-Farben entwickeltes kriegswichtiges Verfahren: die Kautschuksynthese. Für das 1937 errichtete Buna-Werk bei Schkopau wurde eine massive Erhöhung des Strompotentials notwendig³². Die vorhandene Kraftwerkskapazität reichte bei weitem nicht mehr aus³³, so daß die Regierung Programme erließ, wie die „Verordnung zur Sicherstellung der Elektrizitätsversorgung“³⁴ und die Bevölkerung zum Stromsparen aufforderte. Darüber hinaus wurden unter großer Anstrengung Ausbaupläne für alle verfügbaren Kraftwerke und zur Erschließung von Rohstoffreserven entwickelt, sowie große zusätzliche Kraftwerke geplant. Zu diesen neuen Projekten zählte in der Dessauer Region das Kraftwerk „Elbe“, das die EWAG zwischen 1937 und 1941 im ehemaligen Fischerort Vockerode errichtete.³⁵ Die Buna-Werke erhielten von hier aus seit 1939 große Strommengen. Aufgrund veralteter und aus Luftschutzgründen nicht mehr erweiterbarer Kraftwerksanlagen in Bitterfeld entstand bis 1944 zur Versorgung der dortigen Aluminiumindustrie ein weiteres Großkraftwerk, errichtet in Thalheim bei Wolfen.³⁶

Zusätzlich wurde eines der wichtigsten Vorhaben der NS-Energiepolitik, basierend auf der stetig steigenden Kapazität der Kraftwerke der Bitterfelder Region, bis 1944 realisiert: die Fertigstellung des seit dem Ersten Weltkrieg geplanten einheitlichen 220 kV- Hochspannungsnetzes.

Das NS-Regime erreichte die seit 1913 angestrebte Zentralisierung der Energiewirtschaft, die nun mit „wehrpolitischen und ökonomischen“³⁷ Argumenten begründet wurde und 1935 zum Erlaß des Energiewirtschaftsgesetzes führte.³⁸

Damit war ein gigantisches Vorhaben verbunden: Die EWAG erhielt von der Regierung den Auftrag, eine Direktleitung vom Kraftwerk Vockerode bis zu dem nahezu 1.500 km entfernten Linz zu bauen³⁹, um eines der angestrebten Zentren der NS-Rüstungsindustrie, die geplante „Reichsführerhauptstadt“ Linz, mit Strom

„Der Riese und der Zwerg“, Darstellung der weltgrößten Dampfturbine im Kraftwerk Zschornowitz (85.000 kW Leistung) im Größenvergleich zu einem Kleinturbogenerator, 1928



zu versorgen. Diese Verbindung, 1944 fertiggestellt, schloß die sogenannte 220kV „Nord-Süd-Ringleitung“⁴⁰.

Nach 1945 kam es in der Sowjetischen Besatzungszone (SBZ) zum fast völligen Erliegen der Energiewirtschaft. Die schwersten und nachhaltigsten Schäden erlitt sie nicht so sehr durch Kriegszerstörungen, sondern vielmehr durch Totaldemonstagen von Kraftwerken.⁴¹ Besonders stark war die Region Sachsen-Anhalts betroffen, denn wichtige und moderne Anlagen, wie Vockerode oder das IG-Farben Kraftwerk Thalheim, wurden bis auf die Grundmauern abgerissen. Insgesamt demontierte die sowjetische Besatzungsmacht 2/3 der Kraftwerkskapazität in Sachsen-Anhalt.

So gestaltete sich der Wiederaufbau der Energiewirtschaft in der DDR unvergleichbar schwieriger als im anderen Teil Deutschlands. Dabei führte eine sich schnell zentralistisch und nach ideologisch-wirtschaftlichen Vorgaben organisierende Energiewirtschaft im Grunde die bereits zu NS-Zeiten praktizierte Autarkiepolitik bis 1990 fort.

Neue Lösungsstrategien für die anhaltende Energieversorgungsmisere wurden seit Beginn der 50er Jahre propagiert⁴². Einen wichtigen Aspekt bildete die Ener-

giesparpolitik. Doch auch die seit 1952 wirksame „Verordnung zur Regelung der Energieversorgung“⁴³ konnte häufige Stromabschaltungen, sogenannte „Stromabgebote“, und den Energiemangel in der Versorgung der Bevölkerung und der Industriebetriebe nicht verhindern. Das im Rahmen des ersten Fünfjahresplanes verabschiedete Energieprogramm setzte sich deshalb den Neu- und Wiederaufbau von demontierten Kraftwerken als Hauptziel. Die Region Sachsen-Anhalt stand hier im Mittelpunkt der Bemühungen. Bis 1955 sollten rund 2.800 MW fahrbare Maschinenleistung geschaffen werden, auch der Wiederaufbau des Kraftwerkes Vockerode wurde beschlossen. Es sollte als „größtes und modernstes Kraftwerk der SBZ mit 288 MW“⁴⁴ errichtet werden und ging im Herbst 1954 ans Netz.

Gleichzeitig wurden DDR-weit sogenannte Generalreparaturprogramme nach russischem Vorbild entwickelt, nach denen in festgelegten Reparaturzyklen die verbliebenen und stark veralteten Anlagen gewartet und wieder instandgesetzt werden sollten. Eine Pionierrolle bei diesen sogenannten Neuererprogrammen kam dem Kraftwerk Zschornowitz⁴⁵ zu. Neue Reparaturverfahren wurden hier erstmals durchgeführt und zum landesweiten Standard erklärt.

Trotz umfangreicher Bemühungen konnte die Stabilisierung der Energiewirtschaft jedoch zunächst nicht erreicht werden, vielmehr kam es 1956 zu einem Desaster, als wichtige Steinkohle- und Kokslieferungen aus Polen ausblieben. Der zuständige Minister Bruno Leuchner schrieb hierzu an den damaligen Ministerpräsidenten Otto Grotewohl: „In den 5 Monaten von Oktober 1956 bis Februar 1957 haben wir aus dem sozialistischen Ausland nur insgesamt 1.476 Tt (Tausendtonnen) Steinkohle importiert. Der Import war damit auf 59% der Bezüge der vorangegangenen Monate zurückgegangen. (...) Zur Vermeidung von Katastrophen mußte amerikanische Kohle gekauft werden. (...) Polen sollte uns nach Ratsbeschluß 3,1 Mio t liefern, hatte aber offiziell mitgeteilt, daß nur 1,3 Mio t geliefert werden.“⁴⁶

Angesichts dieser Situation wurden auf der 30. Tagung des ZK der SED im Februar 1957 weitreichende Maßnahmen für die Entwicklung der Kohle- und Energieerzeugung der DDR beschlossen. Ergebnis war das „Kohle- und Energieprogramm“ der DDR, das am 21.3.1957 verabschiedet wurde. Kohleförderung, Briquetproduktion und Elektroenergieproduktion sollten auf ein Vielfaches ansteigen. Dieses Ziel konnte nur durch den konsequenten Rückgriff auf die einheimische Braunkohle erreicht werden. Durch die verstärkte Fokussierung auf die eigene Braunkohle wurde auch deren quantitative Begrenztheit diskutiert. Man errechnete, daß „spätestens 1975 ein Rohenergiemangel in der DDR eintre-

“Einteilung Deutschlands in Versorgungsgebiete”, Karte der Elektrizitätsversorgungsgebiete in Deutschland, um 1913



ten wird.“⁴⁷ Für die Schließung der so prognostizierten Energielücke wurde der Ausbau der Atomenergie als Alternative gesehen, deren friedliche Nutzung in den 50er und 60er Jahren vielfach geradezu euphorisch gefördert wurde⁴⁸. Neben Rheinsberg und Greifswald standen auch Dessau und Vockerode als Standorte für den Aufbau von Atomkraftwerken in der Diskussion, doch dazu kam es nicht, da wegen fehlender Investitionsmittel nur ein geringer Teil des geplanten Ausbaus realisiert wurde.

Weitere Alternativen zur Braunkohle bestanden in der Verwendung von Erdgas und Erdöl. Ab den frühen 60er Jahren bezog die DDR Lieferungen aus Sibirien. Für eine kurze Zeit bestand die Hoffnung, eine Verbesserung in der Rohstofffrage erreichen zu können. Aber spätestens mit dem weltweiten dramatischen Anstieg der Erdölpreise waren auch diese Möglichkeiten mangels Devisen erschöpft. Denn auch die Sowjetunion orientierte sich am Weltmarkt und berechnete fortan deutlich höhere Preise. Der Aufschluß neuer Tagebaue, teilweise von sehr schlechter Kohlequalität, sowie die Wiederinbetriebnahme schon stillgelegter Gruben waren die Folge. Damit stieg die DDR mit rund 300 Mio Jahrestonnen in den 70er und 80er Jahren zum weltweit größten Förderer von Braunkohle auf⁴⁹. Gleichzeitig verschärfte sich die Situation des Kraftwerkmaschinenparks. Die der Mangelwirtschaft geschuldete Überalterung der Anlagen führte schließlich zu einem immer größer werdenden Mißverhältnis zwischen Stromproduktion und Energieverbrauch. Spezielle Kommissionen wurden gebildet, um Kraftwerksanlagen hinsichtlich rationeller Energieanwendung zu inspizieren.⁵⁰ Auch versuchten staatliche Einrichtungen, wie das Institut für Energetik, das Problem teilweise auf die

Stromverbraucher abzuwälzen und mahnten abermals zum Stromsparen. „Wenn jeder der 6,5 Mio Haushalte unserer Republik nur 60 Watt Strom weniger verbraucht – also beispielsweise eine einzige Glühlampe, macht das zusammen 390 MW aus, das ist die gesamte Leistung des Kraftwerkes Elbe in Vockerode“⁵¹. Ein Ausweg war nicht in Sicht. Die forcierte Konzentration auf eigene Rohstoffe blieb bestehen, weitere massive Aufschlüsse von Tagebauen waren die Konsequenz. Wäre nicht die Wiedervereinigung im Jahre 1990 dazwischen gekommen, hätten auch Städte wie Dessau teilweise abgebaggert werden müssen.

Flugasche und Ascheregen als Sinnbild verstromter Landschaften

Die grenzenlos gedachte Expansionspolitik der EWAG und anderer Großkonzerne sowie die Kombinate in der DDR setzten auf einen Gigantismus, eine Tonnenideologie. Glorifiziert wurde der Glauben an die Allmacht des Stroms und die Faszination der nächtlichen Lichtarchitekturen in den Großstädten. Dabei geriet aus dem Blick, daß die Konzentration der Betriebe schnell gravierende Umweltprobleme nach sich zog, die in Form von Flugasche und SO₂-Emissionen Umwelt und Menschen bedrohten. Zwar galt Elektrizität noch lange Zeit als Sinnbild einer „sauberen“ Industrie⁵², doch zeigte sich schon bald durch die Millionen von Tonnen verstromter Kohle die Kehrseite der Stromeuphorie. Die Bitterfelder Region entwickelte sich zum schmutzigen Hinterhof Berlins. So standen Siedlung und Kraftwerk in Zschornewitz schon bald auf einer Art Insel, eingeschlossen von „Negativlandschaften“, entstanden durch von der Landkarte radierte Dörfer und offene Tagebaugruben⁵³. Die Verstromung forderte ihren Tribut: Naturlandschaften verschwanden, Tagebaurestlöcher und Ascheseen⁵⁴ ließen „industriellandschaftliche“ Räume entstehen. Halden, offene Gruben und Stromtrassen wurden bald zum sinnfälligen Zeichen der großindustriellen Elektrizitätsproduktion, die sich netzartig über die alte, landwirtschaftliche Kulturlandschaft legte. Den Klagen aus der Bevölkerung und von Seiten der beeinträchtigten Landwirtschaft wurde bereits 1915 die rechtliche Grundlage auf Schadensersatzforderungen weitgehend entzogen, indem der Begriff der „Ortsüblichkeit“⁵⁵ entwickelt wurde. Diesem Begriff zufolge mußte die Industrialisierung des Bitterfelder Raumes mit all ihren negativen Begleiterscheinungen nicht nur als „ortsüblich“ geduldet werden, sondern wurde wegen der dort vorhandenen Rohstoffe sogar als gewissermaßen von der Natur vorgegeben bezeichnet. Die damit einhergehenden Umweltauswirkungen wurden als unvermeidlich und als ortstypisch für industrielle Zentren erklärt.

Die Unternehmen befanden sich dadurch in einer äußerst günstigen Situation, und es lag weitgehend in ihrem Gutdünken, ob sie für Schäden durch Flugasche aufkommen wollten. Gleichzeitig hielt mit dem Bau des höchsten Kamins Deutschlands im Kraftwerk Bitterfeld-Süd (145 m) 1928 auch die Politik der hohen Schornsteine Einzug in die Debatte. Diese für die Bevölkerung unbefriedigende Situation führte schnell zu Konfrontationen mit Industrieunternehmen.⁵⁶ Eine andere Strategie der Unternehmen bestand darin, das Problem zu verwissenschaftlichen. So beauftragte die EWAG 1937 die Preußische Landesanstalt für Wasser-, Boden- und Lufthygiene mit der Messung des Flugascheauswurfs des Kraftwerkes Zschornowitz. Die erhaltenen Meßergebnisse erkannte sie jedoch nicht an, da ihr die angewandten Meßmethoden als veraltet erschienen.⁵⁷ Die Analyse wurde vielmehr systematisch ad absurdum geführt, obwohl man ohne weiteres auch als Laie die starke Flugaschebelastung beobachten und „erleben“ konnte.

Parallel hierzu gab es auch Verklärungen und Idealisierungen bedingt durch die damalige Begeisterung für großindustrielle Architekturen. Teilweise basierte diese Haltung auf der die 20er Jahre prägenden Technikeuphorie⁵⁸ und konnte sich sogar auf Argumente der Heimatschutzbewegung berufen, deren Vertreter weniger die Umweltbelastungen der Fabriken sahen, als vielmehr die Notwendigkeit einer „architektonisch-künstlerischen Integration in das Landschaftsbild.“⁵⁹ In einem Heimatkalender für die Kreise Bitterfeld und Delitzsch hieß es 1925: „Und bei aller Verschiedenheit ihrer Schönheit spürte ich Verwandtes zwischen der Poesie der Arbeit und derjenigen meines stillen, verträumten Waldsees“⁶⁰.

Unter den Nationalsozialisten wurde ein neues Verständnis von Natur im Zusammenspiel mit Macht und Größe propagiert, das aber nach anfänglicher industriekritischer Position, spätestens nach der in Mitteldeutschland massiv angelaufenen Rüstungswirtschaft nur noch zu propagandistischen Zwecken diente. Zunehmende Umweltprobleme konterkarierten in verschärfter Form die vermeintliche Harmonie von Natur und Technik.

Stattdessen rückte die Heroisierung der industriellen Produktion in den Mittelpunkt, so daß „das Ertragen des Ascheregens kriegswichtiger Betriebe zur Gefolgschaftsaufgabe“⁶¹ wurde. Statt Abhilfe zu schaffen, kreierte das Programm „Schönheit der Arbeit“ eine heile Arbeitswelt. In der Werkszeitschrift der EWAG hieß es hierzu 1937: „Der Werkhof des Kraftwerkes Zschornowitz hat wieder eine Verschönerung erhalten. (...). Ein Springbrunnen plätschert. (...) Ein Bild von Stille und Behaglichkeit inmitten der Arbeitsstätte.“⁶²

Nach den Kriegswirren erwachte das Umweltinteresse erst wieder in den 60er Jahren. Besonders betroffen waren erneut weite Teile Sachsen-Anhalts, das zu

den am stärksten belasteten Regionen in der DDR zählte. So galt die Gegend um Zschornowitz schon 1966 „als eines der am stärksten durch Flugasche und Schwefeldioxid belasteten Gebiete des Bezirkes Halle.“⁶³ Die Schornsteine von Vockerode emittierten täglich 120 t Flugasche⁶⁴, und in „Teilen der Stadt Bitterfeld wurde eine Überschreitung der Grenzwerte des Staubbiederschlages um das Dreißigfache der zulässigen Tagesdosis gemessen“⁶⁵. Maßnahmen zur Verbesserung dieser Situation konnten oft infolge Devisenmangels nicht realisiert werden. Die Öffentlichkeit wurde zwar mit dem vorraussichtlichen Einbau von Filteranlagen beruhigt, die aber, wenn überhaupt, erst viele Jahre später eingebaut werden konnten. Improvisationstalent gehörte zu den Hauptaufgaben der in den Betrieben eingesetzten Umweltbeauftragten.

Einer der angestregten Versuche zur Verringerung der Kraftwerksemissionen fand 1979 im Rahmen des am Standort Vockerode erprobten Kalkstein-Additiv-Verfahrens statt. Der Schwefeldioxid-Gehalt des emittierten Rauches sollte hierdurch um ca. 30 bis 40 Prozent reduziert werden. Das Projekt blieb jedoch in der Pilotphase stecken, da es sich technisch als unsinnig erwies. Seitens der Regierung wurde Umweltschutz seit 1963 thematisiert, auch gab es hierzu den am 8.9.1966 verabschiedeten Ministerratsbeschluss, der zumindest „schadensverursachende Betriebe bei Luftverunreinigungen zu Ersatzleistungen verpflichtete“⁶⁶, doch blieb der Umweltschutz bis zuletzt nur eine Losung. Die Lösung der Energieversorgung wurde demgegenüber prioritär betrachtet und setzte alle anderen sozio-kulturellen und ökologischen Notwendigkeiten letztendlich außer Kraft, ohne dabei die Folgeschäden für Umwelt, Menschen und Wirtschaft zu berücksichtigen, oder gar wirksame Maßnahmen zu ergreifen.

Von Seiten der Bevölkerung, die sich teilweise mit der Flugasche als „Ortsüblichkeit“ arrangiert hatte und sogar Tagesablauf-Rhythmen⁶⁷ darauf einstellte, kam nur mäßige Kritik. Proteste in konzentrierter Form entstanden erst in den 80er Jahren, maßgeblich organisiert durch die Evangelische Kirche der DDR. Aber auch hier schien die Hoffnung auf Änderung und Verbesserung der Situation zu einer Utopie zu gerinnen: „Entweder der Mensch sorgt dafür, daß es weniger Rauch gibt, oder der Rauch sorgt dafür, daß es weniger Menschen gibt.“⁶⁸

- 1 Zit. n. F. Pinner, Emil Rathenau und das elektrische Zeitalter, Leipzig 1918, S. 133.
- 2 Vgl. J. Steen, Die Zweite Industrielle Revolution. Frankfurt und die Elektrizität 1800 – 1914, Frankfurt am Main 1981.
- 3 Zit. n. J. Steen 1981, S. 126.
- 4 Zit. n. J. Steen 1981, S. 127.
- 5 Trotz dieser allgemeinen Aufbruchstimmung, konnte sich die Elektrizitätswirtschaft nicht problemlos durchsetzen, da sie eine starke Konkurrenz zur Gasindustrie (Gasbeleuchtungen) darstellte und von dieser teilweise massiv an ihrem weiteren Ausbau gehindert wurde.
- 6 Zit. n. H. Wilderotter, Die Mechanisierung der Welt, Emil Rathenau, Walther Rathenau und die AEG, in: W. Rathenau 1867 – 1922. Die Extreme berühren sich, Ausstellungskatalog, hg. von H. Wilderotter, Berlin 1993, S. 256 – 289, S. 258.
- 7 Zit. n. M. Pohl, Emil Rathenau und die AEG, Berlin 1989, S. 95.
- 8 Vgl. Riebeck'sche Montanwerke – Die Geschichte einer mitteldeutschen Bergwerksgesellschaft, München, 1933.
- 9 Vgl. Braunschweigische Kohlenbergwerk AG (Hg.), Zwei Jahrhunderte Bergbau im Revier der Braunschweigischen Kohlen-Bergwerke, Helmstedt 1937.
- 10 Der Direktor der Landwirtschaftskammer der Provinz Sachsen veranlaßte 1908 die Gründung einer „Elektrotechnischen Abteilung“. Vgl. Denkschrift der Landelektrizitäts GmbH zu Halle (Saale), Halle 1927, S. 11.
- 11 Zit. n. R. Schneider, Die Elektrizitätsgroßwirtschaft in der Provinz Sachsen, Halle 1925, S. 8
- 12 Vgl. Denkschrift der Landelektrizitäts GmbH zu Halle (Saale) 1927, S. 11.
- 13 Elektrizitätsgenossenschaften wie z.B. Bretleben, Derenburg, Querfurt, Camburg, Weferlingen, Gardelegen, Salzwedel, Saalkreis-Bitterfeld etc. wurden zwischen 1906 und 1908 in der Provinz Sachsen gegründet.
- 14 Produzierten 1907 erst 11 Überlandzentralen auf provinziälsächsischem Gebiet, die rund 145 Orte versorgten, hatte sich bis 1910 die Zahl verzehnfacht.
- 15 Vgl. R. Schneider 1925, S. 8.
- 16 Geschichte zur Gründung der ESAG und der Landelektrizitäts GmbH, in: Landeshauptarchiv Magdeburg Rep. C. 92 Nr. 3712.
- 17 1913 wurde der deutsche Aluminiumbedarf von etwa 15.000t zu 95% vom Ausland gedeckt. In Deutschland selbst wurden nur 5,5% in Rheinfelden produziert. Der große Import hatte seinen Grund in der sehr stromaufwendigen Aluminiumproduktion, die im Ausland durch die norwegischen oder schweizerischen Wasserkraftwerke kostengünstiger hergestellt werden konnte, als es die eigene Produktion ermöglicht hätte. Ähnlich verhielt es sich mit der Einfuhr von Chilesalpeter, den Ausgangsstoff für die Rüstungs- und Düngemittelindustrie. 1/3 der jährlichen Weltproduktion (750.000t) wurden 1913 importiert. Vgl. G. Dehne, Deutschlands Großkraftversorgung, Diss., Berlin 1924, S. 31 u. W. Crookes, Vortrag über das Weizenproblem, 1898, zit. n. A. v. Nagel, Stickstoff. Die technische Chemie stellt die Ernährung sicher, Schriftenreihe des Firmenarchivs der BASF, Ludwigshafen 1969, S. 10–11.
- 18 Vgl. W. Rathenau, Die Organisation der Rohstoffversorgung, Vortragsmanuskript für eine Rede, gehalten am 15.12.1915 vor der Deutschen Gesellschaft 1914.
- 19 Allein das Stickstoffwerk Piesteritz verbrauchte damals doppelt soviel Strom wie ganz Berlin, Vgl. J. Radkau, Technik in Deutschland. Vom 18. Jahrhundert bis zur Gegenwart, Frankfurt/M. 1989, S. 250.
- 20 R. Hamburger, Elektrowerke AG, 2. Aufl., Berlin 1930, S. 8.
- 21 Seit 1912 traf die AEG Überlegungen zur Fernversorgung Berlins durch die Errichtung eines Überlandwerkes bei Bitterfeld. Hierzu erwarb die AEG in der Gemarkung Golpa und Zschornowitz rund 900 bis 1000 h Kohlenfelder. Gleichzeitig erwarb sie einen Großteil der Aktien des hier seit 1892 bestehenden Braunkohlenwerkes Golpa-Jessnitz. Die erworbenen Kohlenfelder sollten ausschließlich zur Versorgung des Kraftwerkes Zschornowitz ausgebeutet werden. Der Kohlenvorrat sollte bei einer jährlichen Stromerzeugung von 500 Mio kWst. für etwa 60 Jahre ausreichen. Vgl. G. Klingenberg, Bau großer Elektrizitätswerke. Das Großkraftwerk Golpa, Bd. 3, Berlin 1920, S. 8.

- 22 In seinem Artikel „Richtlinien für den Bau großer Elektrizitätswerke mit Dampftrieb“, in: Elektrotechnische Zeitschrift, 1912, beschrieb Klingenberg erstmals das Prinzip vom „Kraftwerk auf der Braunkohle“; Vgl. auch: G. Klingenberg, Bau großer Elektrizitätswerke Bd. 1-3, Berlin 1913-1920.
- 23 Zit. n. Radkau 1989, S. 250.
- 24 Geheimes Staatsarchiv Preußischer Kulturbesitz, 1. HA Rep. 84a Justizministerium Nr. 11065-11067 Bd. 3, Blatt 319.
- 25 Geheimes Staatsarchiv Preußischer Kulturbesitz, 1. HA Rep. 84a Justizministerium Nr. 11065-11067 Bd. 3, Blatt 321 Rs.
- 26 Bundesarchiv Berlin, Bestand R43/598a, Die Elektrizitätsversorgung Deutschlands – Eine wirtschaftliche Betrachtung, 1913, Bl. 196.
- 27 Zit. n. H. Reiß, Kraftwerk und Kolonie Zschornowitz, Hg. Stiftung Bauhaus Dessau, Dessau 1995, S. 35, Nach diesen Plänen sollte Zschornowitz in einen ringförmigen 220 kV-Verbund eingeschlossen und zum wichtigsten östlichen Knotenpunkt der Nord-Süd-Achse dieser Spannungsebene ausgebaut werden. Vgl. Miller, O. v., Die einheitliche Elektrizitätsversorgung des Deutschen Reiches, München 1930 u. E. Rathenau, Aufgaben der Elektrizitäts-Industrie, Berlin, 1910, in: Gedenkblatt zum 20.6.1915, Verein der Beamten der AEG und BWE e.V. (Hg.), S. 51 – 61.
- 28 Zit. n. J. Müller, Der Mitteldeutsche Industriebezirk, 1927, S. 43, 1923 wurden an die Stadt Berlin von der EWAG 346,2 Mill. KW/st. = ca. 65% des gesamten in das Berliner Leitungsnetz geleiteten Stromes (547,4 Mill. KW/st.) abgegeben, und zwar 195,4 Mill. KW/st. aus der Zschornewitzer und 150,7 Mill kW/st. aus der Trattendorfer Leitung, Vgl. Dehne 1924, S. 56.
- 29 Allein 1922 verbrauchten die Elektrizitäts- und elektrochemischen Industrien 47% der deutschen Rohbraunkohlenförderung. Vgl: Hecht, Organisationsformen der Deutschen Rohstoffindustrie. Die Kohle, 1923 S. 168.
- 30 Die Elektrowerke AG ist aus der im Jahre 1892 gegründeten Braunkohlenwerk Golpa-Jessnitz AG Halle, einer Tochtergesellschaft der AEG hervorgegangen. Diese errichtete 1915 das Kraftwerk Zschornowitz und firmierte seitdem als Elektrowerke AG (EWAG). 1917 wurde das gesamte Aktienkapital von der AEG an den Reichsfiskus verkauft, so daß die EWAG ein mittelbarer Reichsbetrieb wurde und fortan Reichselektrowerke hieß.
- 31 Vgl. W. Zängl, Deutschlands Strom. Die Politik der Elektrifizierung von 1866 bis heute, 1989 S.193.
- 32 Die Stromabgabe der EWAG erhöhte sich von 1937 bis 1938 um 23%. 65% gingen an die Großindustrie. Vgl. Pohl, 1998, S. 126.
- 33 Aufgrund kriegswirtschaftlich bedingten Materialdefizits wurden schon um 1940 die Kessel und Turbinensätze des Kraftwerkes Bitterfeld-Süd als veraltet und erneuerungsbedürftig eingestuft. Vgl. LHA Magdeburg, Bestand I.G.Farbenindustrie AG Bitterfeld, Sig. L. Nr. 268, 1131. Es ist zu vermuten, daß diese Teile, wenn sie durch die Demontage nicht ausgebaut wurden, bis zur Stilllegung des Kraftwerkes 1993 in Betrieb gewesen sind!
- 34 Vgl. Reiß 1995, S. 64.
- 35 Landesarchiv Oranienbaum, Abschrift des Briefes des Ministerpräsidenten und Beauftragten des Vierjahresplanes Generaloberst Hermann Göring an die Elektrowerke AG, 15.1.1937, Bestand Kreisdirektion Dessau-Köthen, Nr. 1546/fol. 137 VS.
- 36 Bundesarchiv Berlin, R 12 II/68 „Reichsgruppe Energiewirtschaft“, Brief Dr. C. Krauch, Bevollmächtigter des Ministerpräsidenten Göring für Sonderfragen der chemischen Erzeugung an den Reichskommissar für Energiewirtschaft Dr. Fischer, Reichswirtschaftsministerium, Berlin, 11.9.1939, o. Bl.
- 37 Bundesarchiv Koblenz, R2/17604, Vermerk Reichsfinanzministerium vom 25.11.1940, zit. n. Pohl 1998, S.151/154.
- 38 Vgl. J. O. C. Kehrberg, Die Entwicklung des Elektrizitätsrechts in Deutschland. Der Weg zum Energiewirtschaftsgesetz von 1935, in: Rechtshistorische Reihe, Bd. 157, Frankfurt am Main 1997.

- 39 Auch zum Ausgleich zwischen Braunkohle- und Wasserkraftstrom hatte die EWAG mit dem Ausbau einer Leitung von Mitteldeutschland nach Bayern und in die „Ostmark“ begonnen. Das Investitionskapital belief sich auf 160 Mio RM. Vgl. Pohl 1998, S.128.
- 40 Es gab jedoch noch viel weitreichendere Verbundpläne, so die vom Direktor der EWAG entwickelte Idee der „Reichssammelschiene“. Die Vereinheitlichung der Großzeugung, die Schaffung einer Sammelschiene (der Hochspannungsnetze) unter Reichsführung sollte über die damaligen deutschen Grenzen auch den gesamten europäischen Raum betreffen. Vgl. Pohl 1998, S.160.
- 41 1947 waren nur noch rund 50% der vor 1945 vorhandenen Kraftwerkskapazität erhalten geblieben.
- 42 Dieses trat besonders im Rahmen des Zweijahresplanes (1948/50) und des Fünfjahresplanes (1951/55) ein.
- 43 Vgl. Außenstelle Berlin des Instituts für Raumforschung, Die Versorgung mit Elektroenergie in der sowjetischen Besatzungszone Deutschlands, Berlin 1953, S. 27. Diese Verordnungen lagen dem Ministerratsbeschluss vom 20.9.1951 und vom 24.4.1952 zu Grunde. Hierauf basierend sollten Regelungen getroffen werden für die gezielte Stromkontingentierung von Industriebetrieben. Für den Privathaushalt waren z.B. elektrische Radiatoren verboten, die nur mit besonderer Genehmigung des Kreisenergiebeauftragten zugeteilt werden konnten.
- 44 Zit. n. Außenstelle Berlin des Instituts für Raumforschung 1953, S. 33.
- 45 Vgl. S. Bowens, Neue Arbeitsmethoden der Reparaturbrigaden im Kraftwerk Zschornowitz, Zentralvorstand der Industriegewerkschaft Energie (Hg.), Berlin, 1954.
- 46 Stiftung Archiv der Parteien und Massenorganisationen der DDR (SAPMO) im Bundesarchiv, Brief von Bruno Leuchner an Otto Grotewohl, 29.7.1957, NY 40/90, 331, Bl. 137 – 139.
- 47 Zit. n. D. Ufer, Die wirtschaftliche Größe von Atomkraftwerken in der DDR, Diss. TU Dresden 1961, S. 2.
- 48 Im Osten, wie auch im Westen wurde der „friedliche Einsatz der Atomenergie“ propagiert durch zahlreiche Veröffentlichungen sowie die in Genf, 1955, 1958 und 1971 stattgefundenen Konferenzen „über die friedliche Anwendung der Atomenergie“.
- 49 Mit etwa 27% Förderanteil war die DDR der Welt größte Braunkohlenproduzent, Vgl. P. Jansen, Die Energiewirtschaft in der Planwirtschaft der DDR, 1985, S. 31.
- 50 Nach damaligen Einschätzungen hätten in den Kraftwerksbetrieben durch eine rationellere Produktionsweise rund 1/3 Produktionsenergie eingespart werden können. Information aus einem am 23.4.99 geführten Gespräch mit Dieter Seifert, Berlin.
- 51 Zit. n. DEWAG (Hg.), Spare mit jeder Kilowattstunde, Leipzig, 1972.
- 52 Vgl. G. Lenz, Verlust Erfahrung Landschaft. Über die Herstellung von Raum und Umwelt im Mitteldeutschen Industriegebiet seit der Mitte des Neunzehnten Jahrhunderts, Stiftung Bauhaus Dessau (Hg.), Dessau, 1999, S. 86.
- 53 Der Tagesverbrauch des Kraftwerkes betrug bis zum Ende der 20er Jahre 9.000 t Kohlen, oder stündlich den Inhalt eines Eisenbahnzuges von 36 Wagen, Vgl. Lenz 1999, S. 86.
- 54 Als Ascheseee bezeichnet man Gruben, in die Kesselasche, Rückstände der Kohle nach dem Verbrennungsvorgang im Kraftwerk, vermischt mit Wasser eingeleitet wurden. Auf diese Weise entstand bei Zschornowitz im ehemaligen Tagebau Golpa III ein solcher Ascheseee, der sich über ein Gebiet von rund 220 h erstreckt. Hier wurde jahrzehntelang Kesselasche „eingespült“, so daß sich eine etwa 30 m mächtige Ascheschicht nun über der Tagebausohle erhebt.
- 55 Vgl. Lenz 1999, S. 57.
- 56 In den 20er und den 30er Jahren kam es zu zahlreichen Protesten hinsichtlich der Flugaschebelästigung. Vgl. Lenz 1999, S. 84–95.
- 57 Archiv Kraftwerk Zschornowitz, Bestand Elektrowerke AG 1915–1945, Sig. 393 „Kritische Beurteilung des Gutachtens der Landesanstalt“ vom 6.2.1937, S. 8, Vgl. Welches Maß an Flugascheauswurf ist bei Kraftwerken als ortsüblich zu bezeichnen?, in: Wärmewirtschaft, Jg. 10, Heft 6, Juni 1937, S. 77ff.
- 58 Vgl. F. Kollmann, Schönheit der Technik, München 1928.
- 59 Vgl. E. Beutinger, Industriebauten in heimatlicher Gestaltung, in: Schwäbisches Heimatbuch, 1915, S. 82.

- 60 Zit. n. Heimatkalender für die Muldekreise Bitterfeld und Delitzsch, 1925, S. 64.
- 61 Zit. n. Lenz 1999, S. 124.
- 62 Zit. n. o.A., Schönheit der Arbeit in Trattendorf und Zschornowitz, in: Werksschrift der Elektrowerke AG, Juli 1937, S. 15.
- 63 Kraftwerk Zschornowitz, Archiv, Ministerrat der DDR an die Gemeindevertretung Zschornowitz, 18. Juli 1966, Sig. 333, o. Bl.
- 64 Werksarchiv Kraftwerk Vockerode, VEB Kraftwerk Vockerode, „Beantwortung des Fragebogens Emissionen“, 11.6.1968, S. 3 o.Sig.
- 65 Zit. n. Lenz 1999, S. 176, dort zit. n. „effectiv“, Betriebszeitung des Chemiekombinates Bitterfeld, Sommer 1974.
- 66 Zit. n. Lenz 1999, S. 172.
- 67 Für die in der Nähe von Kraftwerken wohnende Bevölkerung war das Öffnen von Fenstern oder das Aufhängen der Wäsche im Garten von der jeweiligen Windrichtung der Flugasche abhängig.
- 68 Zit. n. einer Postkarte, entworfen von Johannes Beleites, die im Rahmen der kirchlichen Umweltbewegung in der DDR 1982/83 entstanden ist.

Dirk Hackenholz, **Großchemie in Sachsen-Anhalt –**
 Halle **eine über hundertjährige Tradition**
Rainer Karlsch
 Berlin

Die chemische Industrie sucht sich einen Standort

Wer den Begriff von der mitteldeutschen Chemieregion bzw. vom „Chemiedreieck“ – Bitterfeld/Wolfen, Leuna/Merseburg und Piesteritz – zuerst benutzt hat, entzieht sich unserer Kenntnis. Sicher ist hingegen, daß die Region um Halle über ein Jahrhundert lang von der chemischen Industrie geprägt wurde. Die Anfänge dieser Geschichte reichen mindestens bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts zurück.

In dieser Zeit der beginnenden Industrialisierung gab es noch keine chemische Industrie im modernen Sinne, sondern bestenfalls kleine Familien- und Handwerksbetriebe, die sich ohne wissenschaftliche Grundlage auf die Herstellung einzelner Chemikalien, u.a. Schwefelsäure und Soda, spezialisiert hatten. Zu den wenigen größeren Betrieben der Branche gehörte die königliche chemische Fabrik Schönebeck.¹

Maßgeblich begünstigt wurde die Ansiedlung der chemischen Industrie im mitteldeutschen Raum durch die reichhaltigen Vorkommen an Braunkohle, Kalisalzen und Schwefelkies.

Zu den Kennzeichen der chemischen Industrie im mitteldeutschen Raum gehörte ihre Verflechtung mit der Kaliindustrie. Das Kali war die große bergbauliche Überraschung des 19. Jahrhunderts. Anfangs wußte man mit diesem Salz nichts anzufangen und schüttete es auf Halde. Nachdem jedoch der Chemiker Hermann Grüneberg ein Verfahren zur Anreicherung des Kaliumchlorids in ein Salzgemisch entwickelte hatte, wandelte sich das Abfallprodukt zu einem wertvollen Rohstoff für die Düngemittelindustrie und die chemische Industrie. Ab 1861 wurde die Verarbeitung von Kalisalzen in Staßfurt aufgenommen. Die Zahl der Kalibetriebe stieg in der Folgezeit rasch an, wobei die Kalisalze in etwa zu gleichen Teilen von der Landwirtschaft und der chemischen Industrie abgenommen wurden.

Mit der stürmischen Entwicklung der Textilproduktion stieg auch stark die Nachfrage an Bleichmitteln und Farbstoffen. Vor dem Beginn der Industrialisierung war pflanzliches Soda die Hauptquelle für die Herstellung von Bleichmitteln.

Eine neue, vom belgischen Unternehmer Ernest Solvay entwickelte Technik zur Herstellung von Soda breitete sich in Europa nach 1860 rasch aus und verdrängte das ältere französische Verfahren.

In der chemischen Industrie ergibt eine Verbindung viele neue Verbindungen. Die Schwefelsäure brachte in Kombination mit Salz die Salzsäure hervor, aus der das Chlor herausgelöst und als Bleichmittel verwendet wurde.

Die Geschichte der chemischen Industrie, in etwa bis zur Gründung des Deutschen Kaiserreiches, bestand in der Anstrengung, alle Stoffe zu verwenden. Sie hatten ihren Ursprung zumeist in der Sodaproduktion. Jeder neue Arbeitsprozeß führte zu einem weiteren, und die Größe der Produktionseinheiten wuchs mit der Vermehrung der Güter.

Neben der Textilindustrie entwickelte auch der Maschinenbau eine wachsende Nachfrage nach chemischen Erzeugnissen. Maschinen und Transportmittel mußten gegen Rost und andere Schäden geschützt werden. Infolgedessen stieg der Bedarf an Rostschutz-, Dichtungs- und Schmiermitteln sprunghaft an. Zuerst wurde Teer, der bei der Herstellung von Holzkohle anfiel, als Ausgangsstoff für die Gewinnung von Paraffinen verwandt. Bald jedoch wurde Schwelteer aus Braunkohle, Steinkohle und Torf verwendet.

Nachdem in Mitteldeutschland erste große Braunkohlenvorkommen erschlossen wurden, entstanden ab Mitte des 19. Jahrhunderts in unmittelbarer Nähe dazu zahlreiche Schwelanlagen. Zu einem Zentrum dieses neuen Industriezweiges zur Gewinnung von Paraffin für die Kerzenherstellung und zur Erzeugung von Leuchtölen bildete sich die Region um Merseburg, Böhlen, Weißenfels und Zeitz heraus.

Bald folgte die Gründung von Aktiengesellschaften (AG) in Webau (A. Riebeck), Köpsen (Werscher-Weißenfelser Braunkohlen AG) und Frose (Anhaltische Kohlenwerke). Die Erzeugnisse der Schwelereien, vor allem Leuchtöl, konnten sich bereits in dieser Zeit nur noch durch Schutzzölle gegen amerikanische Erdölprodukte, hauptsächlich Petroleum, behaupten.

Ein weiteres neues Geschäftsfeld für die ersten Chemieunternehmen entwickelte sich mit der Herstellung von künstlichen Düngemitteln. Bahnbrechend wirkten dabei vor allem die wissenschaftlichen Arbeiten von Justus von Liebig.

Der entscheidende Durchbruch wurde in der Chemie durch die Nachahmung von Naturstoffen und die Entwicklung von synthetischen Stoffen erreicht. Begonnen hatte dieser Prozeß mit der Zufallsentdeckung des Engländers H. Perkin. Er hatte auf der Suche nach einem synthetischen Verfahren zur Herstellung von Chinin erstmals einen synthetischen Farbstoff entwickelt.

Obwohl demnach die Grundlagen der Teerfarbchemie im Ausland entwickelt wurden, verlagerte sich der Schwerpunkt dieser neuen Produktion bald nach Deutschland. Im Gegensatz zur Konkurrenz aus dem Mutterland der industriellen Revolution und zu Frankreich, verfügte Deutschland nicht über ein Kolonialreich und mußte die teuren pflanzlichen Farbrohstoffe importieren. Daher bestand ein besonderes Interesse an der Farbstoffherstellung auf Grundlage einheimischer Ausgangsstoffe.

Während die ersten synthetischen Farbstoffe eher zufällig entdeckt wurden, entwickelte sich die Teerfarbchemie in der Folgezeit auf einer gesicherten wissenschaftlichen Basis. Anders als ihre Konkurrenten setzten die bedeutendsten deutschen Chemieunternehmen, darunter die Firma Bayer (gegr. 1860), die Farbwerke Höchst (gegr. 1862), die Badische Anilin- und Sodafabrik (BASF, gegr. 1865) und die Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation (AGFA, gegr. 1873), zielstrebig auf eine möglichst enge Verbindung mit den Universitäten und schufen rasch wachsende betriebliche Forschungseinrichtungen. Nebenbei bemerkt, weisen die Namen dieser heute weltbekannten Firmen auf ihre Ursprünge, also die Herstellung von Anilinfarben, hin. Als regionale Schwerpunkte bildeten sich die Gebiete um Frankfurt/Main, Ludwigshafen/Oppau und Leverkusen/Uerdingen heraus.

Bis zur Jahrhundertwende gelang es den deutschen Farbstoffherstellern, ihren Anteil an der Weltproduktion auf ca. 90 Prozent zu steigern. Dieser große Sprung nach vorn, der dem Deutschen Kaiserreich nahezu eine Monopolstellung verschaffte, hatte in seiner Virtuosität und seinem unternehmerischen Geist keine Parallelen.²

In den preußischen Provinzen Sachsens dominierten bis zur Jahrhundertwende in der chemischen Industrie Klein- und Mittelbetriebe, die Braunkohlenteer verarbeiteten. Zu diesen Unternehmen gehörten u.a. die Schwelereien in Deuben, Nachterstedt, Espenhain und Regis sowie Paraffinfabriken und einige kleinere pharmazeutische Betriebe.

Erwähnenswert ist ferner die Gründung der Deutschen Celluloid Fabrik AG Eilenburg im Jahr 1887. Dieses Unternehmen war der erste Produzent von Kunststoffen in Deutschland.

Als erstes Großunternehmen der chemischen Industrie siedelte sich 1880 in der Provinz Sachsen die Deutsche Solvay Werke AG mit ihrer Soda- und Schwefelsäureproduktion in Bernburg, also in unmittelbarer Nähe großer Salzlagerstätten, an.

Noch vor der Jahrhundertwende stieß die Expansion der Großchemie in den Ballungsräumen an Grenzen. Es fehlte an Gewerbeflächen und die inzwischen stren-

geren staatlichen Auflagen zum Schutz der Umwelt mußten von den Unternehmen beachtet werden. Eine räumliche Alternative für die Expansionswünsche der chemischen Industrie bot das Gebiet um Halle, Leipzig und Dessau. Hier gab es billiges Bauland und willige Behörden, die für heutige Zeiten atemberaubend schnelle Genehmigungsverfahren ermöglichten. Mindestens ebenso wichtig war die Nähe zu den großen mitteldeutschen Braunkohlenlagerstätten. Außerdem bot eine Ansiedlung im Zentrum Deutschlands gute Chancen zur Erschließung neuer Märkte. Mit der Entdeckung des elektrodynamischen Prinzips durch Werner von Siemens war eine wesentliche Voraussetzung für die Durchführung elektrochemischer Prozesse gegeben. Pionierarbeit leistete auf diesem Gebiet die Chemische Fabrik Griesheim, Vorläufer der Farbwerke Hoechst in Frankfurt/Main. Um 1890 gelang die elektrolytische Herstellung von Chlor und Kalilauge.

Die Chemische Fabrik Griesheim Elektron und eine Tochterfirma der AEG, die Elektrochemischen Werke GmbH, begannen daraufhin, einen Standort zu suchen, an dem sie die Chloralkalielektrolyse großtechnisch betreiben konnten. Dafür waren eine preiswerte Energiebasis, die Nähe von Kalilagerstätten und eine günstige Verkehrsanbindung erforderlich. Alle drei Voraussetzungen erfüllte die Bitterfelder Region. Die Braunkohle konnte kostengünstig in Tagebauen gewonnen werden. Kali wurde bereits bei Bernburg und Staßfurt abgebaut. Eine gute Infrastruktur war ebenfalls vorhanden. Es existierten Bahnverbindungen nach Halle, Leipzig und Berlin. Ebenso gab es ein passables Straßennetz, welches die nähere Umgebung erschloß. Als weiteres Argument für eine Ansiedlung der Bitterfelder Region wurden die im Vergleich zu den Großstädten niedrigeren Lohnkosten angesehen.

Angesichts dieser Standortvorteile entschieden sich die beiden genannten Unternehmen 1893 für die Gemarkungen Bitterfeld und Greppin und nahmen noch 1894 die Produktion von Chlorkalk und Laugen in Konkurrenz zueinander auf.³ Damit wurde der erste Grundstein für das mitteldeutsche Chemiedreieck gelegt. Mit der Ansiedlung der Großchemie sollte sich nach und nach die gesamte Region verändern und ein neues Gesicht erhalten. Die Stadt Bitterfeld entwickelte sich zum Zentrum der Elektrolyse in Deutschland. Noch vor der Jahrhundertwende wurden in Bitterfeld auch Elektrolyseanlagen für Magnesium und Aluminium errichtet.⁴

In den Elektrochemischen Werken in Bitterfeld verdiente sich Walther Rathenau⁵, der später wohl bekannteste Außenminister der Weimarer Republik, seine ersten Sporen in der Industrie. Bis 1898 war er in Bitterfeld tätig. Danach gingen die Hauptanlagen der AEG-Tochter mittels Pachtvertrag in die Regie der Chemischen

Fabrik Griesheim Elektron über. Die Produkte der Elektrochemischen Werke Bitterfeld wurden hauptsächlich an Seifenfabriken, an Gerbereien oder an Zellstoff- und Papierfabriken weiter verkauft.

Ein gutes Jahr nach der Ansiedlung der Elektrochemie in Bitterfeld entschloß sich die in Berlin ansässige Aktiengesellschaft für Anilinfarben (AGFA) zum Bau einer Farbenfabrik in Wolfen. Auch für die AGFA waren die genannten Standortfaktoren entscheidend.

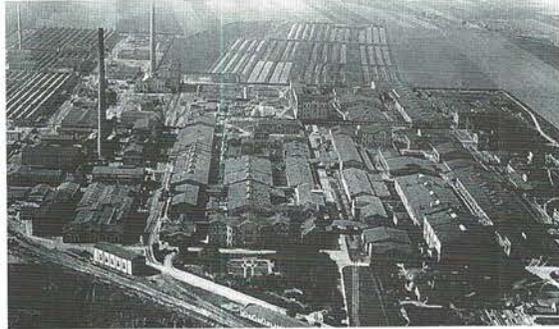
Die AGFA trat gegenüber der südlich gelegenen Elektrochemie in Konkurrenz um die nahen Braunkohlengruben. Gleichzeitig waren für die AGFA die Produkte der elektrochemischen Werke als Ausgangsstoffe von Interesse. So begannen sich Ansätze für eine Verbundwirtschaft zwischen den Werken herauszubilden.

In den folgenden Jahren wurden die Anlagen der genannten drei Werke ständig erweitert, die Produktionstechnologien verbessert und neue Produktlinien aufgenommen. Im Jahr 1911 wurde in Bitterfeld auch die industrielle Produktion von synthetischen Edelsteinen aufgenommen. Neben diesen Produkten mit eher spektakulärem Charakter gab es Produktionsaufnahmen auch bei klassischen Chemikalien, wie Kaliumpermanganat, Salzsäure oder Ameisensäure, die hauptsächlich das Produktionsprofil bestimmten und alle auf der Basis der Chlorchemie gewonnen werden konnten.

Die Expansion der Chlor- und Farbstoffchemie hatte ein beachtliches regionales Wirtschaftswachstum und tiefgreifende soziale Veränderungen zur Folge. Die eng mit der Chemie verbundene Braunkohlenindustrie entwickelte sich zum zweiten dominierenden Wirtschaftszweig in der Region. Weitere Kopplungseffekte gab es im Baubereich, insbesondere beim Industriebau. Hier profitierte vor allem der Rohrleitungsbau von der Nachfrage aus der Chemieindustrie. Auch das gesamte Kleingewerbe, wie Handwerk, Handel und Transport, nahm am wirtschaftlichen Aufschwung teil.

Der vormals primär ländlich geprägte Raum entwickelte sich zu einer bedeutenden Industrieregion. Die starke Inanspruchnahme der Region durch die Großchemie und deren ausgeprägte vertikale und horizontale Konzentration zeigt sich auch darin, daß sich neben dieser kaum weitere Chemieunternehmen ansiedelten. Nur zwei kleinere Fabriken derselben Branche versuchten, sich in der Nachbarschaft zu etablieren.

Etwa fünfzehn Jahre nach der ersten großen Ansiedlung der AGFA in Wolfen entschloß sich das Unternehmen, dort eine zweite Fabrik zu errichten. Der Bau einer Filmfabrik wurde im Frühjahr 1909 beschlossen. Bereits ein Jahr später begann die Produktion von Schwarzweiß-Filmen.⁶ Mit dieser vierten großen che-



Luftansicht Filmfabrik Wolfen

mischen Fabrik wurde das industrielle Gepräge der Region Bitterfeld-Wolfen komplettiert. Bereits drei Jahre später waren die Kapazitätsgrenzen in beiden Werken der AGFA erreicht. Noch vor dem ersten Weltkrieg entschied sich der Vorstand des Konzerns zur Erweiterung der Anlagen.

Neuansiedlungen im ersten Weltkrieg

Als der erste Weltkrieg im Sommer 1914 ausbrach, hatte kaum jemand erwartet, daß die Farbstoffindustrie in kurzer Zeit zu einer Schlüsselindustrie der deutschen Kriegswirtschaft werden würde. Der Weltkrieg demonstrierte erstmals die Bedeutung der chemischen Technik für die Rüstungswirtschaft, was zur Folge hatte, daß die „Chemieautarkie“ zu einem verbreiteten Ziel nationaler Wirtschaftspolitik wurde.⁷

Ein längerer Krieg wäre auf der Basis der in Deutschland vorhandenen Ressourcen kaum zu führen gewesen. Sprengstoffe wurden u.a. aus hochkonzentrierter Salpetersäure, Cellulose und Lösungsmitteln hergestellt. Vom Import der dafür hauptsächlich nötigen Rohstoffe, vor allem Natursalpeter aus Chile, war das Deutsche Kaiserreich mit Beginn des Krieges durch die englische Seeblockade im wesentlichen abgeschnitten. Da Salpeter auch als Ausgangsprodukt für die Herstellung von Düngemitteln diente, war bei einem längeren Kriegsverlauf auch die Lebensmittelversorgung gefährdet.

Weitere Engpässe infolge des Mangels an Naturrohstoffen zeichneten sich bei der Textilindustrie und im metallverarbeitenden Gewerbe ab. Diese Industriezweige waren auf den Bezug von Baumwolle bzw. spezieller Erze angewiesen.

Mit dieser keineswegs vollständigen Aufzählung von volkswirtschaftlichen Notlagen im Rohstoffbereich wird deutlich, daß auf staatlicher Seite dringender Handlungsbedarf bestand. Um diesen Problemen entgegen zu wirken, wurde kurz nach Kriegsbeginn eine Kriegskemikalien AG gegründet und eine Kriegsroh-

stoff-Abteilung im preußischen Kriegsministerium eingerichtet. Ziel dieser von Walter Rathenau geleiteten Behörde war eine möglichst vollständige Erfassung und Bewirtschaftung knapper Rohstoffe.

Gleichzeitig unternahm die chemische Industrie große Anstrengungen, um die Naturrohstoffe teilweise durch synthetische Produkte zu ersetzen. An erster Stelle zu nennen ist das von Fritz Haber⁸ und Carl Bosch 1913 bei der BASF entwickelte Verfahren zur Ammoniaksynthese. Auf Grundlage dieses Verfahrens konnte die BASF relativ rasch ein (aufwendiges) Verfahren zur Salpetergewinnung aus Ammoniak ausarbeiten. Ende 1914 vereinbarten die BASF und das Preußische Kriegsministerium den Bau einer Salpeterfabrik in Oppau. Die Kosten für die Anlage übernahm der Staat.

Kaum schien die Munitionskrise abgewendet, rückte die Düngemittelversorgung, die ebenfalls von Natursalpeterimporten abhing, ins Blickfeld der Politik.

Im Zuge der Verhandlungen zwischen der Industrie und dem Staat bekam die mitteldeutsche Region aufgrund ihrer günstigen strategischen Lage zusätzliches Gewicht. Die Region konnte im ersten Weltkrieg nicht durch gegnerische Flugzeuge erreicht werden.

Neben der Ammoniaksynthese setzte die Regierung auch auf einen Ausbau der Kalkstickstoffindustrie. Neue Werke wurden mit staatlichen Mitteln gebaut und von der Bayerischen Stickstoffwerke AG betrieben. Unter anderem wurde 1915 eine große Anlage zur Produktion von Kalkstickstoff in Piesteritz errichtet.

Ein knappes Jahr später drängte das Kriegsministerium die BASF zum Bau eines Ammoniakwerkes in Mitteldeutschland. Der Staat sagte dafür ein Darlehen in Höhe der erwarteten Baukosten zu. Im Mai 1916 begannen die Bauarbeiten in der Nähe des Dorfes Leuna. Noch während des Krieges wurden die Kapazitäten der Ammoniakwerke Merseburg GmbH, in der Umgangssprache meist nur noch „Leuna“ genannt, ausgebaut.

Der Krieg stimulierte nicht nur den Bau der Ammoniakanlagen in Leuna, sondern es kam auch zu umfangreichen Investitionen in den bestehenden Chemiestandorten. In Bitterfeld wurde neben den bereits vorhandenen elektrochemischen Anlagen eine Aluminiumfabrik errichtet, und die Anlagen der Chlorchemie wurden erweitert.

Eine wichtige Rolle spielte Bitterfeld bei der Produktion von Giftgas. Das hier produzierte Chlor wurde direkt oder indirekt für diesen Zweck verwendet.⁹

Weiterhin wurde die Produktion des Elektronmetalls forciert, damit auch die Magnesiumproduktion und die Entwicklung von Verfahren zur Weiterverarbeitung dieses Metalls.

In der Filmfabrik Wolfen wurde ebenfalls für die Kriegswirtschaft produziert, unter anderem Klarsichtfolien für Gasmasken und Fliegerfilme. Noch während des Krieges begann man mit Forschungsarbeiten, um Kunstseide auf Basis von Zellulose herzustellen. Damit wurde der Grundstein für die spätere Chemiefaserproduktion in Wolfen gelegt.

Insgesamt wurden bis 1918 die Kapazitäten der chemischen Industrie in der Region erheblich erweitert. Der erhöhte Bedarf an Arbeitskräften in den Werken der chemischen Industrie und auf den vielen Baustellen konnte nur durch den verstärkten Einsatz von Frauen in der Produktion und durch Kriegsgefangene gedeckt werden.

Die Unternehmen konnten ihre Gewinne während des Krieges deutlich steigern, verloren einen Teil ihrer Reserven jedoch ab 1919 durch die anziehende Inflation.

Die Zeit der Weimarer Republik – Innovationen und Krisen

Mit dem Ende des Krieges stand die chemische Industrie vor neuartigen Problemen. Der große Bedarf des Heeres bestand nicht mehr. Die ausländischen Absatzmärkte waren zum Teil verloren gegangen. Zudem war man jetzt alliierten Kontrollen und Auflagen ausgesetzt. Alle wichtigen Patente mußten offen gelegt werden, der Auslandsbesitz und die Warenzeichen wurden beschlagnahmt.

Die reinen Kriegsanlagen wurden unter alliierter Aufsicht zerstört. Andere Anlagen, wie die Salpeteranlagen, waren nicht wettbewerbsfähig. Auf der Haben-Seite standen dagegen die noch nicht ganz fertig gebauten Ammoniaksynthesenanlagen. Ein weiteres Problem bestand in den von der Front zurückkehrenden Arbeitern, welche trotz Nachfrageeinbruch ihre Beschäftigung verlangten. Die politische Situation im besiegten Deutschland war höchst instabil.

Mitteldeutschland erwies sich nach dem Ende des Krieges erneut im Vorteil gegenüber den zumeist im Westen Deutschlands gelegenen Firmenzentralen und den dortigen Produktionsstätten. Die mitteldeutschen Werke wurden während des sogenannten Ruhrkampfes im Jahr 1923 nicht durch die Alliierten besetzt. Die Chemische Fabrik Griesheim verlegte ihre Firmenleitung und ihre Forschung vom Großraum Frankfurt/Main nach Bitterfeld. Die Stadt etablierte sich damit endgültig als zentraler Unternehmensstandort des Griesheim-Konzerns.

Nach dem Ende der Hyperinflation 1923 und der Währungsreform floß ab 1924 internationales Kapital im Rahmen des Dawes-Planes nach Deutschland. Es begann eine kurze Zeit der Stabilisierung, die „goldenen Zwanziger“. Die turbulenten Jahre der Arbeiterunruhen waren vorbei.

Die deutsche chemische Industrie begann erneut, auf den internationalen Märkten Fuß zu fassen. Die Produktionsentwicklung bei Ammoniak, Aluminium, Chlor, Farben und Filmen zeigte nach oben.

Die AGFA Filmfabrik Wolfen wurde weiter ausgebaut und avancierte 1927 zum größten Werk in der Region und zum zweitgrößten Rohfilmproduzenten der Welt nach der Eastman-Kodak-Company in Rochester (USA). In Bitterfeld wurde etwa ein Fünftel der deutschen Aluminiumproduktion und der weitaus größte Teil der weltweiten Magnesiumproduktion realisiert.

Die katalytische Hochdruckhydrierung von Stickstoff zu Ammoniak war im Prinzip nur eines von vielen möglichen Hochdruckverfahren. Folgerichtig versuchte die BASF, auf Grundlage dieser Verfahrenstechnik weitere Synthesen zu entwickeln. Der erste große Durchbruch gelang 1923 einer Gruppe von Wissenschaftlern um Matthias Pier in Ludwigshafen. Dies galt in der Fachwelt als Sensation. Da die Werke der BASF jedoch 1923 von französischen Truppen besetzt wurden, verlegte man die Forschungsarbeiten nach Merseburg. Hier entstand 1924 die erste große Methanolanlage. Das Methanol diente u.a. als Lösungsmittel sowie als Ausgangsprodukt für eine Reihe von Produkten.

Bei den Versuchen zur Methanolsynthese hatte sich gezeigt, daß bei bestimmten Verfahrensmodifikationen, einer Veränderung des Drucks, der Temperatur, des Katalysators, usw., höhere Alkohole und komplexe Kohlenwasserstoffverbindungen entstehen. Damit wurde die Gewinnung von Treibstoffen aus Kohle möglich. 1926 waren die Versuche so weit voran gekommen, daß in Leuna eine Versuchsanlage gebaut und ab April 1927 die Benzinproduktion aufgenommen werden konnte.¹⁰ Mitte der zwanziger Jahre zählte das Leuna-Werk mehr als 20 000 Beschäftigte. Auf der Grundlage der drei Großsynthesen von Ammoniak, Methanol und Benzin entwickelte sich das Werk in dieser Zeit zum größten Chemiewerk in Deutschland.

Im Jahr 1925 wurde mit der Bildung der IG Farbenindustrie AG ein seit über zwanzig Jahre laufender Konzentrationsprozeß innerhalb der deutschen Großchemie abgeschlossen.¹¹ Mit der Bildung der IG Farben entstand der zweitgrößte Konzern in Deutschland und eines der größten Chemieunternehmen der Welt. An der Spitze des Konzerns standen mit Carl Bosch (BASF) ein genialer Chemiker, der die Vision einer universellen Syntheseindustrie verfolgte, und mit Carl Duisberg (Bayer) als Vorsitzender des Aufsichtsrates ein sorgfältig planender und kühl rechnender Unternehmer.

Die IG Farben wurde sowohl nach Produktionsparten als auch regional untergliedert. Unter Führung der großen Stammwerke wurden zunächst vier Betriebs-

Schneckenpressen zur
Abpressung der Alkalicellulose,
30er Jahre



gemeinschaften gebildet: Niederrhein mit einer Zentrale in Leverkusen, Mittelrhein mit dem Leitwerk Hoechst in Frankfurt/Main, Oberrhein mit Ludwigshafen als Leitwerk und Mitteldeutschland mit zunächst zwei Zentralen in Bitterfeld/Wolfen sowie Frankfurt/Main. Im Jahr 1929 kam mit Berlin eine fünfte Betriebsgemeinschaft hinzu und die Einteilung der Werke wurde modifiziert. Von der Hauptstadt aus wurden fortan die mitteldeutsche Film-, Faser- und Kunststoffproduktion geleitet. Die regionale Aufteilung widerspiegelte die Genese der Großchemie in Deutschland und führte dazu, daß die mitteldeutschen Werke verschiedenen Zentralen zugeordnet wurden.

Die Filmfabrik Wolfen fungierte als Leitwerk der Sparte III (Photo und Kunstfaser) der IG Farben und war damit auch verantwortlich für die Zellstoffwerke der AGFA in Premnitz, Rottweil und Bobingen sowie das Kamerawerk in München. Die gesamte Sparte III der IG Farben wurde vom Direktor der AGFA Filmfabrik in Wolfen, Fritz Gajewski, geleitet.

Als Besonderheit innerhalb des IG Farben Konzerns kann das Produktionsprofil der mitteldeutschen Werke gelten. Die für die „Altwerke“ der IG Farben so typischen Farbstoffe und Pharmazeutika hatten in den mitteldeutschen Werken nur eine untergeordnete Bedeutung.

In allen IG-Werken wurde das Management und der Vertrieb neu organisiert. Außerdem wurde in Halle eine zentrale Bergwerksverwaltung für die Kohlengruben der IG Farben gegründet. Den größten Zuwachs brachte 1925 die Übernahme der Montanwerke von A. Riebeck. Der Schwerpunkt des Kohleninteresses der IG Farben hatte sich nach Mitteldeutschland verlagert, da in Bitterfeld und Leuna besonders energieintensive Anlagen betrieben wurden.

Ab 1929 führte die Weltwirtschaftskrise in fast allen Produktionsbereichen der chemischen Industrie zu erheblichen Einbrüchen. Es kam zu einem radikalen Personalabbau.

Der technische Fortschritt bei den Arbeiten an der Benzinhydrierung wurde Anfang der dreißiger Jahre durch ein stetiges Fallen der Weltmarktpreise für Öl konterkariert, so daß man im Zentral-Ausschuß der IG Farben diskutierte, ob die Kohlehydrierung aufgegeben werden sollte.

Die Sonderstellung der chemischen Industrie Mitteldeutschlands im Nationalsozialismus

Mit der Machtübernahme der Nationalsozialisten kam es 1933 auch zu gravierenden Veränderungen in der Wirtschaftspolitik.

Ein klassisches Beispiel dafür war die vom Hitler-Regime gewünschte Fortführung der Kohlehydrierung. Im Dezember 1933 wurde daraufhin zwischen dem Reich und der IG Farben ein Benzinvertrag abgeschlossen.¹² Die IG Farben verpflichtete sich mit diesem Vertrag, die Hydrierkapazitäten der Ammoniakwerke Merseburg stark auszubauen. Während das Reich die neue Technologie förderte, um die Arbeitslosigkeit zu bekämpfen und eine höhere Quote der Selbstversorgung mit Treibstoffen zu erreichen, versprach sich der IG Vorstand von dem Vertrag vor allem eine Minimierung der finanziellen Risiken. Wohl für beide Seiten überraschend, zog das Reich aus dem Benzinvertrag später noch Gewinne.

Eine neue Dimension erreichte die Aufrüstung und die Kriegsvorbereitung ab 1936. Als Beauftragter für den Vierjahresplan („Die deutsche Wirtschaft muß innerhalb von vier Jahren kriegsfähig sein“) wurde Hermann Göring eingesetzt. Ihm unterstellt war auch der Stab des Generalbevollmächtigten für die chemische Industrie, mit Dr. Karl Krauch an der Spitze. Er hatte zuvor bei der IG Far-

ben gearbeitet und war jetzt für die Koordinierung der Produktions- und Investitionsprogramme in der chemischen Industrie verantwortlich.

Im Rahmen des Vierjahresplanes versuchte das NS-Regime alle rüstungsrelevanten Branchen, vor allem die Eisen- und Stahlindustrie, die Flugzeugindustrie und die chemische Industrie, auszubauen und, soweit möglich, Importe durch einheimische Produkte zu ersetzen. Die Kosten für die Aufnahme der Autarkieproduktion waren dabei zweitrangig.

Eine Schlüsselrolle kam der chemischen Industrie zu. Die Motorisierung der Wehrmacht erforderte immer größere Mengen an Treibstoffen und Kautschuk. Außerdem wuchs infolge der Luftrüstung der Bedarf an Aluminium sprunghaft an.

Im Zuge der sogenannten Treibstoffautarkie war vom Reichswirtschaftsminister, Hjalmar Schacht, bereits im Herbst 1934 die Braunkohlenbenzin AG (BRABAG), eine Pflichtgemeinschaft aus den wichtigsten Unternehmen der Braunkohlenindustrie und chemischen Industrie gegründet worden. Die Unternehmen wurden durch den Staat verpflichtet, sich an einem umfangreichen Programm zum Bau von Hydrierwerken zu beteiligen. Von der I.G. Farben erhielt die BRABAG auf Grundlage eines Lizenzvertrages die Technologie zur Kohlehydrierung. In der Folgezeit entwickelte sich die BRABAG zum größten deutschen Treibstoffhersteller.

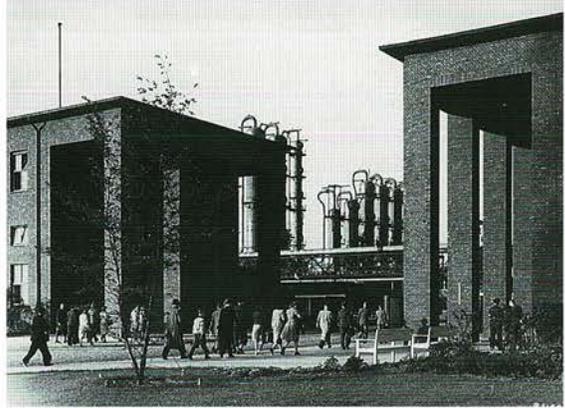
In Mitteldeutschland errichtete die BRABAG drei große Hydrierwerke in Böhlen (1934), Magdeburg (1935) und Zeitz (1937). Diese Werke arbeiteten nach dem IG Farben-Verfahren. Ein viertes Werk wurde von der Wintershall AG 1936 in Lützkendorf gebaut.

Hydrierwerke in Mitteldeutschland¹³

Werk	Unternehmen	Kapazität	Baubeginn
Leuna	IG	600 000	1926
Böhlen	BRABAG	240 000	1934
Magdeburg	BRABAG	230 000	1935
Zeitz	BRABAG	300 000	1937

In Leuna wurden die Grobsynthesen mehrfach erweitert und die Herstellung von Flugzeugbenzin aufgenommen. Das Leuna Werk war der mit Abstand wichtigste Hersteller von synthetischem Treibstoff.

Seit Mitte der dreißiger Jahre floß fast die Hälfte der Investitionen der IG Farben in den mitteldeutschen Raum.¹⁴ Die größten Summen entfielen auf die Ammoniakwerke Merseburg mit ca. 500 Mio. RM, gefolgt vom Buna Werk in Schkopau mit ungefähr 400 Mio. RM und den Bitterfelder Werken mit 226 Mio. RM.



Der alte Werkseingang in Buna

Für die Kriegswirtschaft von ebenso zentraler Bedeutung war die Entwicklung von synthetischem Kautschuk. An der Herstellung dieses Produkts hatten die Bayer Werke in Leverkusen, allerdings ohne großen Erfolg, bereits vor dem ersten Weltkrieg gearbeitet. Mitte der dreißiger Jahre gelang schließlich der entscheidende Durchbruch. Obwohl das Verfahren noch nicht ausgereift war, drängte die Wehrmacht auf den schnellstmöglichen Bau von Synthesekautschukwerken. Im August 1937 wurde daraufhin ein Vertrag zwischen dem Reich und der IG Farben über die Errichtung eines Buna Werkes geschlossen. Das Reich gewährte ein Darlehen, gab eine Preisgarantie und garantierte den Absatz der gesamten Produktion.

Der Bau des ersten deutschen Buna Werkes in Schkopau war erneut den günstigen Standortbedingungen im mitteldeutschen Braunkohlenrevier und militärstrategischen Überlegungen geschuldet.¹⁵ Ein weiteres Motiv war die Möglichkeit, in dieser Region die bereits partiell vorhandene chemische Verbundwirtschaft weiter auszubauen. Die in unmittelbarer Nachbarschaft gelegenen Leuna Werke boten dazu hervorragende Anknüpfungspunkte. Die Zusammenarbeit zwischen Leuna und Buna begann schon in der Aufbauphase der Kautschukanlagen. Die Produktion von synthetischem Kautschuk lief in Schkopau nach kurzer Bauzeit Mitte Januar 1937 an. In kein anderes Arbeitsgebiet investierte die IG Farben in der Folgezeit mehr Geld als in die Kautschuksynthese.

Neben dem Ausbau des Leuna Werkes und dem Neubau des Buna Werkes sind auch die IG Werke in Bitterfeld stark erweitert worden. Das Aluminium aus Bitterfeld wurde hauptsächlich für den Flugzeugbau an die Junkerswerke in Dessau und andere Standorte geliefert. In Aken an der Elbe wurden neue Aluminium-

und Magnesiumproduktionsanlagen errichtet. Ein weiteres Magnesiumwerk entstand in Staßfurt.

Als Autarkieinvestition kann auch der 1936 begonnene Bau von Gipsschwefelsäureanlagen in der Farbenfabrik Wolfen und bei der WASAG in Coswig/Anhalt angesehen werden. Auf Grundlage einheimischer Anhydritvorkommen konnte nach einem von Müller und Kühne entwickelten Verfahren Schwefelsäure und Zement hergestellt werden.

Die Rüstungs- und Kriegswirtschaft führte dazu, daß Produkt- und Prozeßinnovationen nicht mehr im vorherigen Umfang zur Marktreife entwickelt werden konnten. Dabei waren den Wissenschaftlern der IG Farben auch in den dreißiger und vierziger Jahren spektakuläre Entwicklungen gelungen. So gelang es in Bitterfeld, einen neuen Kunststoff, das PVC, herzustellen, welches in dieser Zeit unter der Bezeichnung Igelit bekannt wurde.

In der AGFA Filmfabrik Wolfen wurde 1934 mit der „PeCe“-Faser die erste vollsynthetische Faser der Welt entwickelt.¹⁶ Zwei Jahre später gelang den Chemikern Dr. Gustav Wilmanns und Dr. Wilhelm Schneider die Entwicklung des AGFA-Color Verfahrens.¹⁷

Trotz der durch die Struktur der IG-Farben entstandenen organisatorischen Trennung der mitteldeutschen Werke gab es eine intensive Zusammenarbeit. Die Werke waren zum einen durch die gegenseitigen Lieferungen von weiterzuverarbeitenden Chemikalien miteinander verbunden, und sie waren durch die sogenannte „IG-Schiene“ im wahrsten Sinne des Wortes miteinander vernetzt. Die Energiekapazitäten der betriebseigenen Kraftwerke wurden in ein gemeinsames, konzerneigenes Netz gespeist. Erklärtes Ziel war es, die Energieversorgung aller IG-Werke in Mitteldeutschland so stabil wie möglich zu halten. Die Vernetzung bei der Energieversorgung brachte aber auch Interessenkonflikte zwischen den einzelnen Werken, da selbst die addierten Energiemengen in Spitzenbelastungszeiten nicht immer für die maximale Auslastung mehrerer Großanlagen ausreichten.

Der Weg des Ausbaus der Produktionskapazitäten wurde bis zum Beginn des zweiten Weltkrieges konsequent weiter betrieben. In dieser Hinsicht arbeiteten die IG Farben und die Wirtschaftsplaner des Dritten Reiches, trotz mancher Interessenkonflikte, eng zusammen. Dennoch konnte das Ziel einer weiten Unabhängigkeit von ausländischen Rohstoffbezügen selbst durch die ehrgeizigen Pläne der Nationalsozialisten und die technologischen Spitzenleistungen in der mitteldeutschen Chemie nicht vollständig erreicht werden.

Die Brutalität des NS-Regimes machte vor den Werkstoren der Großchemie nicht halt. Gegner des Regimes in den Werken wurden gnadenlos verfolgt, in Konzen-

trationslager gesteckt und getötet. Der Rassenwahn der Nazis führte zu einer permanenten Verschärfung des Druckes auf alle jüdischen Mitarbeiter, bis ihnen schließlich im Jahr 1938 jegliche Arbeitsmöglichkeiten genommen wurden. Eine Reihe der besten Wissenschaftler verließ Deutschland. Unter ihnen solch angesehene Chemiker wie der ehemalige Direktor der AGFA Filmfabrik Wolfen, Dr. Ollendorf.¹⁸ Andere weniger bekannte Mitarbeiter konnten nicht emigrieren. Sie wurden Opfer des Holocaust.

Die mitteldeutsche Chemieindustrie im zweiten Weltkrieg

Nach Beginn des zweiten Weltkrieges wurden die für die Kriegsführung wichtigen Produktionen weiter ausgebaut. Dabei hatten die Planer und vor allem die vor Ort agierenden Ingenieure und Techniker mit wachsenden Problemen zu kämpfen, die sich mit zunehmender Kriegsdauer noch verschärften. So war es schwer, die benötigten Materialien für die neuen Anlagen im komplizierten und bürokratischen Bezugssystem zu erhalten. Auch wenn entsprechende Bewilligungen bei den Behörden vorlagen und die höchste Priorität bei den Versorgungsansprüchen nachgewiesen werden konnte, war dies nicht gleichbedeutend mit dem Bezug der benötigten Materialien. Schwierig war es zum Beispiel, Materialien aus Eisen in größeren Mengen zu beschaffen, da diese bereits für die Waffen- und Fahrzeugproduktion verplant waren. Neben der Materialbeschaffung wurde es für die Werke immer komplizierter, qualifizierte Arbeitskräfte vom Einsatz an der Front freustellen zu lassen.

Die Materialprobleme wurden zum Teil durch Kompensationsgeschäfte bewältigt. Die fehlenden Arbeitskräfte konnten letztlich nur durch den Einsatz von Kriegsgefangenen, Zwangs- und Fremdarbeitern aufgebracht werden.

Die permanente Brutalisierung des NS-Regimes bekamen die Zwangsarbeiter aus Osteuropa besonders hart zu spüren. Sie wurden in den „Fremdarbeiterlagern“ der großen Chemiewerke zusammengepfercht, schlecht ernährt und mußten bei kleinsten Vergehen mit drakonischen Strafen rechnen.¹⁹

Mit zunehmender Kriegsdauer kamen Probleme durch Luftangriffe und wachsende Verkehrsprobleme hinzu. Die Forschung wurde auf wenige für den Kriegsverlauf relevante Arbeitsfelder beschränkt.

Eine interessante Idee bezüglich der Ersatzstoffproduktion bestand in dem Plan, Lebensmittel auf synthetischem Wege herzustellen. So sollte es das Synol-Verfahren möglich machen, Fette für die Bevölkerung auf chemischem Wege zu gewinnen.²⁰ Die hohen Kosten und der Mangel der nötigen Ausgangsstoffe verhin-

dernten eine Umsetzung dieser Idee. Dennoch gab es kleinere Produktionen synthetischer Lebensmittel, die vor allem zur Versorgung der Wehrmacht, zum Beispiel des Afrika Korps, verwendet wurden, insgesamt aber nur eine Nischenrolle spielten.

Bis Mitte 1944 wurde der Bedarf der Wehrmacht an Treibstoffen, Synthesekautschuk und Sprengstoffen weitgehend gedeckt. Hohe Anteile an der volkswirtschaftlichen Gesamtproduktion konnten durch die IG Werke in Mitteldeutschland ebenfalls bei Nichteisenmetallen, wie Magnesium, Aluminium und einzelnen Legierungsmetallen, erreicht werden. Bedeutsam war auch die für die Luftaufklärung wichtige Filmproduktion aus Wolfen.

Die chemische Industrie in Mitteldeutschland hatte damit auch einen wesentlichen Anteil an der Dauer des Krieges. Somit trugen die mitteldeutschen Chemiewerke eine Mitschuld an Leid, Tod, Zerstörung und Vertreibung in ganz Europa. Der von Hitler entfesselte Krieg schlug ab 1943 mit wachsender Härte auf die Standorte der mitteldeutschen Großchemie zurück. Mit großen Luftangriffen auf die „Ölziele“ versuchten die Alliierten, die deutsche Kriegsmaschinerie zum Erliegen zu bringen. So wurden auf das Leuna Werk schwerste Angriffe geflogen („Luftschlacht um Leuna“). Trotz zunehmender Zerstörungen wurden die Anlagen des Werkes bis zum Frühjahr 1945 immer wieder repariert. Stark zerstört wurden auch die Hydrierwerke in Zeitz, Böhlen und Lützenkendorf.

Die anderen großen Chemiewerke der Region blieben erstaunlich gut intakt. Das Schkopauer Buna Werk und die Bitterfelder IG-Werke hatte nur einige Zufallsstreffer erhalten. Auch in der Farbenfabrik und in der Filmfabrik Wolfen hielten sich die kriegsbedingten Zerstörungen in Grenzen.

Angesichts des unterschiedlichen Grades der Zerstörungen gab es immer wieder Mutmaßungen, daß amerikanische Firmen, genannt wurde Standard Oil, Einfluß auf die Luftkriegsstrategie der Alliierten genommen und eine gewisse Schonung der IG Werke veranlaßt hätten. Für solche Spekulationen konnten die Historiker bis heute jedoch keine Beweise liefern.

Infolge der Autarkieinvestitionen des Dritten Reiches hatten sich die regionalen Schwerpunkte der Chemieproduktion verschoben. Die „jungen“ mitteldeutschen Standorte gewannen auf Kosten der „älteren“ Standorte an Rhein und Main. Der Zuwachs auf Seiten der mitteldeutschen Werke führte bis 1945 zu ihrer stärkeren Einbeziehung in die überregionale Verbundwirtschaft. Insbesondere chemische Grundstoffe wie Chlor und Methanol wurden von den mitteldeutschen Werken nach Westdeutschland geliefert. Insgesamt führte die Kriegswirtschaft zu einem weiteren Auseinanderklaffen der Entwicklung von Grund- und angewandter

Chemie. Bereits vor Kriegsbeginn hatten zwischen diesen Bereichen der chemischen Industrie im mitteldeutschen Raum große Disparitäten bestanden, die jedoch in einem überregionalen Verbund nicht weiter ins Gewicht fielen. Dies sollte sich nach 1945 ändern.

Anteil der chemischen Industrie Mitteldeutschlands an der Produktion wichtiger Erzeugnisse 1936 bzw. 1938 in % der Gesamtproduktion des deutschen Reiches²¹

Produkte	Anteil in %
unterrepräsentiert	
Pharmazeutika	5,2
KfZ-Reifen	6,4
Teerfarbstoffe	14,8
Lacke/Farben	21,2
Schwefelsäure	22,1
durchschnittlich	
Kunststoffe	25,0
Seifen/Waschmittel	28,0
Kalziumkarbid	30,4
überdurchschnittlich	
Kalzinierte Soda	44,1
Ätznatron	47,3
Chlor	48,7
Ammoniak	55,5
Fotofilme	70,0
Synthesekautschuk	83,0

Aus der vorstehenden Tabelle lassen sich die Produktionsschwerpunkte der chemischen Industrie Mitteldeutschlands erkennen: Synthesekautschuk, Foto- und Kinofilme und Ammoniak. Überproportional hatte sich nach 1936 auch der mitteldeutsche Anteil an der Produktion von synthetischem Benzin und Methanol entwickelt.

Enteignungen, Reparationen und Wiederaufbau

Das Ende des Dritten Reiches bedeutete auch das Ende der IG Farbenindustrie AG. Mit dem Gesetz des Alliierten Kontrollrats Nr. 9 vom November 1945 über die „Beschlagnahme und Kontrolle der I.G. Farbenindustrie“ wurde die Auflö-

sung des Konzerns verfügt. Während in den Westzonen daraufhin komplizierte Verhandlungen über die Entflechtung der IG Farben begannen, die 1952/53 zur Gründung von zwölf Nachfolgegesellschaften, darunter BASF, Bayer und Hoechst, führten, wurden in der SBZ alle IG Werke teilweise oder komplett demontiert. Ab Sommer 1946 wurden dann alle großen Werke der chemischen Industrie zeitweilig in sowjetische Aktiengesellschaften (SAG) überführt und sowjetischen Industrieministerien unterstellt.²² Damit sicherte sich die Sowjetunion den Zugriff auf einen großen Teil der Chemieproduktion von Sachsen-Anhalt. Erst im Mai 1952 bzw. zum 1. Januar 1954 wurden die für die Volkswirtschaft wichtigen Großbetriebe der chemischen Industrie an die DDR verkauft. Insgesamt bestritt die chemische Industrie bis Ende 1953 einen wesentlichen Teil der Reparationen.

Die restlichen Chemieunternehmen in Sachsen-Anhalt wurden sequestriert, größtenteils in Landeseigentum überführt und 1948/49 als Volkseigene Betriebe (VEB) den im Aufbau befindlichen Branchenverwaltungen unterstellt.

Mitte 1948 fiel vor dem Hintergrund des kalten Krieges die Entscheidung für die Einführung des Sowjetmodells in der Sowjetischen Besatzungszone und damit für den Übergang zu einer umfassenden Lenkung und Planung der sich nunmehr überwiegend in Staatseigentum befindlichen Wirtschaft. Für die chemische Industrie hatte diese Entscheidung der SED weitreichende Konsequenzen. Die historisch gewachsenen Lieferbeziehungen nach Westdeutschland und Westeuropa wurden reduziert. Große Probleme verursachte der Ausfall von Steinkohlenlieferungen aus dem Ruhrgebiet und Schlesien sowie der Rückgang der Einfuhren von Zwischenprodukten.

Auf Grundlage der im Inland verfügbaren Rohstoffe war die Grundrichtung der weiteren Entwicklung vorgezeichnet: Verschmelzung und Vergasung der Braunkohle zur Kraft- und Stickstoffproduktion, Verarbeitung der Folgeprodukte der Verschmelzung zu Haushaltschemikalien; Herstellung von synthetischem Kautschuk auf Karbid-Basis; Betrieb von Chlor-Alkali-Elektrolysen zur Erzeugung von Soda und Kunststoffen; Synthese von Ammoniak auf Braunkohlenbasis. Zur Politik der teilweisen Autarkie gehörte 1954 bzw. 1960 auch der Wiederaufbau von Gipsschwefelsäurefabriken in Wolfen und Coswig/Anhalt.

Auf die einheimischen Rohstoffe und die nach Kriegsende noch vorhandenen Anlagen und Technologien zu verzichten, hätte die Wirtschaft der Region von vornherein in eine ausweglose Situation gebracht.

Da in Mitteldeutschland bis 1945 kein Chemieanlagenbau existierte, waren die Werke nunmehr gezwungen, große Reparaturabteilungen zu unterhalten und ei-

nen eigenen Anlagenbau aufzubauen. Dies geschah zu Lasten ihrer Produktivität. Je nach Ausgangslage konnte der Höchststand der Produktion in den großen Chemiewerken zwischen 1951 und 1958 wieder erreicht werden. Die AGFA Filmfabrik Wolfen erreichte den Produktionshöchststand von 1941 bereits im Jahr 1951²³ und Buna Schkopau überschritt das Niveau von 1943 bei der Synthesekautschukproduktion im Jahr 1956.²⁴ Am kompliziertesten gestaltete sich der Wiederaufbau des Leuna-Werkes. Erst im Jahr 1958 konnte der Produktionshöchststand von 1943, rechnet man die drei Hauptsynthesen (Ammoniak, Benzin und Methanol) zusammen, wieder erreicht werden.²⁵

Mitte der fünfziger Jahre wurden die Leistungspotentiale der Großsynthesen weitgehend ausgeschöpft. Mit Hilfe einer Reihe von kleineren Verbesserungen und Ergänzungsinvestitionen konnten kaum für möglich gehaltene Zuwächse erzielt werden. So gelang es im Buna Werk Schkopau, die Kapazität ausschließlich auf Basis der Vervollkommnung des technologischen Regimes bis 1955 um 75 Prozent zu steigern.²⁶

Parallel zum Wiederaufbau wurden die Produktpaletten der Werke erweitert. In Leuna wurde unter anderem das Sortiment der Organika ausgebaut. In Buna wurden ebenfalls neue Produktlinien, darunter reine Essigsäure, neue PVC- sowie Polystyrentypen begründet. Auch die Bitterfelder Werke hatten sich in verschiedenen Produktparten eine führende Stellung innerhalb der DDR-Wirtschaft erarbeitet. Eine Schlüsselrolle nahm Bitterfeld bei solch gegensätzlichen Erzeugnissen wie Chlor, Aluminium und Suppenwürze ein.

Im Vergleich zu den neuen Partnern in Osteuropa war die chemische Industrie in Sachsen-Anhalt hoch entwickelt. Dies hatte einerseits zur Konsequenz, daß ihre Produkte stark nachgefragt wurden, bedeutete aber andererseits, daß man im Bereich des Rates für gegenseitige Wirtschaftshilfe (RGW) kaum mit dem Erwerb von modernen Anlagen und Lizenzen rechnen konnte.

Die chemische Industrie in Sachsen-Anhalt war also notgedrungen darauf angewiesen, den Wiederaufbau aus eigener Kraft zu bewältigen und neue Anlagen und Verfahren selbst zu entwickeln. Solange ein Rückgriff auf bereits begonnene Innovationen aus der Vorkriegszeit möglich war, versprach diese Strategie Erfolg. Dies zeigten auch international durchaus beachtete Entwicklungen bei synthetischen Fasern, Kunststoffen und Filmen. Allerdings war es unter den gegebenen Umständen nicht möglich, eine grundlegende Erneuerung des Produktionsapparates zu beginnen. Angesichts dieser Probleme schrieb der Direktor des Leuna Werkes, Dr. Wolfgang Schirmer, im November 1956 einen besorgten Brief an den Industrieminister der DDR, Fritz Selbmann. Schirmer schätzte den Rückstand

in den technischen Ausrüstungen bereits auf ca. 15 Jahre und forderte höhere Investitionen für die chemische Industrie.²⁷

Das Chemieprogramm und der teilweise Übergang zur Petrochemie

In den fünfziger Jahren setzte man in der DDR weiterhin auf die Kohlechemie. Mit dieser Strategie standen die Verantwortlichen in der Chemie nicht allein. Auch die großen Unternehmen der chemische Industrie in der Bundesrepublik wollten in dieser Zeit noch nicht auf den Einsatz der Kohle als Ausgangsstoff verzichten.²⁸

Ab 1951 ging man in den Leuna Werken erstmals von der reinen Kohlechemie ab. Für die Treibstoffherstellung wurde nun auch Erdöl als Rohstoff genutzt. Bezogen wurde das Erdöl zunächst aus Österreich, Rumänien und Ungarn.

Zwischenzeitlich war den Wirtschaftsplanern nicht verborgen geblieben, daß die Ressourcenkonzentration auf die „Schornsteinindustrien“ die Leistungsfähigkeit der anderen Industriezweige beeinträchtigte. Die Innovationsschwäche war nicht mehr zu verkennen.

Nach dem „Sputnikschock“ von 1957 und der Verkündung eines ökonomischen Wettlaufs mit dem Westen durch den sowjetischen Partei- und Regierungschef Chruschtschow, rückte die chemische Industrie im Ostblock ins Zentrum der Wirtschaftspolitik. Im Februar 1958 wurde zwischen der DDR und der Sowjetunion ein Abkommen über den zusätzlichen Austausch von Chemiegütern vereinbart („SU-Sonderprogramm“).²⁹ Die DDR verpflichtete sich zur Lieferung von Kunststoffen, Fasern und Pflanzenschutzmitteln und erhielt im Gegenzug aus der Sowjetunion Stahl, Aluminium, Holz und chemische Grundstoffe. Im Zuge des Sonderprogramms wurden vor allem die Karbid- und Kunststoffkapazitäten des Buna Werkes Schkopau und des Elektrochemischen Kombinates Bitterfeld ausgeweitet.

Drei Monate nach Unterzeichnung des „SU-Sonderprogramms“ beschloß die sowjetische Führung ein Chemieprogramm für die Jahre 1959 bis 1965. Im November 1958 verabschiedete auch die DDR ein Chemieprogramm („Chemie gibt Brot, Wohlstand und Schönheit“).³⁰ Nur einen Monat später beschloß die 10. Ratstagung des RGW den Bau einer Erdölpipeline von der Sowjetunion in die europäischen RGW-Länder.

Die Motive für die Förderung der chemischen Industrie waren vielfältig: der Übergang zur Petrochemie versprach Kostenvorteile, die Branche verfügte über hervorragende Fachleute und eine große Tradition und schließlich zwang auch die Konkurrenzlage zur Bundesrepublik zu einer stärkeren Konsumorientierung.

Das Chemieprogramm von 1958 stellte einen Versuch zum Nachvollzug von Innovationen aus eigener Kraft dar. Das weitere Zurückfallen der DDR-Chemie sollte gestoppt werden.

Neben dem Bau des Erdölverarbeitungswerkes in Schwedt/Oder war der Bau von Leuna II die wichtigste Investition im Rahmen des Chemieprogramms. Bis Anfang der siebziger Jahre entstand mit Leuna II das erste petrochemische Zentrum der DDR. Außerdem wurden die Werke in Zeitz, Böhlen und Lützkendorf teilweise auf die Erdölverarbeitung umgestellt.

Zu Veränderungen kam es auch in der Filmfabrik Wolfen. Hier begann die Massenproduktion von synthetischen Fasern - „DEDERON“³¹ und „WOLPRYLA“³². Einen Bruch mit der Vergangenheit des Werkes markierte 1964 das Auslaufen des bis dahin zwischen der AGFA Leverkusen und Wolfen gültigen Grundlagenvertrages. Die Filmfabrik Wolfen mußte sich vom Warenzeichen „AGFA“ trennen und von nun an ihre Produkte unter der Bezeichnung „ORWO“ (für Original Wolfen) vertreiben.³³ Hinter den angepeilten Wachstumsraten bei modernen, auf petrochemischer Basis herzustellenden Produkten, trat in der öffentlichen Darstellung die Kehrseite des Chemieprogramms zurück. Es zielte nämlich auch auf eine Ausweitung der Kohlechemie. Diese Zweigleisigkeit - Beginn der Petrochemie und Ausbau der traditionellen Kohlechemie - widerspiegelte das industriepolitische Dilemma der DDR. Die „Doppelstrategie“ führte zwingend zu einem Spannungsverhältnis zwischen modernen und traditionellen Technologien.³⁴

Bis zum Ende der DDR beibehalten wurde auch die Nutzung von jährlich ca. 1 Mio. t Teer zur Deckung des Rohstoffbedarfs. Mitte der sechziger Jahre erzeugte das Schkopauer Werk ca. 13 Prozent der Weltkarbidproduktion.³⁵

Karbidproduktion des Buna Werkes Schkopau (Zahlen gerundet)³⁶

Jahr	Tonnen
1945	72 000
1950	409 000
1955	531 000
1960	626 000
1965	919 000
1970	1 100 000

Lediglich im Bereich der Grundchemie konnten die angestrebten Zuwachsraten des Chemieprogramms in etwa erreicht werden, wohingegen die Wachstumsziele bei synthetischen Fasern und Kunststoffen weit verfehlt wurden. Anfang 1964

wurde daher ein zweites Chemieprogramm beschlossen. Die begonnenen strukturellen Wandlungsprozesse wurden fortgeführt.

Intern wurden die Probleme der Branche offen angesprochen: „Ein entscheidender Mangel, der fast in unserer gesamten chemischen Industrie auftritt, besteht in den gegenüber dem Weltstand weit überhöhten Produktionskosten, die sich darin dokumentieren, daß unsere Industriepreise für Chemieprodukte durchweg 2 bis 3 mal höher als die Weltmarktpreise sind.“³⁷

Entscheidend für das Zurückfallen war die weitgehende Abkoppelung von der internationalen Arbeitsteilung und Einbindung in den osteuropäischen Wirtschaftsraum. In Osteuropa fand die DDR-Chemie kaum gleichwertige Partner und in Richtung Westen waren ihre Kooperationsmöglichkeiten aus politischen Gründen begrenzt. Ein kleines Land wie die DDR konnte jedoch unmöglich alle wichtigen chemischen Verfahren und Technologien aus eigener Kraft entwickeln. Für den Rückfall der DDR-Chemie hinter den Weltstandard steht das Beispiel der Entwicklung der Polyethylen-Produktion. Hier bemühten sich die Entwicklungsingenieure der Leuna Werke über 14 Jahre, um am Ende doch die entsprechenden Anlagen aus dem Westen zu beziehen.³⁸

Trotz massiver Forderungen der Betriebe bzw. Kombinate konnte sich der Wirtschaftsapparat der SED und die Staatliche Plankommission bis Anfang der siebziger Jahre nicht für eine Politik des Technologieeinkaufs und der Konzentration der eigenen Anstrengungen auf ausgewählte Verfahren und Produkte entschließen. „In der DDR-Chemie gab es bis 1970 nicht eine Lizenz. Es wurde alles durch Druck, Befehl, Illusion und Einbildung vorgegeben... Der Durchbruch in der Frage der Lizenzen kam nicht aus politischer Erkenntnis, er kam aus der Not, aus der Armut, ...“³⁹

Obwohl ein Strukturwandel in Richtung Petrochemie eingeleitet wurde, sank die Konkurrenzfähigkeit der DDR-Chemie dramatisch. Gerade in den Wachstumszweigen Kunststoffe, Synthesefasern und Pharmaka hatten die DDR-Betriebe infolge der verspäteten Modernisierung den Anschluß verloren. Exporte in Richtung Westen erfolgten entweder zu Dumpingpreisen, oder es konnten nur noch Grundstoffe und Treibstoff verkauft werden. Eine „Verjüngung“ der chemischen Industrie war trotz steigender Investitionen nicht gelungen, da der Anschaffung von Investitionsgütern keine entsprechende Aussonderung veralteter Anlagen gegenüberstand.⁴⁰ Infolgedessen wuchsen die Instandhaltungskosten.

Leuchttafel „Plaste & Elaste
aus Schkopau“,
an der Autobahnbrücke über
die Elbe bei Dessau



Zurück zur Kohle

Die Inbetriebnahme der Erdölleitung „Freundschaft“ im Jahr 1963 hatte bei den Planern die Hoffnung auf ständig wachsende Importe sowjetischen Öls geweckt. In Prognosen war bereits von 40 bis 45 Mio. t Öl aus Sibirien die Rede. Diese Blümenträume reiften nicht.

Während die DDR 1965 lediglich 7,4 Mio. t Erdöl einführen konnte, lag der Erdölimport der Bundesrepublik zu dieser Zeit etwa um das 10fache höher und betrug 74,1 Mio. t.

Seit Ende der siebziger Jahre war die Sowjetunion weder Willens noch in der Lage, die Ölnachfrage der DDR zu befriedigen. Mehr als 19 Mio. t Öl pro Jahr erhielt die DDR nicht. Der Ölengpaß hatte erhebliche Konsequenzen für die Struktur der Chemieindustrie. Während in Westeuropa nur 2 bis 5 Prozent der anfallenden Erdölprodukte als chemische Grundstoffe genutzt wurden, sah sich die DDR gezwungen, einen größeren Teil des Erdöls als chemischen Grundstoffe einzusetzen.

Typisch wurde in den siebziger und achtziger Jahren für die chemische Industrie in Schkopau, Leuna, Wolfen und Bitterfeld, daß neben alten verschlissenen Anlagen auch Inseln von Modernität existierten. In Buna wurden weitere Produktlinien auf Basis der Petrochemie errichtet. Eine Schlüsselrolle nahm dabei das Polyethylen wegen seiner günstigen Eigenschaften und damit verbundenen Einsatzmöglichkeiten ein. Die extensive Erweiterung des Buna Werkes wurde 1980 mit der Inbetriebnahme einer Chlor-VC-PVC-Großanlage im wesentlichen abgeschlossen. Buna war damit größter Kunststoffhersteller der DDR. Daneben lieferte das Werk auch Lösungsmittel und Faserrohstoffe für das in Wolfen produzierte Wolpryla.

Die Entwicklung des Chemiestandortes Bitterfeld-Wolfen läßt sich exemplarisch an der Chlorproduktion zeigen, da dieses Produkt Ausgangsstoff für eine Vielzahl von weiteren Produkten ist. Zu Beginn der sechziger Jahre wurden mehr als 100.000 Tonnen Chlor erzeugt, Ende der achtziger Jahre waren es weit über 250.000 Tonnen Chlor. Mit der wachsenden Chlorproduktion kam es auch zu Steigerungen in den angeschlossenen Produktionslinien. Eng mit der Gewinnung von Chlor hängt die Produktion von Kalilauge oder Natronlauge, Wasserstoff und Salzsäure zusammen. Weitere Produkte in dieser Kette sind Farbstoffe, Metallpulver und Waschmittel. Nach dem Zusammenschluß der Farbenfabrik Wolfen mit den Elektrochemischen Werken Bitterfeld im Jahr 1969 entwickelte sich dieser Standort außerdem zum bedeutendsten Hersteller von Pflanzenschutzmitteln.

Als die Sowjetunion nach der zweiten Erdölkrise 1979/80 ihre Erdöllieferungen in die DDR reduzierte, reagierte die Wirtschaftsbürokratie der DDR 1981/82 mit einem Programm zur Heizölablösung und dem Ausbau der Kohlenbasis. Statt der seit Ende der sechziger Jahre geplanten Reduktion der Karbidchemie kam es in den achtziger Jahren zu ihrer Ausweitung.⁴¹

Wirklich radikale Energieeinsparungen wären nur bei einer Stilllegung der Karbidproduktion in Buna und Piesteritz oder der Stilllegung der Chlorelektrolysen in Bitterfeld möglich gewesen. Die Erzeugnisse dieser Betriebe waren aber im RGW Markt „harte Währung“ und konnten auch in Westeuropa verkauft werden. Die Heizölablösung und gesteigerte Mineralölexporte ermöglichten der DDR-Wirtschaft kurzfristige Einnahmen in Höhe mehrerer Mrd. DM, lösten jedoch das Strukturproblem der chemischen Industrie nicht. Im Gegenteil: Die Option für das Erdöl wurde in den achtziger Jahren in eine Option für die Kohle verkehrt. Die Beibehaltung der Karbidchemie endete schließlich in einem energiepolitischen und ökologischen Fiasko.

Seit 1. November 1997 ist die Raffinerie Leuna des französischen Konzerns „Elf Aquitaine“ in Betrieb. Sie zählt zu den modernsten Anlagen Europas mit einer Verarbeitungskapazität von etwa 10 Mio. Tonnen Rohöl pro Jahr.



Strukturbruch und Privatisierung ab 1990

Noch vor dem Beitritt der DDR zum Geltungsbereich des Grundgesetzes begann die Entflechtung der Kombinate. Alle großen Chemiekombinate wurde zunächst in Aktiengesellschaften, später in Gesellschaften mit beschränkter Haftung (GmbH) umgewandelt. Nicht zum Kerngeschäft gehörende Geschäftsbereiche wurden ausgelagert.

Zu den Hinterlassenschaften der DDR-Wirtschaft gehörten immense Altlasten. Als erster Schritt in Richtung einer ökologischen Wirtschaftsweise galt es, in Wolfen, Bitterfeld, Buna und Leuna alte Anlagen zu schließen und abzureißen. Die Karbidchemie hatte keine Zukunft und wurde bis zum Sommer 1991 komplett stillgelegt. Damit konnte eine erhebliche Verbesserung der Umweltsituation erreicht werden. Die Kehrseite dieses Prozesses waren Massenentlassungen und ein dramatischer Produktionsrückgang. Fachleute schätzten ein, daß das vereinigte Deutschland auch ohne die Großchemie in Sachsen-Anhalt den Gesamtbedarf an chemischen Erzeugnissen decken konnte. Insofern hielt sich das Interesse der großen Chemieunternehmen aus den alten Bundesländern an einem Engagement in den neuen Bundesländern in Grenzen.

Eine völlige Deindustrialisierung des Chemiedreiecks konnte die Politik jedoch nicht zulassen. Am 10. Mai 1991 besuchte der Bundeskanzler, Dr. Helmut Kohl, das Buna Werk in Schkopau und erklärte: „Daß die ehemalige DDR-Chemie heute nicht ohne massive Hilfe auf den Weltmärkten konkurrieren kann, ist gewiß nicht die Schuld der Menschen, die hier arbeiten und leben. Sie haben selbst am meisten darunter zu leiden. Und sie können sich darauf verlassen, daß diese Region Unterstützung und Hilfe erhält.“⁴² Er verwies in diesem Zusammenhang auf das „Konzept zur Restrukturierung der Großchemie“.

Noch 1990/91 hatten viele Unternehmen aus den neuen Bundesländern auf die Behauptung ihrer zum Teil sehr hohen Marktanteile in den osteuropäischen Ländern gehofft. In den Nachfolgestaaten der Sowjetunion ging jedoch die Wirtschaftsleistung stark zurück. Eine Folge davon waren sinkende Deviseneinnahmen und eine hohe Priorität bei der Einfuhr von Nahrungsmitteln und Medikamenten. Für die Einfuhr von Chemieprodukten aus den neuen Bundesländern fehlte das Geld, oder es wurden andere Anbieter bevorzugt. Infolgedessen brach ab 1992 der Osthandel ein. Dies traf einige besonders stark von dieser Handelsrichtung abhängige ostdeutsche Unternehmen existentiell, darunter die Filmfabrik ORWO Wolfen.

In den Jahren 1991/92 setzte sich bei der Treuhandanstalt die Auffassung durch, die Privatisierung der mitteldeutschen Großchemie von Fall zu Fall unterschiedlich zu handhaben. Die Privatisierung der Leuna Chemie sollte in Geschäftsfeldern erfolgen. Eckstein der Privatisierung der Leuna AG war die Verknüpfung des Verkaufs der begehrten Tankstellenkette „Minol“ mit einem Konzept zum Neubau einer großen Raffinerie („Leuna 2 000“). Mit dieser Strategie konnte der französische Konzern Elf Aquitaine 1993 für ein Engagement am Standort Leuna gewonnen werden.

Die Privatisierung der Chemie AG Bitterfeld/Wolfen erfolgte ebenfalls stückweise. Das Stickstoffwerk Piesteritz wurde zu großen Teilen an SKW Trostberg verkauft.

Besonders kompliziert war die Privatisierung der Olefinchemie. Abweichend vom Vorgehen in Leuna und Bitterfeld/Wolfen wurde für Buna, Böhlen und die Ethylenanlage in Leuna eine Gesamtlösung angestrebt. Mit der Bildung der BSL GmbH und der Übernahme der BSL durch das amerikanische Unternehmen Dow Chemical im Mai 1995 konnten die genannten Standorte erhalten und inzwischen zu hochmodernen Produktionsstätten ausgebaut werden.

In den Erhalt des mitteldeutschen Chemiedreiecks wurden seit 1990 weit über 30 Mrd. DM Steuergelder und viele Mrd. DM Unternehmensgelder investiert. Mit diesen Geldern wurden die Voraussetzungen für eine wettbewerbsfähige Chemie geschaffen. Von ihrer einstigen Bedeutung für die gesamtdeutsche Chemieproduktion ist die Region heute allerdings noch sehr weit entfernt.

- 1 Vgl. F. Welsch, Geschichte der chemischen Industrie, Berlin 1981, S. 23.
- 2 Vgl. D. S. Landes, Der entfesselte Prometheus, Köln 1973, S. 180.
- 3 Vgl. Bitterfelder Chronik. 100 Jahre Chemiestandort Bitterfeld-Wolfen, Bitterfeld und Wolfen 1993.
- 4 Vgl. F. Welsch, Geschichte der chemischen Industrie, Berlin 1981, S. 86ff.
- 5 Das Wirken Walther Rathenaus und das Entstehen der Elektrochemie am Standort Bitterfeld beschreibt Ursula Mader in: Walther Rathenau und die Elektrochemischen Werke im Wirkungsfeld der AEG, in: Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte 1991/3.
- 6 Vgl. E. Finger, Die Filmfabrik Wolfen. Portrait eines traditionsreichen Unternehmens, 1994.
- 7 G. Plumpe, Die I.G. Farbenindustrie AG. Wirtschaft, Technik und Politik 1904-1945, Berlin 1990, S. 64
- 8 Die Biographie des genialen Chemikers aber auch skrupellosen Nationalisten, Fritz Haber, ist ein Lehrstück für die Janusköpfigkeit des wissenschaftlich-technischen Fortschritts. Das von ihm entwickelte Verfahren konnte sowohl für friedliche als auch für kriegerische Zwecke genutzt werden. Es war Fritz Haber, der sich vehement für den Beginn des Gaskrieges einsetzte. Vgl. M. Szöllösi-Janze, Fritz Haber, München 1998; Dietrich Stolzenburg, Fritz Haber, Weinheim 1998.
- 9 Vgl. L. F. Haber, The Poisonous Cloud. Chemical Warfare in the First World War, Oxford 1986.
- 10 Vgl. G. Plumpe, Die I.G. Farbenindustrie AG. Wirtschaft, Technik und Politik 1904-1945, Berlin 1990, S. 257
- 11 Vgl. H. Tammen, Die I.G. Farbenindustrie AG 1925-1933, Berlin 1978; G. Plumpe, Die I.G. Farbenindustrie AG.
- 12 Vgl. W. Birkenfeld, Der synthetische Treibstoff 1933-1945, Göttingen, Berlin, Frankfurt/M 1964; P. Hayes, The IG Farben in the Nazi Era, New Haven 1987; G. Plumpe, Die IG Farbenindustrie AG.
- 13 Vgl. G. Plumpe, Die IG Farbenindustrie AG, S. 284.
- 14 Vgl. R. Karlsch, Capacity Losses, Reconstruction and Unfinished Modernization: The chemical industry in the SBZ/GDR 1945-1965, University of California, Berkeley 1997.
- 15 Zur einzelnen Aspekten aus der Geschichte des Buna Werkes in Schkopau vgl.: Merseburger Beiträge zur Geschichte der chemischen Industrie Mitteldeutschlands.
- 16 J. Schmelzer, E. Stein, Geschichte des VEB Filmfabrik Wolfen, Berlin 1969; H. Bode, Die Entwicklung des Chemiefaserbereiches der Filmfabrik Wolfen. Die Synthesefaserbetriebe seit 1945, Wolfen 1990
- 17 Vgl. E. Finger, Zum 60. Geburtstag des Wolfener Colorverfahrens, in: Zur Industriegeschichte der Bitterfelder Region, Heft Nr. 5, S. 84-95.
- 18 Vgl. P. Löhnert; M. Gill, Jüdische Wissenschaftler bei der AGFA, Dessau 1997.
- 19 Vgl. dazu den Beitrag von J. Schütrumpf in diesem Band.
- 20 Vgl. R. Schade, Die nationalsozialistischen Umgestaltungsversuche der Gartenstadt Leuna, Leuna 1998.
- 21 Zusammengestellt nach: Statistische Praxis 1964, Nr. 2.
- 22 Vgl. dazu im Einzelnen den Katalogbeitrag von R. Karlsch.
- 23 Vgl. Archiv Filmfabrik Wolfen, Nr. 1 (Rechnungswesen) und Nr. 385 (Werkleitung)
- 24 Vgl. Archiv der BSL GmbH, Rep I/1, Nr. 53, 83 und 152.
- 25 Vgl. Archiv der Leuna AG, Jahresberichte, lfd.
- 26 Vgl. Archiv der BSL GmbH, Rep. II/1, Nr. 159.
- 27 Vgl. Bundesarchiv (BArch), Berlin-Lichterfelde, SAPMO, DE-1, Nr. 11 682.
- 28 Vgl. R. Stokes, Opting for Oil. The Political Economy of Technological Change in the West German Chemical Industry 1945-1961, Cambridge 1994.
- 29 Vgl. BArch, SAPMO, ZPA, IV 2/2029/37.
- 30 Vgl. BArch, Berlin-Lichterfelde, SAPMO, F-8, Nr. 52-58.
- 31 Dederon ist ab 1959 die Bezeichnung für Perlon und ist von der Abkürzung DDR abgeleitet.
- 32 Wolpryla ist die Bezeichnung für die zuvor unter dem Namen Wolcrylon vertriebenen Fasern.
- 33 Vgl. R. Karlsch, Von AGFA zu ORWO. Die Folgen der deutschen Teilung für die Filmfabrik Wolfen, Wolfen 1992.

- 34 Vgl. R. G. Stokes, Chemie und chemische Industrie im Sozialismus, in: D. Hoffmann, K. Macrakis, Naturwissenschaft und Technik in der DDR, Berlin 1997.
- 35 Vgl. G. Ahlefeld, A. Molder, R. Werner, Plaste und Elaste aus Schkopau. 60 Jahre Buna-Werke, Pinneberg 1996.
- 36 Zusammengestellt nach: H. Rehmann, Entwicklung der Carbid-Acetylen-Chemie im Buna-Werk Schkopau, Schkopau 1995
- 37 Vgl. Archiv der BSL GmbH, Rep. VI, Nr. 37, Kurzprognose der Petrolchemie nach 1970.
- 38 Vgl. R. G. Stokes, Chemie und chemische Industrie im Sozialismus
- 39 Vgl. G. Wyschowsky, Es gab keine Macht gegen die Macht, in: T. Pirker u.a., Der Plan als Befehl und Fiktion, Opladen 1995, S. 192
- 40 Vgl. Zwischenarchiv des Ministeriums für chemische Industrie, Nr. 3 172.
- 41 Vgl. H. Schröter, Ölkrisen und Reaktionen in der chemischen Industrie beider deutscher Staaten, Freiburger Arbeitspapiere Nr. 12, Freiberg 1995, S. 8.
- 42 Archiv der BSL GmbH, Rep. X, Nr. 1 134, Rede von Bundeskanzler Kohl vom 10.5.1991.

„Silvester, um 24.00 Uhr, da ist der Meister auf die Kesseldecke geklettert, hat angelüftet und ganz viel Dampf abgeblasen, wie auf 'nem Dampfer... Zur Spitze, da muß man zusehen, dass man alles rausholt aus dem Kessel... Fahren, Fahren, Fahren - zum Hauptkontrollwert - da haben wir den Druck so hochgejagt, dass die Sicherheitsventile zu zischen begannen, wir sind ja auf Teufel komm raus gefahren.“ Während Lärm, Hitze, Staub und körperliche Anstrengung drinnen den Dreischichtbetrieb des Kraftwerkes bestimmten, wecken die vier in die Landschaft ragenden Schornsteine draußen Assoziationen zu einem Dampfer. Die Lage an der Elbe ist kein Zufall - der Fluß lieferte das Kühlwasser für das Kraftwerk und seine jahreszeitlich bedingten Unwägbarkeiten führten mehr als einmal dazu, daß der Produktionsalltag als Kampf mit den Naturgewalten endete. Symbolischer Mehrwert kam der Arbeit in der Stromerzeugung der DDR ohnehin zu: „Energie: das Blut der Wirtschaft“ titelte ein Artikel zur Werbung junger Leute für die Berufswahl als Kraftwerker in den 70er Jahren. Die Stromerzeugung war der Nukleus einer sozialistischen Industriegesellschaft, die an die Fortschritts- und Wohlstandsversprechen der Industrialisierung anknüpfte. Bei der Überfahrt in die bessere Gesellschaft saßen die Kraftwerker an den entscheidenden Hebeln. Daß dies nicht ohne körperliche Mühen und Plackerei zu erreichen war, gehörte zu den Vorstellungen einer „arbeiterlichen Gesellschaft“, „die in altplebejischer Tradition wirkliche Arbeit in Verbindung mit Mühsal, physischer Anstrengung, entbehrungsreichem Tagwerk brachte.“¹

Aufbruch zu neuen Ufern - Helden der Arbeit

„Du bist schon früh auf den Beinen, Du wärmst die Flasche für die Kleinen und machst die Brote für die Schicht, als wäre alles für Dich Pflicht, Du, bis in die Asche bedienst die Maschine, in der Bekohlung in der Halle die große Turbine. Du schickst hinaus die Energie in die Republik von spät bis früh... Du bist Kapitän im grossen Schiff.“² Mögen die Zeilen aus der Betriebszeitung zu Ehren der Kraftwerkerinnen 1963 heute grotesk anmuten, sie galten jener Klasse der

Schweißer im Kessel 2,

1972



Schichtarbeiterinnen, auf denen die Last des gesellschaftlichen Wohlergehens lag: Das Gedicht von 1963 lebte noch vom Aufbaupathos des jungen Arbeiter- und Bauernstaates DDR. Produktive Arbeit war die Brücke in eine bessere Zukunft, die für eine Generation, der noch die letzten Kriegsjahre Kindheitserfahrung war, als kollektive Orientierung galt.

Das Motiv rieb sich jedoch am weniger heroischen Alltag der Produktion. Durch das Auseinanderklaffen zwischen dramatischer Überhöhung und täglicher Mühsal verschlissen sich die daraus bezogenen Energien. Die Szenerie eines Rundganges des Frauenausschusses des Kraftwerks Elbe im Herbst 1968 verdeutlicht das Dilemma: „Bereich Bekohlung, Entaschung: Im allgemeinen wurde auf die schwere Arbeit, besonders bei nasser Kohle hingewiesen. Unter schwierigen Bedingungen müssen die Frauen die Kohle durchstoßen. Die Trichter sind sehr hoch. Es wurde von den Frauen empfohlen mehr Notknöpfe anzubringen, da die vorhandenen zu weit auseinander sind.“ Die Antwort der Betriebsleitung auf diese Situation fiel dann so aus: „Auf der Bedienungsseite auf dem Kesselhochbunker befinden sich in Abständen von 15-30 m Notdruckknöpfe, die völlig ausreichen.“

Ähnlich lapidar lesen sich die Aussagen über brennende Kohlenbunker und die damit verbundene Hitze- und Gasbelastung. Auf die Anfrage nach einem Zusatzurlaub angesichts dieser gesundheitlichen Belastung, ist aus der Stellungnahme der Betriebsleitung zu entnehmen: „Unser Rahmenkollektivvertrag der Energie-



Wartungsarbeiten im Kesselhaus,

1972

wirtschaft sieht hierfür keinen Zusatzurlaub vor. Außerdem tritt dieser Zustand für die einzelnen Kolleginnen nicht häufig ein.“³

In den Mühen des Produktionsalltags gewannen die Kraftwerker umso mehr den Eindruck, sich auf sich selbst verlassen zu müssen. Die Erfahrung des Trotzdem-Produzierens prägte ihr Selbstbewußtsein. Die Neuererbewegung in den 60er Jahren war dafür ein beredtes Beispiel: Eine Episode im „Kraftwerker“ schilderte Otto, den Arbeiter aus dem Kesselbereich, der zum dritten Mal vor der verschlossenen Tür des Büros für Neuererwesen stand: „Mensch das haut doch nich hin. Hammer doch vor ein paar Wochen een Vorschlag ingereicht. Weste welchen ich meene? Nun dän mit de Handhochdeckel. Horschts nämlich ooch: Arbeeten tun mer immer schon danach. Weest doch oben, in de Zwischendecke wo selten een ruffkommt, da krauchen mer nin und schweeßen so rin. Saukläje bei der Hitze, das weste ja selber. Nun wolln mer doch ooch de Groschen sähn, abber wenn hier keener da ist, der das macht?“⁴ Das Beherrschen der Maschinen, die Souveränität im Umgang mit der Anlage, die Verlässlichkeit der Handgriffe und Routinen und die Kenntnis der Abläufe der Stromerzeugung - wenn viele Kraftwerker davon sprechen, daß ihnen die Arbeit Spaß gemacht hat, dann speiste sich das aus diesem Erfahrungskomplex. Sie besaßen Steuerungskapazität, ob im Kesselleitstand, im Reparaturbereich oder in der Entaschung. War es am Anfang noch bedrohlich und gefährlich, wenn im Kesselleitstand die rote Lampe aufleuchtete und Mann oder Frau in Panik geriet, so hatten sie bald ein Gehör dafür

entwickelt, wenn es irgendwo rumpelte oder ein Rohrreißer sich ankündigte. Im Zuge der Mehraggatsbedienung war jeweils eine Kesselwärterin für drei Kessel zuständig. Die laufende Überwachungstätigkeit zwang zur unmittelbaren Bindung an den Arbeitsplatz, insbesondere während der Nacht- und Feiertagschichten waren sie oft auf sich allein gestellt. Zu wissen, was in den nächsten Momenten zu tun war, „alles im Griff zu haben“- darauf gründete sich ihre Souveränität und ihr Stolz.

Das war auch eine Überfahrt zu anderen Ufern. Vor allem Frauen, die zunächst als Ungelernte im Kraftwerk begannen, erlebten einen solchen Schub: Vockerode, eine dörfliche Gemeinde, war vor allem durch die Landwirtschaft bestimmt. Die Lebenslaufvorstellungen der Mädchen und jungen Frauen in den fünfziger Jahren bezogen aus dem traditionellen dörflichen Milieu ihre Orientierungen, das Kraftwerk brach das auf: „Die aus dem Kraftwerk, die waren alle so schmuck, die haben selber gearbeitet und hatten eigenes Geld. Wir dagegen waren zu Hause und hatten nichts.“ Die ersten Gänge über die Lattenroste mit dem Blick in die Abgründe des Kraftwerkes, das kostete Überwindung, dazu die Hitze und der Lärm. Vor diesem Hintergrund wird umso verständlicher, was das „ihren Mann stehen“ der zur Kesselwärterin qualifizierten Frauen bedeutete: Diese „ungewollte Moderne“ führte zu einer Transformation der Ortsgesellschaft in Vockerode. Die „alltägliche Moderne“, der die Bestimmung des Alltags durch Industriearbeit geschuldet war, zeitigte eine Lern- und Veränderungsbereitschaft in Beruf wie Freizeit, die in den Kraftwerkerbiographien ihre Spuren hinterließ.⁵

Die Arbeit in dem für die damalige Zeit modernen Kraftwerk war eine Herausforderung: „Es hat Spaß gemacht alles selber zu machen, wenn man wußte, wie's funktioniert“, erzählen ehemalige Beschäftigte des Kraftwerkes. Ein Lernfeld bot die Arbeit auch für die männlichen Kraftwerker: Vor allem handwerkliches Vermögen bei den störungsbedingten Reparaturen bzw. den geplanten Generalreparaturen war hier gefragt. Meist fanden die Kesselreparaturen unter schwierigsten Bedingungen, bei hohen Temperaturen, unter massivem Zeitdruck und oft nachts statt, um die Ausfallzeiten so gering wie möglich zu halten. Was Wunder, daß die Männer davon reden, „die ganze Nacht gekämpft zu haben“, damit am Morgen zum Hauptkontrollwert die Anlage wieder angefahren werden konnte. Oft handelte es sich dabei um mühselige Basteleien, verursacht durch Materialmangel oder nicht vorhandene Geräte. „Wir waren Weltmeister im Improvisieren“ ist Teil kollektiver Rhetorik. Es sind die über Jahre erworbenen Routinen und Handgriffe, das „Fingerspitzengefühl“ beim sorgsamem Umgang mit der Maschine und das Wissen um die Zusammenhänge, die für die Kraftwerker Momente eigenen

Kesselwärterin der Schicht I,
1975



Wertbewußtseins darstellten. Präzision war für die sogenannten „Lackschuhmonteure“, die Turbinenschlosser zwingend; der Rückbau der Turbinen nach der Stilllegung war von der Erfahrung handwerklicher Anstrengungen begleitet: „Was für uns wertvoll war, ist nun wertlos“ schildern sie im Rückblick auf ihr Arbeitsleben.

Am 22. November 1962 wurde ein 11.200 Tonnen Massengutmotorschiff in Warnemünde auf den Namen „Vockerode“ getauft, seit dem 8. August 1963 existierte ein Patenschaftsvertrag zwischen dem Kraftwerk und dem Schiff. Es kam zu wechselseitigen Besuchen, und die Betriebszeitung lieferte von 1967 bis 1968 als Fortsetzungsserie einen Reisebericht der MS Vockerode für die Kraftwerker, der neben den Artikeln zum Betriebsgeschehen einen Blick in die Ferne bot. Der Massengutfrachter war Bestandteil des Kulturprojektes Kraftwerk, das Schiff sein kollektives Symbol.

Der Dampfer hatte nicht nur als Maschine, sondern auch als Ort einer bestimmten Art des Zusammenlebens ein komplexes assoziatives Umfeld, das einen Bezug zur Gesellschaft einschloß. In der Schilderung vieler Arbeiter wurde der lebensweltliche Bezug zum Kraftwerk sichtbar, die Leute haben zum Teil über 30 Jahre miteinander gearbeitet und bildeten „eine zweite Familie“. Als Erziehungsprojekt eines neuen Menschen war der Kombinatsalltag in der DDR von einer Fülle sozialer und kultureller Unternehmungen begleitet. Die ökonomisch kultu-

rellen Leistungsvergleiche der Schichten, die Betriebssportfeste und die Zirkel des Kulturhauses waren von der Utopie einer „sozialistischen Menschengemeinschaft“ motiviert. Zum Mittagskonzert lud das Staatliche Unterhaltungsorchester Dessau alle Kraftwerker in den Speisesaal ein, und die Feste im Aktivistensaal des Kraftwerkes mit den Unterhaltungsstars der DDR bedeuteten vor allem eines: Raus aus dem grauen Alltag, Abstand nehmen, sich auslassen und entspannen. In Berichten über Brigadeausflüge wird deutlich, daß Geselligkeit, gemeinsames Vergnügen, Tanzen, Trinken und miteinander Reden einen gelungenen Tag ausmachten. Der Besuch traditioneller Kultureinrichtungen spielte hingegen eher eine marginale Rolle. Trotz aller Bemühungen, daß nun auch „Arbeiter den Faust lesen und Beethoven hören werden“- so gab es ein Schichteranrecht des Dessauer Landestheaters für die Kraftwerker, regelmäßig wurden Bücher aus den Beständen der hauseigenen Bibliothek auf der letzten Seite des „Kraftwerkers“ besprochen, und in Gesangsgruppe und Blasorchester betätigten sich die Werktätigen kulturell - die an die sozialdemokratische Tradition der Arbeiterbildung des 19. Jahrhunderts anknüpfende Kulturpolitik der DDR verding in einem Alltag von Arbeit und Mangelwirtschaft nicht⁶. Sie ging an den Unterhaltungsgewohnheiten und Vergnügungswünschen jener vorbei, die täglich mit einer Situation räumlicher Enge und ökonomischer Notwendigkeit konfrontiert waren und mit Freizeit-erlebnissen vor allem Glücksmomente und Entspannung verbanden. Die Feste zum Frauentag, sie gehörten zu dem „worauf die Frauen sich freuen konnten“. Zum Tag des Bergbau- und Energiearbeiters wurde die heitere Muse gepflegt, die Betriebssportfeste standen ebenso hoch im Kurs wie die Fußballspiele des FC Turbine Vockerode. Spaß und zweckfreie Unterhaltung, Erholung vom Alltag erlaubten eine Freisetzung vitaler Kräfte und Energien, die im rigiden Dreischichtsystem unterdrückt bleiben mußten. Die wenigen Augenblicke gehobener Stimmungen boten im tagtäglich ewig Gleichen Glücksmomente und Sinnlichkeit. Entspannung und Erholung durch körperliche Betätigung sicherten auch die Kleingärten im Ort, deren Ausstattung heute noch - legal oder „organisiert“- an das Kraftwerk erinnert. Geselligkeit, Vergnügung, Sichausleben und Amüsement sind gleichwohl nicht nur Kompensation und Fluchtpunkt des grauen Alltags: In diesen kulturellen Praktiken artikulierten sich Sehnsüchte und Glücksansprüche, sie hielten ein „Reservoir an Traumenergien“ wach, die Hoffnung auf Überschreitung und Veränderung blieb so lebendig⁷. Der Aufbruch zu neuen Ufern - hier gewann das Motiv vor allem in der Überwindung der Arbeitszwänge seine Bedeutung. Und es ist dieses Spannungsverhältnis zwischen Enge und Grenzenlosigkeit, Unabänderlichkeit und Offenheit, das in der symbolischen Überhöhung

des Alltags im Dampfermotiv seinen Ausdruck fand. Es gehört zur Paradoxie kollektiver Idealfiguren als Verarbeitungsweisen alltäglicher Mühen, daß die aus der schlechten Realität geborenen Sehnsüchte in ihnen als erfüllt gelten⁸.

Wir sitzen alle in einem Boot - Lebenswelt Kraftwerk

„Das Licht auszuschalten im Zuge der Wende hätte niemandem was genützt. Wollten Sie im Dunkeln sitzen? Es klingt komisch, aber die Wende hat hier nicht stattgefunden. Ja, Kraftwerker sind zeitlos, die Regierung kann wechseln, der Strom bleibt.“ Im Erfahrungshorizont ostdeutscher Arbeiter war das Kraftwerk auch und vor allem eines: sozialer Ort. Gut mit den Kollegen auszukommen, Zeit zu haben, um miteinander zu reden, das gehörte einfach dazu.

Gemeinsame Unternehmungen mit der Brigade können als Beispiel des für die DDR-Gesellschaft charakteristischen Spannungsverhältnisses zwischen oktroyierten und freiwilligen Formen des Gemeinschaftslebens gelten: „Es ist schon in jedem Jahr zur guten Tradition geworden, daß sich die Brigademitglieder zu einer Fahrt zusammenfinden. Das ist eine sehr gute Sache, denn schließlich lernt man sich abseits von Dampferzeuger und Leitstand kennen.“ Der Text zum Brigadeausflug der Schicht II der Kesseltechnik ins Elbsandsteingebirge 1967 ist beides: verordneter Schulaufsatz und Schreiben aus eigenem Erleben: „Der erlebnisreiche Tag fand in Wurzten seinen Ausklang. Hier wurde nicht nur zu Abend gegessen, sondern auch die Gläser mit köstlichem Wein gefüllt. Natürlich wurde auch das Tanzbein geschwungen. So fand unser gemeinsamer Ausflug ein würdiges Ende.“⁹

Brigaden im Kombinarsalltag der DDR waren zugleich sozialer Raum im Sinne einer geschlossenen Gemeinschaft. Oft genug waren die Brigaden mit der Beseitigung von Störungen, mit der Beschaffung von Material oder Arbeitsgeräten auf sich gestellt. Sie bildeten den Ort, der im Kontext mangelnder institutioneller Interessenvertretung ein Trotzdem-Produzieren hier, ein Durchkommen unter möglichst erträglichen Bedingungen da, zuließ¹⁰.

Das schloß Abgrenzungen nach oben ein, die nicht unbedingt Widerständigkeit bedeuteten. Die Kampagne Ende der 50er und Anfang der 60er Jahre um die Einführung der technisch begründeten Arbeitsnorm gibt Einblick in die findigen Taktiken der Arbeiter.

Bei der sogenannten Seifert-Methode sollten per Zeit-Ermittlungsbogen Verlustzeiten erfaßt und behandelt werden. Ausgangspunkt der sogenannten technischen Arbeitsnorm waren Arbeitsstudien: „Es werden die einzelnen Arbeitsgänge

gemessen unter normalen Bedingungen. Die ausgewiesenen Verlustzeiten werden dann von der Gesamtzeit abgezogen. Die ausgewertete Zeit ergibt jetzt die Norm.“ Die Auseinandersetzung um die Einführung der Norm bewegte sich um zwei Argumente, die für die Arbeiter nicht voneinander zu trennen waren. Zwar stand am Ende der Prämienlohn, der bei Übererfüllung gezahlt wurde, doch bleiben Lohn- immer auch Gerechtigkeitsfragen. Es handelte sich um die Anerkennung der Arbeitsleistung, dabei ging es darum, was und wie produziert wurde. Die Kontrolle der einzelnen Handgriffe war insofern auch ein Eingriff in die jeweils eigenen Routinen, die Arbeitern Selbstwertgefühle vermittelten. Ende der sechziger Jahre wurde eine heftige Auseinandersetzung innerhalb des Kraftwerkes um die sogenannte un reale Leistungslohnabrechnung geführt: „Koll. Pasch eröffnete die Aussprache und zeigt in seinen Ausführungen die durch die Tagesaufnahmen festgestellten und nachweisbaren Tatsachen der un realen Leistungslohnabrechnung auf... Bei der darauffolgenden Kontrolle der Leistungslohnscheine von den Tagesaufnahmen mußte jedoch festgestellt werden, daß diese Scheine weit höhere Erfüllungen auswiesen. Hier muß doch etwas nicht stimmen; es kann doch nicht sein, daß zu Lasten der vorhandenen TAN (Technische Arbeitsnormen) etwas geschrieben wird, was nicht mit der Normzeit unserer bestätigten Norm übereinstimmt.“¹¹ Zu der Abwehr vor dem Zugriff auf die langgeübten Routinen kam der Versuch hinzu, das ohnehin fragile Stillhalteabkommen zwischen Leitung und Arbeitern auf die Probe zu stellen. Letzten Endes besaßen auch die Kraftwerker in Vockerode „passive Stärke“.

Jenseits der Finten zur Umgehung der Kontrolle erhitzte die Einführung des Prämienlohns noch aus einem anderen Grund die Gemüter: die ständigen Havarien behinderten die Normerfüllung und machten sich letztlich im Geldbeutel der Arbeiter bemerkbar: „Dem neuen Prämienvertrag, der zur Verlesung kam, wurde im allgemeinen nicht zugestimmt. Wie es kürzlich wieder war, sind drei Kessel durch Rohrschäden innerhalb einer Woche ausgefallen. Die Kollegen sind bei grosser Hitze in den Kessel gegangen und haben die Schäden beseitigt. Wenn nun durch solche und ähnliche Reparaturen, wo man die Kollegen nicht dafür verantwortlich machen kann, der Monatsplan nicht erfüllt wird, erhalten sie weniger Prämie für dieselbe Arbeit.“¹² Solche Erfahrungen verschärften den Eindruck, innerhalb der betrieblichen Hierarchie doch eher unten angesiedelt zu sein. Gruppenbeziehungen, die vielleicht an frühe Formen der Klassenbildung erinnern, war es geschuldet, daß trotz des umfänglichen Rapportsystems die Gründe für Havarien ab und zu in den Tiefen der Kesselräume verwahrt blieben. Bei der Suche nach der Ursache für eine Trichterüberschüttung im Sommer 1970

Kollektiv Gerald Deme
Kraftwerk Vockerode, 1976



wurde das deutlich: „Obwohl der Kreis der Verdächtigen sehr eng war, konnte der Schuldige nicht erfasst werden, da alle die Tat abstritten.“ Trotz heftiger Auseinandersetzung, Androhung des Einsatzes der Kriminalpolizei angesichts des Verdachts der Sabotage kam das Protokoll zu dem Schluß: „Durch die sich ergebende zu bezweifelnde Wahrheitsliebe, gegenseitiges Decken konnte der Verantwortliche für die Trichterüberschüttung nicht ermittelt werden.“¹³

Geschlossene Gemeinschaften wirken nach innen mit einem hohen Konformitätsdruck, nach außen aber mit Abweisung. Für die neu Hinzukommenden im Kraftwerk Elbe war es ein mühseliger Weg, bis sie von der Kraftwerksgemeinde akzeptiert wurden, bis die Arbeiter meinten, „die haben wir uns schon so hingebogen“. Das schloß allerdings den Respekt vor Hierarchien, Alter und Leistung nicht aus. Auch das gehörte zu den Selbstverständlichkeiten: ältere Kollegen zu Siezen und die „Kragenlinie“ zu wahren. In der „geschlossenen Gemeinschaft“ artikulierten sich aber auch die Wünsche der Kraftwerker, die spätestens ab den 70er Jahren im Kraftwerk als Trennlinie zwischen Verwaltung und Produktion, zwischen Normalschicht und Schichtbetrieb präsenste soziale Ungleichheit im Symbol zu harmonisieren und damit zugleich die Gemeinschaft zu überhöhen.

Das Kraftwerk stellte wie fast alle DDR-Betriebe eine selbstversorgende Einheit dar. Ins „integrierte Modell“ waren nicht nur die notwendigen technischen Dienstleistungen eingebunden, sondern auch die soziale und kulturelle Infrastruktur: Werkswohnungen, Betriebspoliklinik, HO Verkaufsstelle, Kulturhaus, Betriebssportgemeinschaft, Feuerwehr, FDGB Ferienheime in Trassenheide und Friedrichsee und der vor allem für berufstätige Frauen eingerichtete Waschstützpunkt mit Nähstube. Die Schulspeisung der Kinder wurde u.a. über die Betriebskantine abgewickelt, der örtliche Kindergarten mit Unterstützung des Kraftwerkes gebaut. Die überschüssige Wärme kam der betriebseigenen Gärtnerei zugute, einige Bananenstauden zierten dann die Festtafel der Auszeichnungsveranstaltungen im Aktivistensaal und für die Kraftwerkerinnen gab es Fresien und Chrysanthemen

zum Frauentag. Auch das Problem des mit technischer Rationalisierung verbundenen Arbeitskräfteüberhangs löste man ab den 70er Jahren betriebsintern mit der sogenannten Konsumgüterproduktion. Vor allem Frauen mit kleinen Kindern stellten in Normalschichten Kinderflügel, Diarahmen und Xylophone im Kraftwerk her. Dieses Netz an Versorgungs- und Sozialleistungen band seit den Anfangsjahren neben den hohen Löhnen die Belegschaft an den Betrieb.

Das Kraftwerk stellte eine soziale Welt im kleinen Maßstab dar: Das Motiv des „Wir sitzen alle in einem Boot“ bedeutete sowohl Widerfahrnis einer „Schicksalsgemeinschaft“ im grauen Alltag als auch kollektive Praxis eigensinniger ostdeutscher Arbeiterexistenz. Für die ehemaligen Kraftwerker ist es heute beim Blick auf die vier Schornsteine „schon komisch, wenn das Schiff nicht mehr dampft“, - die kollektive Idealfigur leistet dabei beides: In ihr werden die erlebten Mühen, Zwänge und Schwierigkeiten der Kraftwerksarbeit aufgewertet, aber sie verweist auch auf das, was überhöht wurde, die neue Gemeinschaft und die Erhaltung derselben.

Die Mannschaft geht von Bord

„Der gestrandete Dampfer am Elbufer wird verschrottet. Das Bild eines Ozeanriesens wird gern für das frühere Braunkohlekraftwerk Vockerode benutzt.“¹⁴

Am 10. Oktober 1994 wurde das Kraftwerk vom Netz genommen. In den letzten Jahren fuhr es bereits mit reduzierter Leistung auf Grund des Wegbrechens der chemischen Industrie Anfang der 90er Jahre. Mit dem Ende der Wärmeversorgung für Dessau verlor das Kraftwerk einen weiteren Abnehmer. Die anfänglichen Bemühungen um den Neubau eines Steinkohlekraftwerkes auf dem Gelände scheiterten an der Umwertung des Standortes im Zuge des Strukturwandels der Region. Vockerode, mitten in der Dessau-Wörlitzer Kulturlandschaft gelegen, war mit seinen Schornsteinen den Hütern des Wörlitzer Gartenparadieses schon lange ein Dorn im Auge und ein Schandfleck in der Sichtachse. Die bisherigen Umweltbelastungen des Braunkohlegiganten kamen hinzu. Sehr zum Ärger der Bewohner von Vockerode ging die Industrieakzeptanz der Umlieger gegen Null. Der lange Streit um die Ansiedlung des Spannbetonwerkes ist beredtes Zeugnis dafür. Für die fast ein Viertel Jahrhundert im bald von der VEAG übernommenen Kraftwerk Beschäftigten boten Vorruhestandsregelungen und Abfindungen einen sozial abgefederten Übergang in die Rente. Hinzu kamen zunächst von der VEAG mitgetragene AB Maßnahmen, die vor allem der Wiederherstellung des Rad- und Wanderweges zwischen Dessau und Wörlitz dienten. Ehemalige Kraftwerker wurden zu Landschaftspflegern.

Der Anglerverein Vockerode 90,
1990,
Fotograf: Andreas Weinand



Schwieriger stellte sich die Situation für die jüngeren Leute dar. Der Ort ist überaltert, die meisten Jungen sind spätestens mit dem Aus der großen Gewächsanlagen, seit den 70er Jahren der zweite wichtige Arbeitgeber in Vockerode, weggegangen. Andere machen mittlerweile schon die dritte Ausbildung und finden in der Umgebung keinen Job.

Die einstige Industriegemeinde erfuhr mit der Stilllegung des Kraftwerkes eine Umstrukturierung. Viele der an das Kraftwerk gebundenen, aber über die Werkmauern hinaus für den Ort wichtigen Infrastrukturleistungen gingen im Zuge der Privatisierung und Restrukturierung des Betriebes als „Entflechtung“ verloren. Wenige neue Dienstleistungen und Gesellungsstrukturen sind entstanden. Die Debatte um die wirtschaftliche Zukunft des Ortes in der regionalen Presse vermittelt den Eindruck, daß es sich dabei um einen auch politisch motivierten Streit um unterschiedliche regionale Leitbilder handelt: Der Autobahnanschluß wäre der Garant für ein florierendes Gewerbegebiet in der Dienstleistungsgesellschaft, das Gartenreich an der Elbe soll die Touristen anlocken, und die Qualifikationsstruktur der Bewohner könnte für neue Industrieansiedlungen günstige Voraussetzungen bieten.

Auch die lokalen Qualitäten der ehemaligen Industriegemeinde müssen sich im globalen Ringen um Standorte behaupten.¹⁵ Die Ausstellungen der EXPO im ehemaligen Kraftwerk gehören in diesen Kontext - es ist der Erlebniswert des Braunkohlegiganten, der Vockerode im Wettbewerb der Regionen und Städte konkurrenzfähig machen soll.

Die Ortsgesellschaft Vockerode ist 1999 im doppelten Sinn eine Übergangsgesellschaft: Zum einen ging der ländliche Bezug mit den Traditionen der Industrie-

Der Fußballverein FSV Turbine
Vockerode beim Heimspiel, 1999,
Fotograf: Andreas Weinand



kultur eigenwillige Symbiosen ein. Einige haben immer noch eigenes Vieh und Land zum Gemüseanbau, viele leben in den Werkssiedlungen und Plattenbauten und pflegen ihren Schrebergarten. Zum anderen findet in Vockerode so etwas wie eine Des- und Reorganisation vorhandener Gruppenzusammenhänge statt: Der ehemalige Kulturhausleiter übernimmt heute noch den örtlichen Musikunterricht für die Kinder aus den umliegenden Gemeinden und leitet das Nachwuchsblasorchester. Zum Fußball des FC Turbine kommen die Altherren immer noch aus Dessau zum Spiel in den Ort. Eine Frauenfußballmannschaft hat sich unter dem Dach des ehemaligen Betriebssportvereins gegründet, Anglerverein und Seniorenclub beziehen ihren Zusammenhalt noch aus dem Kraftwerk.

Wohin der Ort ohne Dampfer steuert, ist offen. Trotz der riesigen Schloten befindet sich die Mitte von Vockerode jetzt anderswo, manchmal an Donnerstagen auf dem Markt, des öfteren auf dem Fußballplatz und ab und zu an der Elbe zum Blasmusikkonzert.

- 1 W. Engler, Die Ostdeutschen, Berlin 1999, S. 183.
- 2 Euch zu Ehren – Ihr Kraftwerkerinnen, in: Der Kraftwerker. Betriebszeitung des Kraftwerkes Elbe Vockerode, 20. April 1963.
- 3 Bericht über eine Betriebsbegehung des Frauenausschusses am 2., 3. und 4.10.1968; Stellungnahme der Betriebsleitung vom 20.11.1968, Archiv der VEAG Vockerode, Akte 378.
- 4 De verschlossene Türe, in: Der Kraftwerker. Betriebszeitung des Kraftwerkes Elbe Vockerode, 19.September 1963.
- 5 P. Ahlheit, Zivile Kultur, Frankfurt 1994, S. 83.
- 6 K. Maase, Grenzenloses Vergnügen, Frankfurt 1997, S. 36.
- 7 ebenda S.38.
- 8 H. G. Soeffner, Die Ordnung der Rituale, Frankfurt/M. 1992, S. 147.
- 9 Hinaus in die Ferne, in: Der Kraftwerker. Betriebszeitung des Kraftwerkes Elbe Vockerode, 27. Mai 1967.
- 10 P. Hübner, Konsens, Konflikt, Kompromiß, Berlin 1995, S. 239.
- 11 Protokoll über die Abschlußbesprechung in der Angelegenheit unreale Leistungslohnabrechnung am 29.6.1959, Archiv der VEAG Vockerode, Akte 361.
- 12 Protokoll über die Beratung zur Erstellung von neuen Prämienverträgen 1969, Archiv der VEAG Vockerode, Akte 361.
- 13 Niederschrift über die Aussprache mit dem Entladekollektiv Schicht II am 21. Juli 1970, Archiv der VEAG Vockerode, Akte 255.
- 14 Der gestrandete Dampfer, in: Volksstimme, 27. März 1996.
- 15 S. Krätke, Stadt, Raum, Ökonomie, Basel 1995, S. 258.

Die Sachsengänger

So häufig wie in Sachsen-Anhalt stößt man in Deutschland nur im Ruhrgebiet und in Berlin auf polnische Familiennamen. In die Gegend zwischen Halle und Magdeburg gelangten sie durch polnische Landarbeiter, die in den Jahrzehnten vor dem Ersten Weltkrieg vom Anbau und von der Verarbeitung der Zuckerrübe angezogen worden waren. Der Rübenanbau und vor allem die Ernte erforderten im Sommer viele Arbeitskräfte; die nennenswerten Gewinne, durch die die Rübenbauern schnell wohlhabend wurden, ermöglichten Löhne, für die es sich lohnte, eine längere Wanderung auf sich zu nehmen. Diejenigen, die in die preußische Provinz Sachsen gingen, wurden Sachsengänger genannt. Sie rekrutierten sich aus den deutschstämmigen Dorfarmen von jenseits der Oder - aus Schlesien, Hinterpommern und Westpreußen -, nach 1890 auch aus der polnischen Dorfarmut - sie waren in der preußisch besetzten Provinz Posen, mehr noch aber in Russisch-Polen und Österreichisch-Polen zu Hause.¹ Bis 1890 behinderten Bismarcks Polenfeindschaft und eine entsprechende Gesetzgebung die polnische Zuwanderung. Danach stieg die Zahl der Ausländer stetig an, 1901 auf 14.946, 1914 auf 63.747. Über 90 Prozent der Ausländer stammten im letzten Friedensjahr aus Russisch-Polen und Österreichisch-Polen.

Die Arbeits- und Lebensbedingungen in der Provinz Sachsen waren zwar oftmals besser als in den Heimatgebieten, aber keineswegs menschenwürdig: zwölf bis vierzehn Stunden Arbeitszeit sowie Unterbringung in Ställen, Scheunen oder den sogenannten Polenkasernen. Anfangs kamen die Zuwanderer - oftmals durch Aufseher in ihrer Heimat angeworben - als Saisonkräfte Sommer für Sommer. Später wurden sie in den Dörfern und Kleinstädten sesshaft und bildeten katholische Gemeinden sowie eigene polnische Vereine. Trotzdem assimilierten sie sich in die vorhandene Bevölkerung. In der zweiten Generation war die polnische Herkunft meist nur noch am Namen und an der Konfession auszumachen.

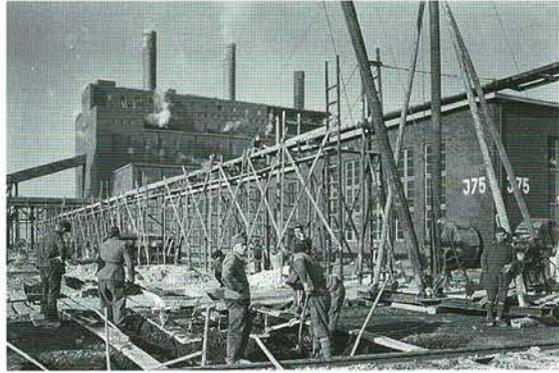
Das Lager Merseburg

Nach Kriegsbeginn wurde in Merseburg vom IV. Armeekorps ein Lager für 10.000 Mann eingerichtet, in dem in Kriegsgefangenschaft geratene Soldaten aus Entente-Staaten zu internieren waren. In diesem Mannschaftsgefangenenlager lebten russische, französische, britische und belgische Soldaten.² Die Gefangenen wurden - mit ausdrücklichem Verweis auf die Haager Konvention von 1907 - in Industrie und Gewerbe sowie in der Landwirtschaft der Umgebung eingesetzt. Sie hatten dieselbe Arbeitszeit wie deutsche Arbeitskräfte, einschließlich Nacht- und Sonntagsarbeit sowie Überstunden, abzuleisten.³ Ihre Löhne wurden aber erst nach der Novemberrevolution denen der Deutschen gleichgesetzt.⁴ Obwohl es ein Verstoß gegen die Haager Konvention war, wurden Kriegsgefangene auch beim Aufbau des Leuna-Werkes, einem reinen Rüstungsbetrieb, eingesetzt.

Anfangs konnten die Kriegsgefangenen unreglementiert Kontakte zur deutschen Zivilbevölkerung unterhalten. Je länger aber der Krieg dauerte, je länger die deutschen Männer auf dem „Feld der Ehre“ nicht nur blieben, sondern dort vermehrt auch starben, desto mehr verschlechterte sich die Stimmung im Reich. Die Armeeführung sah sich der Gefahr zunehmender Fraternalisierung zwischen der deutschen, vor allem weiblichen, Zivilbevölkerung und den Kriegsgefangenen fremder Zunge gegenüber. Im Oktober 1916 wurde verfügt: „Den Gefangenen wird hierdurch jeder nicht durch die Arbeitsbeschäftigung bedingte Verkehr mit der Zivilbevölkerung verboten.“⁵ Auch stieg die Angst vor Sabotage und Brandanschätzungen. Deshalb wurde im Sommer 1916 an fast allen Orten, an denen Kriegsgefangene eingesetzt waren, das Rauchen untersagt.⁶

Die Gefangenen durften zweimal im Monat einen Brief nach Hause schreiben, der vor der Absendung die Postprüfungsstelle des Lagers zu durchlaufen hatte. Versendet wurden die Briefe in speziellen Briefumschlägen, die für Frankreich, England und Rußland die Merseburger Gutenbergdruckerei herstellte und die in den Kantinen des Lagers erworben werden konnten.⁷ Auch wurden den Gefangenen „Liebesgaben“, wie es im offiziellen Amtsdeutsch hieß, ausgehändigt, die von Hilfsorganisationen aus ihren Heimatländern bzw. aus neutralen Staaten stammten. Im sogenannten Kohlrübenwinter 1916/17 ging wegen der immer schlechter werdenden Ernährung die Arbeitsleistung vieler Kriegsgefangener deutlich zurück. Die zusätzlichen Lebensmittel aus dem Ausland erlangten nun für die Aufrechterhaltung der Arbeitsfähigkeit eine besondere Bedeutung. Damit diese Lebensmittel alle Gefangenen erreichten, wies die Lagerkommandatur im Februar 1917 an, Unterstützungsausschüsse einzurichten. In jedem Arbeitskommando, in dem bis zu zehn Gefangene arbeiteten, hatte die am stärksten vertre-

Fremdarbeiter aus Frankreich
arbeiten im Bunawerk, 1943



tene Nation einen Vertrauensmann zu stellen, in jedem Arbeitskommando mit mehr als zehn Gefangenen waren es zwei.⁸

Der Schock der russischen Februarrevolution verstärkte in der deutschen Heeresleitung die Angst vor Verschwörungen. Deshalb wurden die Kriegsgefangenen weiter isoliert. „Durch Erlass des Kriegsministeriums vom 14. April 1917 ... ist den Kriegsgefangenen verboten: ... Jeder Briefverkehr mit Angehörigen des deutschen Heeres ..., jeder Briefverkehr mit der deutschen Zivilbevölkerung, sowie den in Deutschland befindlichen Ausländern ..., jeder Briefverkehr zwischen den einzelnen Gefangenenlagern ..., jeder Briefverkehr zwischen den Gefangenen des Lagers und den auf Arbeitskommandos befindlichen“.⁹

Die Novemberrevolution öffnete nicht sofort allen Kriegsgefangenen das Tor in die Freiheit. Vor allem die russischen Kriegsgefangenen konnten auf Grund der Situation in Osteuropa nicht nach Hause. Allerdings verbesserte sich ihre Lage spürbar. „Von der Waffe darf nur im äußersten Notfall Gebrauch gemacht werden, niemals aber bei Arbeitsverweigerungen ... Die immer noch vorkommende Prügelstrafe muß sofort gänzlich verschwinden“, verfügte am 2. Dezember 1918 der Merseburger Soldatenrat.¹⁰ „Es wird ersucht, sämtlichen Werksangestellten und Arbeitern von dem Inhalt vorstehenden Befehls sofort Kenntnis zu geben und dafür zu sorgen, daß das Schlagen der Gefangenen fortan unterbleibt.“¹¹

Fremdarbeiter, Kriegsgefangene, KZ-Häftlinge¹²

Wie im Ersten so wurden auch im Zweiten Weltkrieg ausländische Arbeiter und Kriegsgefangene oft schlecht behandelt und nicht selten geschlagen. In der Provinz Sachsen und in Anhalt¹³ existierte bei Kriegsende ein dichtes Netz mit Lagern für ausländische Arbeitskräfte. Die Nationalsozialisten und ebenso die

deutschen Großunternehmen - hatten die Schwächen der Wirtschaftspolitik im Ersten Weltkrieg gründlich analysiert. Das autokratische Kaiserreich mit all seinen bürokratischen Exzessen hatte selten den Rahmen rechtsstaatlicher Pressionsmöglichkeiten überschritten, ihn allerdings oftmals bedingungslos ausgeschritten. Unverblümter Terror war jedoch in der Grauzone verblieben: Er war nicht rechtens, wurde aber wohlwollend geduldet, und konnte bei Bedarf auch geahndet werden. Im Nationalsozialismus hingegen übernahm das staatliche System das Terrorisieren von Unbotmäßigen - und traf damit auf ein tiefgehendes Einverständnis in der Gesellschaft, zu der der Wehrwirtschaftsführer genauso gehörte wie der Hilfsarbeiter mit Sechsklassenbildung. Unwillige Ausländer waren der Gestapo zu melden - und wurden auch gemeldet: durch den Gestapo-Spitzel. Der denunzierte nicht nur und war damit die Sperrspitze des Systems sowohl gegenüber deutschen Kollegen als auch gegenüber Ausländern - er schützte sich so auch vor dem Kriegseinsatz und war deshalb hochmotiviert: lieber den Ostarbeiter anzeigen als bei Stalingrad verrecken.

Natürlich prügeln auch während des Zweiten Weltkriegs Werksangestellte und Arbeiter auf Ausländer ein, nicht anders als im Ersten Weltkrieg. Doch dieses Mal taten sie es mit staatlicher Legitimation. Sie waren nicht mehr nur Angestellte des jeweiligen Unternehmens, sie unterstanden auch einer staatlichen, zumindest quasistaatlichen Institution, hauptsächlich der Deutschen Arbeitsfront (DAF) und der SA, die fast alle Übergriffe deckten - allerdings nicht intime Beziehungen zwischen Deutschen und Osteuropäern, die als Rassenschande stigmatisiert wurden. Die SA, obwohl ohne Macht über die eigentliche Politik des Regimes, sorgte für dauernde Präsenz des Terrors vor Ort.

Die Arbeitslager, in denen ausländische Zivilarbeiter interniert waren, betrieb die DAF, jene später oft vergessene nationalsozialistische Schein-Gewerkschaft. Zu den ausländischen Zivilarbeiter zählten italienische „Gastarbeiter“ und oft auch freiwillig gekommene, dann aber sehr schnell frustrierte dänische Arbeiter sowie die Arbeitskräfte aus der Slowakei, den Niederlanden und dem tschechischen Teil der CSR, aus Belgien, Frankreich und schließlich Arbeitskräfte aus Polen, die bis Ende 1941 am untersten Rand der Hierarchie angesiedelt waren und auch so behandelt wurden.

Soweit sie sich im Gebiet des heutigen Sachsen-Anhalt befanden, wurden sie mit der Drohung diszipliniert, in die „Hölle“ des sogenannten Arbeitserziehungslagers Spergau bei Leuna geschickt zu werden. Mochte ihr Deutsch noch so schlecht sein, ein - geflügeltes - Wort verstanden alle Ausländer: Paß auf, Mensch - Spergau.¹⁴

Die zweite Gruppe der Ausländer bildeten, wie im Ersten Weltkrieg, Kriegsgefangene, die in Mannschaftsgefangenenlagern, nun Stammlager der Wehrmacht (STALAG) genannt, interniert wurden. Nachdem bis Ende 1941 etwa die Hälfte der 3,3 Millionen sowjetischen Kriegsgefangenen hinter der Front durch Krankheiten, Unterernährung und gezielten Mord umgebracht worden war, entschied sich die Führung des NS-Regimes nach dem Scheitern der Blitzkriegstrategie und dem nun mit aller Macht aufbrechenden Arbeitskräftemangel für den Arbeitseinsatz auch der „rassisch minderwertigen“ Sowjetbürger.¹⁵ Sie standen in der Hierarchie nicht nur unter den Menschen aus Polen, sondern wurden vielfach gezielt durch Arbeit vernichtet.

Nicht viel anders erging es den von der DAF „verwalteten“ Männern und Frauen, meist Mädchen, von denen insgesamt 2,8 Millionen aus der Sowjetunion, vor allem aus der Ukraine und Belorußland nach Deutschland verbracht wurden.

Ab dem Spätherbst 1942 lieferten nicht mehr nur die Wehrmacht und die DAF der Wirtschaft ausländische Arbeitskräfte. Nun trat mit deutschen, aber auch ausländischen KZ-Häftlingen die SS hinzu. Ab Anfang 1944, als der Arbeitskräftemangel überall spürbar wurde, kamen auch Menschen jüdischer Herkunft zum Einsatz. Bis dahin waren sie aus rassistischen Motiven „sowohl im Reich als auch in den besetzten Gebieten selbst aus kriegswirtschaftlich hochwertigen Arbeitsplätzen deportiert und in die Vernichtungslager gebracht worden“.¹⁶ Nun wurden sie dem langsamen Tod in der deutschen Industrie, nicht zuletzt bei der Verlagerung von Betrieben in unterirdische Anlagen, ausgesetzt.

All diese Gruppen - Zivil- und Zwangsarbeiter, Kriegsgefangene und KZ-Häftlinge - wurden auch im heutigen Sachsen-Anhalt ausgebeutet. Erst langsam wird dieses Kapitel der Geschichte Sachsen-Anhalts durch die Heimat- und Regionalgeschichtsschreibung aufgearbeitet.¹⁷

Ausländer in der DDR

Die einzigen Ausländer, die die Bewohner Sachsen-Anhalts - das 1952 in die Bezirke Halle und Magdeburg aufgeteilt wurde - nach der Heimkehr der Zwangsarbeiter und Kriegsgefangenen über viele Jahre zu sehen bekamen, trugen sowjetische Uniformen. Das Land war mit Kasernen und Stützpunkten übersät. Bis 1948 gehörte der Terror der Besatzer zum Alltag, dann sperrte die Führung der Roten Armee ihre Soldaten in den Kasernen ein.¹⁸ Später sahen die Deutschen die sowjetischen Soldaten meist nur auf LKWs. Und sie sahen die Straßenposten für die Regulierung der ständig hin und hergeschobenen Truppen - sahen, wie sie sich manchmal ganze Tage nicht vom Fleck wegtrauten, ohne Verpflegung.

Brachte man ihnen etwas, waren sie meist sehr ängstlich, weil es ihnen verboten war, etwas anzunehmen.

Exotisch wirkten die griechischen Emigranten, die Mitte der fünfziger Jahre über Rumänien in die DDR kamen. Sie hatten nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges in einem Partisanenkrieg nach dem Beispiel der jugoslawischen Kommunisten unter Tito und mit deren Unterstützung für ein kommunistisches Griechenland gekämpft und waren dabei unterlegen. Die Zentrale der griechischen Emigrantenorganisation in der DDR befand sich in Dresden; 1963 lebten und arbeiteten neun dieser Emigranten im Bezirk Halle.¹⁹ Nach dem Athener Militärputsch im Jahre 1967 gelangte eine zweite Welle in die DDR und in den Bezirk Halle. Bis Mitte der 70er Jahre wanderten diese Emigranten in ihre Heimat zurück.²⁰ Weitere Emigranten, die vor allem in Leuna und in Halle-Neustadt eine zeitweilige Heimat finden sollten, waren aus Chile vor der Pinochet-Diktatur geflohen. Die ersten von ihnen kamen noch im Herbst 1973 ins Land. Viele von ihnen vermochten sich an die Bedingungen im Leuna-Werk nicht zu gewöhnen. Wer konnte, wanderte weiter, vornehmlich nach Schweden.²¹

Die ersten Ausländer, die weder als Besatzer noch aus politischen Gründen in den Bezirk Halle kamen, waren junge Ungarn. Ihren Aufenthalt regelte ein Regierungsabkommen vom 26. Mai 1967. „Der Hauptzweck des Abkommens zielt darauf ab, junge ungarische Facharbeiter, die das 18. Lebensjahr erreicht haben, zur Erlangung fachlicher Fähigkeiten und Berufserfahrungen für die Zeitdauer von 2–3 Jahren konzentriert in sozialistischen Betrieben ... einzusetzen. Ihr produktiver Einsatz soll sowohl der Arbeitskräftesituation in der DDR als auch ihrem späteren Einsatz in der ungarischen Industrie dienstbar werden“, hieß es in einer Information der SED-Bezirksleitung Halle.²²

Die Ungarn wurden vor allem in der Industrie der Bezirke Karl-Marx-Stadt, Dresden, Leipzig, Erfurt sowie des Bezirkes Halle eingesetzt. Jährlich sollten vier- bis fünftausend Ungarn in der DDR anreisen; dadurch sollten der DDR-Wirtschaft „im Perspektivzeitraum ca. 18–20.000 Arbeitskräfte zusätzlich zur Verfügung stehen.“²³ Schon hier spielte die Milderung des chronischen Arbeitskräftemangels eine wichtige Rolle. Die Ungarn arbeiteten vor allem in Bitterfeld und Leuna - 1973 waren dort 345 Ungarn beschäftigt.²⁴ Über die Haltung der DDR-Bürger gegenüber ausländischen Arbeitskräften hieß es am 10. Juli 1973 in einem - in gewundenem Funktionärsdeutsch formulierten - internen Papier der SED-Bezirksleitung Halle: „Es ist noch nicht erreicht, daß die Mitglieder der Partei in ihrer Gesamtheit und die Kollegen in den Arbeitskollektiven die Mitarbeit der Werktätigen aus den sozialistischen Ländern unter diesen politischen Ge-

Feier des Kubanischen
Nationalfeiertages in Schkopau,
1980

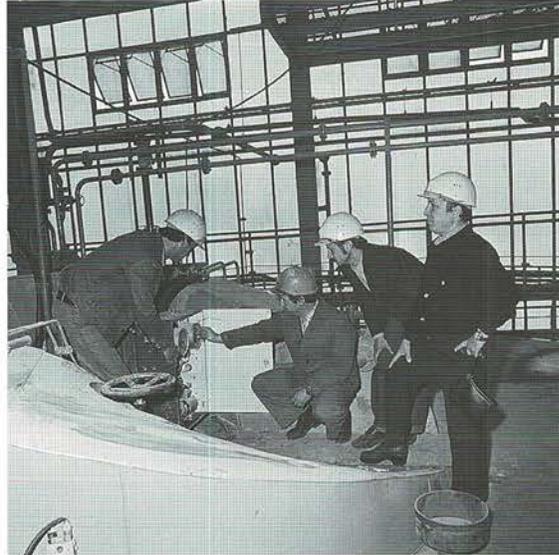


sichtspunkten betrachten. So treten, wenn auch vereinzelt, noch nationalistische Auffassungen zu tage.“²⁵

Da sich ab Mitte der 70er Jahre auch in Ungarn der Arbeitskräftemangel verschärfte, reisten 1979 weniger Arbeitskräfte in der DDR an als vereinbart.²⁶ 1981 verließen die letzten Ungarn den Bezirk Halle,²⁷ die ungarische Seite hatte das Abkommen nicht mehr verlängert.

Das am 25. Mai 1971 geschlossene Regierungsabkommen mit Polen hatte hingegen bis 1990 Bestand.²⁸ In Polen herrschte stets Arbeitskräfteüberschuß, und die DDR war auf zusätzliche Arbeitskräfte angewiesen. Für die neue polnische Führung unter Edward Gierek, der nach den Arbeiterunruhen in den Ostseestädten im Jahre 1970 die Macht übernommen hatte, bedeutete diese Abkommen eine Entlastung. Denn die DDR war das einzige Ostblockland, in dem für Polen das Arbeiten finanziell lukrativ war. Polnische Arbeitskräfte arbeiteten in allen Branchen, nicht zuletzt in der Landwirtschaft - in den Gewächshausanlagen von Vockerode waren zum Beispiel etwa 120 polnische Frauen tätig.²⁹ Ihnen erging es deutlich besser als den - seit 1973 verstärkt in der DDR-Wirtschaft eingesetzten³⁰ - Frauen und Männern aus Vietnam, die durch die eigene Botschaft einem scharfen Reglement unterworfen waren. Den Frauen waren selbst Schwangerschaften verboten. Verstießen sie gegen diese Vorschrift, wurden sie in ihre Heimat zurückgeschickt.³¹

Mit Algerien schloß die DDR am 11. April 1974 ein Abkommen. Die Arbeitskräfte erhielten Verträge für vier Jahre, mit der Option einer Verlängerung auf fünf Jahre.



Sowjetische Fachleute am
Arbeitsplatz, Schkopau 1978

Im Leunawerk, wo im Juli 1975 die ersten Algerier die Arbeit aufnahmen, zeigte sich schnell, „daß viele Algerier erst an einen geregelten Arbeitsrhythmus gewöhnt werden müssen.“³² Ähnliche Probleme traten bei den Arbeitskräften aus Kuba, ab 1979 in der DDR,³³ und aus Mocambique auf. Außer den polnischen Arbeitskräften erhielten alle Ausländer grundsätzlich Sprachunterricht in deutsch sowie eine Berufsausbildung. Bei den Algeriern erreichten zum Beispiel „ca. 80% ... eine berufliche Qualifizierung (Facharbeiter, Teilfacharbeiter oder andere Abschlüsse)“.³⁴

Problematisch war die Unterbringung der ausländischen Arbeitskräfte, meist in Wohnheimen bzw. in Wohnblöcken, in denen sich mehrere Menschen eine Wohnung teilen mußten. Sowohl zwischen den Nationalitäten als auch untereinander kam es immer wieder zu Auseinandersetzungen. Zwischen 1979 und 1982 kamen ins Leuna-Werk 300 Kubaner. Davon wurden 116 zurückgeschickt, 56 wegen disziplinarischer Verstöße.³⁵

Mit der Wende wurden die Ausländer die ersten Opfer der Arbeitslosigkeit. Am 17. April 1990 meldeten die Verantwortlichen der VEB Herrenkonfektion Helbra über die in ihrem Betrieb beschäftigten Vietnamesen: Die „Notwendigkeit der Umstellung des Produktionsprozesses führt dazu, daß der weitere Einsatz in unserem Betrieb für diese 47 Werk tätigen ab 01.07.1990 nicht mehr gesichert werden kann.“³⁶ So verfahren auch die anderen Betriebe. Die meisten Ausländer wurden zurück in ihre Herkunftsländer geschickt. Nur Vietnamesen gelang es in größerer Zahl, in Deutschland zu verbleiben.

- 1 Die Darstellung der Sachsengängerei folgt im wesentlichen U. Breymayer, Rügen unter Dampf: Industrialisierte Landwirtschaft, in: F.-J. Brüggemeier; G. Korff; J. Steiner (Hg.), mittendrin. Sachsen-Anhalt in der Geschichte, Dessau 1998, S. 288-289.
- 2 E. Mittmann, Konzepte vom Reißbrett: Großindustrie in Leuna, in: Ebenda, S. 319-320.
- 3 Bekanntmachung vom 8. Februar 1916 und Bekanntmachung vom 16. August 1916, in: Kulturhistorisches Museum Merseburg, Konvolut Mannschaftsgefangenenlager Merseburg.
- 4 Der Soldatenrat Merseburg: An sämtliche Arbeitgeber! Vom 1. Februar 1919, in: Ebenda.
- 5 Bekanntmachung vom 20. Oktober 1916, in: Ebenda.
- 6 Bekanntmachung vom 11. August 1916, in: Ebenda.
- 7 Bekanntmachung vom 1. März 1917, in: Ebenda.
- 8 Bekanntmachung vom 19. Februar 1917, in: Ebenda.
- 9 Bekanntmachung vom 27. April 1917, in: Ebenda.
- 10 Der Soldatenrat Merseburg: An sämtliche Kommandoführer! Vom 2. Dezember 1918, in: Ebenda.
- 11 Der Soldatenrat Merseburg: An sämtliche Herren Arbeitgeber! Vom 2. Dezember 1918, in: Ebenda.
- 12 Zur Beschäftigung von Zwangsarbeitern während des Zweiten Weltkrieges vgl. Ulrich Herbert (Hg.), Europa und der „Reichseinsatz“. Ausländische Zivilarbeiter, Kriegsgefangene und KZ-Häftlinge in Deutschland 1938-1945, Essen 1991 sowie ders., Arbeit, Volkstum, Weltanschauung. Über Fremde und Deutsche im 20. Jahrhundert, Frankfurt/M. 1995.
- 13 Zum heutigen Raum Sachsen-Anhalt siehe: U. Breymayer, Arbeit, Rüstung, Massenmord. Die Region Sachsen-Anhalt im Nationalsozialismus, in: F.-J. Brüggemeier; G. Korff; J. Steiner (Hg.), mittendrin. Sachsen-Anhalt in der Geschichte, S. 402-411.
- 14 J.-M. Megdinier, Zwei Jahre als Zwangsarbeiter (1943-1944) im Bunawerk (Schkopau), Ms., S. 11.
- 15 U. Herbert, Einleitung des Herausgebers, in: ders. Europa und der „Reichseinsatz“, S. 10f.
- 16 Ebenda, S. 13.
- 17 Von den neueren Forschungen seien erwähnt: L. Czołek (Hg.), Vernichtung. Auftrag und Vollendung. Dokumentation über die Geschichte des Außenkommandos „Wille“ in Gleina, Tröglitz und Rehmsdorf, Zeit 1997; M. Pabst, Der Tod ist ein taeglicher Gast. Holländische Geiseln und Widerstandskämpfer 1944/1945 in den Arbeitserziehungslagern Zöschen, Schafstätt und Ammendorf/Osendorf. Augenzeugenberichte, Halle/S. 1998; W. Lipski: B. Tschaly, Mädchen, wo seid ihr? Vierzehn ehemalige Zwangsarbeiter erinnern sich, deutsch von R. Kanopka; V. Ilsche, Zeuther 1995.
- 18 Landesarchiv Merseburg (LA Merseburg), SED-Landesleitung Sachsen-Anhalt, IV/L2/55/2b, Bl. 37, 39, 42, 43, 48, 48a, 49, 50; IV/L2/55/12, Bl. 17 VS, 17 RS, 41.
- 19 Ebenda, SED-Bezirksleitung Halle, IV/A-2/18/18, Bl. 22f.
- 20 Ebenda, SED-Bezirksleitung Halle, IV/B-2/18/882 (unpag.).
- 21 Ebenda, SED-Bezirksleitung Halle, IV/C-2/3/0152 (unpag.).
- 22 Ebenda, SED-Bezirksleitung Halle, IV/A-2/3/154, Bl. 223.
- 23 Ebenda, Bl. 224.
- 24 Ebenda, SED-Bezirksleitung Halle, IV/C-2/3/122, Bl. 85.
- 25 Ebenda, SED-Bezirksleitung Halle, IV/C-2/3/0130, Bl. 137.
- 26 Ebenda, SED-Bezirksleitung Halle, IV/D-2/6/377, Bl. 11.
- 27 Ebenda, Leuna-Werke, Nr. 22175, Bl. 525.
- 28 Ebenda, Bezirkstag/Rat des Bezirkes Halle, 4 Abl., Nr. 6392, Bl. 34.
- 29 Ebenda, Bezirkstag/Rat des Bezirkes Halle, 4 Abl., Nr. 6386, Bl. 3.
- 30 Ebenda, Bezirkstag/Rat des Bezirkes Halle, 4 Abl., Nr. 6391, Bl. 8.
- 31 Ebenda, Bezirkstag/Rat des Bezirkes Halle, 4 Abl., Nr. 6387, Bl. 11.
- 32 Ebenda, Industriekreisleitung, IV/C-4/12/058 Leuna, Bl. 121 VS.
- 33 Ebenda, Leuna-Werke, Nr. 22175, Bl. 242.
- 34 Ebenda, SED-Bezirksleitung Halle, IV/D-2/6/377, Bl. 11.
- 35 Ebenda, Leuna-Werke, Nr. 22175, Bl. 242.
- 36 Ebenda, Bezirkstag/Rat des Bezirkes Halle, 4 Abl., Nr. 6389, Bl. 1.

Rainer Karlsch „Alles auf die Räder“.
Berlin Demontagen und Reparationslieferungen
1945-53

Hintergründe der sowjetische Reparationspolitik

Auf der Potsdamer Konferenz im Juli/August 1945 schrieb der sowjetische Diktator Stalin immer wieder ein und dasselbe Wort auf einen Zettel: „Reparationen“.¹ Hauptsächlich war an folgende Leistungsformen gedacht: einmalige Entnahmen von Industriegütern (Demontagen), Lieferungen aus der laufenden Produktion, die Beschäftigung deutscher Kriegsgefangener und Arbeitskräfte und die Beschlagnahmung des deutschen Auslandsvermögens. Damit sollte wenigstens ein Teil der von deutschen Truppen in der Sowjetunion verursachten gigantischen Kriegsschäden kompensiert werden.

Zu einer gemeinsamen Reparationspolitik konnten sich die Alliierten auf der Potsdamer Konferenz jedoch nicht durchringen.² Lediglich in der Frage der Demontagen wurde eine, wenn auch recht schwammige Regelung gefunden. Ansonsten brachte diese Konferenz die reparationspolitische Teilung Deutschlands, was nichts anderes bedeutete, als daß die Reparationspolitik in den Zonen weitgehend der jeweiligen Besatzungsmacht überlassen blieb. Eine gesamtdeutsche Schuld mußte infolgedessen von der Bevölkerung der Sowjetischen Besatzungszone (SBZ) nahezu allein abgetragen werden.

Bereits im Februar 1945 hatte das Staatliche Komitee für Verteidigung der Sowjetunion (GKO) eine EntschlieÙung zur Bildung von Demontagekommissionen bei den Fronten verabschiedet. Kurz darauf wurde ein Sonderkomitee für Demontagen unter Leitung von Georgij Malenkov, einem Stellvertreter Stalins, gegründet. Dem Komitee gehörten hochrangige Mitarbeiter der Staatlichen Plankommission und aller Industrieministerien an.

Als Beauftragte für die Demontagen in Deutschland wurden Maksim Saburov und General Konstantin I. Koval eingesetzt. An Hand deutscher Unterlagen und durch Besichtigungen vor Ort verschaffte sich das Sonderkomitee einen Überblick über die Leistungsfähigkeit der deutschen Industrie. Diese Meldungen wurden nach Moskau gesandt und dort entschied das Sonderkomitee, welche Betriebe abzubauen waren. Dem (deutschen) Wolf sollten gleichsam mit einer Politik der „industriellen Abrüstung“ die Zähne gezogen werden.

Nach Kriegsende überschwemmten Beauftragte des Sonderkomitees die Sowjetische Besatzungszone.³ Ungefähr 70.000 „Demonteure“, zumeist Zivilisten in Uniform, kamen nach Deutschland. Schulterstücke und Rang wurden den Demonteuren nicht selten nach folgendem Muster verliehen: ein Techniker wurde Leutnant, ein Ingenieur Major und ein Betriebsdirektor Oberst.

Zunächst dominierten in der sowjetischen Führung die Befürworter eines „Karthago-Friedens“. Ihr erklärtes Ziel war die Zerstörung des rüstungswirtschaftlichen Potentials in Deutschland. Außerdem sollte die deutsche Wirtschaft auf das Niveau der Wirtschaft der angegriffenen Völker zurück geschraubt werden. Bekanntlich verfolgte der amerikanische Finanzminister Morgenthau ähnliche Pläne, konnte sich damit aber nicht durchsetzen.

Die Kriegsbeute der Amerikaner

Bereits im Herbst 1944 waren von den Alliierten die künftigen Grenzen ihrer Besatzungszonen in Deutschland ausgehandelt worden. Der Kriegsverlauf führte im Frühjahr 1945 dazu, daß bedeutende Teile der Provinz Sachsen (ab März 1947 Land Sachsen-Anhalt) von britischen und amerikanischen Truppen besetzt wurden. Es kam zu einem Schwebezustand, der bis Mitte Juni 1945 währte.⁴ Danach räumten Briten und Amerikaner den Absprachen entsprechend ihre Positionen in Mecklenburg, Sachsen, Thüringen und der Provinz Sachsen. Für die Bevölkerung der betroffenen Regionen kam dieser Rückzug ziemlich überraschend.

Noch vor dem Besatzungswechsel begannen viele Firmen, wertvolle Maschinen, wichtige Unterlagen und Mitarbeiter dem sowjetischen Zugriff zu entziehen. Zum Teil waren dafür bereits vor Kriegsende Ausweichstandorte in den künftigen Westzonen vorbereitet worden.

Im Mai/Juni besuchten amerikanische Spezialeinheiten alle Firmen von technologischer Bedeutung sowie wissenschaftliche Einrichtungen und beschlagnahmten Patentschriften und wertvolle Spezialgeräte. Das deutsche Wissen sollte abgeschöpft und für den Krieg gegen Japan nutzbar gemacht werden. Amerikanische Firmen entsandten Beauftragte, um einen kostenlosen Know-how-Transfer betreiben zu können. Außerdem begann eine regelrechte Jagd auf deutsche Experten, vornehmlich aus der Atom-, Raketens- und Flugzeugforschung.

Einer der ersten höchst nützlichen Wissenschaftler, den die Amerikaner in Sachsen-Anhalt aufspürten, war Prof. Dr. Herbert Wagner. Er war ein Pionier der Lenkwaffenkonstruktion und hatte in der Nähe von Nordhausen bei der Firma Henschel gearbeitet. Prof. Wagner wurde noch am Tage der deutschen Kapitulation in die USA geflogen. Zu den prominentesten Opfern der amerikanischen

Wissenschaftlermitnahme gehörten des weiteren Emil Aberhalden, Professor für Physiologische Chemie und Prof. Dr. Adolf Smekal, Kernphysiker an der Martin-Luther Universität Halle.

Mit den Amerikanern rückte am 22. Juni 1945 fast das gesamte Top Management des Buna Werkes ab.⁵ Gemeinsam mit Spezialisten aus anderen Werken der chemischen und Braunkohlenindustrie, u.a. aus Leuna, Ammendorf und Böhlen, wurden die Buna-Fachleute nach Rosenthal in der Nähe von Marburg gebracht. Offenbar wollten die Amerikaner verhindern, daß diese Experten mitsamt ihrem Wissen in die Hände der Sowjets fielen. Eine Verwendung für die mitgenommenen Wissenschaftler gab es in Rosenthal nicht. Daher kehrten 11 von insgesamt 25 Herren nach Schkopau zurück. Zu ihnen gehörte auch Dr. Johannes Nelles. Er leitete von Herbst 1945 bis 1966 das Buna Werk.

Sowjetische Plünderungen, Beuteaktionen und erste Demontagen

Nach dem Besatzungswechsel kam es zu unzähligen privaten Rache- und Raubzügen durch sowjetische Soldaten und Offiziere. Niemand konnte in dieser Zeit zwischen Zerstörungs- und Beuteaktionen sowie Reparationsentnahmen unterscheiden. Besonders begehrt waren Wertgegenstände aller Art, Radios, Uhren und Fahrräder. Neben den privaten Raubzügen gab es regelrechte Trophäenprogramme sowjetischer Ministerien. Sie gaben selbst die Zahl von Badewannen und Wasserhähnen vor, die aus der SBZ entnommen werden sollten. Diese Aktionen dauerten etwa bis zum Beginn der Potsdamer Konferenz. Danach folgten mehrere überstürzte Demontagewellen.

Die Provinz Sachsen war für die Besatzungsmacht besonders interessant, da hier kriegswirtschaftlich bedingt massive Investitionen getätigt und moderne Werke gebaut worden waren. Auf das „Ruhrgebiet der Ostzone“ entfielen die gesamte Kautschukproduktion, der größte Teil der Treibstoff- und Brikettproduktion, 75 Prozent der Kupfergewinnung und ca. die Hälfte der Elektroenergieerzeugung der SBZ.⁶ Solch große Firmen wie Junkers in Dessau, Krupp-Gruson in Magdeburg, AGFA Wolfen und Leuna Merseburg waren den Siegern wohl bekannt. Die Sowjetische Militäradministration der Provinz Sachsen (SMA) in Halle bemühte sich seit Sommer 1945 um das Anlaufen der Wirtschaft. Davon zeugen die ersten Produktionsbefehle für Kohle, Elektrizität, Treibstoff, Kautschuk und Stickstoff. Da aber die sowjetische Politik anfangs sowohl auf ein Maximum an Demontagen als auch auf Lieferungen aus der laufenden Produktion zielte, waren Konflikte zwischen den Beteiligten vorprogrammiert.

Durchaus typisch war der Streit um die Demontage der Landmaschinenfabrik Wilhelm Stoll in Torgau. Diese Fabrik wurde im Dezember 1945 weitgehend demontiert.⁷ Nachdem bereits 50 Güterwagen mit den Maschinen der Fabrik beladen waren, kamen Offiziere von der Sowjetischen Militäradministration in Deutschland (SMAD) und erklärten den Demontagebefehl für ungültig. Kurz darauf erschien ein Beauftragter des Sonderkomitees und ordnete die Fortsetzung der Demontage an. So ging es auch noch am Weihnachtstag, dem 24.12.1945, hin und her. Zwischenzeitlich bemühten sich Vertreter der Industrie- und Handelskammer Halle beim Verantwortlichen für Zivilangelegenheiten der SMA der Provinz Sachsen, Generalmajor Kotikow, um eine Rücknahme des Demontagebefehls. Tatsächlich hatte diese Intervention Erfolg. Per Telegramm bestätigten Generalmajor Kotikow und nur Stunden später sogar der Oberste Chef der SMAD, Marschall Schukow, daß die Maschinen in Torgau verbleiben sollen. Der Zug mit den demontierten Maschinen der Firma Stoll war jedoch bereits in Richtung Brest-Litowsk unterwegs und konnte nicht mehr gestoppt werden.

Versuche zur Eindämmung der Demontagen

In dem Maße, wie die Besatzungsmacht die Demontagen auf nahezu alle Bereiche der Wirtschaft ausdehnte, wuchsen die Besorgnisse der betroffenen Belegschaften, regte sich Widerspruch. Die Hoffnung auf den Wiederaufbau, von der SMAD genährt, wich zunehmender Verbitterung. Welchen Sinn hatten in höchster Eile durchgeführte Demontagen, wenn die abgebauten Anlagen danach monatelang, mitunter jahrelang, in Trophäenlagern verwahrt wurden und verrosteten?

Die Demontagen nahmen einen solchen Umfang an, daß ein völliger Wirtschaftskollaps befürchtet werden mußte. So beklagte z.B. die Leitung der Deutschen Celluloid AG Eilenburg in einem Schreiben an die Industrie- und Handelskammer in Halle „das unwahrscheinliche Tempo der Demontage“ und die Machtlosigkeit der SMA gegenüber dem Sonderkomitee.⁸

Der KPD/SED blieb nach außen lediglich die fatale Rolle der eifrigsten Befürworter sowjetischer Besatzungspolitik, was ihr den Ruf der „Russenpartei“ einbrachte. Ungeachtet der wachsenden Widerstände der Parteibasis versuchte Walter Ulbricht, die Parteiführung von einer zu weit gehenden Kritik am sowjetischen Vorgehen abzuhalten. Wie dies geschah, hat der Publizist und Zeitzeuge Wolfgang Leonhard anhand einer Kontroverse zwischen Ulbricht und Bernhard Koenen, Sekretär der Bezirksleitung der KPD in der Provinz Sachsen, geschildert.⁹ Koenen, der sich auf einer Sitzung des Zentralsekretariats für den Erhalt der

Das Buna-Werk in Schkopau war bei Kriegsende weitgehend intakt. Bereits im November 1945 wurde die Produktion von synthetischen Kautschuk wieder aufgenommen.



Düngemittelproduktion im Leuna Werk einsetzte, wurde von Ulbricht unterbrochen: „Ich wünsche nichts mehr davon zu hören. Wir werden uns sonst auf anderer Basis unterhalten.“¹⁰ Diese Drohung verfehlte ihre Wirkung nicht. Schließlich war Koenen während seiner Moskauer Emigrationszeit zweimal vom sowjetischen Geheimdienst verhaftet worden.

In einer Rede vor den Akademikern des Leuna Werkes im März 1946 verteidigte Koenen sodann die sowjetischen Demontagen. Er verwies einerseits auf die berechtigten sowjetischen Wiedergutmachungsansprüche, bezeichnete andererseits das Leuna Werk als ausschließliche Kriegsproduktionsstätte, was nicht stimmte. „Der politische Sinn der Demontage ist der Wille zum Frieden. ... Wir haben viel wiedergutzumachen und tun das durch die Tat, indem wir mit Begeisterung die Demontagen durchführen.“¹¹ Von Begeisterung über die Demontagen war im Werk nach dieser Rede jedoch nichts zu spüren.

Der Vizepräsident der Provinzialverwaltung für Wirtschaft, Willi Dieker, ahnte wohl nicht, in welcher Zwangslage sich Koenen befand. Er wandte sich am 12. Juli 1946 in einem Schreiben an ihn und beklagte sich bitter über die sowjetische Politik: „Es ist nicht meine Absicht, gegen die Reparationen schlechthin Stellung zu nehmen. Ich weiß zu genau, daß wir vor allem Rußland vier Jahre lang verwüstet haben und daß nach besten Kräften eine Wiedergutmachung dieser Schäden nötig ist. Aber eben deshalb, weil ich wünsche, daß wir produktionsfähig bleiben, daß vielmehr die Gesamtleistung unserer Wirtschaft gesteigert werden kann, muß ich gegen eine gefährliche Tendenz Stellung nehmen, die dahin geht, daß man uns auf vielen Gebieten soviel an Lasten aufbürdet, daß wir nicht einmal den notwendigen Reparaturbedarf sicherstellen können, und damit Zug um Zug in einen allgemeinen Produktionsabfall hineingeraten.“¹²

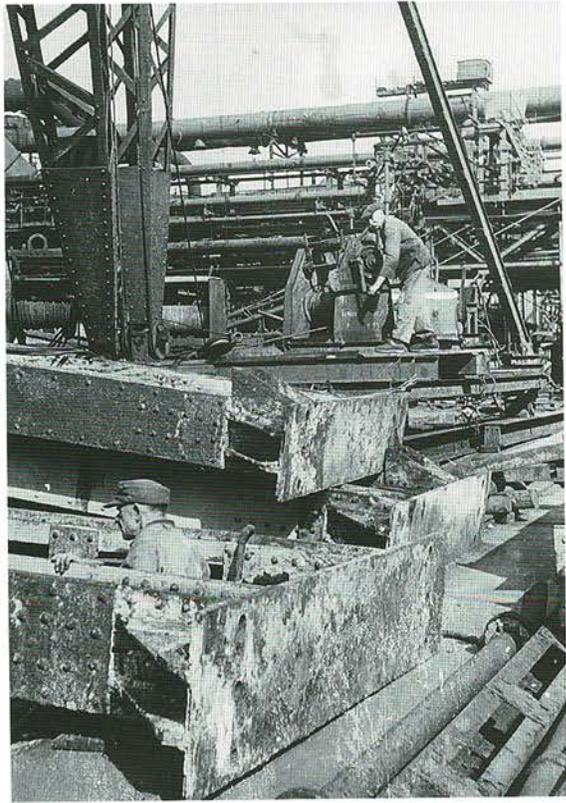
Den größten Ansehensverlust erlitt die KPD/SED durch die wiederholten und mit großem propagandistischen Aufwand in Szene gesetzten Ankündigungen des Endes der Demontagen. Diese Ankündigungen wurden von der Besatzungsmacht nicht eingehalten.

Die Landesregierung protestierte wiederholt gegen die Fortsetzung der Demontagen. So wurden die Ministerpräsidenten der Länder der SBZ Ende 1946 gemeinsam mit dem SED-Vorstand beim neuen Chef der SMAD, Marschall Sokolowski, vorstellig. Der Ministerpräsident der Provinz Sachsen, Erhard Hübener (LDPD), forderte in Anbetracht des allgemeinen Notstandes einen Reparationserlaß. Sokolowski rechtfertigte seine Politik mit dem Verweis auf die bittere Not in der Sowjetunion und wies das Ansinnen Hübeners zurück.¹³

Einen weiteren aufsehenerregenden Protest veranlaßte Hübener, nachdem im Frühjahr 1947 die zweite Demontage des Berliner Borsig Werkes durch die französische Besatzungsmacht in Aussicht gestellt wurde. Hübener intervenierte bei Marschall Sokolowski und verwies auf die schwerwiegende Beeinträchtigung der Industrie in Sachsen-Anhalt, wenn das Borsig Werk - das bereits im Mai/Juni 1945 von sowjetischen Einheiten fast komplett demontiert worden war - zum Abbau freigegeben würde.¹⁴ Auch dieser Protest blieb ungehört.

Auf Unternehmensebene waren selbst vorsichtige Proteste gegen Demontagebefehle gefährlich. Nicht selten gerieten Vertreter der deutschen Werksleitungen zwischen die Fronten. Sie erhielten sowohl Befehle von der SMA, die auf den Erhalt eines industriellen Grundstocks zielten, als auch anders lautende Befehle von Offizieren des Sonderkomitees. Stellvertretend für viele Fälle soll auf den Konflikt um die Demontage des Kraftwerkes der Kali Chemie AG Bitterfeld verwiesen werden. Vertreter des Unternehmens waren mit der Demontage eines Kraftwerkes beauftragt worden. Sie erfuhren von der SMA in Halle, daß ein anderes, bereits demontiertes Kraftwerk wieder errichtet werden sollte. „Es erschien dem einen Herrn Major von der SMA Halle ebenfalls nicht als glückliche Lösung, ein bereits demontiertes Kraftwerk wieder aufzurichten und dafür ein anderes, noch betriebsfähiges zu demontieren.“¹⁵ Die Demontage bei der Chemie AG wurde daraufhin gestoppt, was dem betreffenden deutschen Ingenieur, Dr. Mühlhaus, den Vorwurf der Sabotage einbrachte. Ihm wurde zunächst Werksverbot erteilt, dann wurde Dr. Mühlhaus der sowjetischen Geheimpolizei (GPU) in Bitterfeld übergeben. „Es wurde ihm Sabotage in mehrfacher Form vorgeworfen. Schließlich, als dies wohl auch dem GPU Offizier als nicht stichhaltig erschien, behauptete Herr Major Usmanski, daß ich im Besitz von Waffen sei.“¹⁶ In diesem Fall hatte der Betreffende jedoch Glück und wurde nach kurzer Zeit wieder frei gelassen.

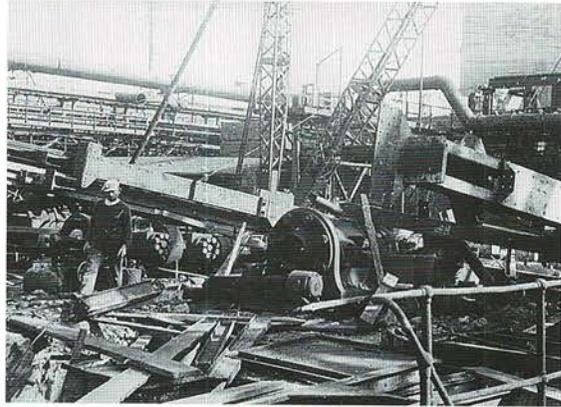
Am 15. März 1946 wurde die teilweise Demontage des Leuna-Werkes angeordnet. Das Werk, bereits im Krieg schwer beschädigt, verlor dadurch mehr als die Hälfte seiner Kapazität.



Im Allgemeinen war die vollauf berechtigte Angst vor Repressionen groß und wirkte lähmend. Wer es dennoch wagte, offenkundig die Entnahmen zu hintertreiben, mußte mit drakonischen Strafen rechnen.¹⁷

Die sowjetischen „Demonteure“ beauftragten zumeist deutsche Ingenieure bzw. Werksleiter mit der Überwachung der Abbauarbeiten. Die Deutschen hafteten dann persönlich für etwaige Schäden. Im Leuna Werk wurden sowohl der Werksdirektor Dr. Augsten als auch Betriebsleiter Dr. Gaulrapp vom sowjetischen Kommandanten, Oberst Willessow, der Sabotage von Demontagebefehlen verdächtigt, ohne daß dafür Beweise vorlagen.¹⁸ Sie wurden beide von ihren Posten enthoben. Im Wissen um ihre Machtlosigkeit bemühten sich die Werksleitungen nach Kräften um eine exakte und termingemäße Ausführung der Demontagebefehle. In der Regel wurden die Belegschaften ausdrücklich zum sorgsamem Arbeiten aufgerufen. Vor allem in den Werken, in denen nur Teildemontagen stattfanden, hing das sowjetische Einverständnis für den Wiederaufbau von einer reibungslosen Durchführung der Demontagebefehle ab.

Insgesamt wurden in Leuna
120.000 Tonnen Eisenteile aller
Art demontiert



Der Umfang der Demontagen in Sachsen-Anhalt

In Sachsen-Anhalt wurden ca. 300 Werke oder Zweigbetriebe aller Größenordnungen, mehrere Dutzend Verstärkerstationen, Umspannwerke und Fernleitungen im Landkreis Bitterfeld, im Saalkreis und in der Umgebung von Magdeburg und Dessau demontiert. Nach (unvollständigen) Angaben der Firmen belief sich der Wert der bis Ende 1947 demontierten Maschinen und Anlagen auf fast 1,7 Mrd. RM.¹⁹ Das entsprach mindestens einem Drittel des Bruttoanlagevermögens. Die Demontagen hatten damit die Industrie und das Verkehrswesen in Sachsen-Anhalt, wie in der gesamten SBZ, weitaus schwerwiegender geschädigt als die direkten Kriegszerstörungen.

Der Abbau von Sprengstofffabriken konnte kaum überraschen. Zu den größten Werken, die geschliffen wurden, gehörten die Sprengstoff- bzw. Munitionsfabriken in Güsen, Schönebeck, Moschwig und Genthin sowie die Schießpulverfabrik der WASAG in Reinsdorf mit mehr als 9.000 Beschäftigten und die Artillerie-Hülsen-Fabrik der Firma Polte mit mehr als 11.000 Beschäftigten in Magdeburg. Besonders stark in die Rüstungsfertigung einbezogene Branchen, wie die Flugzeugindustrie und die Stahl- und Eisenindustrie, büßten fast ihre gesamten Kapazitäten ein. Die Junkers Werke mit Produktionsstätten in Schönebeck, Aschersleben, Dessau, Bernburg, Köthen, Magdeburg, Staßfurt, Halberstadt und Aken wurden ebenso komplett abgebaut wie die Siebel Flugzeugwerke in Halle. Bis auf die Grundmauern abgetragen wurden auch die Mitteldeutschen Stahlwerke in Lauchhammer und das Ferrowerk der Dr. Wacker GmbH in Mückenberg. Auch die großen Maschinenbaubetriebe der Region, darunter die Polte Metallwarenfabrik Magdeburg und die Werkzeugmaschinenfabrik Franz Braun in Zerbst,

erlitten empfindliche Einbußen. Selbst die Zuckerfabriken in Gröningen, Delitzsch, Tangermünde, Wegeleben und Gommern wurden komplett demontiert. Den sowjetischen Demontagelisten ist ferner zu entnehmen, daß auch Milchbetriebe in Magdeburg, eine Schiffswerft in Roßlau, eine Schuhfabrik in Weißenfels, Ziegeleien, Möbelfabriken, Druckereien, Sägewerke, Rundfunksender, Konservenfabriken und sogar Werkstätten zur Produktion von Kachelöfen abgebaut wurden. Zu den bevorzugten Demontagezielen in Sachsen-Anhalt gehörten die Kraftwerke, zahlreiche Kohlengruben und natürlich die Werke der chemischen Industrie. Die wichtigsten Kraftwerke der Region in Zschornewitz, Vockerode, Thalheim und Harbke wurden zu großen Teilen demontiert. Insgesamt gingen in der Provinz Sachsen Generatorenleistungen von mehr als 1.000 MW verloren, wie die folgende Übersicht belegt.

Total oder teilweise demontierte Kohlenkraftwerke in der Provinz Sachsen²⁰

Standort der Kraftwerke	Entnommene Anlagen	Beschäftigte
Nachterstedt	1 Turbogenerator mit 12 MW	80
Leuna 4	1 Turbogenerator mit 13 MW	100
Leuna 3	1 Turbogenerator mit 18 MW	105
Braunsdorf	1 Turbogenerator mit 14 MW; 5 Kessel zus. 250 t/h, 1 Trafo mit 3 MW	110
Filmfabrik Wolfen	1 Turbogenerator mit 26 MW; 2 Kessel zus. 130 t/h, 2 Trafos zus. 2 MW	110
Farbenfabrik Wolfen	3 Turbogeneratoren zus. 28 MW, 2 Trafos zus. 1,5 MW, 2 Kessel zus. 160 t/h	125
Plessa	1 Turbogenerator mit 24 MW	120
Mückenberg	3 Turbogeneratoren mit 70 MW; 6 Trafos zus. 95 MW; 8 Kessel zus. 350 t/h	150
Muldenstein	?	170
Krughütte (?)	?	170
Magdeburg-Rothensee	2 Turbogeneratoren mit 51 MW	175
Lauchhammer	5 Turbogeneratoren mit 71 MW; 8 Kessel zus. 425 t/h; 3 Trafos zus. 75 MW	200

Standort der Kraftwerke	Entnommene Anlagen	Beschäftigte
Harbke	2 Turbogeneratoren zus. 56 MW; 2 Kessel zus. 230 t/h; 2 Trafos zus. 63 MW	390
Thalheim	6 Turbogeneratoren zus. 167 MW; 14 Kessel zus. 595 t/h; 21 Trafos zus. 140 MW	400
Vockerode	6 Turbogeneratoren zus. 210 MW; 6 Kessel zus. 690 t/h; 29 Trafos zus. 391 MW	440
Zschornewitz	9 Turbogeneratoren zus. 339 MW; 18 Kessel zus. 1670 t/h; 7 Trafos zus. 300 MW	1.110

Als eines der modernsten Braunkohlenkraftwerke der Region galt das Kraftwerk Thalheim.²¹ Das Kraftwerk war erst im August 1942 mit der ersten Ausbaustufe in Betrieb gegangen und sollte hauptsächlich die Werke der IG Farbenindustrie AG über die „IG Sammelschiene Mitteldeutschland“ mit Strom beliefern. Nach Kriegsende wurde das Kraftwerk instand gesetzt und ging im Oktober 1945 wieder ans Netz. Im April 1946 begann die Demontage und wurde bereits Ende September 1946 abgeschlossen.

Ebenfalls im April 1946 begann die Demontage des Reichsbahnkraftwerkes Muldenstein.²² Die Anlagen dieses Kraftwerkes wurden im Sommer 1952 von der Sowjetunion an die DDR zurückgegeben. Ob die Ausrüstungen in der Sowjetunion überhaupt zum Einsatz kamen, ist zweifelhaft. Gut zehn Jahre nach Kriegsende wurde das Reichsbahnkraftwerk Muldenstein wieder in Betrieb genommen.

Aus 15 Braunkohlengruben der Region wurden Baggerausrüstungen entnommen und mehrere Brikettfabriken komplett abgebaut. Die größten wertmäßigen Verluste erlitten die chemische Industrie und die Mineralölindustrie.²³ Komplette abgebaut wurden unter anderem das Solvaywerk in Bernburg, das Sodawerk Staßfurt und das Hydrierwerk der BRABAG in Magdeburg-Rothensee. Von den ebenfalls zur Demontage freigegebenen Werken der IG Farbenindustrie AG wurden die Aluminiumwerke in Bitterfeld, Staßfurt und Aken sowie das Werk in Teutschenthal total demontiert. Allen anderen großen Chemiewerken der Region wurde wenigstens ein „industrieller Kern“ belassen.

Kriegszerstörungen und Demontagen ausgewählter Werke
der chemischen Industrie²⁴ (Angaben in Prozent)

Werke	Kriegszerstörungen	Demontagen	verblieben
Leuna-Werk Merseburg	25	50	25
- Stickstoff	.	65	35
- Treibstoff	.	70	30
- Methanol	.	94	6
- Waschrohstoffe	.	100	0
Piesteritz	.	70	30
- Stickstoff	.	60-80	20-40
- Salpetersäure	.	100	0
EK Bitterfeld	5	55	40
- Werk Süd	.	50	50
- Werk Nord	.	70	30
Farbenfabrik Wolfen	10	50	40
- Gipsschwefelsäure	0	100	0
- Azofarben	.	75	25
- Natronlauge	.	40	60
Agfa Wolfen	10	25	65
- Filmfertigung	.	60	40
- Fasersektor	15	0	85
Buna Schkopau	10	20	70
- synthetischer Kautschuk	15	25	60
- caust. Soda	25	0	75
- PVC	20	0	80

Die geringsten Verluste hatte das Buna Werk erlitten. Dieses Werk verfügte über die vergleichsweise günstigsten Voraussetzungen für den Wiederaufbau. Die Filmfabrik Wolfen blieb trotz zweier Teildemontagen ebenfalls noch gut intakt. Alle anderen Werke mußten größere Einbußen hinnehmen. Am härtesten trafen die Demontagen das ohnehin schwer zerstörte Leuna Werk. Nach Abschluß der Demontage war dort lediglich noch ein Restwert von weniger als 1/5 des ursprünglichen Anlagewerts vorhanden.

Besonders langfristig wirkten sich die Demontagen bei der Reichsbahn aus. Die Reichsbahndirektionen Halle und Magdeburg verloren zusammen fast ein Drittel ihrer Strecken. Insbesondere der Abbau des „zweiten Gleises“ konnte über Jahrzehnte nicht kompensiert werden.

Veränderung der Gleisbestände zwischen dem 31.12.1944 und 31.12.1949
(in km)²⁵

Reichsbahndirektion	31.12.1944	31.12.1949	Verlust	Verlust in %
Halle	2.380	1.796	- 584	- 23,2
Magdeburg	2.372	1.495	- 877	- 36,4

Drastisch reduziert wurde die Zahl der Lokomotiven und Eisenbahnwaggons. Infolge der Gleisdemontagen und Entnahmen des rollenden Materials gingen die Transportleistungen 1946 auf ca. ein Viertel des Standes von 1936 zurück und erreichten erst Mitte der fünfziger Jahre wieder das Vorkriegsniveau.

Der Transfer von Know how
und die Aktion „Ossawakim“

Für die Sowjetunion gab es zunächst keinen Grund, die Ressourcen ihres Besatzungsgebietes zu schonen. Ein Umdenken setzte zuerst in bezug auf die militärisch besonders relevanten Unternehmen ein. Der amerikanische „Griff in die russische Zone“ im Juni 1945 hatte zu einem beträchtlichen Abfluß an Know-How geführt. Dies führte die sowjetischen Spezialkommissionen zu der Schlußfolgerung, daß ein Nachbau von Raketen, Flugzeugteilen usw. in der SBZ schneller zu bewerkstelligen sei, als im Falle einer kompletten Verlagerung. Die Chancen für das Gelingen dieser Strategie waren günstig: Große Mengen an Rohmaterialien und Fertigteilen lagerten noch in den Unternehmen und eine Vielzahl hochqualifizierter Mitarbeiter wartete auf neue Aufgaben.

Bereits am 19. Juni 1945 erließ die SMAD einen „Spezialisten“-Befehl. Die deutschen Verwaltungen und Unternehmen wurden angewiesen, Listen mit den Namen der wichtigsten Wissenschaftler und Techniker zusammenzustellen. Wenig später wurde die Bildung von wissenschaftlich-technischen Büros sowie Sonderkonstruktionsbüros (SKB) angeordnet. Diese Büros arbeiteten für eine Spezialabteilung der SMAD, die sinnigerweise „Abteilung zum Studium der Errungenschaften der deutschen Wissenschaft und Technik“ hieß.

In den Konstruktionsbüros wurde der deutsche Technologievorsprung für den Transfer in die Sowjetunion vorbereitet. Angesichts der chaotischen Nachkriegsverhältnisse war eine Arbeit in diesen Büros und die Eingruppierung in den Spezialistenstatus durchaus attraktiv. Mit zusätzlichen Lebensmittelpakten (Pajok) warben die Sowjets um die Spezialisten.

Allein in den Sonderkonstruktionsbüros der Junkers Werke in Dessau wurden nur für den Motorenbereich mehr als 2.000 Forschungsberichte zusammenge-

stellt.²⁶ Diese Berichte lieferten genaueste Informationen für die Nachbildung der neusten Motoren.

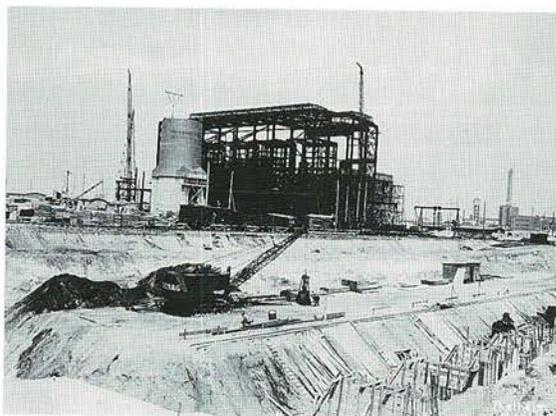
Kurz nach den Landtagswahlen vom Oktober 1946 kam das „Aus“ für viele Konstruktionsbüros. Im Zuge der sogenannten Aktion „Ossawakim“ wurden mehr als 2.000 Spezialisten aus der SBZ in die Sowjetunion verschleppt.

Zu den Vorgängen am 22. und 23. Oktober 1946 hielt die Leitung des Leuna Werkes folgendes in einer Aktennotiz fest: „Überraschend wurden am 22.10.1946 Wohnungen von 48 Werks- und KIB (Konstruktions- und Ingenieurbüro, d.Verf.) –Angehörigen durch russisches Militär besetzt und Fernsprechmöglichkeiten unterbunden. Den betreffenden wurde durch die hierbei beteiligten russischen Offiziere mitgeteilt, daß sie samt Familien und Möbel sich zu einem Transport nach Rußland bereitzumachen hätten... Den Betroffenen wurde mitgeteilt, daß sie nach Rußland überführt würden und daß sie beim dortigen Aufbau mitzuwirken haben, daß ihnen jede Bequemlichkeit, vor allem ausreichende Wohnung, sogar auch Häuser, zur Verfügung stehen würden, daß sie hervorragend gepflegt werden und daß der Aufenthalt auf etwa 5 Jahre vorgesehen sei. ... Während des ganzen 22. Oktober waren langwierige Verhandlungen zwischen russischer und deutscher Werksleitung mit der Absicht, zu erreichen, daß wenigstens die Betriebsleute von der Evakuierung befreit würden. ... Die russische Werksleitung hatte durchaus volles Verständnis für die Schwierigkeiten, hatte aber nicht die Möglichkeit, wohl auch nicht die Befugnis, in die Aktion einzugreifen, betonte aber ebenfalls, daß den Evakuierten in Rußland besonders günstige Verhältnisse bevorstehen... Im übrigen wäre die russische Werkleitung bereit, zusammen mit dem Werksleiter in Berlin vorstellig zu werden, um die Belassung wenigstens einiger der Evakuierten in Leuna zu versuchen. Abgesehen von einigen unliebsamen Auftritten in den Morgenstunden des 22. Oktober, verlief die ganze Aktion wesentlich menschenwürdiger, als die Ende Juni 1945 von den Amerikanern durchgeführte.“²⁷

Die Junkers Flugzeugwerke in Dessau sowie die Siebel Flugzeugwerke in Halle waren in Sachsen-Anhalt am stärksten von der Aktion „Ossawakim“ betroffen. Aus den ehemaligen Werken der IG Farbenindustrie AG wurden mehr als 100 Wissenschaftler, vielfach gegen ihren Willen, in die UdSSR geschickt. Sie arbeiteten dort an verschiedenen, oft militärisch relevanten Forschungsprojekten mit. Die letzten Wissenschaftler konnten Mitte der fünfziger Jahre in ihre Heimat zurückkehren.

Die Hintergründe für die Aktion „Ossawakim“ sind bis heute nicht ganz geklärt. Es ist davon auszugehen, daß die Sowjetunion militärisch sensible Forschung

Als eines der modernsten Braunkohlenkraftwerke der Region galt das Kraftwerk Thalheim. Das Werk war erst im August 1942 mit der ersten Aufbaustufe in Betrieb gegangen.



nicht länger in der SBZ belassen wollte. Zum einen war die deutsche Rüstungsforschung durch das Potsdamer Abkommen geächtet worden, zum anderen hatten die Spannungen zwischen den Westmächten und der Sowjetunion zugenommen, so daß eine Verlagerung dieser Forschung ratsam erschien.

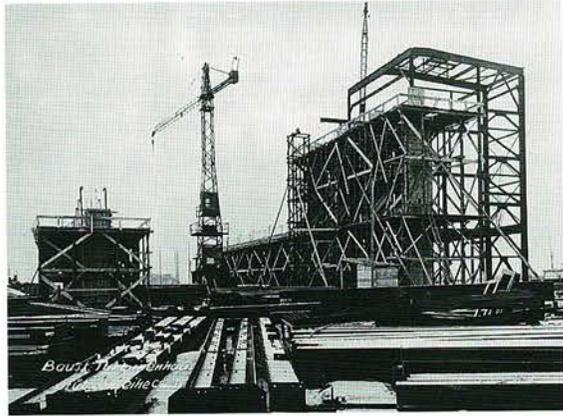
Eine Gruppe aus der Filmfabrik Wolfen half in Schostka (nördliche Ukraine) bei der Installation von Maschinen und Anlagen, die 1946 in Wolfen demontiert worden waren. Soweit sich beurteilen läßt, gehörte der Aufbau der Filmfabrik Schostka zu den erfolgreichen Verlagerungsprojekten. Noch größeres Interesse als am Einbau einzelner Maschinen hatte die sowjetische Seite an den AGFA Verfahren und Technologien für die Farbfilmproduktion. Bis zum Eintreffen der deutschen Spezialisten wurden in Schostka nur Schwarzweiß-Filme hergestellt.²⁸

Die Bildung der Sowjetischen Aktiengesellschaften (SAG)

Seit dem Herbst 1945 zeichnete sich ein Wandel der sowjetischen Reparationspolitik ab. Ausgerechnet General Koval, zunächst verantwortlich für die Demontagen, war zum stellvertretenden Chef der SMAD und Verantwortlichen für Wirtschaftsfragen ernannt worden. In seiner neuen Funktion war er nunmehr verantwortlich für den Wiederaufbau. Koval repräsentierte also in seiner Person beide Hauptlinien der sowjetischen Reparationspolitik. Er wandte sich an die Moskauer Führung und warnte jetzt vor einem drohenden „ökonomischen Vakuum“ in der SBZ.

Fast zeitgleich hatten tiefgreifende Eingriffe in die Eigentums- und Vermögensstrukturen begonnen. Auf Grundlage des Sequesterbefehls Nr. 124 der SMAD wurde das Eigentum von sogenannten Nazi- und Kriegsverbrechern, insgesamt

Nach Kriegsende wurde das Kraftwerk Thalheim instand gesetzt und ging im Oktober 1945 wieder ans Netz. Im April 1946 begann jedoch die völlige Demontage.



mehr als 6.000 Objekte, beschlagnahmt.²⁹ Ein Teil der sequestrierten Betriebe wurde später ihren Besitzern zurückgegeben. Die beschlagnahmten Großbetriebe wurden unter Aufsicht der Provinzialverwaltung gestellt. Sie sollten das Rückgrat der landeseigenen Wirtschaft bilden.

Dies lief jedoch den Interessen der Besatzungsmacht zuwider. Die wichtigsten Betriebe des Landes wurden daher in sowjetisches Eigentum überführt und erst 1952 bzw. 1953 an die DDR zurückgegeben.

Mit der Bildung sowjetischer Aktiengesellschaften (SAG) auf Grundlage des Befehl Nr. 167 vom 5. Juni 1946 wurde die Wende von der Politik der maximalen Demontagen zu einer flexibleren Reparationspolitik eingeleitet.

Konkreter Anlaß für die Bildung der SAG war der Engpaß in der sowjetischen Zementproduktion. Gleich fünf sowjetische Ministerien stritten um den Zugriff auf das Magdeburger Krupp Gruson Werk (später „Ernst Thälmann“ Werk bzw. SKET). Der sowjetische Außenhandelsminister Mikojan regte an, das Werk in Magdeburg zu belassen, und dort Ausrüstungen für Zementwerke herstellen zu lassen.

Die SAG Betriebe nahmen in der chemischen Industrie, der Mineralölindustrie und der Metallurgie eine Schlüsselstellung ein. Auf sie entfielen in diesen Branchen 1947 ca. 90 Prozent. Im Maschinenbau lag der Anteil der SAG Produktion fast bei 50 Prozent.

Angesichts der überragenden Bedeutung dieser Branchen in Sachsen-Anhalt wird deutlich, warum der Anteil der SAG Produktion deutlich höher lag als in allen anderen Ländern der SBZ.³⁰

Mit der Trendwende in der sowjetischen Reparationspolitik konnten eine Deindustrialisierung abgewendet und Voraussetzungen für die Rekonstruktion der Industrie geschaffen werden. Die Struktur der Reparationsleistungen änderte sich

zunehmend grundlegend. In den ersten zwei Nachkriegsjahren hatte die Besatzungsmacht aus Sachsen-Anhalt in großem Umfang Nahrungsmittel, hauptsächlich Getreide, Kartoffeln, Zucker und Rohstoffe, vornehmlich Kalisalz aus Schönebeck und Krügershall sowie Kupfer aus dem Mansfelder Revier bezogen. Mit der Aufstellung von Reparationsplänen und der Bildung der SAG verlagerte sich das Schwergewicht der Lieferungen auf Industriegüter, vor allem Erzeugnisse des Maschinenbaus und der chemischen Industrie.

Zu den wichtigsten Produzenten von Reparationsgütern gehörten die SAG-Betriebe: Krupp Gruson und Buckau R. Wolf in Magdeburg, die Waggonfabriken in Ammendorf und Dessau und Polysius Dessau. In der chemischen Industrie führte die Reparationsproduktion der AGFA Filmfabrik Wolfen, des Buna Werkes und der Elektrochemischen Werke Bitterfeld zu einer besonders engen Bindung an den sowjetischen Markt. Die „Reparationskonjunktur“ trug auch zu einem, angesichts der Ausgangslage, erstaunlichen Wachstum der Kohlenförderung und Brikket- sowie Energieerzeugung bei.

Kurz- und langfristige Folgen der Reparationen

Die Demontagen hatten bis zum Frühjahr 1948 zu einer nachhaltigen Reduktion des industriellen Anlagevermögens in Sachsen-Anhalt geführt. Bis Mitte der fünfziger Jahre und länger mußte der größte Teil der ohnehin geringen Investitionen für den Ausgleich der Verluste und für neue Autarkieprogramme verwendet werden.

Während die Kohlenindustrie und die Kaliindustrie durch einen Mehreinsatz menschlicher Arbeit bereits 1950 den Vorkriegsstand (1936) in der Produktion wieder erreichten, dauerte die Wiederherstellung in anderen Branchen bis Mitte der fünfziger Jahre.

Am kompliziertesten war der Wiederaufbau des Leuna Werkes. Erst im Jahr 1958 konnte der Produktionshöchststand von 1943, rechnet man die drei Hauptsynthesen (Ammoniak, Benzin und Methanol) zusammen, wieder erreicht werden.

Produktion der drei Hauptsynthesen des Leuna-Werkes 1943-1958 (in 1.000 t)³¹

Jahr	Produktion	1943=100
1943	1.090	100
1944	558	51
1945	98	9

Jahr	Produktion	1943=100
1946	217	20
1947	169	15
1948	212	20
1950	428	39
1952	600	55
1954	724	66
1956	973	89
1958	1.100	101

Schwerwiegende Auswirkungen hatten die Demontagen auf die Produktivität der Wirtschaft. Ohne den Rückgriff auf alte Maschinen und einen Mehreinsatz menschlicher Arbeit wäre der Wiederaufbau nicht möglich gewesen.

Insgesamt gesehen konnte die Wirtschaft von Sachsen-Anhalt die unmittelbaren Demontagefolgen dank des Aufbauwillens der Bevölkerung rascher als allgemein angenommen überwinden. Der befürchtete Wirtschaftskollaps blieb aus. Dazu hatte der Wechsel in der sowjetischen Reparationspolitik 1946/47 beigetragen. Insbesondere die Erzeugnisse der chemischen Industrie, des Maschinenbaus und des Waggonbaus waren begehrte Reparationsgüter. Sie wurden hauptsächlich in großen Serien in den SAG Werken hergestellt. Der Markt in der Sowjetunion war für diese Güter praktisch unbegrenzt. Dies erklärt zum einen das rasche Wachstum der SAG Betriebe, aber auch ihren tendenziellen Verlust an Wettbewerbsfähigkeit auf den internationalen Märkten.

Die Langzeitwirkungen der Reparationen zeigten sich erst in den fünfziger Jahren und später. Dies betraf u.a. die maßgeblich durch die Demontageverluste verursachte Energiekrise, die im Zuge zweier Kohle- und Energieprogramme (1954 und 1957/58) gemindert werden mußte und die permanenten Engpässe bei der Deutschen Reichsbahn.

Unter den Prämissen des Besatzungsherrschaft, der beginnenden Systemtransformation, der Abwanderung vieler Firmen in den Westen, der Elitenflucht und -vertreibung, der Zonenteilung und des erzwungenen Wechsels der Außenhandelspartner war es mehr als ein „kleines Wunder“, daß die Nachkriegskrise überwunden wurde. Wahrscheinlich hätten unter den Bedingungen einer in den Weltmarkt integrierten Wirtschaft und internationaler Hilfen die Kriegsfolgen und Nachkriegslasten in Sachsen-Anhalt rascher gemindert werden können. Die immensen Leistungen der Bevölkerung beim Wiederaufbau schmälert diese Einschätzung nicht; sie läßt im Gegenteil ihre Anstrengungen erst im gebührenden Licht erscheinen.

- 1 Vgl. D. Wolkogonow, Stalin. Triumph und Tragödie. Ein politisches Porträt, Düsseldorf 1989, S. 676.
- 2 Vgl. J. Fisch, Reparationen nach dem zweiten Weltkrieg, München 1992, S. 59.
- 3 Vgl. R. Karlsch, Allein bezahlt? Die Reparationsleistungen der SBZ/DDR 1945-53, Berlin 1993, S. 60ff.
- 4 Vgl. dazu grundlegend: K.-D. Henke, Die amerikanische Besetzung Deutschlands, München 1995.
- 5 Vgl. Archiv der BSL, Rep. II/1, Nr. 54.
- 6 Vgl. allgemein zur Wirtschaftsentwicklung in Sachsen-Anhalt in den ersten Nachkriegsjahren, M. Wille, Die Industrie Sachsens-Anhalts im Spannungsfeld zwischen Neuaufbau, Besatzungsregime und gesellschaftlichen Umbrüchen (1945-1947), in: Sachsen-Anhalt. Land mit Geschichte, Heft 2., S. 73-85.
- 7 Vgl. Landeshauptarchiv Magdeburg, Rep. IHK Halle, Nr. 331, Bl. 230ff.
- 8 Vgl. Landeshauptarchiv Magdeburg, Rep. IHK Halle, Nr. 333, Bl. 250.
- 9 Vgl. W. Leonhard, Die Revolution entläßt ihre Kinder, Köln 1992, S. 508f.
- 10 Ebd., S. 509.
- 11 Werksarchiv der Leuna AG, Nr. A 60.
- 12 Vgl. Bundesarchiv (BArch) Berlin-Lichterfelde, SAPMO, ZPA, Nr. IV 2/602/102, Schreiben von Willi Dieker an Bernhard Koenen vom 12.7.1946.
- 13 Vgl. Landeshauptarchiv Magdeburg, Ministerpräsident, Nr. 3 463.
- 14 Vgl. Ebd.
- 15 Ebd. Landeshauptarchiv Magdeburg, IHK Halle, Nr. 333, Bericht Dr. Mühlhaus, Direktor der Kali Chemie AG Bitterfeld vom 16.11.1945, Bl. 272.
- 16 Ebd., Bl. 274.
- 17 In den Quellen finden sich verstreute Belege für Versuche von Arbeitern, die Entnahme und den Abtransport von Demontage- und Reparationsgütern zu verhindern. Sie riskierten zumindest langjährige Haftstrafen Vgl. BArch Berlin-Lichterfelde, DC-2, Nr. 1 638 und Nr. 3 275.
- 18 Vgl. Werksarchiv der Leuna AG, Nr. A 6, Aktennotiz vom 10.4.1946.
- 19 Vgl. Landeshauptarchiv Magdeburg, Rep. K, Ministerium für Wirtschaft Nr. 4 793.
- 20 Zusammengestellt nach: GARF Moskau, Sammlung von Dokumenten. Einige Industriekraftwerke sind in dieser Aufstellung nicht enthalten.
- 21 Vgl. K. Kretschmer, Zur Geschichte des Kraftwerkes Thalheim, in: Zur Geschichte der Bitterfelder Region, Heft Nr. 5, S. 20.
- 22 Vgl. S. Graßmann, Geschichte des Bahnkraftwerkes Muldenstein, in: Zur Geschichte der Bitterfelder Region, Heft Nr. 5, S. 35f.
- 23 Vgl. BArch, Berlin-Lichterfelde, SAPMO, Nachlaß Pieck (NL 36) Nr. 336; Die chemische Industrie in der sowjetischen Besatzungszone, Bonn 1952, S. 11.
- 24 Vgl. R. Karlsch, Capacity Losses, Reconstruction and Unfinished Modernization, Working Paper, University of California, Berkeley 1997.
- 25 Zusammengestellt nach: R. Kühr, Die Reparationspolitik der UdSSR und die Sowjetisierung des Verkehrswesens der SBZ, Bochum 1996.
- 26 Vgl. Luftfahrt Ost 1945-1961, Berlin 1994, S. 23f.
- 27 Vgl. Werksarchiv der Leuna AG, Nr. 1195, Aktennotiz über die russische Evakuierungsaktion am 22. und 23.10.1946.
- 28 Vgl. Unternehmensarchiv der Filmfabrik Wolfen, Nr. 325.
- 29 Vgl. M. Wille, Die Industrie Sachsens-Anhalts, S. 81.
- 30 Vgl. Landeshauptarchiv Magdeburg, Rep. K, Ministerpräsident, Nr. 3 463.
- 31 Zusammengestellt nach: Werksarchiv der Leuna AG, Jahresberichte lfd.

„Abends, als Paula nach Hause gekommen ist, haben zwanzig Zentner Kohlen vor der Tür gelegen, halb auf dem Bürgersteig, halb auf der Straße. Sie stand mit den Kindern an der Hand vor dem Kohlenberg und wußte gleich, daß sie damit vor fünf Stunden nicht fertig sein konnte. Was sollte meine Person anderes machen, als ihr Kaffee bringen, als sie um halb elf noch immer auf den Knien lag und die Briketts in die zwei Eimer stapelte?“¹ Als Ulrich Plenzdorf 1973 die „Legende von Paul und Paula“ erzählte, waren mehrere Zentner Kohlen auf dem Bürgersteig noch ein völlig normales Bild im DDR-Alltag. Das Institut für Marktforschung Leipzig hatte 1974 eine Untersuchung über die Ausstattung der DDR-Haushalte mit Heizungsarten durchgeführt und kam zu dem Ergebnis, daß 86,9 Prozent aller Haushalte mit Kohle beheizte Ofenheizungen besaßen, wobei Braunkohle aufgrund des hohen Braunkohleaufkommens und -abbaus als fester Brennstoff die wichtigste Energiequelle für die Wohnraumheizung der Haushalte bildete.² Mehr als 70 Prozent der Befragten wünschten sich jedoch rationelle, den Haushalt weniger belastende Wohnraumheizungen, sie sehnten sich nach einer Zentral- oder Fernheizung.

Die Elektrifizierung der privaten Haushalte begann in Deutschland um 1920, setzte sich aber nur langsam durch. Bis nach dem Zweiten Weltkrieg blieb die Stromversorgung der Haushalte vor allem auf die Beleuchtung beschränkt. Geheizt wurde vorerst noch mit Holz und Kohle, und die Nutzung von elektrischen Haushaltsgeräten erschien nur in den Werbekampagnen der Elektrizitätswirtschaft. Erst nachdem die durch den Krieg stark zerstörten Elektrizitätswerke wieder hergestellt waren und kontinuierliche Leistungen erbrachten, begann der Siegeszug der elektrischen Haushaltsgeräte - in den fünfziger Jahren in der Bundesrepublik Deutschland und in den sechziger Jahren in der DDR. Die Umgestaltung privater Haushalte durch Elektrifizierung läßt sich detailliert anhand des Einsatzes elektrischer Geräte und neuer synthetischer Materialien beschreiben. Allerdings zeigt sich beim näheren Hinsehen, daß die Energiequelle Kohle in privaten Haushalten der DDR weiterhin einen zentralen Platz einnahm.

Kachelofen und Heizsonne

Der vorrangige Energieträger beim Heizen der Wohnungen war die Kohle - dennoch stieg der Verbrauch von Elektroenergie in den privaten Haushalten der DDR gerade in den Wintermonaten extrem an. Deren Energieverbrauch war zudem nicht nur kontinuierlich, sondern gegenüber Industrieabnehmern auch schneller angestiegen. Im Jahr 1960 verbrauchten die Großabnehmer noch 72,5 Prozent des gesamten Elektroenergieaufkommens und die privaten Haushalte 7 Prozent. 1968 gingen dann 10 Prozent der abgesetzten Elektroenergie auf das Konto der privaten Haushalte, der Verbrauch der Industrie wurde dagegen mit 69,4 Prozent beziffert.³

Die Frage ist also, wofür an winterlichen Wochentagen morgens massenhaft Energie verbraucht wurde, wenn doch die Mehrzahl der Bevölkerung kohlebeheizte Öfen besaßen? Obwohl die Spitzenbelastungszeiten meist in der Vorweihnachtszeit lagen, ist es unwahrscheinlich, daß Elektroherde die entscheidenden Stromfresser waren. Wer hat schon früh am Morgen Plätzchen gebacken? Außerdem herrschten in vielen Küchen Gasherde vor. Der Absatz von Elektroherden und anderen Großgeräten war dagegen eingeschränkt. Zu Beginn der sechziger Jahre durften elektrische Haushaltsgeräte von mehr als 1.000 Watt Leistung nur mit Genehmigung des jeweiligen Energieversorgungsbetriebes angeschlossen und in Betrieb genommen werden. Das traf grundsätzlich für Elektroherde, Waschmaschinen, Kochplatten, Bügelmaschinen und Heißwasserspeicher zu.⁴ Es ist auch unwahrscheinlich, daß die Waschmaschinen oder Heißwasserspeicher vor dem Weg zur Arbeit massenhaft eingeschaltet wurden und deshalb der Energieverbrauch am Morgen so hoch war. Die Antwort liegt vielmehr in der Betriebsweise eines Kachelofens selbst, der, nachdem er angeheizt wurde, ca. eine Stunde benötigte, um erste Wärme zu verbreiten, und erst nach ca. vier Stunden rundum Wärme abgab. Richtig warm war die Wohnung erst, wenn man am Abend von der Arbeit kam. Morgens aber wurde nach alternativen schnellen und gerichteten Wärmequellen gesucht, um beim Frühstück nicht zu frieren. Heizsonne, Reichsbahnheizkörper und Heizlüfter, auch aus dem Ausland, waren gerade in den Haushalten mit Kohleöfen weit verbreitet. Dabei war es zwingend notwendig, sich diese Heizkörper „irgendwie“ zu beschaffen, denn in den sechziger Jahren waren sie im Handel kontingentiert und auch in späteren Jahren nur selten im Angebot vorhanden. Innerhalb des Handels gab es dafür folgende Erklärung: „Wenn sich das Angebot elektrischer Raumheizgeräte bisher vor allem auf Heizsonnen und die bereits seit längerer Zeit in der Produktion ausgelaufenen keramischen Heizöfen konzentrierte, so hatte das volkswirtschaftliche Gründe. Der

Werbeplatkat, Entwurf:
DEWAG-Werbung, 1967



vorrangige Einsatz der Elektroenergie in der Produktionsmittelindustrie machte es im Jahre 1960 notwendig, Herstellung und Verkauf von elektrischen Raumheizgeräten zu kontingentieren. Das mußte zwangsläufig zu einer gewissen Stagnation in der Neu- und Weiterentwicklung dieser Geräte führen.“⁵ Heizgeräte hatten einen überdurchschnittlich hohen Energiebedarf von 1.000 bis 2.000 Watt, vergleichbar mit dem von Waschmaschinen und Heißwasserspeichern. In den Energiebetrieben machte sich der damit verbundene Stromverbrauch sofort bemerkbar, im Gegensatz zu den Haushalten, da diese durch den Einsatz von Heizgeräten finanziell nur geringfügig belastet wurden. Es gehörte zu den Grundprinzipien der DDR, die Verbraucherpreise auch beim Strom niedrig zu halten und nicht an die tatsächlichen Kosten anzupassen. Für die Elektroenergielieferung an Haushaltsabnehmer betrug der Arbeitspreis unverändert acht Pfennig pro kWh. Daß dieser Preis die privaten Haushaltskassen kaum belastete, zeigen statistische Erhebungen von 1967, die u.a. den Anteil der Ausgaben für Strom und Gas gegenüber den durchschnittlichen jährlichen Gesamtausgaben in

Appell zum Stromsparen der
Abteilung Information
des Rates des Bezirkes Dresden,
1952

Dadurch, daß Frau Unbereit
elektrisch kocht zur Spitzzeit,
sitzt man noch in manchem Zimmer
ärgerlich beim Kerzenschimmer.

Macht doch zur Spitzzeit
stats eine andre Wertarbeit.
Es wird auf diese simple Art,
ne ganze Menge Strom gespart!

Der Bürokrat kanns oft nicht lassen
und verschwendet Strom in Massen.
Wer so was tut, hat keine Ahnung
von Spitzzeit und Arbeitsplanung.

Angespannt ist ohne Frage
unsre Stromversorgungslage;
drum wenn man Spitzzeiten hat:
Höchstverbrauch nur 40 Watt!

Um an Webstuhl
und Maschinen
unserem Fünfjahrplan
zu dienen,

spare jedes Watt
wenn man Spitzzeiten
hat.

Haushalten von Arbeitern und Angestellten verdeutlicht. Danach entfielen lediglich 1,3 Prozent aller Ausgaben auf den Strom- und Gasverbrauch; auch für einen Haushalt mit fünf oder mehr Personen waren die Ausgaben für Strom und Gas mit nur 1,4 Prozent angegeben. Dagegen machte der Kauf von Nahrungsmitteln zum Beispiel 29,2 und für einen Mehrpersonenhaushalt sogar 34,7 Prozent aller Ausgaben im Jahr aus.⁶ Hinzu kam, daß durch die Einführung eines neuen Abrechnungsverfahrens der Energiebetriebe⁷ ab 1960 die Kosten des Stromverbrauchs noch weniger wahrgenommen wurden. Während vorher die Kassierer alle zwei bis drei Monate den Zählerstand ablesen, den Verbrauch berechneten und kassierten, wurde nun der voraussichtliche Jahresverbrauch geschätzt und Zahlkartenhefte⁸ ausgehändigt. Damit verteilten sich die Kosten des hohen Energieverbrauchs in den Wintermonaten auf das ganze Jahr. Die unterschiedlichen Energiekosten im Sommer und Winter und der bedeutend höhere Verbrauch während der kalten Monate fiel niemandem länger auf.

Ein Anreiz zum Sparen von Energie in privaten Haushalten war demnach weder durch die Preise bzw. Preisänderungen noch durch das System der Bezahlung gegeben. Gewissermaßen als Ausgleich wurde die Bevölkerung der DDR in bestimmten Zeiten zum Sparen von Strom aufgerufen. Diese Kampagnen machten allerdings zwischen dem Verbrauch im Haushalt, im Betrieb oder im Büro keinen Unterschied. Hausfrauen und Familienväter waren ebenso Zielgruppe der Plakate wie Arbeiter, Angestellte und Betriebsleiter. Neben der direkten Ansprache der privaten Verbraucher setzte man in den fünfziger Jahren auch auf die Erziehung durch das Kollektiv. „Blitz kontra Wattfraß“ war der Titel eines Jugendprojektes im Januar 1958, bei dem versucht wurde, in „den Spitzenbelastungszeiten rigoros Strom zu sparen.“⁹ In den siebziger und achtziger Jahre hieß es dann im Fernsehen: „Gewußt wie, spart Energie“. In Kurzfilmen von zwei bis drei Minuten wurden den Verbrauchern in Haushalt und Betrieb verschiedene Tips gegeben, wie sie im täglichen Leben Energie sparen und somit auch der Volkswirtschaft nützen konnten, etwa durch „Optimierung von Kachelöfen“, die Nutzung von „warmer Milch als Heizquelle“ oder der „sachgemäßen Lagerung fester Brennstoffe.“¹⁰

Staubsauger und Teppichstange

Im Unterschied zur Bundesrepublik Deutschland konnte man ab Mitte der sechziger Jahre in sämtlichen Haushalten der DDR überall die gleichen elektrischen Geräte vorfinden, weil die Rationalisierung der Betriebe und die Standardisierung der Geräteproduktionen letztlich auf nur wenige Produktlinien hinauslief. Insofern lassen sich keine regionalen oder vom Einkommen abhängige Besonderheiten beim Kauf und Gebrauch elektrischer Haushaltsgeräte ausmachen. Lediglich bei Haushalten in landwirtschaftlichen Gebieten mit einer privaten Hauswirtschaft und bei Gartenbesitzern waren die Ausgaben für bestimmte elektrische Geräte für Hof und Garten höher. Aber auch hier verfügten die meisten über den gleichen Rasenmäher. Rainer Groh bezeichnet das Vorhandensein der immer gleichen Geräte in allen Haushalten mit „Sozialistisch Rühren und Mixen“: „Man mache das Experiment und lege die (...) Abbildung einem DDR-Publikum vor, das hinsichtlich der Altersgruppen repräsentativ zusammengesetzt ist. Die einen werden rufen ‚Schau mein Mixer!‘ und meinen zum Beispiel das RG 5 (RG - Rührgerät). Andere rufen: ‚Ach guck, mein Mixer!‘ und meinen das RG 25. In diesen jeweiligen Rufergemeinden wird man nahezu alle sozialen Schichtungen ‚gleichberechtigt‘ finden.“¹¹

Durch den massenhaften Einzug elektrisch betriebener Haushaltsgeräte veränderte sich auf lange Sicht der individuelle Umgang mit der Zeit. Der Automat

übernahm das Waschen - gleichzeitig konnten andere Hausarbeiten durchgeführt werden. Doch der Gebrauch von elektrischen Haushaltsgeräten, wie Waschmaschine oder Kaffeemühle, bedeutete nicht nur eine Einsparung der Zeit. Vielmehr wurde zugleich mehr Zeit bei dem Gebrauch neuer elektronischer Geräte, wie Plattenspieler oder Fernseher aufgewendet. Wurde bisher der Rhythmus der Nichtarbeitszeit, wie Hausarbeit und Freizeit von der zeitlichen Aufeinanderfolge verschiedener „Handgriffe“ und Tätigkeiten beherrscht, liefen nun durch die elektrischen Geräte viele Arbeiten gleichzeitig ab - Rhythmus und Intensität der Tätigkeiten veränderten sich.

Das Versprechen von Zeitgewinn, das das Angebot elektrischer Geräten begleitete, führte anfangs eher zu einem mißtrauischen Umgang mit den neuen Geräten. Schnelligkeit im Haushalt konnte in der Werteskala der Hausfrau auch Oberflächlichkeit bedeuten. Eine 1968 in der DDR durchgeführte Umfrage über den Bedarf an industrieller Teppichreinigung zeigte, daß ca. 80 Prozent der Befragten einen Staubsauger benutzten und über 50 Prozent unverändert ihre Teppiche klopfen. In vielen Haushalten wurden also beide Reinigungsarten durchgeführt. Die tägliche Reinigung erfolgte mit dem Staubsauger, beim „Großreinemachen“ aber wurde der Teppich gründlich geklopft.¹²

Durch das Einschalten des elektrischen Haushaltsgerätes wurden nicht nur die Vielfalt und Häufigkeit der Handgriffe reduziert und die Bewegungen standardisiert - denn es gibt nicht allzuviele Möglichkeiten, ein Rührgerät, einen Staubsauger oder ein Rasiergerät zu halten - die Hausarbeit wurde auch abstrakter. Entsprechend weniger war die Rede von Hauswirtschaft oder Hausarbeit, sondern vielmehr vom Haushalt. Dessen Mitglieder bereiteten den Einsatz des Gerätes vor, schalteten es ein oder aus und erwarteten eine abgeschlossene oder teilweise abgeschlossene Handlung. Der Einsatz ihres Körpers hingegen wurde für die bis dahin notwendigen Bewegungen des Schruppens, Rührens oder Heizens zunehmend entbehrlich. Auch bei elektronischen Geräten, wie z.B. dem Fernseher, erfolgte die Informationsbeschaffung oder die Unterhaltung nur noch per Knopfdruck. Der Mensch mußte sich nicht mehr in die Ferne bewegen, um sie zu sehen. Diese Form der Informationsbeschaffung „stellt nicht nur eine neue Instrumentalisierung des menschlichen Blicks dar, sondern auch dessen partielle Ablösung vom Körper, dessen Ersatz durch Technik.“¹³ Diese Erfahrung der zunehmend körperunabhängigen Hausarbeit hatte verschiedene Leitbilder zur Folge. Zum einen die Vorstellung von einer immer mobileren Gesellschaft, die u.a. in der Werbung für elektrische Geräte reproduziert wurde, indem diese die Unabhängigkeit vom eigenen Haushalt vorführte. Es genügte nicht mehr, daß die

**SCHENK
DOCH MAL
EIN ELEKTRO-
GERÄT**

und die dezemberliche Suche nach dem richtigen Geschenk findet ein glückliches Ende. Denn auch die Köpfer in der Kunst des Schenkens haben es erkannt: ein Elektrogerät vereint die Eigenschaften eines idealen Geschenks, da Form und Funktion sich harmonisch ergänzen. Mit einem Elektrogerät schenkt man moderne Lebensweise

IKA ELECTRICA

Werbeanzeige der
VVB Elektrogeräte, 1966

Geräte überall dort funktionierten, wo sich Steckdosen befanden. Der nächste Schritt war die Ablösung von der Steckdose, die Nutzung der Geräte im Freien. Werbefilme des VEB Bergmann Borsig, der elektrische Trockenrasierer herstellte, zeigten Männer, die sich im Auto, im Boot oder beim Camping rasierten. Und auch beim ersten und einzigen tragbaren Kofferfernseher der DDR wurde die Nutzung im Garten oder in der freien Natur hervorgehoben.

Andererseits verstärkte sich auch die Vorstellung, daß die Arbeit im Haushalt zukünftig nicht mehr individuell geführt werde. Die Hausarbeit sollte immer mehr von öffentlichen Einrichtungen übernommen werden. Geistiger Vater der Utopie von der „Kommunistischen Küche“ war August Bebel, der 1878 die revolutionäre Umgestaltung der Lebensbeziehungen, insbesondere die Stellung der Frau in der Gesellschaft, durch den Einsatz zentraler Versorgungssysteme prognostizierte: „Die Zentralwaschanstalten und Zentraltrockeneinrichtungen übernehmen die Reinigung und das Trocknen der Wäsche; die Zentralreinigungsan-

Anzeigenserie: „Wolcrylon“,
um 1960



stalten die Reinigung der Kleider und Teppiche ... Die elektrische Tür öffnet sich auf einen leisen Druck mit dem Finger und schließt sich selbsttätig. Elektrische Einrichtungen schaffen Briefe und Zeitungen in alle Etagen der Häuser; elektrische Aufzüge ersparen das Treppensteigen ... Kehrlicht und Abfälle aller Art werden ähnlich wie das benützte Wasser durch Leitungen an den Wohnungen befördert.“¹⁴

Mit den elektrischen Geräten zogen aber auch neue Bewegungen in den privaten Haushalt ein. Alle technischen Geräte besaßen einen Elektromotor. Sigfried Giedion hat die Erfindung des kleinen Elektromotors für den Haushalt mit der des Rades für den Transport von Lasten gleichgesetzt. Für ihn ist der Kleinmotor die anpassungsfähigste Antriebsquelle, die „alles ins Rollen“ brachte.¹⁵ Vor allem das Drehen bzw. die Rotation entwickelte sich zu einer universellen Bewegung, die Wäsche waschen, Kuchenteig kneten, Sahne schlagen und Löcher bohren konnte. Begleitet waren diese Bewegungen von dem Motorenklang der Geräte und einem spezifischen Geräusch, das durch die Bearbeitung des jeweiligen Materials hervorgerufen wurde. Man konnte jetzt hören, was der Nachbar machte. Der Staubsauger klang anders als der Haushaltsbohrer, der Fön klang anders als der Trockenrasierer und der Mixer anders als die Kaffeemühle. Nach einer Umfrage über die Benutzung von Küchenmaschinen aus dem Jahr 1962 wurde das stark hörbare Geräusch als Nachteil empfunden.¹⁶ Der bis dahin nur in öffentlichen Räumen wahrgenommene „Lärm“ der Industrialisierung war nun auch in die privaten Räume eingekehrt.

Die verborgene Energie

Einfacher wurde die Hausarbeit und geräuschvoller - aber auch leichter in bezug auf die verwendeten Materialien. Zeitgleich mit den elektrischen Geräten zog der Kunststoff in die Haushalte ein. In einem ersten Schritt wurden die Menschen dabei mit neuen Begriffen und neuen Symbolen konfrontiert. Besonders häufig mußte das Bild der Retorte als Übersetzung für die „künstliche Erzeugung“ erhalten. Dieser Kolben aus Glas war ursprünglich in den Fabrikmarken verschiedener Weinbrennereien verwendet worden. Nun stand er ganz und gar im Dien-



Schaufensterwerbung des VEB
Altenburger Wollspinnerei, 1967

ste der modernen Chemie. Bei den Chemischen Werke Buna bog sich das „b“ zu einer Retorte, deren abgebogener Hals zugleich einen rauchenden Schornstein symbolisierte. Mitte der sechziger Jahre wurde die Polyesterfaser „Grisuten“ mit einem Zeichen geschützt, das einen auf eine Spule gewickelten Garnkörper in der Retorte darstellte. Aus dieser Zeit stammte auch das Warenzeichen für „Wolcrylon“, dem „wolligen Wunder aus der Retorte“. Diese neue Textilfaser wurde mit einem stilisierten Schaf im Glaskolben und in Anzeigen häufig mit ganzen Schafherden übersetzt.

Die neu gewonnene Symbolkraft des alten birnenförmigen Glasgefäßes wurde auch in der Produktpräsentation genutzt. 1967 konnte man in einem Konsumschaufenster der Stadt Wurzen ein wahres wolliges Wunder sehen und testen. Eine riesige Retorte, die indirekt beleuchtet wurde, bildete den Blickfang. Darin war die Fabrikmarke „alwo“ (VEB Altenburger Wollspinnerei) angebracht, direkt angeleuchtet von einem Blinkstrahler. Der gesamte Raum war bis zur Decke gefüllt mit Wollknäulen. Rechts im Fenster wurden auf einem drehbaren Quader die Erfolgsbilanzen des Produktionsbetriebes zum VII. Parteitag aufgezeigt: „In diesem farbenprächtigen Schaufenster werden neue Erzeugnisse des Werkes vorgestellt, u.a. ein neues, waschmaschinenfestes Garn mit der Bezeichnung Prylaform...“¹⁷. An der Wand, neben dem Fenster, hing ein kleines vereinfachtes Modell einer Waschmaschine. Damit sollten die Passanten und Zuschauer die Qualität der neuen Wolle testen.

In dieser „bühnenreifen“ Schaufenstergestaltung präsentierte sich die industrialisierte Gesellschaft synthetisch, die Zukunft spiegelte sich in der Retorte. So wurden vor allem den Plasterzeugnissen und Kunstfasern die Eigenschaften neu, modern, praktisch, hygienisch, farbenfroh und preiswert zugeschrieben. Jörg Pe-

truschat zog in dem 1991 erschienenen Band „Vom Bauhaus bis Bitterfeld“ eine knappe Bilanz des Generationswechsels der Gegenstände und ihrer Formcharaktere: „Wer die Kücheneinrichtungen, den Haushalt der Mittfünfziger mit dem der Mittsechziger vergleicht, wird sich des Umsturzes in der gegenständlichen Kultur bewußt - vom holzverleimten Küchenschrank zur modernen Spanfaserplattenküche (natürlich 'Sprelacart'-beschichtet), vom gußeisernen Fleischwolf zur Mehrzweckküchenmaschine, der einfache, unzerbrechliche Becher (wie praktisch, gerade für Kinder) erhebt das Glas ins Sonntägliche, Nirostamesser (zusammen mit FIT - ohne abzutrocknen) machen Geschirr- und Besteckeinsätze für Spülbecken nötig. Hinzu kommt eine Fülle von Dosen und Schachteln, zum Schnappen und Klappen, zum Stapeln und Reihen - letztere eng verbunden an die zunehmende Ausstattung der Haushalte mit Kühlschränken.“¹⁸

Nicht nur, daß Plaste vorzugsweise in Küche und Bad einzog und zur elementaren Campingausstattung gehörte. Auch bei den elektrischen und elektronischen Geräten setzten sich immer mehr Kunststoffe durch. Kühlschränke z.B. wurden mit Schaumstoff aus Plast gegen Wärme isoliert und mit Polystyrol verkleidet. Ob Küchenmaschine oder Radiogerät, Warmwasserspeicher oder Fernseher - die Gehäuse aus Plaste machten die Geräte nicht nur bunter sondern auch sicherer und leichter. 1968 begann der Handel, neue Fernsehgeräte mit verschiedenfarbigen Gehäusen aus Kunststoff anzubieten. Da diese Fernseher auch keine Schutzscheibe mehr benötigten, weil eine Plastschutzfolie über die Bildröhre gezogen und im Gehäuse befestigt war, wogen sie nur noch ca. 18 kg und waren damit erheblich leichter zu transportieren oder zu verrücken als die Vorgänger mit ca. 30 kg.¹⁹

Die synthetischen Stoffe wurden in der Öffentlichkeit auch als preiswertere Alternative zu Naturprodukten verkauft. Doch der tatsächliche Aufwand, der mit ihrer Herstellung verbunden war, blieb den privaten Verbrauchern verborgen. Aus den Energiebilanzen der Statistischen Jahrbücher der DDR wird ersichtlich, daß die chemische Industrie gegenüber allen anderen Nutzern mit Abstand den höchsten Verbrauch an Elektroenergie hatte. Allein etwa zehn Prozent des gesamten Energieaufkommens der DDR waren nötig, um ausreichend Karbid zu produzieren. Karbid war ein wichtiger Ausgangsstoff der chemischen Industrie und mußte mit enormen Energieaufwand aus Kalk und Braunkohle gebrannt werden, weil das wesentlich günstigere Erdgas aus Mangel an Devisen nur in geringen Mengen importiert werden konnte. Allein die Herstellung von Zellulose- und synthetischen Fasern benötigte 1964 genauso viel Energie, wie der gesamte Fahrzeugbau der DDR, d.h. der Bau und die Reparaturen von Dampf-, Diesel- und Elektrolokomoti-

ven, Eisenbahn- und Straßenbahnwagen, Lastkraft- und Personenwagen sowie Traktoren.²⁰ Besonders deutlich zeigte sich der Zusammenhang zwischen chemischer Industrie und dem Absatz der Kraftwerke in der Zeit nach 1989. Im 2. Halbjahr 1990 ging der Stromabsatz der Mitteldeutschen Energieversorgung (MEAG) um 44,1 Prozent zurück, Zweidrittel dieses Rückgangs betrafen die chemische Großindustrie, die ihre Produktion drastisch zurückfahren mußte.²¹

Die Kohle wird unsichtbar

„Viertel vor acht. Auf der Paul-Seite öffnete sich die Neubautür. Heraus kam Paul, jeden zweiten Tag in einem anderen Anzug, der immer tadellos saß, mit weißem Hemd, abgestimmter Krawatte, in der Hand einen flachen schwarzen Koffer und auf dem Kopf immer einen Hut, im Sommer hell und luftig, im Winter dunkel, aus Filz. So ging er auf seinen Dienstwagen zu, wo er sich auf den Chefplatz neben dem Fahrer niederließ.“²²

Im Gegensatz zu Paula, die wie der größte Teil der Bevölkerung noch mit Kohlen heizte, konnte Paul eine moderne Wohnung mit moderner Heizung sein eigen nennen. Das Geldeinkommen der Haushalte übte einen Einfluß auf die Struktur der Heizungsarten aus, auch das zeigte die Untersuchung zur Situation der Wohnraumheizung in den Haushalten der DDR von 1974: Je höher das Nettoeinkommen, desto moderner die Heizung. Neben den größeren Möglichkeiten von Haushalten mit hohem Einkommen, eine Modernisierung ihrer Heizungen auf eigene Kosten durchführen zu können, spielte auch die Tatsache eine Rolle, daß noch Mitte der siebziger Jahren für Wohnungen mit Komfort - einschließlich moderner Heizungsarten - höhere Mieten verlangt wurden. In einigen Fällen waren die relativ hohen Kosten für zentrale Beheizungen nicht Bestandteil der Mieten, sondern mußten gesondert bezahlt werden.²³ Erst als Ende der siebziger Jahre der Wohnungsbau ein wesentlicher Bestandteil des sozialpolitischen Programms der DDR-Regierung wurde, konnten auch Haushalte mit geringem Einkommen die Vorteile einer Fernheizung zu geringen Kosten nutzen.

Von 1976 bis 1990 sollten bis zu 3 Mio. Wohnungen neu gebaut bzw. modernisiert werden, damit jeder - unabhängig vom Einkommen - sich eine moderne Wohnung leisten konnte. Ähnlich wie mit Beginn der sechziger Jahre der erhöhte Stromverbrauch für die privaten Haushalte durch niedrige Kosten kaum spürbar war, wurden nun auch der Aufwand und die Kosten der Kohleheizung durch subventionierte Preise beim Bezug von Fernwärme „unsichtbar“. Entsprechend gingen 1989 mehr als 60 Prozent der erzeugten Fernwärme der MEAG an die privaten Haushalte.

- 1 U. Plenzdorf, *Legende vom Glück ohne Ende*, Rostock 1982, S. 23.
- 2 W. Nieke, *Zu einigen Problemen der Wohnraumheizung in den Haushalten der DDR*, in: *IM Marktforschung, Mitteilungen des Instituts für Marktforschung Leipzig*, 4/1974, S. 36.
- 3 *Statistisches Jahrbuch der DDR*, 11. Jahrgang, Staatliche Zentralverwaltung für Statistik (Hg), Berlin 1969, S. 130.
- 4 Vgl. *Anordnung über die technischen Anschlußbedingungen für Starkstromanlagen*, GBl 1961 III, S. 137.
- 5 *Elektrische Raumheizgeräte*, in: *Der Fachberater - Haushaltswaren*, 6/1968, Berlin, S. 8.
- 6 *Statistisches Jahrbuch der DDR*, 11. Jahrgang. Staatliche Zentralverwaltung für Statistik (Hg), Berlin 1969, S. 359 ff.
- 7 *Unsere Kraft. Betriebsgeschichte der BEWAG 1949 bis 1960*, Berlin 1975, S.110.
- 8 Die Zahlkartenheften enthielten die Festbeträge von drei Monaten, die die Haushaltsabnehmer auf den Postämtern, Sparkassen, Banken oder bei dem zuständigen Energiebetrieb zu dem angegebenen Termin einzahlen konnten. Ebd.
- 9 H. Modrow (Hg.), „Unser Zeichen ist die Sonne“ - Gelebtes und Erlebtes, Berlin 1991.
- 10 Die VVB Energieversorgung hatte ab den siebziger Jahre den Deutschen Fernsehfunk bzw. das DDR-Fernsehen mit der Produktion und Sendung von Ratgeberfilmen beauftragt. In: *Deutsches Rundfunkarchiv - Standort Berlin, Historisches Archiv, HA-Werbefernsehen*.
- 11 R. Groh, *Sozialistisch Rühren und Mixen*, in: *Vom Bauhaus bis Bitterfeld, 41 Jahre Design*. (Hg) im Auft. des Deutschen Werkbunds von R. Halter, Gießen 1991, S. 121.
- 12 *Psychologische Erhebung zum Bedarf an industrieller Teppichreinigung - Bestand Teppichwaren - Meinungen zur industriellen Teppichreinigung - gewünschte Zeitfolge der Reinigung. Repräsentative Umfrage*, H. Richter, Berlin 24.6.-5.7.1968, Hochschule der Künste Berlin, Hochschularchiv, Bestand FWG.
- 13 K. Hickethier, *Der Fernseher. Zwischen Teilhabe und Medienkonsum*, in: W. Ruppert (Hg.), *Fahrrad, Auto, Fernsehschrank. Zur Kulturgeschichte der Alltagsdinge*, Frankfurt am Main 1993, S. 162.
- 14 A. Bebel, *Die Frau und der Sozialismus*, Berlin 1946 (1878), S. 582.
- 15 S. Giedion, *Die Herrschaft der Mechanisierung. Ein Beitrag zur anonymen Geschichte*, Hamburg 1994, S.604.
- 16 *Ermittlungen in Zusammenhang mit der Küchenmaschine „Komet“ bei Besitzern auf der Leipziger Frühjahrsmesse Leipzig 1962*. Hochschule der Künste Berlin, Hochschularchiv, Bestand FWG.
- 17 *Wollfenster KGV Wurzen, Aufnahme: R. Mende*, Archiv der Konsumgenossenschaften Berlin, FA 6.
- 18 J. Petruschat, „Take me plastic“, in: *Vom Bauhaus bis Bitterfeld, 41 Jahre Design*. (Hg) im Auft. des Deutschen Werkbunds von R. Halter, Gießen 1991, S. 108.
- 19 Vgl. S. Tippach-Schneider, *Der Blick in die Ferne. Über das Fernsehgerät in der DDR in vergleichender Perspektive*, in: W. Ruppert (Hg.), *Um 1968 - Die Repräsentation der Dinge*, Marburg 1998, S. 109.
- 20 *Statistisches Jahrbuch der DDR*, 10. Jahrgang. Staatliche Zentralverwaltung für Statistik (Hg.), Berlin 1965, S. 210.
- 21 *Mitteldeutsche Energieversorgung Aktiengesellschaft, Bericht über das Rumpfgeschäftsjahr*, Halle 1990, S. 8/9.
- 22 Plenzdorf, *Legende*, Rostock 1982.
- 23 Nieke, *Wohnraumheizung in den Haushalten der DDR*, Leipzig 1974.

Auswahlbibliographie

- Adritzky, Michael; Beate Hentschel; Max Hillerbrand; Michael Roßnagel, Wieviel Wärme braucht der Mensch. Reflexionen zur Energiefrage, Berlin, München 1995.
- AEG (Hg.), Der AEG-Konzern, Aufbau, Werke, Berlin 1932.
- Ahlefeld, Gabriele; Astrid Molder; Rudolf Werner, „Plaste und Elaste aus Schkopau“. 60 Jahre Buna-Werke, Pinneberg 1996.
- Ahlheit, Peter, Zivile Kultur, Frankfurt, 1994.
- Arbeitsgemeinschaft Hauswirtschaft e.V., Haushaltsträume. Ein Jahrhundert Technisierung und Rationalisierung im Haushalt, Königstein im Taunus 1990.
- Badisches Landesmuseum Karlsruhe (Hg.), Die elektrisierte Gesellschaft, Karlsruhe 1996.
- Birkenfeld, Wolfgang, Der synthetische Treibstoff 1933-1945, Göttingen, Berlin und Frankfurt/M. 1964.
- Bitterfelder Bergleute e.V. (Hg.), Chronik des Braunkohlenbergbaus im Revier Bitterfeld. Technik und Kulturgeschichte in zwei Jahrhunderten, Bitterfeld 1998.
- Bitterfelder Chronik. 100 Jahre Chemiestandort Bitterfeld-Wolfen, Bitterfeld und Wolfen 1993.
- Bode, Herbert, Die Entwicklung des Chemiefaserbereiches der Filmfabrik Wolfen. Die Synthesefaserbetriebe seit 1945, Wolfen 1990.
- Boll, G., Geschichte des Verbundbetriebes, Frankfurt/M. 1969.
- Boye, R., Grundlagen der Energiewirtschaft, Berlin 1944.
- Brüggemeier, Franz-Josef; Gottfried Korff; Jürg Steiner (Hg.), mittendrin. Sachsen-Anhalt in der Geschichte, Dessau 1998.
- Buchheim, Christoph (Hg.), Wirtschaftliche Folgelasten des Krieges in der SBZ/DDR, Baden-Baden 1995.
- Czimis, Albrecht, Energiewirtschaft als Grundlage der Kriegswirtschaft, 1936.
- Czoßek, Lothar (Hg.), Vernichtung. Auftrag und Vollendung. Dokumentation über die Geschichte des Außenkommandos „Wille“ in Gleina, Tröglitz und Rehmsdorf, Zeitz 1997.
- Dachverband Bergbaufolgelandschaften e.V. u.a. (Hg.), BergbauFolgeLandschaft. Jahrbuch 1996, Dessau 1996.
- Dehne, Gerhard, Deutschlands Großkraftversorgung, Diss., Berlin 1924.

- Deutscher Braunkohlen-Industrie-Verein e.V. Halle (Hg.), Festschrift zum 50jährigen Bestehen des Deutschen Braunkohlen-Industrie-Vereins e.V. Halle 1885-1935, Halle/S. 1935.
- Friedrich-Ebert-Stiftung (Hg.), Gesprächskreis Politik und Wissenschaft: Die Zukunft des Braunkohlenbergbaus in Deutschland, Bonn 1992.
- Ehlicke; Gebhardt; Hofmann, 50 Jahre Kraftwerk Zschornowitz 1915-1965, Gräfenhainichen 1965.
- Elektrowerke AG (Hg.), Kraftwerke auf der Braunkohle, Berlin 1931.
- Elektrowerke AG (Hg.), 50 Jahre Elektrowerke Aktiengesellschaft 21. Mai 1915-21. Mai 1965, München 1965.
- Elsner, Eva-Maria; Lothar Elsner, Ausländer und Ausländerpolitik in der DDR, Berlin 1992.
- Engler, Wolfgang, Die Ostdeutschen, Berlin 1999.
- Erfurth, Helmuth, Im Rhythmus der Zeit - Hugo Junkers und die Zwanziger Jahre, Dessau 1994.
- Finger, Erhard, Die Filmfabrik Wolfen. Portrait eines traditionsreichen Unternehmens, Wolfen 1994.
- Giedion, Sigfried, Die Herrschaft der Mechanisierung. Ein Beitrag zur anonymen Geschichte, Hamburg 1994.
- Graf, Dieter (Hg.), Ökonomie und Ökologie der Naturnutzung: Ausgewählte Probleme, Jena 1984.
- Graßmann, Siegfried, Geschichte des Bahnkraftwerkes Muldenstein, in: Zur Geschichte der Bitterfelder Region, Heft Nr. 5.
- Groehler, Olaf; Helmuth Erfurth, Hugo Junkers, Berlin 1989.
- Halter, Regine, Vom Bauhaus bis Bitterfeld. 41 Jahre DDR-Design, Gießen 1991.
- Hamburger, Richard, Elektrowerke AG, Berlin 1930.
- Haus der Geschichte (Hg.), Künstliche Versuchung. Nylon - Perlon - Dederon, Bonn 1999.
- Hausen, Karin; Reinhard Rürup; Thomas P. Hughes (Hg.), Das technologische Momentum, Moderne Technikgeschichte, Köln 1975.
- Hayes, Peter, The IG Farben in the Nazi Era, New Haven 1987.
- Heissmann, E., Die Reichselektrowerke. Ein Beispiel für die Wirtschaftlichkeit von Staatsunternehmungen, Berlin 1931.
- Henke, Klaus-Dietmar, Die amerikanische Besetzung Deutschlands, München 1995.
- Herbert, Ulrich, Fremdarbeiter. Politik und Praxis des „Ausländereinsatzes“ in der Kriegswirtschaft des Dritten Reiches, Berlin 1985.

- Herbert, Ulrich (Hg.), Europa und der „Reichseinsatz“. Ausländische Zivilarbeiter, Kriegsgefangene und KZ-Häftlinge in Deutschland 1938-1945, Essen 1991.
- Herbert, Ulrich, Arbeit, Volkstum, Weltanschauung. Über Fremde und Deutsche im 20. Jahrhundert, Frankfurt/M. 1995.
- Heyden, Die elektrische Zugförderung auf der Strecke Dessau – Bitterfeld, in: Elektrische Kraftbetriebe und Bahnen, Jg. IX, Heft 17, 4.6.1911.
- Hille, J. u.a. (Hg.), Bitterfeld. Modellhafte ökologische Bestandsaufnahme einer kontaminierten Industrieregion: Beiträge der 1. Bitterfelder Umweltkonferenz, Berlin 1992.
- Hoffmann, Walter, Die mitteldeutsche Wirtschaft, Freiberg 1929.
- Hübner, Peter, Konsens, Konflikt, Kompromiss, Berlin 1995.
- Hübner, Peter, Zum Kohle- und Energieprogramm der DDR 1957, in: Zeitschrift für Geschichtswissenschaft H. 3/1984, S. 195ff.
- Jäger, Kurt, Die Entwicklung der Starkstromtechnik in Deutschland, Teil 2, 1890 – 1920, 1991.
- Kaelbe, Hartmuth; Jürgen Kocka; Hartmuth Zwahr (Hg.), Sozialgeschichte der DDR, Stuttgart 1994.
- Karlsch, Rainer, Allein bezahlt? Die Reparationsleistungen der SBZ/DDR 1945-53, Berlin 1993.
- Karlsch, Rainer, „Arbeiter schützt Eure Betriebe!“ Widerstand gegen Demontagen in der SBZ, in: Internationale Wissenschaftliche Korrespondenz zur Geschichte der Arbeiterbewegung (IWK) 1994/2.
- Karlsch, Rainer; Johannes Bähr, Die Sowjetischen Aktiengesellschaften (SAG) in der SBZ/DDR- Bildung, Struktur und Probleme ihrer inneren Entwicklung, in: Lauschke, Karl; Thomas Welskopp (Hg.), Mikropolitik im Unternehmen. Bochumer Schriften zur Unternehmens- und Industriegeschichte, Bd. 3, Essen 1994.
- Karlsch, Rainer, Von Agfa zu Orwo. Die Folgen der deutschen Teilung für die Filmfabrik Wolfen, Wolfen 1992.
- Karlsch, Rainer, Die chemische Industrie unter alliierter Kontrolle 1945-1953, in: Krug, Klaus; Hans-Wilhelm Marquart (Hg.), Zeitzeugenberichte. Chemische Industrie, Frankfurt/M. 1998.
- Kehrberg, Jan-Otto Clemens, Die Entwicklung des Elektrizitätsrechtes in Deutschland. Der Weg zum Energiewirtschaftsgesetz von 1935, Rechtshistorische Reihe 157, Frankfurt/M. 1997.
- Kierdorf, Alexander, Kraftwerke in historischen Photographien 1890-1960, Köln 1997.

- Kirchhoff, Friedrich-Wilhelm, *Impulse aus Mitteldeutschland 1800–1945*, 1992.
- Klingenberg, Georg, *Bau großer Elektrizitätswerke*, Bd. 3: *Das Kraftwerk Golpa*, Berlin 1920.
- Klingenberg, Georg, *Die staatliche Elektrizitätsfürsorge*, Berlin 1919.
- Krätke, Steffen, *Stadt, Raum, Ökonomie*, Basel 1995.
- Kretschmer, Karl, *Zur Geschichte des Kraftwerkes Thalheim*, in: *Zur Geschichte der Bitterfelder Region*, Heft Nr. 5.
- Kühr, Rüdiger, *Die Reparationspolitik der UdSSR und die Sowjetisierung des Verkehrswesens der SBZ*, Bochum 1996.
- Landesplanung Merseburg u.a. (Hg.), *Planungsatlas: Landesplanung im engeren mitteldeutschen Industriebezirk, ihre Grundlagen, Aufgaben und Ergebnisse*, Merseburg 1932.
- Lenz, Gerhard, *Verlusterfahrung Landschaft. Über die Herstellung von Raum und Umwelt im mitteldeutschen Industriegebiet seit der Mitte des neunzehnten Jahrhunderts*, Frankfurt/M. und New York 1999.
- Lenz, Gerhard; Franz Pröfener, *Eine erdgewachsene Industrie? Aus dem Bilder- und Vorstellungsangebot einer entstehenden Industrielandschaft 1837–1929*, Dessau und Köthen 1996.
- Lenz, Gerhard; Franz Pröfener, *Naturverbundenheit und industrielle Zerstörung während der nationalsozialistischen Herrschaft. Zeugnisse einer umfassenden Mobilmachung der regionalen "Landschaft"*, Dessau und Köthen 1996.
- Leonhard, Wolfgang, *Die Revolution entläßt ihre Kinder*, Köln 1992.
- Lipski, Wladimir; Bogdan Tschaly, *Mädchen, wo seid ihr? Vierzehn ehemalige Zwangsarbeiter erinnern sich, deutsch von Kanopka, Rosemarie; Ilsche, Veronika, Zeuthen* 1995.
- Lindner, Helmuth, *Strom. Erzeugung, Verteilung und Anwendung der Elektrizität*, Hamburg 1985.
- Löhnert, Peter; Manfred Gill, *Jüdische Wissenschaftler bei der Agfa*, Dessau 1997.
- Lüdtker, Alf (Hg.), *Alltagsgeschichte*, Frankfurt/M. 1989.
- Maase, Kaspar, *Grenzenloses Vergnügen*, Frankfurt/M. 1997.
- Mader, Ursula, *Walther Rathenau und die Elektrochemischen Werke im Wirkungsfeld der AEG*, in: *Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte*, 1991/3.
- Miertsch, Wolfgang, *Vom Original zum Modell. Junkers Ju 52*, Bonn 1998.
- Miertsch, Wolfgang, *Vom Lilienthalgleiter zur fliegenden Annelise*, Dessau 1991.
- Neue Gesellschaft für Bildende Kunst (Hg.), *Wunderwirtschaft. DDR-Konsumkultur in den 60er Jahren*, Köln 1996.

- Obst, Emil, Bitterfeld und Umgebung nebst Industrie, Handel und Gewerbe in Wort und Bild, Halle/S. 1991. (Reprint der Ausgabe Bitterfeld 1909)
- Obst, Emil, Führer durch Bitterfeld und Umgebung: Ein deutsches Städtebild, Bitterfeld 1893.
- Pabst, Martin, Das Arbeitserziehungslager Spergau bei Merseburg, Merseburg 1996.
- Pabst, Martin, „Auch vor außergewöhnlichen Maßnahmen ist nicht zurückzuschrecken.“ Die Fremdarbeiter im Kreis Merseburg während des II. Weltkrieges, Halle/S. 1997.
- Pabst, Martin, Der Tod ist ein taeglicher Gast. Holländische Geiseln und Widerstandskämpfer 1944/1945 in den Arbeitserziehungslagern Zöschen, Schafstädt und Ammendorf/Osendorf. Augenzeugenberichte, Halle/S. 1998.
- Pape, Lutz; Hans Jürgen Weinert, Bottichwaschmaschine und Haustelegroph. Anfänge der Elektrotechnik im Haushalt, Braunschweig 1993.
- Pinner, Felix, Emil Rathenau und das elektrische Zeitalter, Berlin 1917.
- Pitzner, Klaus (Hg.), Elektrizität in der Geistesgeschichte, Bassum 1998.
- Plumpe, Gottfried, Die I.G. Farbenindustrie AG. Wirtschaft, Technik und Politik 1904-1945, Berlin 1990.
- Pohl, Manfred, VIAG Aktiengesellschaft, 1923-1998. Vom Staatsunternehmen zum internationalen Konzern, München 1998.
- Radkau, Joachim, Technik in Deutschland. Vom 18. Jahrhundert bis zur Gegenwart, Frankfurt/M. 1989.
- Rathenau, Walther, Die Organisation der Rohstoffversorgung. Vortragsmanuskript für die Rede gehalten am 15.12.1915 vor der Deutschen Gesellschaft 1914, Berlin 1915.
- Rathenau, Walther, Elektrochemische Werke, in: Die Zukunft Nr. 48, 3. Jg., S. 427f.
- Reiß, Herlind, Kolonie und Kraftwerk Zschornowitz, Stiftung Bauhaus Dessau (Hg.), Dessau 1995.
- Rudolph, Albert, Wirtschaftsgeographie des Kreises Bitterfeld, Halle/S. 1930.
- Ruppert, Wolfgang (Hg.), Um 1968 - Die Repräsentation der Dinge, Marburg 1998.
- Ruppert, Wolfgang (Hg.), Fahrrad, Auto, Fernsehschrank. Zur Kulturgeschichte der Alltagsdinge, Frankfurt/M. 1993.
- Schneider, Ursula; Detlef Stender, Das Paradies kommt wieder. Zur Kulturgeschichte und Ökologie von Herd, Kühlschrank und Waschmaschine, Hamburg 1993.
- Schröter, Harm, Ölkrisen und Reaktionen in der chemischen Industrie beider

- deutscher Staaten, in: Bähr, Johannes; Dietmar Petzina (Hg.), Innovationsverhalten und Entscheidungsstrukturen. Vergleichende Studien zur wirtschaftlichen Entwicklung im geteilten Deutschland 1945-1990, Berlin 1996.
- Siegrist, Hannes; Hartmuth Kaelbe; Jürgen Kocka (Hg.), Europäische Konsumgeschichte. Zur Gesellschafts- und Kulturgeschichte des Konsums (18. bis 20. Jahrhundert), Frankfurt/ M. 1997.
- Soeffner, Hans Georg, Die Ordnung der Rituale, Frankfurt/M. 1992.
- Splett, O., Der Bitterfelder Braunkohlenbergbau: Seine wirtschaftliche Entwicklung und seine Bedeutung für den dortigen Industriesaufbau, Halle/S. 1922.
- Stehen, Jürgen, Die zweite industrielle Revolution. Frankfurt und die Elektrizität 1800-1914, Ausstellungskatalog, Frankfurt/M. 1981.
- Stokes, Raymond G., Opting for Oil. The Political Economy of Technological Change in the West German Chemical Industry 1945-1961, Cambridge 1994.
- Stokes, Raymond G., Chemie und chemische Industrie im Sozialismus, in: Hoffmann, Dieter; Kristrie Macrakis, Naturwissenschaft und Technik in der DDR, Berlin 1997.
- Szöllösi-Janze, Margit, Fritz Haber, München 1998.
- Tammen, Hellmuth, Die I.G. Farbenindustrie AG 1925-1933, Berlin 1978.
- Tullner, Mathias, Geschichte des Landes Sachsen-Anhalt, Landeszentrale für politische Bildung des Landes Sachsen-Anhalt (Hg.), Magdeburg 1993.
- Varchim, Joachim, Stromerzeugung und Elektrizitätswirtschaft, Berlin 1989.
- Vorsteher, Dieter (Hg.), Parteauftrag: Ein neues Deutschland. Bilder, Rituale und Symbole der frühen DDR, Berlin 1996.
- Weinitschke, Hugo, Naturschutz gestern, heute, morgen, Leipzig u. a. 1980.
- Welsch, Fritz, Geschichte der chemischen Industrie, Berlin 1981.
- Wilderotter (Hg.), Walther Rathenau 1867-1922. Die Extreme berühren sich, Ausstellungskatalog, 1992.
- Wille, Manfred, Die Industrie Sachsens-Anhalts im Spannungsfeld zwischen Neuaufbau, Besatzungsregime und gesellschaftlichen Umbrüchen (1945-1947), in: Sachsen-Anhalt. Land mit Geschichte, Heft 2.
- Zängl, Wolfgang, Deutschlands Strom. Die Politik der Elektrifizierung von 1866 bis heute, 1989.
- Zee, Peter; Vito Orazem, Über den Herd. Eine kleine Kultur- und Designgeschichte der Kochstelle, Essen 1995.

Autorenverzeichnis

Regina Bittner, geb. 1962, Kulturwissenschaftlerin, wissenschaftliche Mitarbeiterin der Stiftung Bauhaus Dessau, Arbeitsschwerpunkt: ethnographische Forschung zum Strukturwandel ostdeutscher Regionen, Buchpublikation „Kolonien des Eigensinns“ (Frankfurt 1998) sowie Veröffentlichungen zur kulturellen Transformation in Ostdeutschland

Franz-Josef Brüggemeier, geb. 1951, Prof. für Wirtschafts- und Sozialgeschichte in Freiburg. Veröffentlichungen zur neueren deutschen Geschichte, insbesondere zur Sozial- und Umweltgeschichte; Ausstellungen „Rote Erde“ (Essen 1983), „Feuer und Flamme“ (Oberhausen 1994/95), „mittendrin“ (Vockerode 1998)

Dirk Hackenholz, geb. 1970, Graduiertenstipendiat des Landes Sachsen-Anhalt am Institut für Geschichte der Martin-Luther-Universität Halle, arbeitet an einer Dissertation über den Aufstieg der chemischen Großindustrie im Raum Bitterfeld

Rainer Karlsch, geb. 1957, Dr. ök., Wirtschaftshistoriker, diverse Veröffentlichungen u.a. „Allein bezahlt ? – Die Reparationsleistungen der SDZ-DDR 1945 – 53“, Berlin 1993; „Von Agfa zu Orwo“, Wolfen 1992; Rainer Karlsch und Harm Schröter: „Strahlende Vergangenheit. Studien zur Geschichte des Uranbergbaus der Wismuth“, St. Katharinen 1996; Ausstellung „Jahr der Heimkehr 1948“ (Frankfurt/Oder 1998)

Dominique Krössin, geb. 1966, Kulturwissenschaftlerin und Pädagogin, Ausstellungen: „Wunderwirtschaft DDR“ (Berlin 1996), „Nervengas Sarin – Militärische Geheimnisse im Wald von Falkenhagen“ (Seelower Höhen 1998), Veröffentlichung in „Wunderwirtschaft DDR. Konsumkultur in den 60er Jahren“ (Köln 1996)

Gerhard Lenz, geb. 1958, Kulturhistoriker und Soziologe, tätig bei der Stiftung Bauhaus Dessau. Diverse Veröffentlichungen und Ausstellungen zur Umwelt- und Industriegeschichte des 19. und 20. Jahrhunderts. Jüngste Publikation: „Verlusterfahrung Landschaft – Über die Herstellung von Raum und Umwelt im Mitteldeutschen Industriegebiet seit der Mitte des neunzehnten Jahrhunderts“ (Frankfurt/New York 1999)

Elke Mittmann, geb. 1968, Kunsthistorikerin. Arbeitet an einer Dissertation zum Thema „Werner Issel und seine Bedeutung in der Kraftwerksarchitektur“; Veröffentlichungen über Denkmalpflege, Architektur- und Industriearchitekturgeschichte des 20. Jahrhunderts, Ausstellung „mittendrin“ (Vockerode 1998), Freie Mitarbeit bei verschiedenen Institutionen wie der Stiftung Bauhaus Dessau, Stadt Leipzig

Jörn Schütrumpf, geb. 1956, Dr. phil., Historiker und Journalist. Diverse Veröffentlichungen und Ausstellungen zur neuen Sozial- und Politikgeschichte mit Schwerpunkt DDR; Mitarbeit u.a. bei „Aufbau West, Aufbau Ost“ (Berlin 1997), „Parteiauftrag. Ein neues Deutschland“ (Berlin 1996), „mittendrin“ (Vockerode 1998)

Jürg Steiner, geb. 1950, Architekt BDA, Theatertechniker und Ausstellungsgestalter in Berlin, Sanierung und Erweiterung von Museen (u.a. Museum am Ostwall Dortmund, Museum für Ostasiatische Kunst Köln), Gestaltung von Gedenkstätten (u.a. Haus der Wannseekonferenz, Berlin) und Ausstellungen u.a. „Zeitgeist“ (Berlin 1982), „Terrakotta-Armee“ (Dortmund 1990), „Feuer und Flamme“ (Oberhausen 1994/95), „mittendrin“ (Vockerode 1998), „Sonne, Mond und Sterne“ (Essen 1999)

Simone Tippach-Schneider, geb. 1962, Kulturwissenschaftlerin, diverse Ausstellungs- und Buchprojekte u.a. „Wunderwirtschaft DDR“ (Berlin 1996), „Um 1968 – Die Repräsentation der Dinge“ (Berlin 1998), „Fortschritt, Norm und Eigensinn im Alltag der DDR“ (Eisenhüttenstadt 1999)

Danksagung

Bei der Vorbereitung erhielt die Ausstellung von vielen Seiten Rat und Unterstützung. Die Ausstellungsleitung und die Mitarbeiter möchten deshalb an dieser Stelle einen herzlichen Dank an all jene richten, die in den verschiedenen Stadien der Realisierung behilflich waren. Wir danken vor allem den Mitarbeitern beteiligter Institutionen, die alle einzeln zu nennen der Platz nicht ausreichen würde.

Besonderer Dank gilt:

den Mitarbeitern der ABM-Maßnahme der Beschäftigungs- und Ausbildungsgesellschaft mbH (Zerbst), Gernot Adolphi, Gabriele Ahlefeld (Schkopau), Günther Albrecht (Dessau), Prof. Omar Akbar (Dessau), Ingeborg Arnold (Dessau), Klaus Bebbler (Vockerode), Johannes Beleites (Berlin), Michael Beleites (Dresden), Prof. Bilkenroth (Hohenmölsen), Bitterfelder Bergleute e.V., Dr. Herbert Bode (Dessau), Ringo Borngräber (Dessau), Dr. Both (Halle), Prof. Dr. Ulrich Borsdorf (Düsseldorf), Ursula Breymayer (Berlin), Gerta Bürkner (Leuna), Frans Busschers (Enschede), Mitarbeiter des Bundesarchives Berlin-Lichterfelde, Lothar Czoßek (Rehmsdorf), Gerd Drygala (Leuna), Wilhelm Ebersbach (Berlin), Dr. Eisenmann (Halle), Eva Engel (Bitterfeld), Helmuth Erfurth (Dessau), Dr. Jörg Feldkamp (Chemnitz), Freiwillige Feuerwehr (Vockerode), Minister Matthias Gabriel (Magdeburg), Dr. Monika Flacke-Knoch (Berlin), Werner Fuß (München), Dr. Peter Gensichen (Wittenberg), Helga Gerlach (Leuna), Manfred Gill (Wolfen), Frau Gohrmann (Magdeburg), Helmuth Gröbl (Linz), Dr. Eva von Hagenow (Hamburg), Ministerin Ingrid Häußler (Magdeburg), Andrea v. Hegel (Berlin), Otto Hofmann (Zöschen), Uwe Holz (Bitterfeld), Roland Hülßner (Zöschen), Claus-Jürgen Kämmerer (Halle, Leuna), Rosemarie Kanopka (Coswig), Karen Klein (Berlin), Uwe Kolb (Berlin), Hein Köster (Berlin), allen ehemaligen Kraftwerkern und Kraftwerkerinnen, Fritz Kreidt, Prof. Dr. sc. Klaus Krug (Merseburg), Karin Kühling (Leipzig), Thomas Kupferstein (Berlin), Manfred Lebek (Leuna), Kerstin Lommatzsch (Berlin), Christa Lorenz, Bernd Lutzmann (Gräfenhainichen), Dr. Martin Martiny (Berlin), Manfred Matschke (Hamburg), Dr. Dr. Klaus-Peter Meinicke (Halle), Uwe-Gert Müller (Halle), Erik Neumann (Halle), Prof. Dr. Oelke (Salzmünde), Dietmar Osses (Essen), Veronika Panier (Horstendorf), Prof. Dr. Hans-Jürgen Pandel (Halle), Lajos Polgar (Halle), Prof. Dr. Klaus Erich Pollmann (Magdeburg), Manfred Rabe (Gräfenhainichen), Heinz Rehmann (Schkopau), Sabine Röck (Berlin), Edda Schaaf (Zöschen), Marion Schatz (Merseburg), Dr. Klaus Schucht (Berlin), Dieter Seifert (Berlin), Dr. Andrea H. Schneider (Frankfurt/Main), Jörg Schmalfuß (Berlin), Dr. Gerhard Stadler (Wien), Sabine Stein (Weimar), Manfred Steinhausen (Leuna), Martina Tontschew (Berlin), Dr. Matthias Tullner (Magdeburg), Dr. Joachim Varchmin (Berlin), Dr. Peter Vier (Berlin), Dr. Dieter Vorsteher (Berlin), Iven Wachal (Merseburg), Helmut Wolf (Vockerode), Karla Worbs (Merseburg)

Leihgeberverzeichnis

Bad Kösen

Kösener Spielzeug GmbH

Berlin

Berliner Kraft- und Licht (Bewag)-Aktien-
gesellschaft, Historisches Archiv

Bundesarchiv Berlin

Deutsches Historisches Museum

Deutsches Rundfunkmuseum Berlin

Deutsches Technikmuseum Berlin

Geheimes Staatsarchiv, Preußischer

Kulturbesitz

Ladengalerie Karoline Müller

Privatbesitz

Dr. Karlsch, Rainer;

Krössin, Dominique;

Piatkowski, Gisbert;

Rheinsberg, Raffael;

Dr. Schütrumpf, Jörn;

Tippach-Schneider, Simone

Progress Film-Verleih

Stiftung Stadtmuseum Berlin

Stadtmuseum Berlin, Sammlung Industrieller

Gestaltung

Verband der Konsumgenossenschaften,

Abteilung Mitglieder/Öffentlichkeitsarbeit

Bernburg

Stadtwerke Bernburg GmbH

Bitterfeld

Kreismuseum Bitterfeld

Kulturpalast Bitterfeld

Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-

Verwaltungsgesellschaft, Länderbereich

Sachsen-Anhalt

Stadtarchiv

Stadtverwaltung

Chemnitz

Chemnitzer Oldtimer-Dienstag

Industriemuseum Chemnitz

Coswig

Anhaltische Düngemittel und Baustoff GmbH

Cottbus

Niederlausitzer Apothekenmuseum

Dessau

Anhaltisches Theater Dessau

Expo 2000 Sachsen-Anhalt GmbH

Museum für Naturkunde und Vorgeschichte

Privatbesitz

Albrecht, Günter;

Bittner, Regina;

Dr. Bode, Herbert;

Laaß, Michael;

Lenz, Gerhard;

Mutschmann;

Pröfener, Franz;

Schuppan, Uwe;

Thöner, Wolfgang

Stiftung Bauhaus,

Archiv Industrielles Gartenreich

Stadtarchiv

Technikmuseum „Hugo Junkers“,

Förderverein e.V.

Dresden

Staatliches Museum für Mineralogie und

Geologie zu Dresden, Paläobotanik

Privatbesitz

Beleites, Michael

Verkehrsmuseum

Eisenhüttenstadt

Dokumentationszentrum Alltagskultur

der DDR

Friedersdorf

Privatbesitz

Blaschke, Joseph;

Schneider, Gerhard

Genthin

Kreismuseum Jerichower Land

Göttingen

Niedersächsische Staats- und Universitätsbi-

bliothek

Gräfenhainichen, Ferropolis

Bergbau- und Erlebnisbahn e. V.

Ferropolis GmbH, Museum und

Veranstaltungen

Pfarramt St. Marien

Privatbesitz

Worms, Thomas

Grimma

Perfecta Fensterbau

Halle/Saale

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg,

Institut für Zoologie,

Institut für Ozeologische Wissenschaften und

Geiseltalmuseum

MEAG Hauptverwaltung

Privatbesitz

Polgar, Lajos

Regierungspräsidium Halle Dezernat 35

Stadtmuseum

Hamburg

Electrum - Museum der Elektrizität

Hannover

Elektronisches Museum der HASTRA

Hohenmölsen

Heimatverein Zeitz-Weißenfeller Braunkohle-

revier e. V.

Stadtverwaltung

Klein Wanzleben

Züchtungsgesellschaft Klein Wanzleben

Knappenrode

Privatbesitz

Sauer

- Leipzig**
 DB-Netz, Deutsche Bahngruppe,
 Niederlassung Süd/Ost,
 Betriebsstandort Leipzig,
 Zentrale Elektrotechnische-,
 Betriebsführungs- und Instandhaltungsstelle,
 Regionalbereich Süd/Ost Halle/Leipzig
 Stadtgeschichtliches Museum Leipzig
 Stadtwerke Leipzig GmbH
- Leuna**
 Privatbesitz
 Bürkner, Gerta
 InfraLeuna, Infrastruktur und Service GmbH
 Leuna GmbH
- Linz, Österreich**
 Geschicht Club Voest
- Ludwigshafen**
 BASF Aktiengesellschaft
- Magdeburg**
 Kulturhistorisches Museum Magdeburg
 Land Sachsen-Anhalt
 Landesarchiv Magdeburg, Landeshauptarchiv
 Kohlehandel Thiemann
- Merseburg**
 Buna SOW Leuna Olefinverbund GmbH,
 Werk Schkopau
 Fachhochschule Merseburg,
 Sachzeugenverein Merseburg
 Kreisverwaltung Merseburg-Querfurt,
 Kulturhistorisches Museum
 Landesarchiv Merseburg
 Privatbesitz
 Worbs, Karla
- München**
 Deutsches Museum München
 VIAG Aktiengesellschaft
- Oranienbaum**
 Landesarchiv Oranienbaum
- Oschersleben**
 Kreismuseum, Bördemuseum, Burg Ummen-
 dorf
- Potsdam**
 Filmmuseum Potsdam
- Rehmsdorf**
 Verwaltungsgemeinschaft „Dreiländereck“,
 Burgenlandkreis
- Ribnitz-Damgarten**
 Bernsteinmuseum Ribnitz-Damgarten
- Rostock**
 Deutsche Seereederei GmbH Rostock
 Kunststiftung Deutsche Seereederei
- Rübeland**
 Verwaltung der Tropfsteinhöhlen
- Schkopau**
 Privatbesitz
 Rehmann, Heinz
- Schwerin**
 Landesbibliothek Mecklenburg Vorpommern
- Teuchern**
 Privatbesitz
 Ohse, Andreas
- Theißen**
 MIBRAG GmbH
- Tübingen**
 Ernst Wasmuth Verlag GmbH
- Vockerode**
 Privatbesitz
 Bebbler, Klaus;
 Strehle, Liane
 VEAG Kraftwerk Vockerode
- Weimar-Buchenwald**
 Gedenkstätte Buchenwald
- Wolfen**
 Industrie- und Filmmuseum Wolfen
- Zeit**
 Museum Schloß Moritzburg
 Mitteldeutscher Umwelt- und
 Technikpark e. V.
- Zittau**
 Förderverein Technisches Museum Kraftwerk
 Hirschfelde e. V.
- Zöschen**
 Privatbesitz
 Hülßner, Roland
 Verwaltungsgemeinschaft Kötschau, Sitz Zös-
 chen
- Zschornowitz**
 Gemeindearchiv Zschornowitz
 Privatbesitz
 Bär, René
 VEAG Kraftwerk Zschornowitz
- Dazu kommen zahlreiche private Leihgeber, die
 nicht genannt werden möchten.

unter strom. Energie, Chemie und Alltag in Sachsen-Anhalt, 1890-1990

Veranstalter Geschäftsführer	Expo 2000 Sachsen-Anhalt GmbH Gerhard Seltmann, Thomas Worms
Lenkungsgruppe	Franz-Josef Brüggemeier, Gottfried Korff, Jürg Steiner
Koordination Projektkoordination Expo 2000 Sachsen-Anhalt GmbH	Sybille Fanelas Christiane Fuchs
Wissenschaftliche Mitarbeiter	Regina Bittner, Dirk Hackenholz, Dr. Rainer Karlsch, Dominique Krössin, Gerhard Lenz, Elke Mittmann, Andreas Ohse, Dr. Jörn Schütrumpf, Simone Tippach-Schneider
Ausstellungsgestaltung	Jürg Steiner, Architekt BDA Esther Dodte, Hasso von Elm, Felix Schwarz, Till Westermann
Organisation und Leihverkehr Sekretariat:	Daniela Döbert Kerstin Brzakala
Öffentlichkeitsarbeit	Hans-Jürgen Fink, Daniela Kusian Annette Sandler, Franziska Eidner
Photographie	transit, Leipzig
Technische Koordination Mitarbeit	Uwe Schuppan Carmen Hülsmann, Frank Röser, Jürgen Sohn
Konservatorische Betreuung	Rolf Küpper, Volker Esser
Aufbau	Museumstechnik GmbH, Berlin; B+M Sicherheitstechnik, Dessau; e-media, Magdeburg; Elektro GmbH, Oranienbaum; ehemalige Mitarbeiter des Kraftwerks, Gabi Sehringer, Heinz Dreckmann
Transporte	Internationale Kunstspedition Hasenkamp
Versicherung	Öffentliche Versicherung Sachsen-Anhalt (ÖSA)

Die Ausstellung wurde unterstützt durch die Vereinigte Energiewerke Aktiengesellschaft (VEAG), die GSE für Sicherheit und Eigentumsschutz mbH & Co Dienstleistungs KG, das Arbeitsamt Dessau und die Öffentliche Versicherung Sachsen-Anhalt (ÖSA).

Bildnachweis

Berlin, Dominique Krössin: S. 53
Berlin, Stiftung Stadtmuseum, Eberle & Schäfer: S. 35
Berlin, Deutsches Historisches Museum: S. 85
Berlin, Deutsches Technik-Museum, AEG-Bestand: S. 87
Berlin, Geheimes Staatsarchiv Preußischer Kulturbesitz: S. 89
Bitterfeld, Kreismuseum: S. 62, 70
Bitterfeld, Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft: S. 73
Dessau, Stiftung Bauhaus, Archiv Industrielles Gartenreich: S. 66, 80
Dessau, Stadtarchiv: S. 67
Essen, Andreas Weinand: S. 135, 136
Frankfurt/M., Deutsches Werbemuseum e.V.: S. 170
Hamburg, Elektrum – Museum der Elektrizität der HEW: S. 81, 83
Leuna, Mitteldeutsche Erdölraffinerie GmbH: S. 121
Merseburg, Landesarchiv: S. 155, 156, 162, 163
Merseburg, BSL-Archiv, Fotosammlung: S. 119, 141, 145, 146, 153
Rübeländer Tropfsteinhöhlen, transit: S. 31, 34
Schkopau, Heinz Rehmann: S. 109
Vockerode, VEAG Archiv: S. 126, 127, 129, 133
Wolfen, Industrie- und Filmmuseum, transit: S. 41, 102
Wolfen, Industrie- und Filmmuseum: S. 102
Wurzen, Reinhard Mende, Verband der Konsumgenossenschaften VdK eG: S. 175
Zschornowitz, René Bär: S. 43

Abbildungen aus Publikationen:

Ausstellungskatalog „Parteiauftrag. Ein neues Deutschland“, Deutsches Historisches Museum Berlin, Berlin 1996: S. 47, S. 37, S. 50

Bode, Herbert, Aus der Geschichte der Filmfabrik Wolfen, (Heft Nr. 59), Wolfen: S. 106

Deutsches Werbemuseum Berlin (Hg.), Spurensicherung, 40 Jahre Werbung in der DDR, Frankfurt am Main 1990: S. 170

Das Magazin, 12/1966: S. 173

Verband bildender Künstler der DDR (Hg.), Die Schutzmarke, Berlin 1969: S. 174

Werbeprospekt „Werbeerfolg durch DEWAG-Werbung“, Berlin 1965: S. 169

„Kultur im Heim“, Heft 1 – 69, erschienen im Verlag Die Wirtschaft, Berlin 1969: S. 44

„Electrica“, herausgegeben vom VVB Elektrogeräte, Werbung und Museen, 1965/2: S. 39



ISBN 3-933028-29-9