

4. Jg. Nr. 3/99

Merseburger Beiträge

zur Geschichte der
chemischen Industrie
Mitteldeutschlands



SACHZEUGEN DER CHEMISCHEN INDUSTRIE E.V.

4. Jg. Nr. 3/99

Merseburger Beiträge

zur Geschichte der
chemischen Industrie
Mitteldeutschlands

ZEITZEUGNISSE II

INHALT:

Vorwort	3
Helmut Weichert 100 Jahre Chemie in Ammendorf - Zur Geschichte der Elektrochemie und Plastverarbeitung am Standort Ammendorf	4
• Literaturverzeichnis	
Autorenvorstellung	63
Horst Sladeczek und Rolf Donath Plan und Wirklichkeit - Die Realität des Wirtschaftens im Buna-Kombinat	64
• Literaturverzeichnis	
Autorenvorstellung	83
Mitteilungen aus der chemischen Industrie	85
Quellenverzeichnis	90

Herausgeber:
Förderverein "Sachzeugen der chemischen Industrie e. V.", Merseburg
c/o Fachhochschule Merseburg
Geusaer Straße
06217 Merseburg
Telefon: (0 34 61) 46 22 69
Telefax: (0 34 61) 46 22 70
Internet: <http://www.FH-Merseburg.de/~SCI>

Buna Sow Leuna Olefinverbund GmbH
06258 Schkopau
Telefon: (0 34 61) 49 20 36
Telefax: (0 34 61) 49 28 35
Internet: <http://www.DSSCHNURPFEIL@dow.com>

Redaktionskommission:
Prof. Dr. sc. Klaus Krug
Prof. Dr. habil. Hans-Joachim Hörig
Dr. habil. Dieter Schnurpfeil

Gestaltung:
ROESCH WERBUNG, Halle (Saale)

Titelfoto:
Jochen Ehmke, Merseburg

Industriefotos / Titelseite:
Horst Fechner, Halle (Saale)
BSL (1)

Herausgabe:
November 1999

Die Chemie ist heute ein Wirtschaftsgebiet, das es schwer hat. Von der Faszination, über die es im 19. Jahrhundert besonders in Deutschland verfügte, ist beim Übergang ins dritte Jahrtausend unserer Zeitrechnung nicht mehr viel übrig geblieben.

Es muß immer stärker um seine Akzeptanz kämpfen. Die chemische Industrie gilt heute neben den treibstoffverbrauchenden Antriebsmitteln und der auf fossilen Brennstoffen basierenden Elektroenergieerzeugung als bedeutendster Umweltverschmutzer. Es ist daher bestimmt lohnend, sich der wissenschaftlichen und technischen Anfänge der chemischen Industrie zu erinnern; im vorliegenden Heft der speziellen Entwicklung in Ammendorf.

Die beträchtlichen Vorkommen an Bodenschätzen wie Steinsalz, Kalisalz und Braunkohle im mitteldeutschen Raum zwischen Staßfurt/Helmstedt im Norden, Sondershausen/Bleicherode im Westen, Merkers/Unterbreizbach im Süden und der Lausitz im Osten waren die Voraussetzung dafür, daß sich in diesem Gebiet etwa ab 1850 die chemische Industrie stürmisch entwickelte. Auf Grundlage der aus Braunkohle billig zu erzeugenden Elektroenergie entstand zwischen Halle/Saale und Bitterfeld eine elektrochemische Industrie. Wesentliche Voraussetzung für die technische Durchführung elektrochemischer Prozesse war dabei die Entdeckung des elektrodynamischen Prinzips durch Werner von SIEMENS im Jahre 1867.

In Ammendorf an der Weißen Elster, einer Stadt zwischen Halle/Saale und Merseburg, 1950 in Halle/Saale eingemeindet, entwickelte sich gegen Ende des 19. Jahrhunderts eine umfangreiche Industrie. Werke der Braunkohlenindustrie, die Gruben "v. d. Heydt" und "Hermine Henriette I", der Lack- und Farbenindustrie (Hartmann), der Wagen- und Waggonfabrikation (Gottfried Lindner), die

Papierfabrik Radewell; die Bäckereimaschinenfabrik Habämfä, die Chemische Fabrik Julius Jacob, mehrere Ziegeleien und ab 1895 die Elektrochemischen Werke Ammendorf, ein Werk der Goldschmidt AG, prägten diesen Industriestandort.

In verdienstvoller Weise hat sich Helmut WEICHERT bemüht, die hundertjährige Betriebsgeschichte der Ammendorfer Elektrochemischen Werke und ihre Entwicklung zum Ammendorfer Plastwerk im Rahmen des Kombines VEB Chemische Werke Buna zu dokumentieren. Folgerichtig und entsprechend seinem fachlichen Verantwortungsbereich hat er dem für die Energieversorgung des Ammendorfer Werkes komplizierten Einsatz von stark salzhaltiger Braunkohle aus den großen Vorkommen östlich von Ammendorf ein gesondertes Kapitel seiner Chronik gewidmet.

Von Bedeutung ist auch die Erwähnung eines bitteren Kapitels der Ammendorfer Industriegeschichte. Unmittelbar neben den Betriebsanlagen der Elektrochemischen Werke Ammendorf wurde ab 1935 eine Fabrik für giftige Kampfstoffe, die Orgacid GmbH, gebaut. Sie wurde 1946 gesprengt. Ihre Energien und Einsatzstoffe bezog sie aus dem benachbarten Chemiewerk.

100 JAHRE CHEMIE IN AMMENDORF - ZUR GESCHICHTE DER ELEKTROCHEMIE UND PLASTVERARBEITUNG AM STANDORT AMMENDORF

von Helmut Weichert

Die Elektrochemischen Werke Ammendorf (EWA) von 1895 bis 1963

Die Entstehung der EWA im Zeitraum von 1895 bis 1918

Die Bevölkerung Europas hatte sich seit dem Mittelalter von ca. 160 auf 500 Millionen Menschen entwickelt. Die Anforderungen daraus, der wachsende Bedarf an Nahrung, Kleidung, Heizung u.a.m. führten zu einer bedeutenden Entwicklung der Produktivkräfte. Zwar hatte die Chemie im Laufe der Jahrhunderte erhebliche Fortschritte in der Sammlung wichtiger Erkenntnisse gemacht und viele experimentelle Beobachtungen waren im Prinzip schon richtig beschrieben und gedeutet, aber das Fehlen echter Kenntnisse über das Wesen stofflich-chemischer Veränderung begünstigte zu dieser Zeit immer noch die Existenz der Alchemie.

Erst der von bedeutenden Chemikern wie BOYLE, LOMONOSSOW u.a. eingeleitete und schließlich Ende des 18. Jahrhunderts von LAVOISIER vollzogene völlige Umsturz des theoretischen Gebäudes der Chemie und die allgemeine Anerkennung des schon im 16./17. Jahrhundert vorgeahnten Elementbegriffs sowie die darauf aufbauenden Gesetzmäßigkeiten ermöglichten die Überwindung der Alchemie [1]. Daran waren besonders beteiligt:

WÖHLER, Friedrich	1800 bis 1882	Harnstoffsynthese, Radikaltheorie
v. LIEBIG, Justus	1803 bis 1873	Chemielehre, Agrikulturchemie
DAVY, Humphry	1778 bis 1829	Elektrolyse, entdeckte Natrium und Kalium, Erfinder der Bergmannslampe
ACHARD, Franz Karl	1753 bis 1821	Fabrikation des Rübenzuckers
GAY-LUSSAC, Louis Joseph	1778 bis 1850	Gasgesetze
MENDELEJEV, Dimitri Iwanow	1834 bis 1907	Periodensystem
AVOGADRO, Richard	1776 bis 1856	Avogadrosche Regel und A.- Konstante
BERZELIUS, Jöns Jacob	1779 bis 1848	Bestimmung des Atomgewichts

Mit zu den ältesten chemischen Fabriken Deutschlands zählen die von Theodor GOLDSCHMIDT erbauten Werke in Buckau bei Magdeburg 1841 und in Berlin 1847. Diese Chemiefabriken entwickelten sich zunächst unabhängig voneinander. 1869 wurde das Buckauer Werk in eine Aktiengesellschaft umgewandelt und 1882 ein weiterer Betriebsteil, die Sodafabrik Staßfurt aufgebaut [2]. In diese Zeit fällt auch die Entstehung der Elektrochemischen Werke Ammendorf, mit deren Bau 1895 begonnen wurde. Bild 1 kennzeichnet den Standort der EWA.

Gute Voraussetzungen für ein solches Werk, wie zahlreiche Braunkohlenvorkommen in unmittelbarer Nähe, die Kalirohsalze in Schlettau (Gewerkschaft Saale, jetzt Angersdorf südlich von Halle) sowie die Brauchwassergewinnung aus der Weißen Elster waren gegeben.

Die Kraftwerksanlagen waren in der Nähe der Brikettfabrik "von der Heydt", in Ammendorf, geplant. Ihre Flammrohrkessel, mit Rohbraunkohle befeuert, sollten den Dampf für die Kolbendampfmaschinen erzeugen, die als Antrieb für die Gleichstrom- und Drehstromgeneratoren dienten. Mit der Brikettfabrik und Braunkohlengrube "v.d. Heydt" wurde ein langfristiger Liefervertrag



Bild 1 Die EWA; auf der Karte als Standort der Chemischen Werke Buna Schkopau ausgewiesen

abgeschlossen. Sie lieferte Braunkohle hoher Qualität und guter Brenneigenschaften, zunächst aus dem Bruchabbau unter Tage. In Stollen zogen Pferde die Hunte zum Förderschacht. Ein Teil der Förderung kam über eine ca. 200 m lange Seilbahn direkt in die Kesselbunker der Elektrochemischen Werke Ammendorf. Die zur 1856 erschlossenen Braunkohlengrube gehörende Brikettfabrik nahm bereits 1858 die erste Brikettpresse Deutschlands in Betrieb. Zum damaligen Zeitpunkt hieß die Grube noch "Theodor". Zur Kühl- und Brauchwasserversorgung wurde eine erdverlegte Leitung NW 250 bis zur Elsterschleife in Ammendorf (ca. 2,3 km vor der Mündung in die Saale) verlegt und dort eine hochwassersichere Pumpstation errichtet. Das für die Chloralkalielektrolyse in Ammendorf benötigte Kalisalz sollte aus Staßfurt und Schlettau mit der Eisenbahn bezogen und in der

Ammendorfer Lösestation aufgelöst, gereinigt und der Elektrolyse zugepumpt werden.

Die Inbetriebnahme der EWA erfolgte nach Fertigstellung der Chemie-, der Wärmekraft- und Wasser- sowie der Bahnanlagen durch die Goldschmidt AG im Jahre 1898. Bild 2 zeigt die Lageskizze der EWA zum Ausbauezeitraum von 1988. Es verdeutlicht die einzelnen Produktionsstätten, auf die in den folgenden Abschnitten eingegangen wird. Für den Hauptbetrieb, die elektrolytische Zersetzung von Kalilauge wurden von 1898 bis 1928 GRIESHEIM-Zellen und von 1904 bis 1924 auch JOHANNSEN-Zellen benutzt.

Produkte waren: Ätzkali, Chlor und Wasserstoff, wobei das Chlor vorwiegend in der Entzinnungsanlage des Goldschmidt-Werkes in Essen verwendet wurde.

Unter Einsatz weiterer Rohstoffe erweiterten auch Chlorkalk, Bleichlauge,

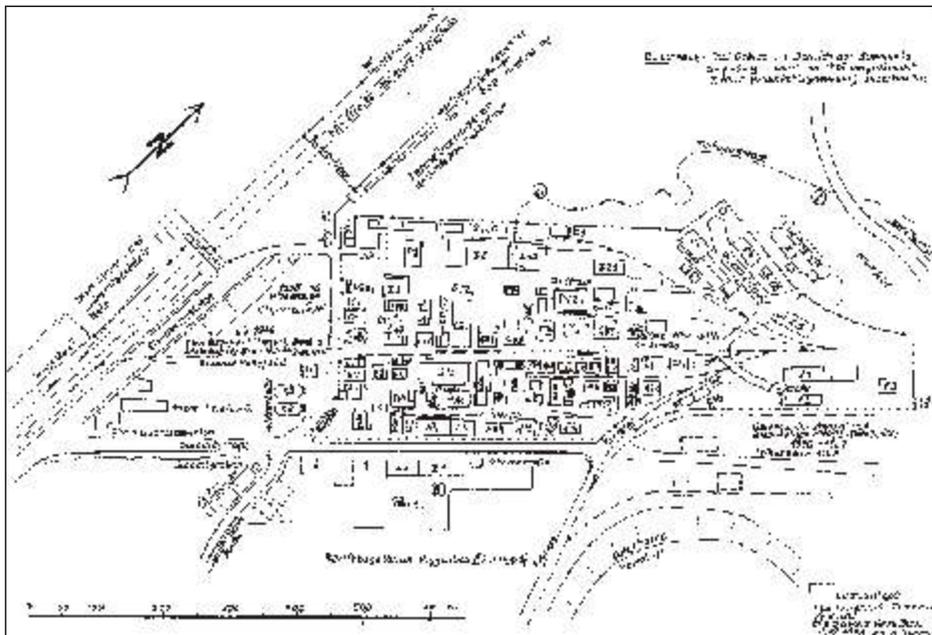


Bild 2 Lageskizze der EWA, Stand 1988

Tetrachlorkohlenstoff und Eisenchlorid die Produktionspalette. Weiterhin wurde durch Verbrennung von Chlor und Wasserstoff reine Salzsäure produziert. Näheres über die Technologien zur Herstellung vorgenannter Produkte wird später behandelt.

Der Chemiker Hans GOLDSCHMIDT (1861 bis 1923) nahm mit seinen Erfindungen (u.a. Weißblechzinnung, DRP 176456 vom 10.03.1905 und Aluminothermie von 1894) wesentlichen Einfluß auf die Entwicklung der Ammendorfer Werke. Erwähnt sei noch im Zusammenhang mit der Entwicklung der Gleichstromerzeugung, daß die EWA auch in der Zeit nach 1902 der Merseburger Überlandbahn über ein Kabel nach deren Ammendorfer Station Gleichstrom lieferte.

Die EWA hatten 1913 bereits 730 Beschäftigte. Mit dem Ausbruch des 1. Weltkrieges 1914 wurden immer mehr Chemiewerker zum Kriegsdienst einberufen, so daß es zu größeren Schwierigkeiten in der Produktion kam. Dr. Walther RATHENAU wurde 1914 mit der Leitung der Kriegsrohstoffabteilung des Kriegsministeriums beauftragt. Diese hatte die Aufgabe, die Bewirtschaftung und Verteilung wichtiger chemischer Produkte zu regeln. Konserven für die Gewinnung von Zinn und Schrott zur Herstellung neuer

- Truppenversorgung,
- Chlor flüssig für das Essener Werk zur Entzinnung gesammelter gebrauchter kriegswichtiger chemischer Produkte zu regeln. Konserven für die Gewinnung von Zinn und Schrott zur Herstellung neuer
- Truppenversorgung,
- Thermit für Brandbomben, Brandsätze und Schienenschweißung (kam im 1. Weltkrieg aus Essen, ab 1944 aus Ammendorf),
- Chlor für die Herstellung von Chloraten zur Herstellung von Sprengstoffen,
- Ätzkali, Ätzkalk, Chlorkalk, Salzsäure zur Desinfektion und zum Bleichen,
- Tetrachlorkohlenstoff als Feuerlösch-

Im Jahre 1916 wurde von der Goldschmidt AG die auf dem EWA-Gelände liegende Tetrachlorkohlenstoffanlage der Firma Dubois und Kaufmann erworben. Der für diese Produktion erforderliche Schwefelkohlenstoff wurde von der Chemischen Fabrik Jacob aus Ammendorf bezogen [3].

Das Ende des 1. Weltkrieges stürzte auch das Kali-Monopol, das sich das Deutsche Reich in den siebziger Jahren des 19. Jahrhunderts geschaffen hatte. Die im Versailler Vertrag für das Deutsche Reich festgelegten Beschränkungen wirkten sich erheblich aus. Elsaß-Lothringen mit seinen reichen Kali-Vorkommen erhielt Frankreich wieder zurück. Der gesamte bisher in Westeuropa und in vielen Teilen der Welt vorhandene deutsche Absatzmarkt ging verloren, so daß 1919 das Deutsche Reich auch die in den mitteldeutschen Gebieten vorhandene Kali-Industrie durch staatliche Weisungen einschränken mußte. Es bestand die Gefahr, daß bei einer Schließung der kleinen Kaligruben bei Halle das Kalisalz aus Gebieten des Südharzes und des Werra-Fuldagebietes bezogen werden mußte. Abgesehen von den steigenden Transportaufwendungen war auch der Bedarf an Natronlauge durch die Entwicklung der Chemie-

, Treibstoff-, Öl- und Textilindustrie erheblich angestiegen, so daß man sich entschied, die vorhandenen Elektrolysen auf Steinsalzbasis umzustellen und in Ammendorf die reichen Steinsalzfelder südwestlich von Halle/Saale mit zu nutzen.

Die EWA in der Zeit der Weimarer Republik von 1919 bis 1933

Im Jahre 1925 wurden die veralteten

JOHANNSEN-Zellen durch eine BILLITER-Anlage (Bil-der 3 und 4) auf Natronlaugebasis ersetzt. Zwei Serien von je 47 Zellen hatten eine Belastung von 10 000 Ampere. Weil die ausgebrachte Natronlauge nur 10 bis 12-prozentig war, mußte sie auf ≈ 50 Prozent NaOH-Gehalt eingedampft werden [4]. Zur Absicherung der Wärme- und Elektroenergie war es zuvor notwendig, einen Teil der im Kesselhaus 1 aufgestellten Flammrohrkessel ge-gen zwei Mehrtrommel-

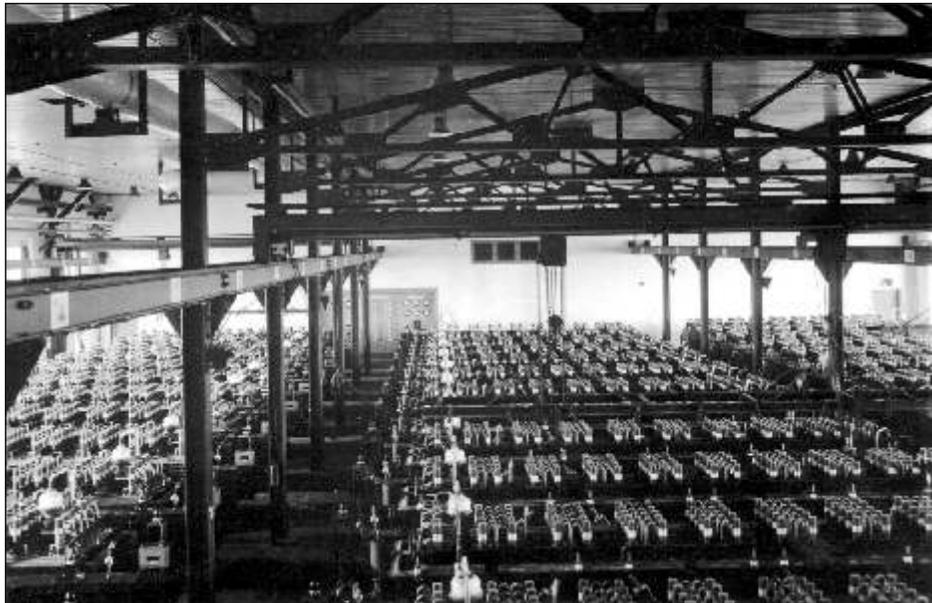


Bild 3 BILLITER-Anlage B 15 (1928, Belastung 10 000 A)

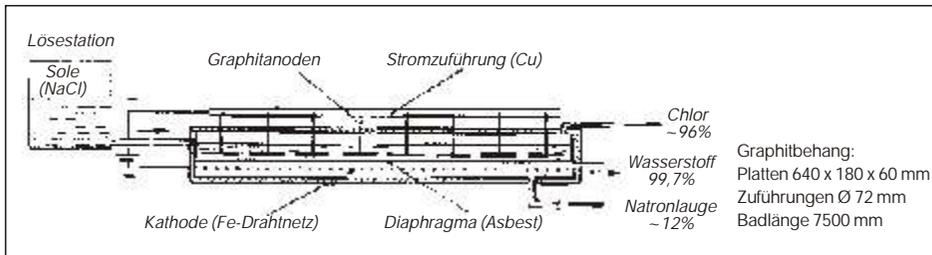


Bild 4 Schema einer BILLITER-Elektrolysezelle

Stirling-Kessel (mit Rostfeuerungen der Fa. Keilmann und Völcker) auszutauschen. Diese 2 Dampfkessel der Hannoverschen Maschinenbau AG mit 8 und 15 t/h Leistung (bei 350°C Heißdampf) gingen 1920 und 1924 in Betrieb. Damit wurde das Mitteldruckdampfnetz mit einem Druck von 15 bar in den EWA eingeführt. Nach dem 1. Weltkrieg war der Bedarf an Rohbraunkohle sowie -briketts für Halle und sein Umfeld aus dem Untertagebetrieb nicht mehr zu decken. Die Stadt Halle hatte 1921 immerhin schon 194 920 Einwohner. Wenn auch neue Entwicklungen des Maschinenbaues eine bessere Bewetterung und Entwässerung unter Tage ermöglichten und die Bergmannskrankheiten "Böse Augen" und "Reißen" infolge schwefelhaltiger Gase und Nässe zurückgedrängt werden konnten, blieb doch keine Möglichkeit einer weiteren Entwicklung der Förderkapazität. Über die

Umstellung der Gruben "von der Heydt" und "Hermine Henriette I" auf Tagebaubetrieb wird noch näher berichtet.

Die Kraftwerke der öffentlichen Elektroenergieversorgung der Region Halle-Merseburg (Halle-Trotha, Großkayna und Kulkwitz) waren damals noch im Ausbau, so daß an einen Strombezug größerer Leistungen nicht zu denken war. Schon aus Rentabilitätsgründen war die Anwendung der eigenen Wärme-Kraft-Kopplung notwendig. Mit der Anschaffung einer AEG-Dampfturbine mit Drehstromgenerator von 4 MVA im Jahre 1928 konnte der Drehstrombedarf der EWA stabilisiert und ein Teil der mittels Dampfmaschinen angetriebenen Aggregate abgelöst werden (Bilder 5 und 6). Dieser Turbogenerator konnte direkt für die 500 Volt-Station arbeiten. Infolge der hohen Stromstärke waren nach drei Jahrzehnten

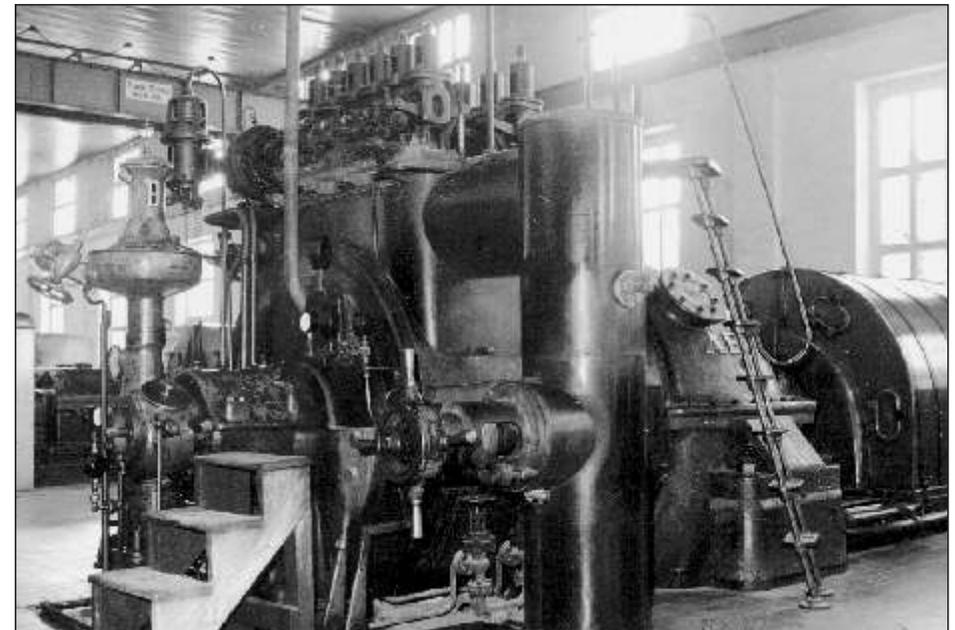


Bild 5 Ansicht des Turbogenerators 2 (AEG 1928, Leistung 3,2 MW)

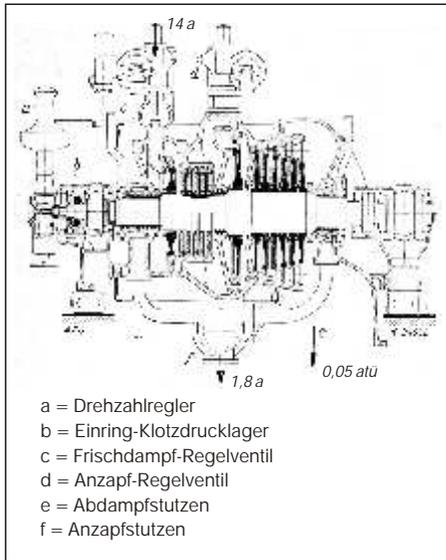


Bild 6 Schnittbild des Turbinenaggregates von Bild 5

Betrieb einige brüchige Stellen an der Rotor- und Statorwicklung aufgetreten und die Leistung von max. 3,6 auf 3,2 MW festgelegt worden. Mit dem Aufbau der weiteren Verteilernetze des Betriebes wurde 1926 ein Trafo 0,5/6 kV in B 15 aufgebaut und mit der Sammelschiene 6 kV des Regeltrafos 15/6 kV der Hauptschaltstation C 31 verbunden. Die Hauptschaltstation C 31 auf dem Betriebsgelände der EWA wurde 1909 errichtet und 1922 erweitert. Sie gehörte zum 15 kV-Verteilernetz der öffentlichen

Die Entwicklung der EWA in der Zeit von 1933 bis 1937

Seit 1926 liefen in den EWA Versuche, die BILLITER-Zellen durch Quecksilberzellen (Bild 7) zu ersetzen, um mittels höherprozentiger Natronlaugeausbeutung das bisherige Eindampfen einzusparen.

Nach Abschluß der Versuchsarbeiten baute man eine größere Anlage mit 44 Hg-Zellen auf, welche 1938 auf 88 Hg-Zellen erweitert wurde [5]. Zur Sicherung der Gleichstromversorgung für die Hg-Elektrolyse A 6 erhielt die Turbinenzentrale 1936/37 zwei SSW-Gleichstrom-Turbo-generatoren T 1 und T 5 von je 2,5 MW Nennleistung. Es handelte sich um in Wartung und Betrieb sehr anspruchsvolle Aggregate. Jedes Aggregat hatte eine Turbine, die aus einem Radialteil und einem axialen Niederdruckteil bestand. Dazwischen lag der druckgeregelter Dampfentnahmestutzen 2 bar. Die Turbine arbeitete auf ein Getriebe, welches die Drehzahl von 5000 min^{-1} auf 750 min^{-1} untersetzte und zwei Gleichstromgeneratoren von je 1,25 MW Leistung antrieb. Beim Betrieb der Maschinen ergaben sich Getriebschäden durch Schwingungsbrüche, die erst 1960 durch den Einbau elastischer Kupplungen zwischen Getriebe und Generatoren beseitigt werden konnten und die die maximale Leistung je Generator auf 1 MW begrenzten. Durch Umschaltmöglichkeiten der Gleichstrom-Hauptschiene konnten sowohl 250 als auch 500 Volt geliefert werden. Gleichzeitig wurde die Dampfkapazität durch Erweiterung des alten Kesselhauses 1 um 4 Stirlingkessel K 3 bis K 6 der Fa. Oschatz/Meerane, erhöht ($4 \times 15 \text{ t/h}$, 45 bar, 450°C) (Bild 8). Sie waren mit halbmechanischen Treppenrosten der Fa. Keilmann und Völcker ausgerüstet und wurden pneumatisch entascht. Außer den Erweiterungen der Nebenanlagen mußten zwei 85 m hohe Schornsteine mit 2 Flugascheabscheidern errichtet werden. Nun war es möglich, mit der BILLITER-Anlage und den Hg-Anlagen

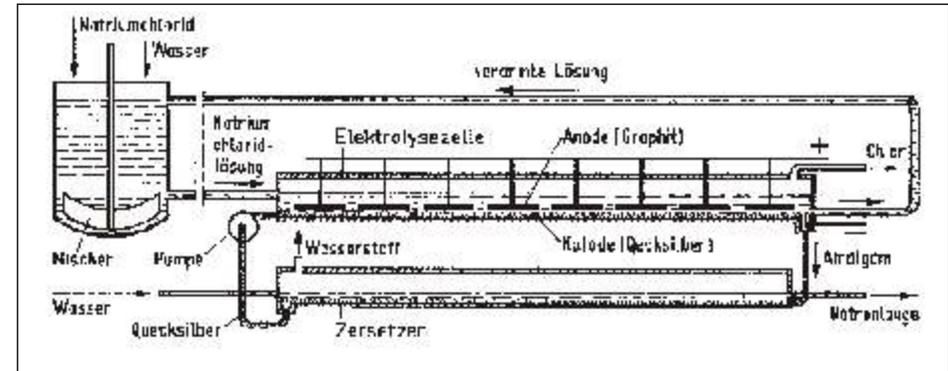


Bild 7 Schematische Darstellung des Stoffflusses bei der Alkalichloridelektrolyse nach dem Quecksilberverfahren

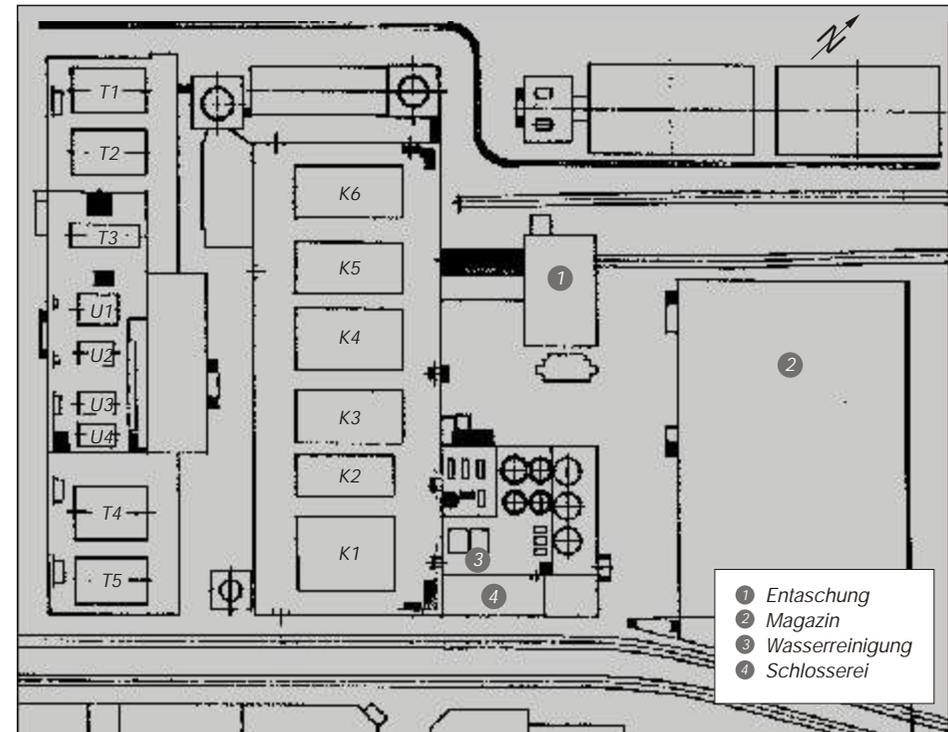


Bild 8 Erweiterung des Kraftwerkes von 1936/37

Energieversorgung und war mit den Stationen Schlosserstraße, Ammendorf (hinter Post), Elektrizitätswerk Gröbers und der EWA-Turbinen-zentrale verbunden. Zur weiteren Sicherung und Erweiterung der Produktion übernahm die Goldschmidt AG das im 1. Weltkrieg erbaute Elektrizitätswerk Gröbers und die bergrechtlichen Anteile (Kuxen) der dortigen Braunkohlengruben der Gewerkschaft Clara-Verein [5].

Die EWA in der Zeit von 1938 bis 1945

An der Westgrenze der EWA war ab 1935 eine Kampfstoff-Fabrik, die Orgacid GmbH entstanden. Obwohl die Kriegsanwendung chemischer Kampfstoffe laut Genfer Protokoll vom 17. Juli 1925 verboten war, beforsteten und produzierten die damals maßgeblichen Militärmächte die Chemiewaffen präventiv. Der Aufbau der Kampfstoff-Fabrik auf dem Gelände der EWA war von der Goldschmidt AG abgelehnt worden; sie lieferte jedoch auf Weisung der mit der Vorbereitung der Rüstung

- mit dem Kesselhaus 2 und einem 100 m beauftragten städtischen Dienststellen und der Schornstein, 4 Mitteldruck-Dampfkesseln in unter Aufsicht des Heereswaffenamtes und der Drei-Frommel-Stirng-Bauweise mit je 20 Geheimen Staatspolizei arbeitenden Orgacid (n Leistung und den Dampfparametern 45 bar und 450°C)
- mit 2 neuen Dampfturbogeneratoren, davon ein Aggregat mit 6 MVA Drehstrom als Einwellen-Entnahmekondensations-Turbine mit Chemiekallen, stiegen erheblich nach 1938 an, so daß bis 1942 das Industriekraftwerk der EWA Gleichstrom-Leistung

- sowie der Erweiterung der Nebenanlagen, wie Bekohlung, Wasserreinigung, Kühlturm C 18 u.a.

fast verdoppelt werden mußte (Bilder 8 bis 14).

Beim Aufbau der neuen Kessel 7 bis 10 wurden bereits Maßnahmen für den zu erwartenden Salzkohleeinsatz berücksichtigt, z.B. der Einsatz von Holzhausener Muldenrosten. Gleichzeitig wurde eine Quecksilberelektrolyse mit 94 Zellen und 10 kA Belastung mit den Bauten C 29 und D 10 errichtet, so daß nunmehr eine Kapazität zur Produktion von 20 000 t/a Chlor bestand.

Bis zur Nähe der Schafbrücke vor dem Ammendorfer Wasserwerk Beesen wurde ein säurefester Kanal für die Abwässer gebaut. Eine rationelle Transportlösung war der Bau einer Soleleitung NW 150 von der Steinsalzgrube Gewerkschaft Saale in Angersdorf (Schlettau) bis in die Solebecken (2 x 500 m³) in den EWA [7].

Der Orgacid AG wurden von 1937 bis 1945 laut betrieblichen Aufzeichnungen 66 788 t Chlor geliefert, welche sich aus 33 992 t Kaufware aus anderen Betrieben und 32 796 t Eigenproduktion ergaben. In dieser Zeit produzierten die EWA 162 039 t, so daß die Lieferung an das Kampfgas-Werk 20,2% der Produktion der EWA betrug. Die neuen Kraftwerks-, Elektrolyse-, Kran- und Gleisanlagen, sowie die Fernleitung für Abwasser- und Salzsole u.a. konnten unter Kriegsbedingungen nur durch den Einsatz von Fremdarbeitern, Kriegsgefangenen und deutschen Strafgefangenen entstehen.

Da die eingearbeiteten Chemiewerker größtenteils zur Wehrmacht eingezogen waren, mußten die meistens fachkundigen Fremdkräfte auch das Anlagenpersonal ergänzen. Die Überalterung der verbliebenen Belegschaft, die lange Arbeitszeit von 56 Wochenstunden für Schichtarbeiter und die Entkräftung und psychische Belastung der Fremdkräfte hatten ihre Folgen. Verbunden mit dem damals noch ungenügenden

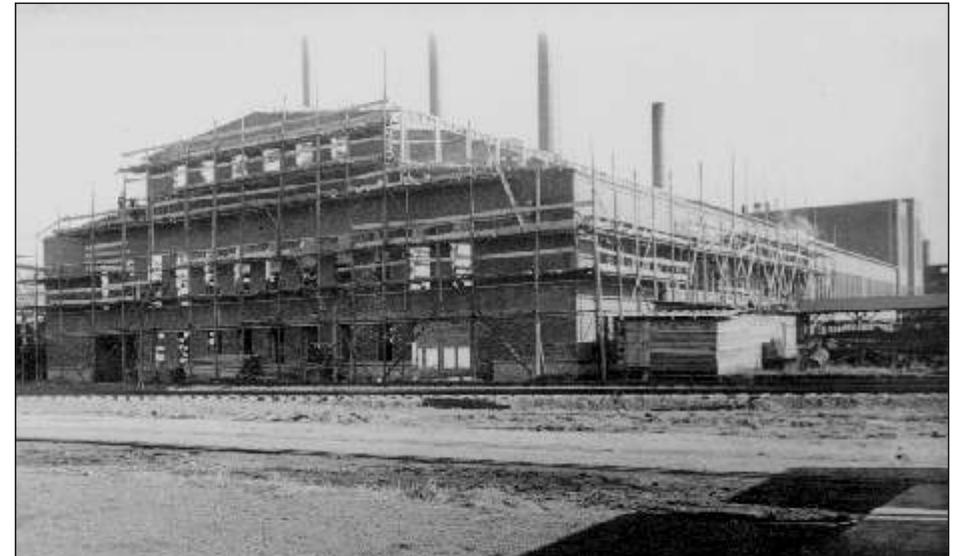


Bild 9 Gebäude der Hg-Elektrolyse C 29, 1942 (Westansicht)

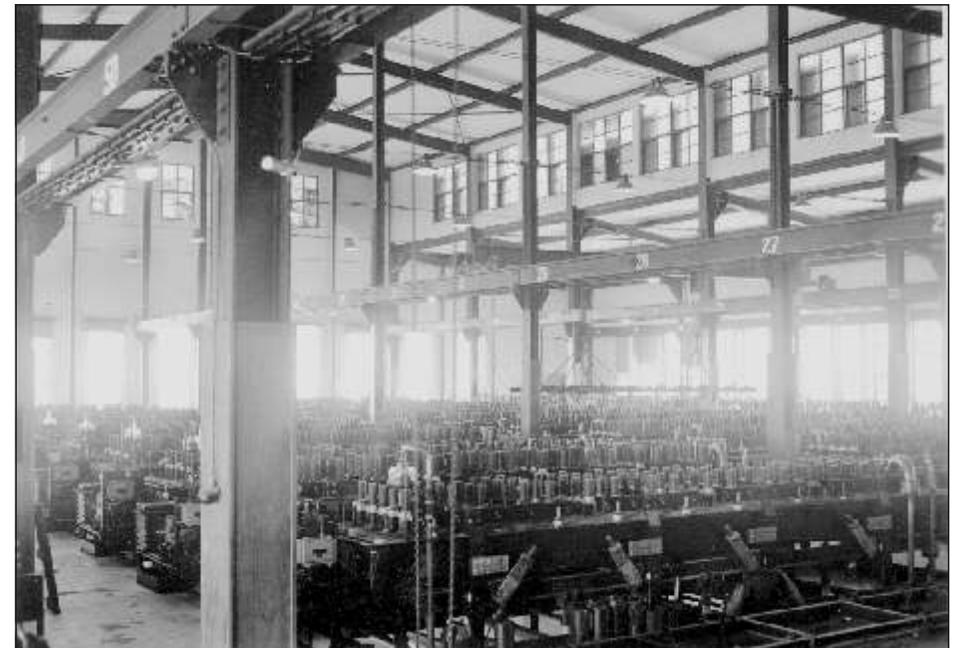


Bild 10 Innenansicht Quecksilber-Elektrolyse C 29 (10 kA) 1942

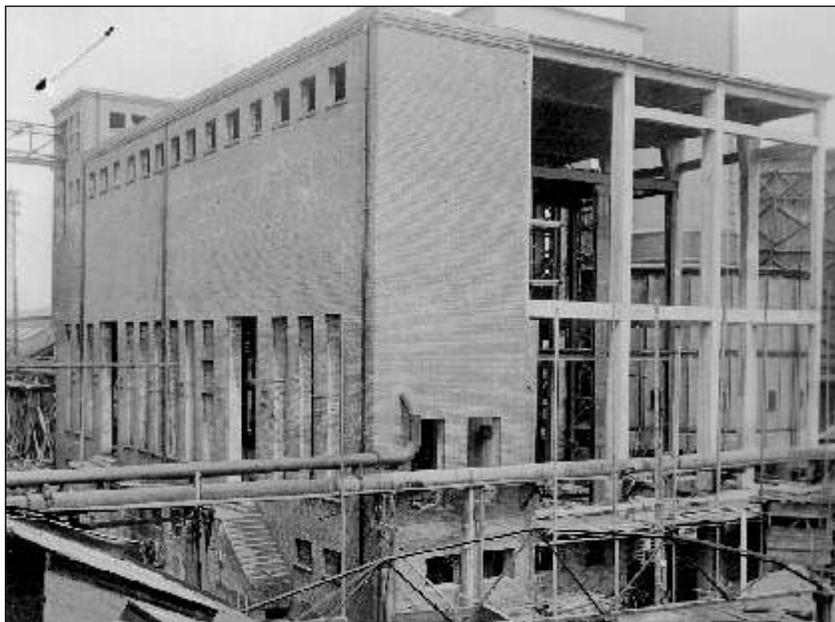


Bild 11 Bau des neuen Kesselhauses 2, 1941 (Ansicht Südost)



Bild 12 Bau der erweiterten Bekohlungsanlage, 1942

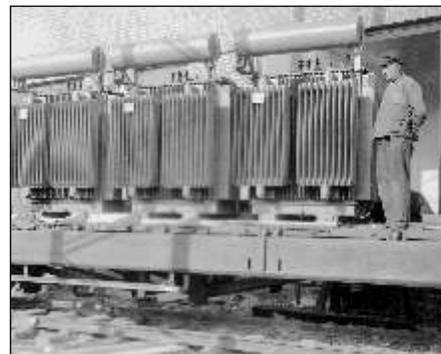
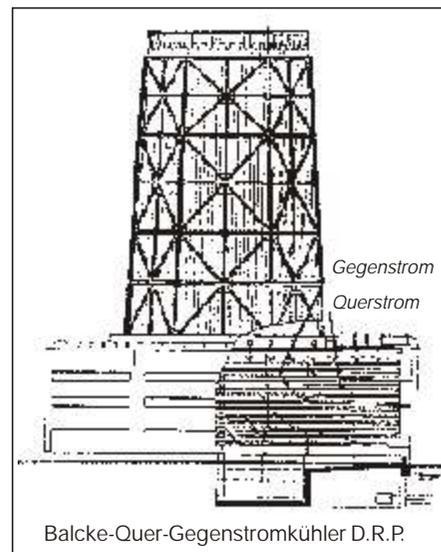


Bild 13 Anlieferung von Transformatoren 6/0,5 kV, 1 MVA

Bild 14 Kühlturm C 18 (825 m³/h)

Emissionsschutz waren im Jahre 1943 bei 490 Produktionsarbeitern eine Unfallrate von 15% und ein Krankenstand von 8% zu verzeichnen [8].

Ein weiterer Umstand erschwerte ab 1942 die Arbeitsbedingungen im Werk. Der aus den Grubenanlagen "von der Heydt", Ammendorf

und "Hermine Henriette I", Osendorf im Jahre 1928 entstandene Großtagebau war bis auf die Randfelder ausgekohlt. Die Restflöze wurden der Brikettierung vorbehalten, und die Bezieher von Kesselkohle wurden auf eine Versorgung aus dem Tagebau "Hermann Schmitz" (ehemals "Hermine Henriette II") Lochau umgestellt. In diesem Tagebau wurde Salzkohle gefördert. Im Nordwesten der Leipziger Tieflandsbucht, etwa im Dreieck Bruckdorf-Merseburg-Schkeuditz, lagerten etwa 800 Millionen Tonnen salzhaltiger Rohbraunkohle, deren Abbau und Nutzung der mitteldeutschen Wirtschaft enorme Transportkosten einsparen könnte. Es war bereits 1940 die Auskohlung der Braunkohlenvorkommen des Geiseltales durch die chemischen Großbetriebe um Merseburg in etwa 40 Jahren vorauszusehen. Die in der Salzkohle eingebundenen Salze des Natriums, vorwiegend als Glaubersalz und Natriumchlorid, verursachen im Dampfkesselprozeß im Gegensatz zur Normalkohle sehr unangenehme Erscheinungen. Vorwiegend handelt es sich um eine mit steigendem Salzgehalt zunehmende Zündträchtigkeit auf dem Rost der Dampfkessel und das Verkrusten der Heiz- und Überhitzerflächen. Während die bis dahin verfeuerte Ammendorfer Normalkohle nur einen Rest-Gehalt an Natriumsalzen von 1,18% Na₂O im Jahre 1941 in der Kohlenasche hatte, betrug dieser bei der Lochauer Salzkohle 13,66% Na₂O im Jahresdurchschnitt 1944.

Der Na₂O-Wert ist ein Rechenwert, mit dem die NaCl- und Na₂SO₄-Werte in der Kohlenasche zusammengefaßt werden. Als oberster Grenzwert für Normalkohle wurde 1983 4% Na₂O definiert.

Die Zündträchtigkeit auf den Rosten beginnt bei einem Na₂O-Gehalt über 18%. Die sonst hellen Flammen nehmen eine rötliche Färbung an, und die dadurch geminderte Strahlungsintensität im

Feuerraum verzögert die Entgasung des Brennstoffes und senkt die Kesselleistung erheblich. Dieser Erscheinung kann aber durch die Auswahl geeigneter Feuerungskonstruktionen, wie Trockenschächte, Muldenroste, regelbare Unterwindgebläse, reflektierende Feuerraumwände u.a. entgegengewirkt werden. Weit größer sind die Schwierigkeiten, die durch das Sublimieren der Natriumsalze aus dem Feuerbett entstehen. Die Dämpfe werden von den Rauchgasen mitgerissen und schlagen sich besonders an den "kühl-leren" Heizflächen nieder, deren Temperatur etwa 10° über der Sattdampf Temperatur des Kessels liegt. Diese zähflüssigen Beläge fangen dann die in den Rauchgasen befindlichen hitzebeständigen Flugascheteilchen ein. Dieser Prozeß setzt sich fort, und die Rauchgas-Gassen versetzen sich bis zur Betriebsunfähigkeit des Kessels, wenn keine Gegenmaßnahmen ergriffen werden. Hinzu kommen noch in der heißen Kesselzone (Feuerung und Feuerraum) das Verschmelzen von Salz- und Aschekomponenten zu harten

Ansinterungen, sowie die Umwandlungen von Sulfiden des Kalziums, Siliziums oder Eisens durch chemische Reaktionen, welche die Ascheschmelzpunkte stark herabsetzen. Soweit zunächst allgemein zu dieser Problematik. In einem gesonderten Kapitel soll darüber Näheres ausgesagt werden.

Die Kessel 1 bis 6 im alten Kesselhaus 1 waren der Verfeuerung von Lochauer Salzkohle nicht gewachsen, wie die Grafik in Bild 15 zeigt. Wurde mit Ammendorfer Normalkohle und dem Kessel 3 im Jahr 1941 noch ein Verfügungsgrad von 93% bei einer Durchschnittsleistung von ca.12 t/h erreicht, so konnte mit Lochauer Salzkohle im Zeitraum vom 16.06. bis 16.10.1942 nur noch mit 77% Verfügungsgrad eine Durchschnittsleistung von 8 t/h erzielt werden. Man war gezwungen, die Kessel 3 bis 6, wie in den Bildern 16 und 17 zu sehen, zu verändern, damit sie einen längeren Zeitraum zur Dampferzeugung dienen konnten. Es konnte zwar die Reisezeit der Kessel von 4 auf 8 Wochen erhöht werden; aber die notwendige

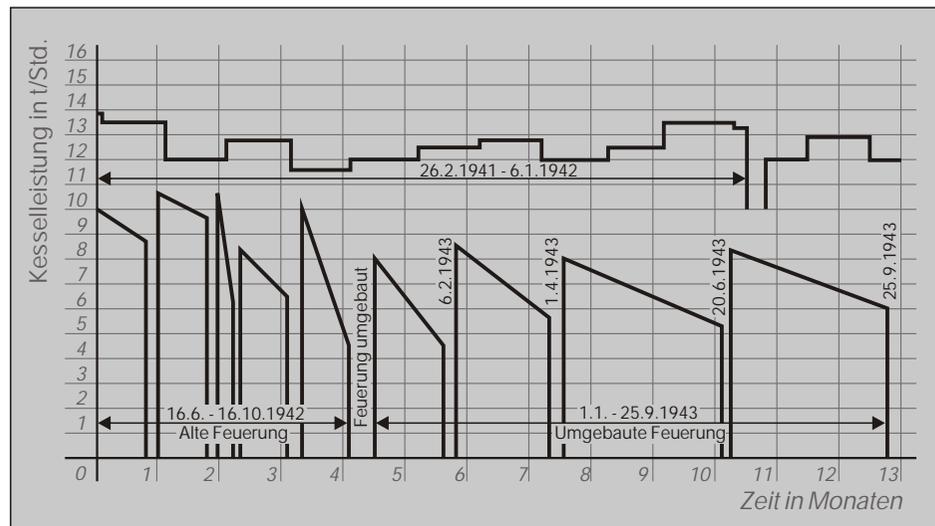


Bild 15 Schema Kesselleistung als Funktion der Zeit

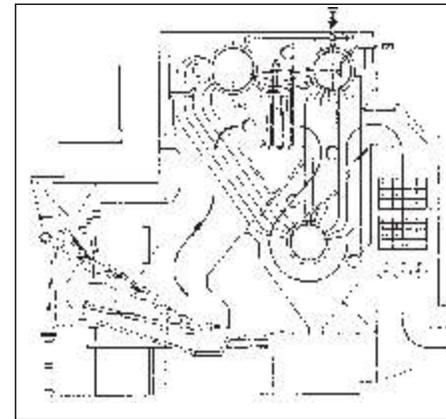


Bild 16 Kessel 3 vor dem Umbau 1942

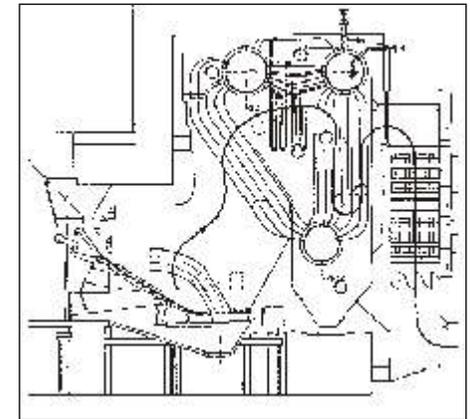


Bild 17 Kessel 3 nach dem Umbau 1942

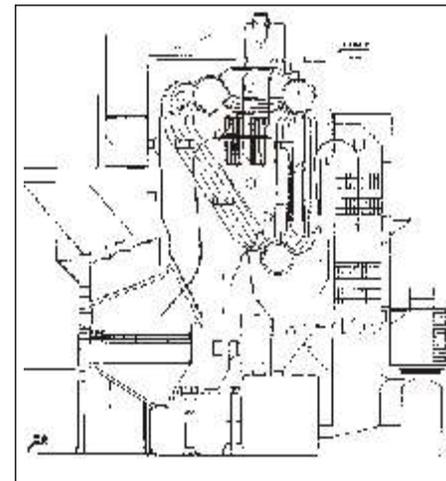


Bild 18 Ausführung des Kessels 10, Fa. Oschatz/Meerane

Rostverkürzung ließ keine Leistungserhöhung zu. Mit der Rostverkürzung erreichte man mehrere, der Salzkohlenutzung dienliche Effekte. Die bei der Kesselreinigung während des Betriebes anfallenden Ansätze an den Steigrohren fielen nicht mehr in die Brennzone, sondern in einen neu geschaffenen Aschetrichter, der gleichzeitig als Zündgewölbe ausgebildet

war. Die Zuglenkwände im Überhitzerbereich wurden so gestaltet, daß die Ansätze frei in den zweiten Aschetrichter fallen konnten. Die Pakete des Speisewasservorwärmers wurden auseinandergezogen und somit besser für Druckluftlanzen erreichbar gestaltet. Nach Erfahrungen mit Kessel 3 wurden dann auch die Kessel 4 bis 6 ebenfalls verändert und Betriebszeiten bis 10 Wochen ab 1943 erreicht [9].

Das Bild 18 zeigt die Bauart der 1941 bis 1943 aufgestellten Dampfessel im neuen Kesselhaus 2. Diese Kessel können als erste brauchbare Salzkohle-Dampfessel mittlerer Größe mit Rostfeuerungen bezeichnet werden. Nach Veränderungen am Überhitzer und an den Zuglenkwänden erreichten diese Laufzeiten bis zu 15 Wochen zwischen den rauchgasseitigen Innenreinigungen bei Durchschnittsleistungen von 17,5 t/h, wobei die Kessel einmal täglich mit Wasser- und Druckluftlanzen gereinigt wurden. Nur durch diese Kessel konnte nach der Umstellung des Industriekraftwerkes der EWA auf Salzkohle die Ammendorfer Chemiewerke ihre Aufgaben erfüllen. Besonders wichtige Erkenntnisse wurden durch den Einsatz von Muldenrosten der Fa. Fränkel und Viebahn,

Holzhausen, gewonnen, deren Weiterentwicklung sich besonders bei der Verfeuerung von Salzkohle als sehr geeignet erwies [10].

Thermitproduktion

Im Jahre 1943 wurde die Produktion von Leimfilm und Thermit von Essen in die EWA umgelagert, da die alliierten Luftangriffe auf das Ruhrgebiet die dortigen Produktionsanlagen zerstört hatten. Diese nicht in das Profil der EWA passenden Produktionen wurden 1944 aufgenommen. Das Produkt Thermit wurde in Ammendorf als *Amoterm* bezeichnet.

Die Schienenverbindung mittels Thermitschweißung ist wohl das älteste bekannte Schweißverfahren. Es hat den Vorteil, daß es ohne Bereitstellung von Energie, Maschinen usw. an jedem Ort ausgeführt werden kann. Bei der aluminothermischen Schweißung wird ein Gemisch von Aluminiumgrieß,

Eisenoxid und Stahlveredlern mit hoher Temperatur gezündet. Die dabei entstehende exotherme Reaktion reduziert das Eisen, welches dann mit über 2000°C im Schmelztiegel vorliegt. Nach erfolgtem Abstich läuft der Stahl in die Form und verschweißt den Stoß wie in Bild 19 zu sehen. Als Sauerstoffträger wird Walzzunder aus Stahlwalzwerken verwendet, welcher in einem Glühofen bei 850°C zum größten Teil in Fe(III)-oxid umgewandelt wird, nachdem er vorher auf etwa 1 mm Körnung ausgieselt wurde [11]. Aluminiumgrieß wurde fertig bezogen. Früher wurde er nach einem eigenen Werksverfahren durch Eingießen von geschmolzenem Aluminium in kalte Aluminiumgrieße auf einer Schüttelmaschine selbst hergestellt. Entsprechend der zu verschweißenden Stahlqualität der Eisenbahn- oder Straßenbahnschienen oder eines zu reparierenden Maschinenteiles wurden dann Zunder, Aluminiumgrieß und Stahlzusätze exakt so portioniert, daß mit der Thermitschweißung die vorhandenen Festigkeits- und Elastizitätswerte erreicht wurden. Das Zünden der Schweißportion erfolgt in einem feuerfesten Tiegel mittels speziellen Zünders oder mit Spezialstreichhölzern. Von militärischem Interesse war die Thermitproduktion zur Füllung von Brandbomben, Brandsätzen u.a.. Um die Eisenbahn-Transportwege in den von deutschen Truppen während des II. Weltkrieges besetzten Ländern Europas zu sichern, mußten Fachkräfte und Kriegsgefangene ab 1942 eingesetzt werden, um neue Gleisanlagen zu schweißen oder zerstörte Gleise mittels Thermit-Schweißung wieder einsatzfähig zu machen. 1945 wurden die Anlagen der Thermit-Produktion als Reparationsleistung abgebaut. Mit behelfsmäßigen Anlagen wurden 1947 wieder 189 t/a Amoterm-Schweißmasse produziert.

Der Bedarf, besonders der Reichsbahn und der Braunkohlenindustrie, stieg bis in die sechziger Jahre auf 2300 t/a an, so daß es notwendig wurde, die Herstellung der Schweißportionen zu

automatisieren (1962/63) und 1964 eine Fertigungshalle F 2 zu errichten, um dort auf maschinellern Wege Kokillen aus Sand, Tonmehl und Wasserglas herzustellen. Notwendig war wegen der hohen Güteforderungen für die Amoterm-Schweißmasse der Aufbau moderner Prüflaboratorien, wie sie z.B. in einem Stahlwerk üblich sind.

Leimfilmproduktion (Tegofilm)

In der Nordecke der EWA wurde 1943 eine Leim- und Leimfilmfabrik aufgebaut, nachdem die Essener Anlage Luftangriffen zum Opfer fiel. Es wurde im Auftrag der Gruppe Luftwaffe des Rüstungskommandos Halle der schnellste Aufbau einer Anlage für das Nachtjagdflugzeug-Programm gefordert. Diese wurde aus Polen nach Ammendorf umgesetzt. Der Leim wurde mittels Walzengerüst maschinell auf eine dünne Papierbahn (Zellulosepapier, Natronseidenpapier u.a.) aufgetragen und diese in einem Trockenkanal getrocknet und danach aufgewickelt. Bei der Herstellung von Sperrholz

oder dem Aufbringen von Furnieren wurde diese Leimfilmbahn zwischengelegt und unter Erwärmung und hohem Preßdruck verbunden. Vorwiegend wurden Phenolleime, Kunstharzleime und ab 1959 auch Harnstoffleime in Zusammenarbeit mit den Leuna - Werken eingesetzt. Wichtigste Rohstoffe für die Leimherstellung waren Kristallphenol, Formaldehyd, Harnstoff und Natronlauge. Neben Leimfilm kam auch flüssiger Leim zum Verkauf. Die 1943 aufgebaute Leimfilmanlage wurde 1945 als Reparation demontiert, so daß die EWA eine Anlage im Eigenbau entwickeln mußte. Aus Anlagenteilen der graphischen Industrie und des Maschinenbaues, sowie eigener Werkstattfertigung, wurde 1951 wieder eine Leimfilmanlage in Betrieb genommen. Mit dieser Eigenentwicklung konnten jährlich bis zu 20 Mio. m² Leimfilm hergestellt werden. Auch der *Belasit*-Schalttafelbelag für den Betonbau und das Dichtungsmittel *Amodens* für Abdichtung von Gußporren waren Produkte dieser Abteilung [12].

Das Kriegsende 1945

Als sich am 13.04.1945 US-amerikanische Truppen der Stadt Halle näherten, wurde die gesamte Produktion der EWA der Goldschmidt AG eingestellt. Im Gegensatz zum Mittelbereich von Halle war das Werk von Bombenschäden verschont, von einigen peripheren Treffern abgesehen. Am 19.04.1945 besetzten Truppen der 104. US-Division die EWA und kontrollierten das Werk, ohne in das wirtschaftliche Geschehen einzugreifen.

Am 31.08.1945 übernahm im Rahmen der Festlegung der innerdeutschen Demarkationslinie durch die Alliierten die Sowjetische Militäradministration in Deutschland (SMAD) die Kontrolle der EWA. Mit SMAD-Befehl Nr. 9 vom 21.07.1945 wurde für die sowjetische Besatzungszone die

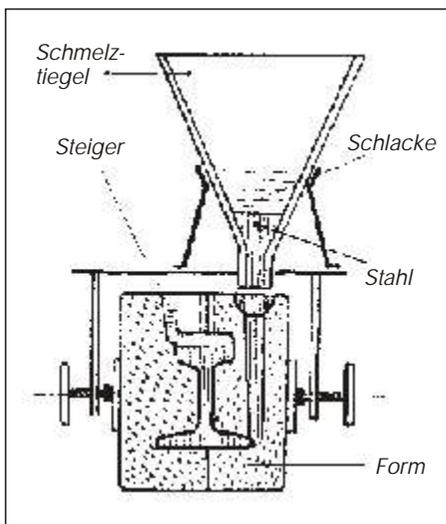


Bild 19 Schema Aluminothermische Schienenschweißung

Kraftwerksanlagen	Dampfkessel 7 bis 10, Dampfturbinen 3 und 4, Einkammerumformer 1 und 2, Transformatoren,
Elektrolyse	Hg-Elektrolyse C 29, sowie Hg-Elektrolyse A 6 (bis auf 5 Zellen)
Thermitbetrieb	Drehrohrofen, Sieb- und Schüttelmaschinen, Prüfmaschinen.
Leimbetrieb	Kalenderanlagen mit Trockenkanal, Rührwerke und Tankanlagen.
Allgemeines	Kälteanlagen, Kompressoren, Produkt- und Energieleitungen.

Die verbliebenen Altanlagen wurden zu Volkseigentum erklärt, und die EWA wurden mit Erlaß vom 13.01.1947 Teil der Industrierwerke Sachsen-Anhalt.

Die Zeit des Wiederaufbaus und der Stabilisierung von 1946 bis 1963

Die EWA standen nach der Teildemontage von 1945 bis 1946 vor großen Schwierigkeiten. Die durch die Zonenteilung der deutschen Wirtschaft zerissenen Beziehungen, die Vernachlässigung der Instandhaltung der Anlagen unter sechsjährigen Kriegsbedingungen, der Mangel an Lebensmitteln und Gebrauchsgütern und vor allem der psychische und moralische Zustand der Menschen erschwerten den Neubeginn. Mit Hilfe noch vorhandener Lagerbestände und nur unter schwierigen Bedingungen erreichbarer Rohstoffe ergab sich eine Produktionspalette, die meist nicht das Profil eines Chemiebetriebes, sondern eines Werkes für kosmetische Produkte hatte. Die Chloralkalielektrolyse B 15, welche 1925 erbaut worden war, hatte nach dem Ende des II. Weltkrieges wieder einige Monate produziert, wurde aber infolge der Demontage im Werk von Oktober 1945 bis Oktober 1946 abgestellt. Neben Produkten wie Natronlauge, Chlor, Wasserstoff, Chlorkalk und Thermit wurden auch Fettcreme, Tagescreme, Hautmilch, Rasiercreme und Haaremulsion als Gebrauchsgüter hergestellt. In dem vorhandenen Teginbetrieb, der sonst nur Emulgatoren für die Pharma-, Kosmetik- und Nahrungsmittelindustrie herstellte, war

dies möglich. Nicht lieferbare Apparaturen für diese Produktion wurden durch eigene Werkstätten behelfsmäßig gefertigt. Durch den Tausch dieser Produkte gegen landwirtschaftliche Erzeugnisse versuchte man in dieser Notzeit, die Werksküchenversorgung zu verbessern [13].

Elektrolyse und Industriekraftwerk (IKW) der EWA

1947 produzierte die BILLITER-Elektrolyse B 15 monatlich 300 t NaOH, 270 t Chlorgas und 75 000 m³ Wasserstoff. Zielstellung war, den 1935 mit dieser Elektrolyse erreichten Produktionsstand von monatlich rund 500 t NaOH, 450 t Chlorgas und 125 000 Nm³ Wasserstoff wieder zu erreichen. Aber durch den Mangel an Grafitelektroden, säurefestem Stein- und Glasmaterial, Glas- und Gummiarmaturen usw. waren zeitweise nur 75% der 94 Zellen in Betrieb. Außerdem war die Gleichstromversorgung bestenfalls nur mit 8 kA möglich. Auch nach der Beschaffung von 4 Einankerumformern im Jahr 1950 verbesserte sich die Gleichstromversorgung nur unerheblich. Die öffentliche Energieversorgung war infolge der Nachkriegssituation nicht in der Lage, den für die Umformung auf Gleichstrom erforderlichen Drehstrom kontinuierlich zur Verfügung zu stellen. Für die in der Elektrolyse B 15 hergestellten Grundchemikalien war volle Verwendung gegeben. Die auf ~50% in der Verdampferstation eingedampfte Natronlauge wurde in speziellen Eisenbahn-Kesselwagen an

die Kunden (Papierfabriken, Textilindustrie u.a.) versandt. Durch die Laugenbrüchigkeit der Stahlrohre in den Vakuumverdampfern der Verdampferstation mußten die Berührungen jährlich gewechselt werden. Das flüssige Chlor wurde, soweit es nicht für die eigene Produktion verwendet wurde, in speziellen Eisenbahn-Kesselwagen, 50 kg Chlorfässern und auch in Stahl-Chlorflaschen versandt. Auch für den Wasserstoff war volle Verwendung gegeben. Über einen Gasometer wurde der Fremdbetrieb Quarzschmelze in der Ammendorfer Eisenbahnstraße beliefert. Die eigene Salzsäurefabrik bezog ihn über den Gasometer, der gegenüber der Feuerwehrausfahrt stand. Dort wurde er mit den ca. 70% Chlor enthaltenen Restgasen aus der Chlorverflüssigung in einem Quarzofen zu Salzsäure verbrannt. Die über 800°C heißen Säuredämpfe wurden mittels Kondensat gekühlt und absorbiert. Die dabei entstehende Salzsäure (32 bis 34-prozentig) war sehr sauber und enthielt keine Verunreinigungen durch Eisen-, Kalium- und Schwefelreste, so daß sie auch in der Nahrungsmittelindustrie eingesetzt werden konnte. Der Versand der Salzsäure erfolgte in Steinzeug- Topfbatterien. Im Bau A 6 waren nach der Demontage dieser Hg-Elektrolyse 5 Zellen stehengeblieben. Der damalige Bedarf an Ätzkali in Stücken und auch an Laborplätzchen höchsten Reinheitsgrades führte dazu, daß die vorhandenen Zellen auf 16 Bäder erweitert wurden und deren Gleichstromversorgung aus dem Netz der Billiter-Elektrolyse erfolgte. Die anfallende Kalilauge wurde in Silberkesseln zu Ätzkalistücken eingeschmolzen oder auch nach einem selbstentwickelten Verfahren zu linsengroßen Laborplätzchen weiterverarbeitet.

Um die Kapazität der vorhandenen BILLITER-Elektrolyse um 10 kA höher auslasten zu können, war es neben der Verbesserung der Verfügbarkeit der Elektrolysebäder notwendig, die Dampfkapazität des Kraftwerkes zu erhöhen.

Ein weiterer Kessel war notwendig, um bei der Verfeuerung von Salzkohle einen vollen Betrieb ohne das Zurückfahren der Elektrolysen zu erreichen. An einen neuen Kessel war um 1950 weder finanziell noch materialmäßig zu denken. So entschied man sich, einen Steilrohrkessel der Fa. Borsig aus dem Jahr 1915 in das demontierte Kesselhaus 2 einzubauen. Dieser Kessel war als einziger von 35 Kesseln des Elektrizitätswerkes Trattendorf nicht für Reparationszwecke verwendet worden. Die ministerielle Genehmigung zur Umsetzung erfolgte 1950. Unter Berücksichtigung der vorhandenen Baulichkeiten, das leerstehende Ammendorfer Kesselhaus 2, der vorhandene 100 m Schornstein und die Bekohlungsanlage, sollte dieser Kessel 7 für die Verfeuerung von Lochauer Salzkohle eingesetzt werden (Bilder 20, 21) [14].

Die Dampferzeugung konnte mit seiner Inbetriebnahme im Jahre 1953 wesentlich stabilisiert werden, da es nun möglich war, im alten Kesselhaus systematisch zu vorbeugenden Reparaturen und rauchgasseitigen Innenreinigungen überzugehen. Auch bei stark salzhaltiger Braunkohle, mit Na₂O-Gehalt über 18% in der Asche, brachte er eine Leistung bis zu 16 t/h. Er erreichte Reisezeiten bis zu 12 Wochen. 1968 wurde dieser Kessel durch Veränderung der Rauchgaskanäle im Wasservorwärmerbereich nochmals umgerüstet.

Eine weitere Maßnahme zur Stabilisierung der Dampferzeugung, bei gleichzeitiger Verminderung der anstrengenden Schürarbeiten der Kesselwärter, war der Einbau von Schwing-Gegenschub-Rosten der Fa. Jungk, Erfurt, an den Kesseln 5 und 6. Diese mit Unterwind betriebenen Feuerungen haben sich durch die ständige Durchmischung der Brennstoffschicht auf dem Rost gut bewährt. Nach Umbau des Kessels 6 der gleichen Bauart wurden beide Kessel mit einer gemeinsamen Leit- und Regelanlage versehen, welche durch einen

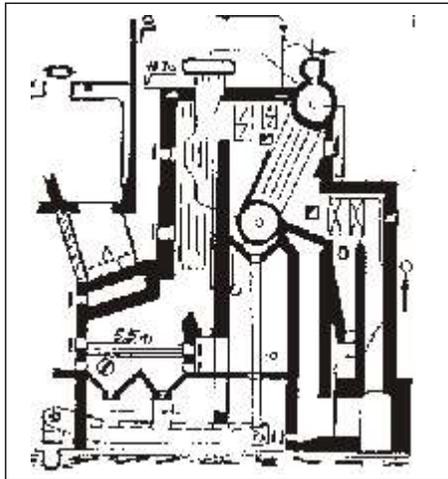


Bild 20 Kessel 7 (20 t/h, 15 atü, 350°C) 1953, Umsetzung von Trattendorf

Druckimpuls von der 40 bar-Dampfsammelschiene Unterwindmenge und Kesselwasserstand regelte. Der Kesselumbau führte zu zufriedenstellenden Ergebnissen. Neben der Einsparung von Arbeitskräften wurden Kesselleistungen von durchschnittlich 13 t/h bei Reisezeiten von 10 Wochen je Kessel erreicht. Beim Einsatz von Tiefschnitt-Salzkohle mit über 18% Na₂O in der Asche, fiel die Kesselleistung stark ab (8 bis 10 t/h). Grund dafür war die durch zündträgere Kohle eintretende Auskühlung des Feuerraumes mangels ungenügender Vortrocknung und Entgasung des Brennstoffes. Da die verhältnismäßig niedrig liegenden Kohlenbunker der Kessel den Einbau von Muldenrosten mit Vortrocknungsschächten von vornherein ausgeschlossen haben, empfahl Herr JUNGK, sen., die Feuerbrücke durch einen Aufbau zu erhöhen, um Reflektion und Mischung der Rauchgase im Feuerraum zu erhöhen. Diese Anregung wurde aber nicht verwirklicht [15].

In der Mitte der fünfziger Jahre war man sich

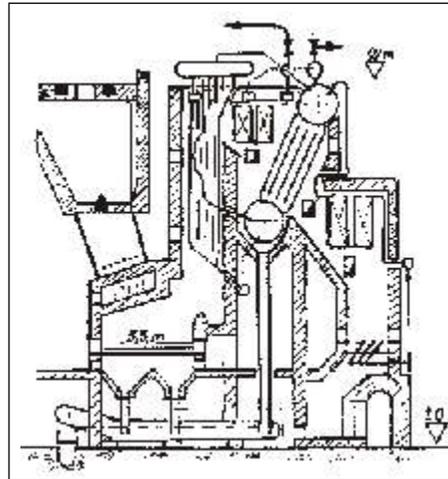


Bild 21 Kessel 7 nach Umbau 1968

darüber im klaren, daß die Nutzung der tertiären Salzkohlenfelder von Lochau und Wallendorf wesentlich schneller erfolgen mußte. Der Salzkohlensauschuß der Kammer der Technik der DDR hatte bereits 1949 Leitsätze für die Entwicklung mittelgroßer Dampfkessel mit Rostfeuerungen für die Nutzung der Salzkohle herausgegeben. Der damalige Erkenntnisstand basierte auf den Erfahrungen, die man mit kleineren Kesseln, vor allem in den Leuna-Werken, in der Brikettfabrik Bruckdorf, in den Elektrochemischen Werken Ammendorf, im Waggonbau Ammendorf und bei anderen kleineren Verbrauchern gemacht hat. Nun war es an der Zeit, zwei Entwicklungsrichtungen zu verfolgen:

- Großkessel für Leistungen über 100 t/h, für die mitteldeutsche Großchemie.
- Mittlere Kessel mit Leistungen von 20 bis 64 t/h für den Wärmebedarf von Mittelbetrieben der Chemie, Zuckerindustrie, Heizwerke usw.

In den EWA waren die bautechnischen

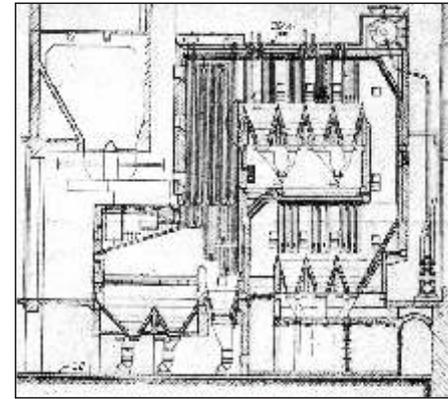


Bild 22 Salzkohleversuchskessel 8 "Ammendorf" (25 t/h, 47 atü, 450°C)

Voraussetzungen für den Aufbau eines rostgefeuerten mittelgroßen Dampfkessel neben dem 1953 in Betrieb gesetzten Kessel 7 gegeben. So entschied man sich, einen Salzkohle-Versuchs-kessel mit einer Leistung von 25 t/h in Ammendorf aufzubauen (Bild 22). Beauftragt wurde mit dem Aufbau der Dampfkesselbau Meerane/Sa., welcher bereits in den Jahren um 1950 vier Salzkohlekessel in Bruckdorf, Beuna, Bernburg und Merseburg aufgebaut hatte. Bei der Konstruktion des 1955/56 aufgebauten Ammendorfer Kessel 8 wurden die bisherigen Erfahrungen mit den vorgenannten Kesseln und die Leitsätze der Kammer der Technik weitgehend berücksichtigt. Nach der Inbetriebnahme des Kessel 8 zeigte es sich, daß er in der Lage war, bei Einsatz von Salzkohle mit einem Na₂O Gehalt unter 18% die volle Leistung und bei hochsalzhaltiger Kohle mit über 18% Na₂O in der Asche (Tiefschnitt) 90% der Nennleistung zu bringen. Der 12,5 m hohe Strahlungsraum des La-Mont-Kessels, welcher mit flächenartigen Wandbohrungen, Verdampferschotten und Überhitzerschotten ausgekleidet ist, ist sehr wirksam. Er baut die Rauchgastemperatur von etwa 1100°C am Feuermul bis auf etwa 680°C vor Eintritt in den

oberen Querzug ab. Das ist die wichtigste Forderung, die ein Salzkohle-Kessel erfüllen muß. Die im Strahlungsbereich an der Bohrung entstehenden flächenartigen verschlackten Ansinterungen fallen bei der täglichen Kesselreinigung mit Wasserlanzen plattenförmig ab. Bei Einhaltung der Speisewasserqualität für Zwangsumlaufkessel (Salzgehalt < 0,05°dH und Restsauerstoff O₂ < 0,05 mg/l) waren mit diesem Kessel wenig betriebsbedingte Ausfälle zu erwarten und Reisezeiten bis zu 18 Wochen mit Hochschnitt-Salzkohle möglich [16].

Im Jahr 1956 wurde auf dem Fundament der 1946 demontierten Turbine 3 (6 MVA Kondensationsturbine) eine neue Turbine der Dresdner Turbinenfabrik eingebaut. Es handelte sich um eine Zweiwellen-Entnahme-Kondensation-Getriebe-Turbine mit einer Leistung von 4 MVA entsprechend 3,2 MW. Zielstellung dieser Investition war neben einer günstigen Wärme-Kraft-Kopplung, die Durchgehen des Strombezuges von der Energieversorgung Halle, aber auch Schnellschlußventiles durch Fremdkörper, Kesselstauexplosion Turbinenwerkhalle durch einleuchtende Außenabführungen an den Berstscheiben,

Eine Reihe von Havarien in den 50er Jahren in der Industrie der DDR sowie z.B. durch Nichtbeachten der Sicherheitsvorschriften,

fürten nach der gerichtlichen Auswertung zu

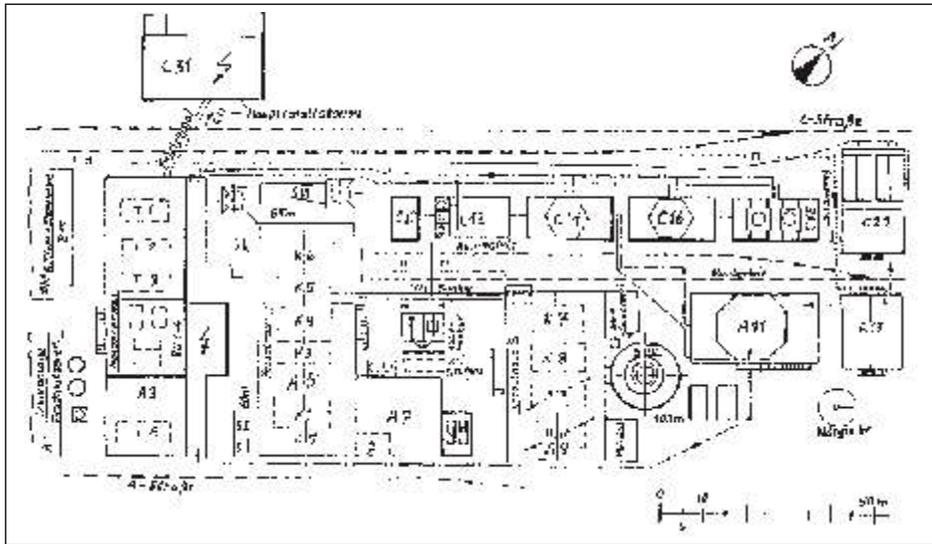


Bild 23 Grundriß des IKW der EWA 1960

einer wesentlichen Erhöhung der Befugnisse der betrieblichen Sicherheitsorgane. Der ingenieurtechnischen Störungsbearbeitung und

- Stabilisierung der Kohle-Hochbunker durch Stahlbaumaßnahmen,
- Überprüfung der Wanddicken der Kesselbohrungen und Durchführung entsprechender Teil-Neuberohrungen der Kessel 1 und 3 bis 7,
- Umbau der Entaschung der Kessel von Spül- auf Kratzerbandentaschungen,
- Beseitigung der Schwingungsbrüche in den Getrieben der Turbinen 1 und 6 durch den Einbau von elastischen Kupplungen in Zusammenarbeit mit Getriebewerk Penig, Energiewerkstätten der TA/E der Chemischen Werke Buna und der TU Dresden,
- Erneuerung der Rotorisolation des Turbogenerators 2 im Reparaturwerk "Clara

- "Zetkin", Erfurt, Einbau von Dampfsieben in die Frischdampfleitungen zu den Turbinen zur Zurückhaltung von Fremdkörpern, wie Einspritzdüsen, Dichtungsteile u.a.m,
- Einführung des Antihavarietrainings im Kraftwerk und Übertragung der Erfahrungen an die anderen Chemiebetriebe,
- Plan der Weiterbildung der Ingenieure, Meister, Kesselwärter, Schweißer und der Forderung nach Erhöhung der Qualifikation des Bedienungs- und Reparaturpersonals wurde verstärkt Rechnung getragen.

Im IKW der EWA wurde nach einer Beratung mit Spezialisten aus sämtlichen Kraftwerken der Vereinigung Volkseigener Betriebe (VVB) Elektrochemie und Plaste für die Jahre 1959 bis 1964 eine Reihe von Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit und des Arbeitsschutzes eingeleitet, z.B.:

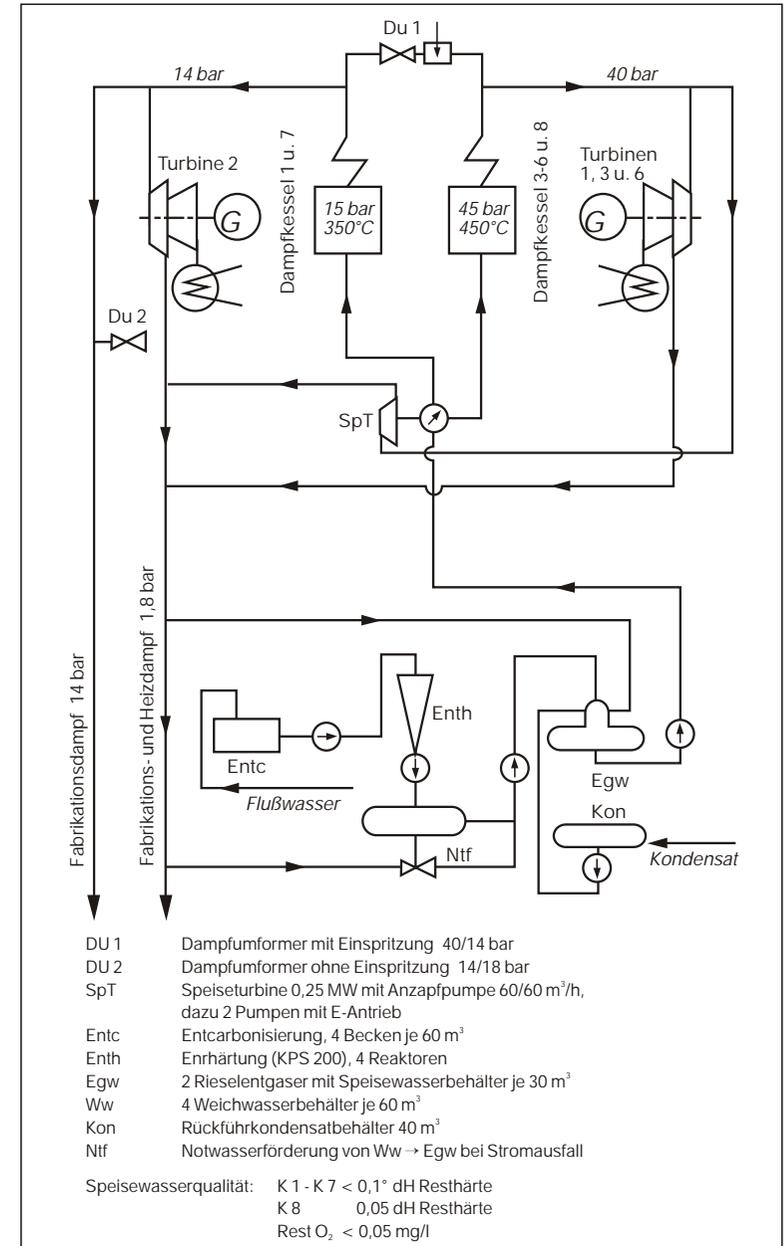


Bild 24 Wärmeschaltbild des IKW Ammendorf, Stand 1960

Kurzzeichen	Bauart des Turbogenerators Hersteller Baujahr	Leistung Ni MVA	Leistung Ne MW	Gleichstrom Volt Ampere	Dampfverbr.t/h Entnah. t/h Frischdampf atü	Drehzahl HD-Teil ND-Teil Generator min ⁻¹	Spez. Wärmeverbrauch kcal/ kWh	spezielle Bemerkungen
T 1	Entnahme Kondensat Getriebe Turbine SSW- Mühlheim 1937		2,0	500 4000	14 8 40	5000 5000 750	~2800	nach Getriebe zwei- 250V Komm- tator, Ge- neratoren HD-Teil Radial- turbine
T 2	Entnahme Kondensat Turbine AEG 1928	4,0	3,2		23 12 14	2900	~2900	Schau- feln aus Monel- Metall
T 3	Zweiwellen Entnahme Kond. Turb. Turb.-fabrik Dresden 1956	4,0	3,2		21 12 40	8000 2900 2900	~2600	HD+ND Turbine arbeit. ü. Getriebe a.1 Gene- rator
T 6	Entnahme Kondensat Getriebe Turbine SSW- Mühlheim 1937		2,0	500 4000	14 8 40	5000 5000 750	~2800	w.Turb.1 d. beiden Genera- toren jed. Turbine ist von 250 auf 500 Volt in Reihe geschaltet
EU 1 EU 2	2 Einanker- umformer SSW		2000 A, 500 V	~1,5MW		750		Die Um- former- paare je 250 V arbeiten in Reihen- schaltung auf 500 V
EU 3 EU 4	2-Einanker- umformer SSW nach 1950 gebraucht umgesetzt		1500 A, 500 V	~1,0MW Dreh- strom		750		
Leistung der Turbogeneratoren gesamt				10,4 MW				
davon direkte Erzeugung von Gleichstrom				4,0 MW				

Tafel 1

Kurzzeichen	Kesselart Hersteller Baujahr Zug	Rostart Hersteller Rostfläche m ²	Genehmigung bar °C	Netz bar °C	Heiz- fläche ohne Übz u.Eco m ²	Leistung Normal- kohle t/h	Leistung Salz- kohle t/h	Reisezeit mit Salz- kohle Wochen
K 1	4-Trommel Steilrohr Hanomag 1924 Naturzug	Treppen- rost Keilmann u. Völcker 30 m ²	15 350	14 325	475	15	12	nach Anpassung 8
K 3	3-Trommel Steilrohr Oschatz- Meerane 1936/37 Naturzug	dto. halbmech. 28 m ²	45 450	40 425	392	15	10	8
K 4	3-Trommel Steilrohr Oschatz- Meerane 1936/37 Naturzug	dto. halbmech. 28 m ²	45 450	40 425	470	15	11	8
K 5	3-Trommel Steilrohr Oschatz- Meerane 1936/37 Unterwind	wie K3 u. K4 ab 1955 Schwing- Gegen- schubrost	45 450	40 425	392	15	12	10
K 6	3-Trommel Steilrohr Oschatz- Meerane 1936/37 Unterwind	Fa. Jungk Erfurt für K5+6 je 37 m ²	45 450	40 425	392	15	12	10
K 7	2-Trommel Steilrohr Borsig DKB Meerane 1915/1953 Unterwind	Mifeu Mulden- rost Holzhau- sen mit Unter- wind	15 350	14 325	720	20	18	12
K 8	Salzkohle- versuchske. Zwangsum- lauf-La Mont DKB Meerane 1956 Unterwind	Rostfläche je 31 m ²	47 450	40 425	800	25	22	18
ges. Dampfleistung		120t/h	97t/h					

Tafel 2

Aber auch in den anderen Ammendorfer Betriebsbereichen wurden die Sicherheit und die Arbeitsbedingungen verbessert.

Die Verbindung mit Energieversorgung Halle über Regeltrafo 15/6 kV und Charakterisierung des IKW der Elektroenergie im Werk Ammendorf (Stand 1960) werden in Bild 23 als Grundriß und in Bild 24 als Wärmeschaltbild wiedergegeben. Die technischen Parameter der Hauptaggregate Kessel und Turbinen sind aus den Tafeln 1 und 2 ersichtlich.

Im IKW gab es folgende betriebliche Elektro-netze:

Die Fahrweise des IKW war am Beispiel des Jahres 1960 wie folgt:

Die Dampferzeugung betrug 623 000 t (ND) bei einem Kohleeinsatz von 260 000 t; daraus ergibt sich eine Verdampfungsziffer von 2,4.

An die Brikettfabrik Ammendorf wurden 35 750 Tonnen Dampf geliefert. Zum damaligen Zeitpunkt mußten noch erhebliche Mengen Chlor importiert werden, so daß die mittleren Chemiewerke voll gefordert wurden. Außerdem waren die Lausitzer Großkraftwerke noch nicht voll in Betrieb, so daß die Elektroenergieläge besonders in Spitzenzeiten noch angestrengt war. Die kleinen Industriekraftwerke und Heizkraftwerke waren deshalb beauftragt, Gegendruck- und Entnahme-Kond. Turbinen über den Werksbedarf hinaus zur Netzstützung auszufahren.

Die Elektroenergieerzeugung war 1960 insgesamt 55 500 MWh, davon wurden 8 000 MWh in Spitzenzeiten in das öffentliche Netz eingespeist.

Zur Deckung des Gleichstrombedarfs der Elektrolysen waren 8000 A durch die Turbogeneratoren 1 und 6 und 3000 A durch Drehstromumformung (2 MW) erforderlich. Der weitere Strombedarf des Werkes betrug etwa 1 MW und die Abgabe 1 bis 2 MW im Winterbetrieb, so daß 8 bis 9 MW gefahren wurden.

Nachfolgend einige Ausführungen über die noch nicht genannten Produkte Chlorkalk, Bleichlauge, Chlorkautschuk, Tetrachlorkohlenstoff und Straßenbaubindemittel, da diese Verfahren meist Ammendorfer Eigenentwicklungen waren.

Chlorkalk

Die Fabrikation von Chlorkalk mit einem Gehalt von ca. 36% aktivem Chlor erfolgte in Ammendorf bis etwa 1955. Sein Einsatz in der Papier-, Textil- und Zelluloseindustrie sowie als Desinfektionsmittel, sicherte einen ständigen Absatz. Infolge seiner hygroskopischen Eigenschaften ist die Lagerhaltung schwierig. Der Versand von Chlorkalk erfolgte in Buchenfässern, da Nadelholzfässer schnell zerstört wurden. Die Herstellung von Chlorkalk erfolgte durch Einleiten von Chlor in gelöschten Kalk. Wenn die Reaktions-temperatur in der Chlorkammer abnahm, sowie die Orsatapparate eine Anreicherung von nicht absorbiertem Chlor feststellten, war der Prozeß beendet. Im wesentlichen kam nicht verflüssigtes Chlorrestgas zum Einsatz, welches in der Verflüssigungsanlage anfiel.

Bis Ende 1945 kam Branntkalk aus dem Lahngebiet und danach Harzer Kalk aus Rübeland zum Einsatz, der in einer dampfbeaufschlagten Löschtrammel gelöscht wurde. Die vorhandenen 8 Chlorkammern hatten eine Größe von 18 x 6,8 x 1,75 m. Die Zuführung von Restgaschlor erfolgte über eine Ringleitung aus Steingut. Die Chlorierungskammern waren mit je 4 Einfüll- und 5 Abfülltrichtern versehen.

Bei Verwendung von Restgaschlor dauerte der Chlorierungsprozeß etwa 1 Woche. Diese Anlage hatte eine Monatsleistung von 150 t, bei einem Chloreinsatz von etwa 400 kg Cl und 600 kg gebrannter Kalk je t Chlorkalk. Nicht zuletzt trug die erhebliche Chloremission beim Entleeren der Chlorkammern dazu bei, diese Produktion einem Betrieb mit modernerer Anlage zu übertragen

Bleichlauge

Dieses Produkt, sowohl Natron- als auch Kalibleichlauge, wurde als Bleichmittel für Papier, Zellwolle, Seife und Desinfektionsmittel eingesetzt. Die Einleitung von gasförmigem Chlor bei Einhaltung einer niedrigen Reaktionstemperatur unter 35°C erfolgte so lange in Natron- bzw. Kalilauge, bis der erforderliche Gehalt an Natriumhypochlorid erreicht war. Gefordert waren 150 bis 180 g bleichendes Chlor im Liter Bleichlauge. Der Prozeß dauerte 48 Std. Das flüssige, reine Chlor wurde unmittelbar an der Anlage einem dort stehenden Chlorkesselwagen entnommen, über einen mit Warmwasser angewärmten Chlorverdampfer vergast und über Glasrohr in die entsprechend verdünnte Lauge eingeleitet. Diese befand sich in einem Topf von 2000 l Inhalt aus Steinzeug, der mit einem Kühlmantel aus Stahl umgeben war, um Chlorverluste oder Laugenzersetzung zu vermeiden. Mit den vorhandenen 7 Chlorierungstöpfen von je 2000 l Inhalt konnten jährlich bis zu 1500 t Bleichlauge produziert werden. Die Lieferung erfolgte dann mittels spezieller Topf- oder Kesselwagen der Deutschen Reichsbahn.

Chlorkautschuk

Chlorkautschuk, ein mehrlartiges weißes Produkt, wurde für die Farbenindustrie als

Zusatzmittel für Farben hergestellt, die ein hohes Maß an Korrosionsbeständigkeit haben sollten, außerdem eine Elastizität gegen Farbrisse bei Temperaturschwankungen aufwiesen, wie sie z.B. bei Stahlbrücken, Schiffen und Tragwerken aller Art vorkommen. Diese Produktion wurde 1951 wieder aufgenommen, nachdem sie 1942 wegen Unterbrechung der Naturkautschuk-Lieferungen im II. Weltkrieg eingestellt worden war. Eine Jahresproduktion um 200 t wurde erreicht. Der in Ballenform gelieferte Naturkautschuk wurde durch Erwärmen, Schneiden und Walzen aufgelockert und in Ankerrührmaschinen mit Tetrachlorkohlenstoff und Zusatz von Buna-Plastikator und Abbaumittel unter Wärmezufuhr aufgelöst. Dieser Gummilösung wurde in einer ersten Füllkörperkolonne von unten flüssiges Chlor zugesetzt. Nach Durchlauf einer weiteren Füllkörperkolonne und einer beheizten Ankerrührmaschine entstand unter Auskochen eine chlorierte Gummilösung. Diese Lösung wurde mittels Kolbendosierpumpen über eine Zweistoffdüse gemeinsam mit 15 bar-Dampf in einen Verdünsungsbehälter (im Betrieb "U-Boot" genannt) gedrückt. Dort verdampfte das Lösungsmittel Tetrachlorkohlenstoff, und aus der Lösung entstand ein nasses, flockartiges Produkt. Dieses wurde über ein Ablaufsieb, ein bewegliches Siebband und ein Abquetschwalzwerk weitgehend entwässert. Nach Zerkleinerung in einer Scheibenmühle wurde das Produkt nach Vortrockner und Drehrohrofen und einer Zudosierung von Stabilisator in Säcke abgefüllt. Der im Verdünsungsbehälter ausgedampfte Tetrachlorkohlenstoff wurde in speziellen Korbonkühlern wiedergewonnen.

Mit Einführung der kontinuierlichen Produktion dieses sehr gefragten Produktes konnte durch ständige Verbesserungen der Chlorkautschukanlage eine Jahresproduktion von 1420 t bis 1980 erreicht werden. Besonders wichtig war die Hilfe der Werkstätten des

Stammwerkes Buna-Schkopau bei der Herstellung der speziellen Anlageteile für diesen enorm korrosiven Prozeß, bei dem nur spezielle Materialien wie Chromnickelstahl, Hasteloy, (Ni Cr 20 Mo17), Gußmaille, Korobon, Porzellan, Glas u.a. zum Einsatz kamen [17].

Tetrachlorkohlenstoff

Im Bau A 15 wurde von 1911 bis 1936 und von 1946 bis 1958 Tetrachlorkohlenstoff hergestellt. Wegen seiner Eigenschaften bei der Lösung von Harzen und Fetten war es in der Farben- und Lackindustrie als Lösungsmittel, in chemischen Wäschereien als Reinigungsmittel eingesetzt. Seine brandhemmenden Eigenschaften bewährten sich als Füllung von Feuerlöschern. Überall dort, wo Benzin zur Reinigung zu brandgefährlich war, z.B. bei Maschinenreparaturen, setzte man es als Reinigungsmittel ein. Seine Lagerung war bei dichten Behältnissen fast unbegrenzt. Der zur Produktion notwendige Schwefelkohlenstoff wurde von der Chemischen Fabrik Julius Jacob bezogen, die später zum VEB Chemiekombinat Bitterfeld gehörte. Der Prozeß verlief in Produktionsstufen nach folgendem Schemata:

1. Stufe: $CS_2 + 2S_2Cl_2 = CCl_4 + 3S_2$
2. Stufe: $CS_2 + 3Cl_2 = CCl_4 + S_2Cl_2$

Die 2. Stufe war notwendig, weil die Umsetzung in Stufe 1 nicht quantitativ vor sich geht und das Produkt nicht nur CCl_4 , sondern auch noch Chlorschwefel und unveränderten Schwefelkohlenstoff enthielt. In weiteren Arbeitsgängen wurde der Roh-tetrachlorkohlenstoff vom restlichen Schwefelkohlenstoff bis auf 0,005% Anteile durch Destillationen befreit. Der nach der 1. Destillation erhaltene Rohchlorschwefel ließ sich, soweit er nicht wieder zur 1. Prozeßstufe

benötigt wurde, auf reine Ware destillieren und z.B. für die Gummivulkanisierung einsetzen. Da Tetrachlorkohlenstoff hochgiftig ist, wurde seine Herstellung eingestellt. Im Jahre 1962 wurde nach Demontage dieser Anlage eine Anlage zur Herstellung von Kaugummigrundstoff eingebaut.

Straßenbaubindemittel

Eine Betriebsstätte zur Herstellung chemisch-technischer Erzeugnisse auf bituminöser Grundlage wurde auf der Basis eines am 13.09.1946 geschlossenen Abkommens in eine Asphalt-Bitumen-GmbH überführt. Durch diese Maßnahme wurde dieser Betrieb, der ja nur aus Gründen vorhandener Energien in den EWA angesiedelt war, 1947 nicht Bestandteil der Industrierwerke Sachsen-Anhalt, sondern erst 1958 in die EWA eingegliedert. Hauptprodukte dieses Produktionsabschnittes waren

Kaltteer, bestehend aus Straßenteer mit Zuzusammensetzung von Tetrachlorkohlenstoff und Ethylenchlorid,

Fugenvergußmasse, bestehend aus Bitumen, Asbestine, Asbestmehl, Kalksteinmehl, Jahezit und Wefra-Fasern.

1958/59 wurden auch einige Tausend Tonnen albanischen Asphalts verarbeitet. Im

Die Eingliederung der Elektrochemischen Werke Ammendorf in den VEB Chemische Werke Buna Schkopau ab 01.01.1964

Im Rahmen der Beschlüsse zur Bildung größerer Wirtschaftseinheiten gleicher oder direkt abhängiger Produktionsprozesse wurde 1958 die in Halle ansässige Vereinigung Volkseigener Betriebe, VVB Elektrochemie und Plaste, gebildet. Zielstellung war die Überwindung der Engpässe bei Chlor, Natronlauge u.a. Produkte. Die EWA wurden im Rahmen dieser Konzentration ab 01.01.1964 in den VEB Chemische Werke Buna Schkopau als Betriebsabteilung Ammendorf eingegliedert.

Mit der Bildung des Kombinates VEB Chemische Werke Buna ab 01.01.1970 entstanden die ökonomisch selbständigen Betriebe Elaste, Thermoplaste, Organische Spezialprodukte, Ammendorf, Instandhaltung, Energetik und Verkehr, die dann 1973 den Status einer Betriebsdirektion erhielten. 1976 kam noch die Betriebsdirektion Carbid hinzu.

Die Betriebsdirektoren hatten Befugnisse von Werkdirektoren, nur Grundsatzfragen von regionaler oder volkswirtschaftlicher Bedeutung wurden über die Generaldirektion mit dem Ministerium für Chemische Industrie geklärt. Die seit dem 01.01.1964 zum Schkopauer Stammwerk gehörende Betriebsabteilung Ammendorf erhielt dadurch eine neue Basis für ihre weitere Entwicklung. So standen den Ammendorfer Produktions- und Werkstattbereichen für spezielle Arbeiten nicht nur halleische Betriebe, sondern auch das vorhandene wissenschaftliche und technische Potential des Stammwerkes in Schkopau zur Seite.

Zwar bestanden durch die am 31.12.1969 aufgelöste VVB Elektrochemie und Plaste,

zugehörig die Werke Bitterfeld, Schkopau, Weißbandt-Görlitz, Piesteritz, Bernburg, Osternienburg, Westeregeln, Greiz-Dörlitz, Karl-Marx-Stadt, Eilenburg und Ammendorf, schon Kontakte auf den verschiedensten Gebieten wie Investitionen, Chlorverteilung, Energieanwendung, Exporte, Importe u.a.; aber die direkte Eingliederung in ein größeres Werk war doch einschneidend für das Ammendorfer Werk.

Die Anpassung eines Mittelbetriebes an die Verwaltungs- und Arbeitsweise eines Großbetriebes war nicht einfach. Was im Mittelbetrieb durch persönliche und operative Leistungsabsprachen geklärt werden kann, ist im Großbetrieb ohne Verletzung der Verantwortungsbereiche oft nicht möglich, so daß sich Ammendorf zumindest in wichtigen Fragen einem konventionellen Leistungsstil anpassen mußte. Die hochgradige Spezialisierung der Arbeit in einem Großbetrieb zwang natürlich die Mitarbeiter des eingegliederten Betriebes, sich tiefgründiger mit vielen anstehenden Fragen zu beschäftigen, die sie oft in Personalunion lösen mußten. Viele andere Fragen wurden auch leichter, z.B. bei der Materialversorgung, wo die Läger des „großen Bruders“ immer etwas für Ammendorf übrig hatten. Die Energiewerkstätten der TA/E (Technische Abt. Energien) I 75 standen Ammendorf schon seit 1959 bei schwierigen Turbinenreparaturen zur Seite und qualifizierten dazu Ammendorfer Schlosser, und die Hauptwerkstatt B 79 der Technischen Abteilung Maschinen qualifizierte Ammendorfer Gas- und Elektro-Schweißer, um nur einige Beispiele früherer Zusammenarbeit zu nennen. In den ersten Jahren der Fusion wurden die Voraussetzungen geschaffen, um mit der

Technischen Abteilung Konstruktion und Projektierung (TA/KP) des Stammbetriebes eine zukünftige Produktionsprofilierung für Ammendorf zu entwickeln.

Die Stilllegung der Ammendorfer Elektrolysen 1964

Nach Fertigstellung der Chloralkalielektrolyse L 66 im Stammwerk Schkopau mit 50 kA Zellenbelastung beschloß die Werkleitung der Chemischen Werke Buna, die Ammendorfer Elektrolysen ab April 1964 stillzulegen. Gründe dafür waren die Unwirtschaftlichkeit des BILLITER-Verfahrens, der ungenügende Bauzustand der fast 40 Jahre betriebenen BILLITER-Elektrolyse, sowie der Bedarf an Arbeitskräften im Stammwerk für die neue Elektrolyse.

Wer mit seiner Arbeit und seinem Betrieb verbunden ist, weiß, was solche einschneidenden Maßnahmen für die betroffenen Beschäftigten bedeuten. Der überwiegende Teil von ihnen, aus dem Saalkreis und Ammendorf stammend, hatte fast das ganze Leben oder Jahrzehnte in den Ammendorfer Elektrolysen gearbeitet. Viele waren traurig gestimmt, als am 09. April 1964 um 9.20 Uhr die Gleichstromversorgung nach der Elektrolyse B 15 und der kleinen Hg-Elektrolyse A 6 eingestellt wurde.

Die damalige Arbeitsgesetzgebung ließ die Stilllegung einer Produktionsstätte nur zu, wenn die Produktionseinstellung anderweitig in der Volkswirtschaft abgesichert wurde und den betroffenen Beschäftigten ein neuer Arbeitsplatz zur Verfügung stand.

Die ausgefallene Produktion übernahm das Stammwerk. Die kleine Hg-Elektrolyse, die Kalilauge für Ätzkalistücken und Laborplätzchen erzeugte, wurde durch Lieferungen vom VEB Elektrochemisches Kombinat Bitterfeld ersetzt. Die Beschäftigten des Ammendorfer anorganischen Betriebes wechselten ins Stammwerk, soweit sie nicht in Ammendorf ein passendes Arbeitsverhältnis erhielten. Damit fand eine fast 66-jährige Produktion von Natronlauge, Kalilauge, Chlor und Wasserstoff ihr Ende im Ammendorfer Raum. Der freiwerdende Dampf in der

Die Umprofilierung der Betriebsabteilung Ammendorf des VEB Chemische Werke Buna Schkopau zum Werk für Plastverarbeitung

Energieerzeugung machte es möglich, einigen Nachbarbetrieben, wie Brikettfabrik Ammendorf, Waggonbau II, Institut für Braunkohle und Mischplatz des SBTK (Straßenbrücken und Tiefbaukombinat Halle) einen erhöhten Dampfbezug zu gestatten.

Die Errichtung einer Fußbodenbelaganlage

Die Kapazität der in der DDR betriebenen Fußbodenbelaganlagen entsprach mengenmäßig und qualitativ nicht den Anforderungen des ~~Wohnungsbaus, sondern die Farbverfärbbarkeit und Abriebfestigkeit und das Belagverhalten zu verbessern. Die Errichtung des VEB Chemische Werke Buna, ab Mitte des 1960er Jahren, wurde als gewähltes Modell im Besonderen für den Belag einer Verschiebekonstruktion~~ verbinden kann. Die Kapazität der Fußbodenbelaganlage (Fbb) wurde mit 8 Mio

- teilweise Verwendung freigewordener Gebäude der 1964 stillgelegten Elektrolyse (C 27, B 13, B 15) und die vorhandenen Energiekapazitäten,
- Einsparung von PVC durch das Verschneiden mit Rügener Kreide in die Unterschicht des Belages, welches auch für die Schalldämmung vorteilhaft war,
- Verwendung von PVC-Chargen, die nicht den verkaufsbedingten Standard erreicht hatten, aber für die Einarbeitung in die Unterschicht des Fußbodenbelags vollwertig einsetzbar waren. (Für die Haltbarkeit des Belages ist die Deckschicht entscheidend).

Es ist notwendig, zur Technologie der Erstanlage einige Bemerkungen zu machen, da 1987/88 bereits eine Straße der Anlage völlig umgebaut wurde. Die in Hochsilos oder beheizten Behältern eingelagerten Rohstoffe (PVC-Pulver, Rügener Kreide, Weichmacher und Farbstoffe unterschiedlicher Qualität) wurden pneumatisch oder mittels Pumpen mengenmäßig der Plastifiziereinheiten zugeführt. In den Plastifiziereinheiten (Ge-limaten) wurden die Rohstoffe gemischt und durch Kneten auf ca. 160°C erwärmt. Der 400 kW starke Gelimaten-Motor benötigte für das Anlaufen, Kneten und Auswerfen des Klumpens nur etwa eine halbe Minute. Über Schurren und Transportband gelangte der heiße Klumpen auf das Vorwalzwerk, wo er mittels dampfbeheizter Schlangen bei etwa 180°C zu einer flachen rechteckigen Schlange geformt und dem Vier-Walzen-Kunststoffkalander zugeführt wurde. Auf diesem wurde über die temperatur- und gleichlaufgesteuerten Kalanderwalzen das Material zu einer ca. 1500 mm breiten Folienbahn gezogen und nach einer Kühlstrecke zu einem Großwickel in einer zugesteuerten Wickelmaschine aufgewickelt und zwischengelagert. Das gleiche geschieht mit der Farb- und Deckschicht. Auf der Verschweißanlage werden dann mittels dampfbeheizter Walzen und elektrischer Wärmestrahler die Kunststoff-Folien zu einem homogenen Belag zusammengeschweißt, auf die erforderliche Breite und Länge geschnitten und zu den handelsüblichen Rollen gewickelt und eingepackt. Soweit kurz zur Erinnerung an die geplante Technologie.

Am Bau dieser Großanlage waren neben den Werkstätten aus Schkopau und Ammendorf so bedeutende Werke wie Bau- und Montage-Kombinat Chemie Halle (BMK), Schwermaschinenkombinat Ernst Thälmann Magdeburg (SKET) und Erste Maschinenfabrik Karl-Marx-Stadt mit zahlreichen Unterauftragnehmern eingesetzt. Der Bau der

Anlage, die im wesentlichen aus 2 Kalanderstraßen, 3 Gelimatenstrecken 2 Hochzyklonen, 1 Silolager für Kreide, Weichmachertanks und zahlreichen automatisierungstechnischen-, elektrischen und

Die Verlegung der PVC-Pastenproduktion vom VEB Elektrochemisches Kombinat Bitterfeld nach Ammendorf

Ein weiterer Vorgang griff 1968 in die Umprofilierung zu einem Kunststoffverarbeitungswerk ein. Nach dem tragischen Explosionsunglück in der Bitterfelder PVC-Anlage wurde Ammendorf die Herstellung von PVC-Pulver zu PVC-Pasten übertragen, da auch diese Anlage in Bitterfeld völlig zerstört war. Zunächst wurde eine provisorische Anlage im Bau A 17 aufgestellt und in dieser 1969 2336 t PVC-Pasten produziert. Diese Pasten waren für zahlreiche Produkte von volkswirtschaftlicher Bedeutung, z.B. zur Herstellung von technischen Filzen und Textilien, Kunstleder, Beschichtung von Bandstahl und PVC-Tapeten, Kinderstiefel, Puppenkörper, Spielzeuge, Flaschen- und Gläserverschlüsse, Pilverproof-Verschlüsse für Sekt, Wein u.a.

Der Neubau der PVC-Pastenproduktion in A 4 für eine Kapazität bis 10 000 t/a stellte die Werkstätten und das damals noch kleine Technische Betriebsbüro vor schwierige Aufgaben, da 1969 auch die Investitionsvorbereitungen für die neue Fußbodenbelagfabrik liefen.

Das Tanklager für diese Produktion wurde zwischen den Gebäuden A 2 und A 4 errichtet und der maschinen- und elektrotechnische Teil in A 4 aufgebaut. Hier wäre noch interessant zu erwähnen, daß der Langbau A 2-A 4 entlang der Schachtstraße mit dem Baujahr 1895 einer der ersten Bauten in Deutschland in Stahlbetonbauweise war.

Nach der Inbetriebnahme der Pastenproduktion in A 4 zeigten sich Schwierigkeiten, die niemand in dieser krassen Form vorausgesehen hatte. Die Verbraucher brachten die nicht billigen Leih-Emballagen nicht einmal grob gereinigt zurück. Es dauerte 2 Jahre, bis das Problem im Griff und eine eigene Kübelwaschanlage C 35b aufgebaut war.

Die spätere Entwicklung zeigte, wie richtig es war, die PVC-Pastenfärbrik in Ammendorf aufzubauen [19].

Die Übernahme der Kommanditgesellschaft Kessler und Bosek, Wiehe, durch das Kombinat VEB Chemische Werke Buna Schkopau 1971

Das halbstaatliche Plastmaschinenwerk Wiehe stellte auf Spritzgußmaschinen zahlreiche Produkte aus PVC-Pasten her, wie z.B.: Tuschetuben, Cloustiftgehäuse, Stempelkissenetuis, Farbbandspulen, Teile für Spielzeug aller Art, Babybeißringe, Signalleuchten, Schaltknöpfe usw.

Die Mitgesellschafter der Firma, die Herren KESSLER und BOSEK, verließen 1961 die DDR, und der verbleibende Komplementär führte das halbstaatliche Werk weiter. 1971 traten eine Reihe Produktionsschwierigkeiten auf, die die Arbeitsplätze der 52 Mitarbeiter, darunter auch Heimarbeiter gefährdeten. Zuständige Stellen entschieden, den Betrieb unter folgenden Prämissen an die Chemischen Werke Buna Schkopau anzuschließen:

- Überführung des Betriebes Wiehe in Volkseigentum durch Auszahlung der privaten Gesellschafter,
- Zuführung von technischen Kapazitäten durch die Chemischen Werke Buna Schkopau (Investitionen),
Verarbeitung von Kunststoffen aus Schkopau und Ammendorf zu Gebrauchsgütern [20].

Mit Wirkung von 01.07.1971 wurde das Kunststoffverarbeitungswerk Wiehe, Kreis Artern, leitungsmäßig in den Ammendorfer Betrieb eingeordnet, unter Wahrung einer entfernungsbedingten Selbständigkeit des Wieher Betriebsteilleiters.

Trotz der erheblichen Fortschritte, die der Kunststoffverarbeitungsbetrieb Wiehe als halbstaatlicher Betrieb gemacht hatte, wie die Erhöhung des Durchschnittslohnes, Einführung der Nachtschichtprämien, Erweiterung des Betriebes in der Wieher Rankestraße usw., folgte nun eine Reihe neuer Maßnahmen, die den Betrieb rasch vorwärts brachten. Bis zum Ende des Jahres 1973 stieg die Zahl der Arbeitskräfte gegenüber 1970 von 55 auf 210 und die industrielle Warenproduktion von 4,3 auf 16,3 Millionen Mark. Bereits zur Frühjahrsmesse 1971 kaufte Wiehe mit Unterstützung des Kombines VEB CWB einen Rundtisch-Spritzguß-Automaten der Fa. Desma, der 1972 in Betrieb ging. Auf dieser Maschine wurden zuerst Formsohlen für Badesandaletten und später Formsohlen für die Schuhindustrie hergestellt.

Außer mit den technischen Erweiterungen war die Änderung der Eigentumsstruktur natürlich auch mit anderen Anforderungen verbunden, wie z.B. Ausbildung von Plastfacharbeitern, Einführung des Mehrschichtsystems, der landambulatorischen Gesundheitsbetreuung, Schaffung von Kindergärten-, Urlaubs- und Kinderferienlagerplätzen, der Möglichkeit des Werksessen usw.

Die Möglichkeiten zur Ausdehnung der Kunststoffverarbeitung waren in Wiehe nicht gegeben. Es wurde deshalb entschieden, einen Teil der als Wetterschacht genutzten Schachtanlage II des Kaliwerkes Südharz, Werk Roßleben, zu nutzen. Vorhandene Zufahrtsstraßen, Energie- und Heizungsanlagen und wenn auch mit Schwierigkeiten anzupassende Baulichkeiten

gaben den Ausschlag zu diesem Standort. Es wurden ein Desma-Rundtisch-Automat sowie 7 Spritzgußautomaten der Typenreihen KuASY und CSE 63 bis Anfang 1974 angefahren, so daß die Gesamtproduktion der Hauptabteilung Wiehe/Roßleben auf 21,6 Mio M/a anstieg und den hergestellten Artikeln das Warenzeichen *Sconavariant* als geschütztes Produkt zugeordnet wurde.

Nach der Vereinigung Deutschlands 1990 konnte sich dieser Kunststoffverarbeitungsbetrieb, losgelöst vom Ammendorfer Kunststoffwerk, nicht mehr behaupten und wurde liquidiert.

Die Schaffung von Voraussetzungen für den Betrieb der im Bau befindlichen Fußbodenbelaganlage in Ammendorf in energetischer Hinsicht

- Erhöhung der Trafokapazität zum öffentlichen Netz. Nachdem 1946 ein 9 MVA Trafo und ein 3 MVA Trafo als Reparationen demontiert wurden, stand als Verbindung zum öffentlichen Netz nur noch ein 4 MVA-Regeltransformator 15/6 kV zur Verfügung. Der zukünftige Betrieb der Fbb-Anlage mit ständig wechselseitigem Ein- und Ausschaltbetrieb der Gelimaten-Motoren mit 400 kW Nennleistung und einer mehrfachen Einschaltleistung sowie die wechselnde Leistungsaufnahme der Kesselspeisepumpen von 100 bis 250 kW ließen einen Inselbetrieb nicht mehr zu. Zur Sicherung einer durchgehenden Stromversorgung wurde in die Hauptschaltstation C 31 ein zweiter 4 MVA-Transformator eingebaut (1970).

Anschaffung von 2 Dampfspeicherlokomotiven mit einem Ladedruck von 20 bar, um das größere Transportaufkommen von und zum Bahnhof Halle (Süd), somit auch innerhalb des

- Betriebes zu bewältigen (1969).

Der erhöhte Kreislauf-Kühlwasserbedarf der Fbb-Anlage mit 120 m³/h wurde durch eine Neuausrüstung des Pumpenwerkes C 10 mit

- 3x175 m³/h abgefangen.

Die im Bau A 1 vorhandene Druckluftanlage wurde 1970/71 zu einer zentralen Druckluftstation von 8 bar Lieferdruck mit 5 automatisch gesteuerten Kolbenverdichtern von je 280 m³/h Ansaugleistung rekonstruiert

- (1971).

Um unabhängig von der Kessel- und Turbinenfahrweise den Abnehmern konstante Dampfparameter 1,8 bar/180° C und 15 bar/ 210° C anbieten zu können, mußten im Kesselhaus 1 neue Dampfzustandswandler eingebaut werden,

- und zwar 40/1,8 und 40/15 bar mit geregelter Einspritzung (1969).

Zur Senkung der Stromkosten für die Fbb-Anlage wurde die Turbine 3 auf reinen Gegendruckbetrieb umgebaut und dadurch

- eine Senkung des spezifischen Wärmeverbrauchs von 2600 auf 1300 kcal/kWh erreicht.

Während der Zeit der Projektierung und des Baues der Fußbodenbelaganlage, weiterhin Fbb-Anlage genannt, waren eine Reihe von Maßnahmen als Voraussetzungen zu schaffen, von denen einige genannt werden sollten:

In diesen Zeitraum fiel auch die Planung und der Bau des Heizkraftwerkes Dieselstraße Halle (HKW), welches für die gebaute Südstadt, für das im Bau befindliche Halle-Neustadt, für den Stadtkern, für die Industrie und öffentlichen Gebäude Ammendorf's und die künftige Bebauung der Silberhöhe vorgesehen war. Es war für Ölfeuerung ausgelegt und ging am 17.10.1972 in Betrieb. Ziel dieser Großinvestition war neben der W ä r m e v e r s o r g u n g u n d

Elektroenergieerzeugung eine erhebliche Senkung der Rauchgasemissionen im Südraum von Halle. Auf Grund der Veränderung seiner Produktionsstruktur hatte sich der Energiebedarf in der Betriebsdirektion Ammendorf stark vermindert, so daß man plante, im Jahre 1981 das Industriekraftwerk stillzulegen und sich mit seinen Fremdadnehmern an das HKW Dieselstraße anzuschließen. 1973 begann der Bau der Fernleitung vom HKW-Dieselstraße auf der östlichen Seite der Reichsbahnstrecke Halle-Merseburg. Es wurde eine Dreileiter-Trasse als Sockelleitung bis in die Nähe der Braunkohlenverwaltung Ammendorf (später Institut für Braunkohle), Eisenbahnstraße, gebaut, wo ein Übergabebauwerk für die weitere Verteilung entstand. Die Trasse vom HKW Dieselstraße bis zum Übergabebauwerk bestand aus 3 Leitungen und zwar für Mitteldruckdampf NW 500, für Niederdruckdampf NW 500 und Kondensatrückführung NW 200. Zur Versorgung der nördlich der Industriestraße neu erbauten Industriegeschäfte wurden die Hauptleitungen durch eine spezielle Rohrbrücke über die Reichsbahn geführt und auf deren Westseite weiter zur Druckfarben- und Lederfabrik; bis an die Grenze der Waggonfabrik I Ammendorf. Die bisher verlegte Trasse von 2,5 km Länge sollte bis nach Osendorf zum Betrieb für Metallaufbereitung weitergeführt werden.

Im Ergebnis der Nahost-Ölkrise 1974 brach das Gesamtvorhaben abrupt ab, so daß zunächst nur noch die Druckfarben- und Lederfarbenfabrik Halle und die Industriegeschäfte angeschlossen wurden. Mit dem geringen und auch nicht gleichmäßigen Dampfbedarf dieser beiden Betriebe mit 3 bis 5 t/h Dampfdruckleitung war die technische Mindestlast zum Betrieb der Fernwärmanlage weit unterschritten. Um die Inbetriebnahme der Industriegeschäfte zu sichern, beschlossen die Kombinatleitungen vom Energiekombinat Halle und

Chemiekombinat Buna Schkopau, das Industriekraftwerk Ammendorf bereits 1974 stillzulegen und über das Fernwärmesystem die Dampfversorgung der BD-Ammendorf und deren Unterabnehmer Waggonbau II, Mischplatz S B T K, Außenstelle Großdampferzeugerbau und Institut für Braunkohle abzusichern.

Als Sondervorhaben wurde der Anschluß vom Übergabebauwerk bis zur Energiezentrale des Ammendorfer Werkes innerhalb von 9 Monaten durch die Chemischen Werke Buna Schkopau, Industriemontagen Merseburg und Bau- und Montage-Kombinat Chemie projektiert und realisiert. Außer der ca. 1 km langen Rohrbrücke mit 2 Leitungen NW 200 und 1 Kondensatrückführleitung NW 150 war es erforderlich, in der Energiezentrale eine Kondensatsammelstation, Dampfumformer und

Rückführsysteme aufzubauen, um eine mindestens 80% ige Kondensatrückgabe zum HKW Dieselstraße zu gewährleisten.

Die Anschlußtrasse vom Heizkraftwerk Dieselstraße ging am 23. September 1974 in Betrieb, und das IKW wurde sukzessive bis Ende 1974 abgefahren. Die freiwerdenden Kraftwerker wurden, soweit sie nicht bereits das Rentenalter erreicht hatten, in Schkopau, Halle-Böllberg und in Ammendorfer Abteilungen entsprechend ihrer Wahl eingesetzt.

Das IKW wurde ab 1975 abgebrochen. Zunächst wurden sämtliche Maschinenausrüstungen wie Kessel, Turbogeneratoren, Kondensatoren, Pumpen, Rohrleitungen, Behälter usw. durch den Merseburger Spezialbetrieb Koch ausgebaut.

Später erfolgten nach und nach die Abbrüche der Gebäude, Stahlkonstruktionen, Bunkeranlagen,



Bild 25 Abbrucharbeiten am Kesselhaus 2 (Mai 1995)



Bild 26 Sprengung des 100-m-Schornsteines am 01.07.1995, erste Phase



Bild 27 Sprengung des 100-m-Schornsteines am 01.07.1995, zweite Phase

Kühltürme und -becken, die 1998 beendet wurden (Bild 25).

Am 01. Juli 1995 um 8.00 Uhr wurde der 100 m Schornstein IV der "Chemischen" wie die alten Ammendorfer sagen, gesprengt (Bilder 26, 27). Bis zum Bau des Schornsteines des HKW Dieselstraße mit 180 m Höhe im Jahre 1970 war er das höchste Bauwerk von Halles Mitte und Süden. Dieses Ereignis war der Anlaß, über die Geschichte des nunmehr 100-jährigen Betriebes

nachzudenken, da bald nur noch bauliche Reste davon zu sehen sein würden. Bei dem anschließenden Treff ehemaliger Betriebsangehöriger und dem Austausch von Erinnerungen über das 100-jährige Chemiewerk wuchsen auch die Gedanken und der Wille, die bis 1963 vorliegende Geschichtsschreibung technisch zu ergänzen und fortzuschreiben.

Die Inbetriebnahme der Fußbodenbelaganlage Ammendorf im Mai 1972

Am 18.05.1972 wurde die Fußbodenbelaganlage in Betrieb genommen. Die Betriebszeitung "Aufwärts" der Chemischen Werke Buna Schkopau vom Mai 1972 veröffentlichte folgende Mitteilung:

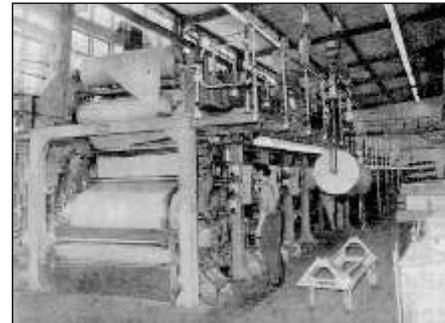


Bild 28 Streichanlage in Abteilung Fußbodenbelag (Fa. Storck/Niederlande) 1988



Bild 29 Silolager C 27 der Fußbodenbelaganlage

"Im Betriebsteil Ammendorf wird am 18. Mai 1972 eine neue Fußbodenbelagfabrikation übergeben (Bilder 28 und 29). Damit soll dem wachsenden Bedarf in Bauindustrie und Handel

- Erarbeitung der Bedienungs- und Sicherheitsvorschriften,
- Ausbildung von Kalendarfahrern in B 44 Schkopau und im Fußbodenbelag-Werk Kohlenmühle (Sächs. Schweiz),
- Schaffung der kommerziellen und transporttechnischen Regelungen,
- Einweisung des Reparaturpersonals in die Maschinen-, Elektro- und MSR-Technik,

- Einstellung des notwendigen Bedienungspersonals für den durchgehenden Schichtbetrieb. Durch Stilllegung der Belaganlage B 44 in Schkopau konnten ein Teil erfahrener Bedienungskräfte gewonnen werden,
- Bildung einer Forschungsgruppe zur Weiterentwicklung der Technologie und
- Entwicklung neuer Beläge und Dessins,
- Verstärkung des betrieblichen Rationalisierungsmittelbaues und dessen

Rechnung getragen werden. Die Anlage wurde von Monteuren der 1. Maschinenfabrik Karl-Marx-Stadt sowie ungarischen und polnischen Arbeitern errichtet".

Damit wurde die Kapazität für diese Produktion in der DDR wesentlich erweitert. Für den komplizierten Anfahrprozeß waren umfangreiche Aufgaben durch einen interdisziplinären Anfahrstab bereits vorher zu lösen, wie z.B.:

Gefordert wurde, die Fußbodenbelaganlage bis Mitte 1972 auf volle Produktion zu bringen und bis Jahresende noch 4,5 Mio m² Fußbodenbelag **Amolit 72** zu produzieren, was auch erreicht wurde. Allerdings traten in den ersten Jahren der Produktion erhebliche Schwierigkeiten bei der Wiederverarbeitung der technologisch bedingten Randstreifen ein. Diese sollten über ein Regeneratwalzwerk wieder in den Kalandrierprozeß eingehen. Ebenso sollte mit Abfällen aus Ausschußproduktion und An- und Abfahrresten verfahren werden.

Dazu war das Regeneratwalzwerk nur bedingt in der Lage, und allmählich häuften sich erhebliche Mengen solcher Abfälle an, so daß eine Lösung immer dringlicher wurde. Es war erforderlich, bei D 10, einem Restbau der 1946 demontierten Großelektrolyse C 29, und in einem Teil des Silolagers C 27 Anlagen zur Granulierung der thermoplastischen Abfälle einzubauen, die größtenteils selbst entwickelt und gefertigt

flüssigung stand, notwendig. Ein weiterer Schwerpunkt für die Forschung, den Rationalisierungsmittelbau und alle Werkstätten war der Aufbau einer Druckmaschine, die aus dem Plstverarbeitungs werk Radebeul gekauft und für das Bedrucken von Folien umgebaut wurde. Bereits im Jahre 1973 konnten die ersten 400 000 m² Fußbodenbelag **Amolit 73** mit unterschiedlichen Dessins verkauft werden.

Der hohe Produktionsausstoß der Fbb-Anlage von täglich etwa 35 000 m² mit einem Wert von etwa 300 TM erforderte ein störungsfreies Durchlaufen der Anlage. Deshalb wurde 1974 die erste Großinstandsetzungsmaßnahme nach EDV-Programm durchgeführt, bei welcher außer der Kontrolle der Anlagenteile, die Verschleißteile ausgewechselt, Neuverpackung von Pumpen und Ventilen, Überprüfung der Elektro- und BMSR-Anlagen usw. erfolgten. Im durchgehendem Schichtbetrieb wurden diese Maßnahmen jährlich durchgeführt.

Um der größeren Nachfrage nach dem Belag **Amolit 73** Rechnung zu tragen, schufen die Vorlaufbereiche Forschung und Rationalisierungsmittelbau, sowie die Werkstätten die Voraussetzungen für die Montage der neuen italienischen Vierfarbentiefdruck-Anlage als Ersatz der 1973 in Betrieb genommenen provisorischen Anlage. Die neue Anlage arbeitete mit höherer Geschwindigkeit und war ab 1979 in der Lage, wesentlich ansprechendere und farbenfreudigere Muster zu drucken [21].

Zur weiteren Verbesserung der Qualität und Produktivität der vorstehend beschriebenen Fußbodenbelagproduktion wurde im Jahr 1987/88 eine Streich- und Druckanlage der Fa. Storck, Niederlande aufgestellt (Bild 28). Die auf der Seite der C-Straße gelegene Kalender-, Verschweiß-, Schneid- und Aufwicklungstrecke in Bau 15 wurde, um dafür Platz zu gewinnen,

demontiert. Obwohl diese Anlage aus marktwirtschaftlichen Gründen bereits 1993 die Produktion eingestellt und 1995 demontiert an China verkauft wurde, soll eine kurze Beschreibung der Anlage den Unterschied zum Kalenderprozeß charakterisieren.

Auf ein Trägermaterial (Papier, Glasvlies u.a.) wird PVC-Paste aufgebracht und mittels Rakel geglättet. Nach der Trockenstrecke läuft die Bahn nach einer Wende um 180° in das Druckwerk ein. Hier wurde eine Mehrfarbentiefdruck-Anlage eingesetzt, die in der Lage ist, bunte und attraktive Muster zu drucken. In der nächsten Stufe wird die bedruckte Bahn mit einer abriebfesten klaren Deckschicht aus hochwertigem PVC überzogen, getrocknet und geglättet. Anschließend erfolgten Zuschnitt, Aufwicklung und Verpackung. In dieser Anlage wurde die Bahnbreite von bisher bei Kalenderware 1,40 m auf 2 m erhöht. Für noch größere Breiten waren betrieblich und in der Handelskette die transporttechnischen Voraussetzungen noch nicht gegeben.

Die bei der Trocknung der gelierten und bedruckten Bahn in die heiße Trockenluft übergehenden Weichmacherdämpfe und umweltschädlichen Abgase wurden wieder in die Gasfeuerung geleitet und dort als Nachverbrennung genutzt. Leider führten marktwirtschaftliche Umstände, besonders im Handel mit den östlichen Ländern zu immer größeren Absatzschwierigkeiten, so daß die

Die Eingliederung des halleschen Plstverarbeitungs werkes Böllberger Weg im Jahr 1974

Fußbodenbelag-Produktion 1993 eingestellt werden mußte.

Nachdem im Jahre 1971 die Fa. Kessler und Bosek, Wiehe, Kreis Artern in das Ammendorfer-Werk eingeordnet wurde, beschloß die Generaldirektion des Chemiekombinates Chemische Werke Buna Schkopau den Betriebsteil Halle am Böllberger Weg ebenfalls anzuschließen und zwar mit Wirkung vom 01.01.1974.

Zur Geschichte dieses Betriebsteils:

Nach einem Dokument vom 06.02.1889 wird vom Magistrat der Stadt Halle der Bau eines Stollen für Abwasser vom Töpfertor zu den Weingärten erlaubt. Es ist anzunehmen, daß zu diesem Zeitpunkt die Rauchfuß-Brauerei der Giebichenstein AG bereits existierte.

Das hohe Hauptgebäude direkt an der Saale läßt darauf schließen, daß man lieber eine kostenaufwendigere Fundamentierung in Kauf nahm, um später hohe Grundstückskosten und Stromkosten durch Anwendung des Vertikalprozesses der Braustufen einzusparen.

1921 kaufte die Most GmbH das 32 ha große Gelände mit den Gebäuden und richtete die Fabrik zur Herstellung von Kakaopulver, Pralinen, Schokolade u.ä. ein. Im Jahre 1946 wurde dieser Betrieb Produktionsbereich des Betriebes Süßwaren "Halleoren" bei Aufrechterhaltung der vorhandenen Produktion. Der Umbau dieses Süßwarenbetriebes zu einem Plstverarbeitungs betrieb erfolgte unter dem Namen "Polyplast" als staatlicher Betrieb in den Jahren 1960/61, 1970 wurde dieser Betrieb in den Schkopauer Kombinatbetrieb VEB Orbitoplast Gölzau eingegliedert.

In den Jahren 1960 bis 1980 hatte der halleche Plstverarbeitungs betrieb eine gute Entwicklung

genommen. Er produzierte Dachentwässerungsteile, Rieseleinbauten für Kühltürme (Kühlturm-horden), Plastrohre, Polyamidmärm für die Fleischindustrie, Vakuumverpackungen, Sechskanttransportbehälter, Spritzgußteile usw. mit einem Wert von 46 Mio M/Jahr. Er war in der Lage, unter aktiver Mitarbeit der Belegschaft, in den Jahren 1965/66 die Bungalow-Urlaubssiedlung in Rangsdorf und das Kinderferienlager in Glashütte (über Zossen) zu errichten.

Um den größeren Anforderungen der 80er Jahre zu begegnen, wurden eine Reihe von Maßnahmen zur Stabilisierung der Wärmeerzeugung, der Druckluftherzeugung, der Bereitstellung von Kaltwasser 12°C zur Kühlung der Endstrecken von den Spritzgußmaschinen und die Förderung des in Silos gelagerten PVC-Granulats in Angriff genommen. Die Jahre um 1980 waren vorwiegend durch Maßnahmen gekennzeichnet, die Technologie und Qualität der Hauptprodukte zu verbessern, besonders die

- Erhöhung der Stoßfestigkeit der Dachentwässerungsteile (Fallrohre, Dachrinnen, Winkel und Befestigungsteile), sowie der Festigkeit bei Kälte, so daß nach Abschluß der Forschungsarbeiten die Produkte die Qualität "schlagzäh" erhielten.

Einführung der Technologie "Extrusionsblasen" in der Herstellung der Kunstdärme für die Fleischindustrie. Damit konnte die doch recht schwere Arbeit des Gasschweißens der Darmnähte, die vorwiegend von Frauen durchgeführt wurde, abgelöst werden [22].

Nach 1989 war die Leitung des halleschen Betriebsteiles bemüht, selbstständig als Plst-Technik-GmbH einen Teil der Produktion zu erhalten. Auf dem Ammendorfer Betriebsgelände sollte eine moderne Dachentwässerungs-Fertigung untergebracht

Produktion	Mengen- einheit	Jahresmenge 1960	Jahresmenge 1980	Bemerkungen und Erläuterungen
Elektroenergie	MWh	55 500	17 350 ¹⁾	¹⁾ Bezug vom Netz EV Halle da eigenes Industriekraftwerk 31.12.74 stillgelegt
Dampf (Nz)	10 ³ t	623	163 ²⁾	²⁾ Bezug vom HKW Dieselstraße eigenes Industriekraftwerk 31.12.74 stillgelegt
Fußbodenbelag gesamt	10 ³ m ²	-	12 000	18.05.1972 Fußbodenbelaganlage in Betrieb
davon Amolit 72	10 ³ m ²	-	1 936	Grundschrift mit einfarbiger Deckschrift verschleißt
davon Amolit 73	10 ³ m ²	-	9 025	Grundschrift, bedruckte Mittel- schicht u. klare, verschleißarme Deckschrift verschleißt
davon Amolit 80	10 ³ m ²	-	519	Geschäumte Grundschrift mit bedruckter Folie und darüber Klar- sichtfolie verschleißt.
Vinylchlorid- schaum-Tapete		-	-	Produktionsanlage am 30.01.1986 in Betrieb; Produktion: ~7000 Rollen pro Tag nach Probebetrieb
Natronlauge	t	10 030	-	09.04.1964 Stilllegung der Ammendorfer Elektrolyse
Chlor/gasförmig	t	9 770	-	davon 2 350 t zur Salzsäureprod. u. a.
Chlor/flüssig	t	7 420	-	meist Verkauf in Kesselwagen, teils nach Chlorkautschukbetrieb
Ätzkali	t	220	-	aus kleiner Hg-Elektrolyse zur Her- stellung von Stücken und Labor- plätzchen
Salzsäure	t	2 210	-	Der in der Natron-Elektrolyse anfallende Wasserstoff wurde zur Herstellung von HCl, zur Lieferung an die Quarzschmelze und zur Fül- lung von Stahlflaschen verwendet
Azetylen gas	t	740	-	Das Azetylenwerk Diemitz wurde 1961 der TGA übergeben
Straßenbaubinde- mittel	t	28 100	-	Asphaltierung von Straßen, Fugen- verguß u. a. Produktion wurde 1961 nach Rositz verlegt
Leimfilm	10 ³ m ²	14 130	16 510	zur Verleimung von Sperrholz, Dekorplatten usw.

Produktion	Mengen- einheit	Jahresmenge 1960	Jahresmenge 1980	Bemerkungen und Erläuterungen
Leime	t	2 220	1 000	Holzindustrie
Aluminotherm. Schweißmasse	t	2 270	2 050	Reparatur und Neubau von Gleisan- lagen, Schienenstoßschweißungen, Reparaturschweißungen
Chlorkautschuk	t	170	1 420	Zusatz für Anstrichfarben, die beim Rostschutz wärme- und aggressiv belasteter Bauteile verwendet werden
Margarine- stabilisator	t	480	240	Einsatz als Emulsionsträger in der Margarineindustrie
PVC-Pasten	t	-	8 560	vielseitige Verwendung in der Kabelindustrie, Tapetenherstellung, Bandstahlbeschichtung, Spielzeuge usw.
Dach- entwässerungs- Bauteile	10 ³ Mark	-	37 126	Betriebsteil Halle-Böllberger Weg; komplette Dachentwässerungen für Baumindustrie und Handel
Kühlturm-Riesel- einbauten	10 ³ Mark	-	2 357	Halle-Böllberg; Ersatz für Holzein- bauten in Kühltürmen
Polyamidarm	10 ³ Mark	-	4 503	Halle-Böllberg; Einsatz in der Wurst- und Fleischverarbeitung
Sechskanttransport Behälter	10 ³ Mark	-	1 810	Halle-Böllberg; unzerbrechlicher Transportbehälter für Flüssigkeiten
Badesandaletten	10 ³ Paar	-	1 362	Betriebsteil Wiehe/Roßleben
Schuhformsohlen	10 ³ Paar	-	956	Betriebsteil Wiehe/Roßleben; Lieferung an Schuhfabriken
Plasteteile aller Art	10 ³ Paar	-	11 627	BT Wiehe/Roßleben; vielseitige Produkte aus Spritzgußautomaten, wie Cloustitföhlen, Isolatoren, Stempelkissen u. v. a. m.

Tafel 3

Die Betriebsdirektion Ammendorf des Kombines VEB Chemische Werke Buna Schkopau als VEB Ammendorfer Plastwerk (APW) ab 01.01.1981

werden. Doch die Verhandlungen zwischen Investor und Bundesanstalt für vereinigungsbedingte Sonderaufgaben (BvS) schlugen fehl, und der Betrieb wurde 1997/98 liquidiert.

Die Tafel 3 verdeutlicht die während der Umprofilierung erzeugten Produkte.

Durch Eingliederung der Betriebsteile Wiehe/Roßleben (1971) und Halle-Böllberg (1974) war die BD-Ammendorf zu einem Mittelbetrieb mit über 1500 Beschäftigten angewachsen. Hauptproduktion war die Herstellung von Gebrauchsgütern auf Plastbasis und die Produktion von Materialien für die Bauindustrie auf gleicher Rohstoffbasis. Weiterhin wurden einige Spezialprodukte hergestellt, bei denen das Werk traditionell Alleinhersteller in der DDR war. Es handelte sich um Spezialprodukte, wie Chlorkautschuk, Leimfilme, Leime und Aluminothermische Schweißmasse mit den zugehörigen Schweißformen. Tafel 4 verdeutlicht die Entwicklung der Warenproduktion und der Beschäftigten im Zeitraum von 1965 bis 1989 (aus [23]).

Das Stammwerk Schkopau war Ende der 70er Jahre außerordentlich mit Großvorhaben des Investitions geschehens, wie der biologischen Abwasserreinigung, den Ersatz des Karbidschornsteines H 21 und der Realisierung des Komplexvorhabens Chlor-Vinylchlorid-

Poly-vinylchlorid (mit Ethylen auf petrochemischer Basis) beschäftigt, so dass es die Leitung des Kombines VEB Chemische Werke Buna für zweckmäßig erachtete, die Betriebsdirektion Ammendorf zu einem selbstständigen Kombinatbetrieb zu formieren und ihr auch die Verantwortung für die Strategie und Anleitung der Konsumgüterproduktion in den Kombinatbetrieben Eilenburg, Gölzau und Greiz-Dörlau zu übertragen. Mit Wirkung vom 01.01.1981 wurde der frühere Betrieb "Elektrochemische Werke Ammendorf" und die spätere Betriebsdirektion Ammendorf des Kombines VEB CWB in "VEB Ammendorfer Plastwerk" umbenannt (APW) [24].

Bau- und Inbetriebnahme einer Tapetenfabrik 1984/85

Mit der 1978 gebildeten Ammendorfer Projektierungsabteilung war es nun möglich, gemeinsam mit der Forschung weitere Vorhaben vorzubereiten, um die 1980 erreichte Warenproduktion von 213 Mio Mark nicht nur durch Rationalisierung, sondern auch durch neue Bedarfsgüter deutlich zu erhöhen.

Auf der anderen Seite der Ammendorfer Schachtstraße, etwa in Höhe von A 2, hatte die Druckfarben- und Lederfarbenfabrik eine ca. 1500 m² große Lagerhalle in Stahlbetonbauweise errichtet. Diese sollte eigentlich nahe der Stelle errichtet werden, an der das Anschlußgleis des Werkes die Eisenbahnstraße kreuzt; aber nach Bodenuntersuchungen wurde dieser Standort verworfen und die Druckfarben- u.

Lederfarbenfabrik baute die Halle an der vorgenannten Stelle auf. Durch den mehrfachen Transportumschlag nutzte die Farbenfabrik allerdings die Halle wenig. Inzwischen befaßte sich das APW mit dem Gedanken, neben neuen Fußbodenbelägen auch Wandbeläge herzustellen, und zwar abwischbare Vinyltapeten. Die Leitung der Druckfarben- und Lederfarbenfabrik stimmte dem Vorschlag zu, zum Aufbau der Tapetenfabrik die Lagerhalle (Z 3) zu überlassen, wenn durch das APW auf dem Gelände der Farbenfabrik der Aufbau einer gleichen Halle finanziert werden würde.

Eine weitere Voraussetzung war durch die in der Nähe gelegenen PVC-Pastenproduktion A 4 gegeben, wo eine langjährige Erfahrung in der Produktion von PVC-Pasten aller Art vorlag. Da die Halle mit einer Länge von 70 m für eine geradlinig laufende Produktionsanlage nicht ausreichte, mußten Druckwerke (Storck/NL), Gelieranlage (Olbrich/BRD) und die Aufwicklungs- und Verpackungsanlage (BRD)

U-förmig aufgestellt werden. Für die Gasfeuerung und Wärmeaustauscheranlage zur Herstellung der ca. 200°C heißen Luft für die Trocken- und Geliertrecke wurde ein Anbau errichtet. Die Druckanlage arbeitet nach dem Prinzip des Rotations-Siebdruck-Verfahrens. Bedruckt wurde Duplexpapier, wobei man beim späteren Erneuern der Tapete die bedruckte Schicht von der Wand abziehen kann und die Unterschicht an der Wand bleibt. So kann ohne Nacharbeit wieder neue Tapete aufgebracht und



Bild 30 Ammendorfer Tapetenfabrik, seit Januar 1986 in Betrieb

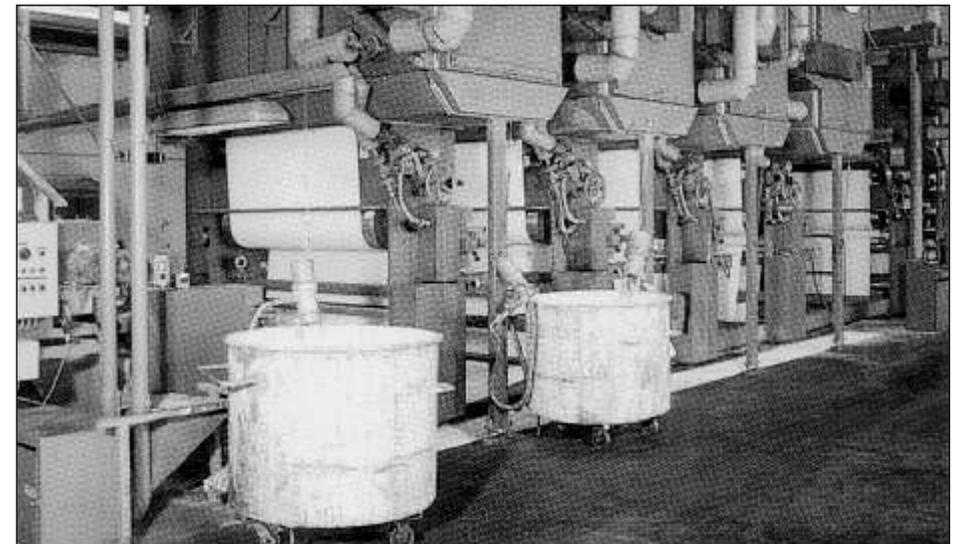


Bild 31 Druckwerke der Rotations-Siebdruck-Anlage

Jahr	1965	1970	1975	1980	1989
ind. Warenproduktion in Mio Mark	16,9	39,5	167,3	212,9	380,3
Gesamtbeschäftigte ohne Lehrlinge	587	642	1425	1490	1550

Tafel 4

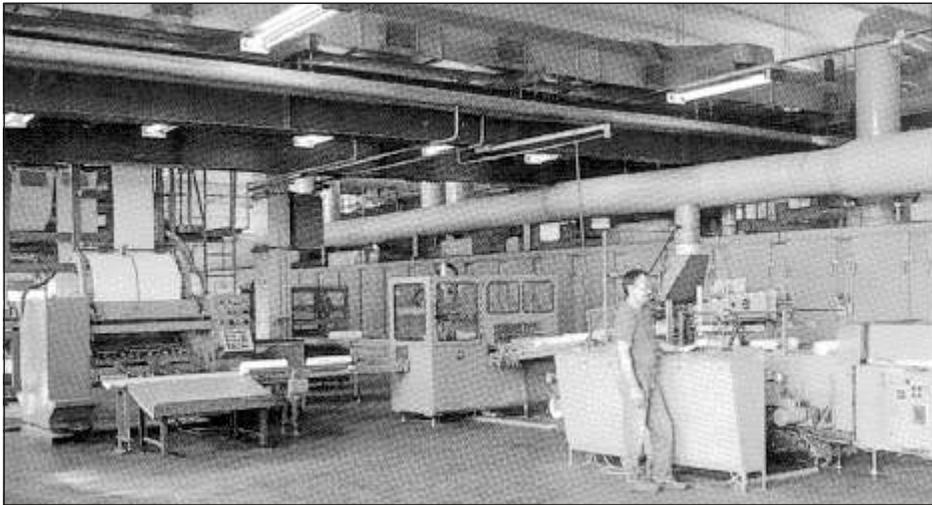


Bild 32 Gelier- und Trockenstrecke (rechts) und Tapetenkonfektionierung

die Staubbildung minimiert werden.

Die Bedruckung nach dem vorgenannten Verfahren erfolgt vereinfacht gesagt wie folgt:

Die zu bedruckende Papierbahn durchläuft zwei gegenläufige Zylinder. Der untere Zylinder dient nur der Pression. Der obere auf der Bahn laufende aus der Schablone bestehende Zylinder bestimmt, welche Stellen auf der Papierbahn die vorbereitete Paste erhalten. Die Paste wird mittels eines Abstreichers durch die Schablone auf die Papierbahn gedrückt. Vom Abstreicher, auch Rakel genannt, wird ständig Paste zugeführt. Bei unterschiedlichen Farbnuancen müssen dann weitere Walzenstufen benutzt werden.

Beim Eintritt der Bahn in den Gelierkanal schäumen dann die Stellen reliefartig auf, die Paste mit Aufschümmitteln erhalten haben. Nach diesem Prozeß erfolgt das Zuschneiden, Aufwickeln und Verpacken ebenfalls automatisch unter visueller Kontrolle. Soweit einige technologische Angaben zu diesem hochgradig gesteuerten komplizierten Produktionsprozeß (Bilder 30, 31, 32).

Hinsichtlich des Umweltschutzes galten strenge Regelungen. Die Abluft durfte max. nur 15 mg/m³ organisch gebundene C-Verbindungen enthalten. Dies wurde erreicht, indem die im Gelier- und Trocknungsprozeß mit chemischen Dämpfen geschwängerte Luft in der Gasfeuerung mit primärseitig bei 750°C Feuerungstemperatur eingesetzt wurde. Nach Probebetrieb in I86 konnten jährlich 2,5 Mio Tapetenrollen mit einem Wertumfang von 10 Mio M hergestellt werden. Dieses für die DDR neue Produkt fand reißenden Absatz. Auch jetzt, im wiedervereinigten Deutschland, ist diese Fabrik als GmbH voll im Betrieb und hat guten Absatz der hergestellten Vinyl-Tapeten. 1989 wurde ein weiterer Bau Z 1 in Betrieb genommen, um die Bedingungen für die Lagerwirtschaft, Sozialeinrichtungen und die Leitungs- und Bürotätigkeit zu verbessern. Weiterhin ist die Gasfeuerung inzwischen auf Heizöl umgestellt worden. Wenn Senioren der EWA das alte Restwerk besuchen, wirkt die Tapetenfabrik wie ein Lichtblick in dem im Abriß befindlichen Werk [25].

Maßnahmen zur Erweiterung der Chlorkautschuk-Produktion 1986 bis 1989

- Bauten C 35a und C 35b mit Rohstofflager für Gummi und Perchlor, sowie Plastikator von Schkopau, Gummizerkleinerung, Rührwerke zur Herstellung der nach D 5a gepumpten Gummilösung.
- Teilanlage D 9 mit Chlortanklager und den erforderlichen Sicherheitseinrichtungen wie Regenschleier, Windrichtungsanzeige, Kompressoren, Waagen usw.
- Freianlage D 5a mit Kolonnen zur Chlorierung der Gummi-Lösung und Reaktoren, um den Tetrachlorkohlenstoff aus dem inzwischen flockenartigen Produkt auszutreiben. Weiterhin waren in der Freianlage die erforderlichen Wärmetauscher, Reduzierstationen usw. installiert.
- Halle D 5 mit Siebbändern und Drehrohröfen

zur Produkttrocknung, Feinvermahlung und Förderung in die Silolager mit Konfektionierungseinrichtungen. Weiter waren in dieser Halle auch der Prozeßleitstand, die Trafostation 6/0,5/0,25 kV, Kondensatrückführung, Büros und Sozialeinrichtungen untergebracht.

An Energieanlagen mußten neben den Elektroanlagen auch die Leistung des Kühlwasserpumpwerkes C 10 und der Druckluftzentrale A 1 erhöht werden. Zur Verlegung der zahlreichen Produkt-, Energie und Wasserleitungen war der Bau von 300 m Rohrbrücken aus Stahlbeton mit einer Tragkraft von 2 t/m erforderlich (Bild 33).

Der Dampfbedarf der Anlage (MD 15 bar) von 6 bis 8 t/h konnte von der Energieversorgung Halle nicht genehmigt werden. Es wurde deshalb ein Wärmepumpensystem in A 3 aufgebaut und das gesamte Werk auf Warmwasser-Umwälzheizung umgestellt, um diese Frischdampfmenge nicht mehr zur



Bild 33 Produkt- und Energieleitungen in neuer Chlorkautschuk-Anlage

Trotz der Steigerung der Chlorkautschukproduktion in den Jahren 1960 bis 1980 von jährlich 170 auf 1420 t konnte die Nachfrage des Farbzusatzes im In- und Ausland nicht erfüllt werden. Die vorhandene Anlage aus dem Jahr 1918 war durch Sanierungs- und Rationalisierungsmaßnahmen nicht leistungsfähiger zu machen. Als Alleinhersteller dieses Produktes plante man den Bau einer Neuanlage im nordwestlichen Teil des Werkes entlang der D-Straße mit dem Ziel einer jährlichen Kapazität von 6000 bis 7000 t, die sich in folgende Objekte gliederte:

Soweit eine Kurzcharakteristik dieser modernen Industrieanlage, die unter Führung einer Aufbauleitung von BMK Chemie, IMO-Merseburg, Industrieisolation Leipzig, polnischen Montagefirmen und zahlreichen anderen Firmen errichtet wurde. Sie sollte die Ammendorfer Warenproduktion um ca. 40 Mio M/a steigern.

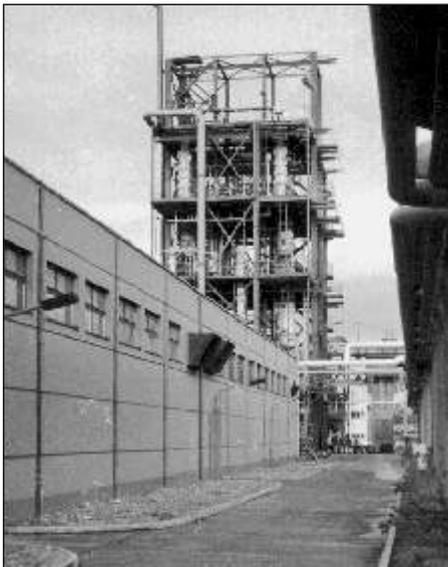


Bild 34 Produktionsanlagen D 5 und D 5a, Neubau Chlorkautschuk

Der im Winter 1989/90 begonnene Probetrieb brachte neben den bei Neuanlagen bedingten Schwierigkeiten auch durch den Einsatz neuer Technologien bedingte, nicht erwartete Komplikationen. Der Restgehalt des Lösungsmittels Perchlor wurde noch nicht eingehalten. Nach den mit der Vereinigung Deutschlands zu erwartenden Gesetzen hinsichtlich der Perchlorverwendung hätte die Anlage auf ein anderes Lösungsmittel mit enormen Kosten umgebaut werden müssen. Die Generaldirektion beschloß deshalb, die weiteren Versuche einzustellen (1990) und die Anlage zu verkaufen, bzw. anderweitig zu verwenden (Bilder 33 und 34).

Bemerkungen zu Fragen des Umweltschutzes

Die für viele Betriebe schwierige Frage, einen geeigneten Ort für Entsorgung ihrer Asche aus den Kesselanlagen zu finden, gab es für die EWA nicht. Der Aschegehalt des Brennstoffes lag selten über 12%, und in der Nähe gab es genügend Bruchfeld oder Tagebau-Restlöcher, wo die Kraftwerksasche auf Gleiskippen abgelagert werden konnte.

Schwierigkeiten bereitete dagegen die Asche in den Entschungsanlagen der Kesselanlagen nach der Umstellung des Kraftwerkes auf Salzkohle im Jahre 1942. Ihre Neigung zum Zusammenbacken und zur Zementation machte den Betrieb der pneumatischen Entschung unmöglich, so daß 1942 auf hydraulische Entschung mit Handbrechern vor den Spülapparaten umgestellt werden mußte. Die Aschebecken mußten säurefest ausgekleidet und mit Filtern versehen werden, damit das Spülwasser im Kreislauf verwendet werden konnte. Zur Arbeitserleichterung wurde 1960 bis

Dazu eine kleine Episode:

Als Konrad WOLF in Ammendorf den Film "Der geteilte Himmel" nach dem gleichnamigen Buch von Christa WOLF in den 60er Jahren drehte,

war eine Szene in der Schachtstraße geplant, wo ein Paar abends in der Schachtstraße spazieren geht. Konrad WOLF gefielen die in der Dämmerung wie tot wirkenden Schornsteine nicht, sie sollten ja die Industrie symbolisieren. Es kam ein Inspizient mit der Bitte, mal eine Weile richtig "Qualm" zu machen. Da dies nicht ohne weiteres ging, wurde bei Tageslicht mit Filter gefilmt, nachdem die Feuerwerker eine LKW-Ladung alte Gummireifen und graues Rauchpulver zum Einwerfen in die Feuerzonen

1964 die Entschung aller Kessel auf Kratzerbandentschung umgestellt. Die vom Kratzerband feucht ausgetragene Asche fiel dann in einen hydraulischen Brecher und nach der Zerkleinerung in eine offene Spülrinne, wo sie mit Treibdüsen zur Baggerpumpe lief. Diese förderte die Asche in die Filterbunker, wo sie nach Absetzen des Wassers mittels Greiferkran in Seitenentleer-Waggons verladen wurde.

Die über die Schornsteine entweichenden Rauchgase der Kesselanlagen sind von den Behörden nicht beanstandet worden, da die vorhandenen Flugascheabscheider recht wirksam waren. Das Rauchgas kam fast weiß aus dem Schornsteinen, die bei Salzkohleverfeuerung weiße "Salzkronen" trugen.

Hinsichtlich der Luftemission und der Abwasserqualität waren oft Beschwerden der Bevölkerung besonders bei Nordost-Wind zu verzeichnen. Bei Undichtigkeiten an chlorführenden Leitungen oder beim Eindringen von Perchlor in die Abluftsysteme vom Chlorkautschukbetrieb während Betriebsstörungen kam es zu Geruchsbelästigungen in der Umgebung.

Sozialeinrichtungen und Infrastruktur

Es war zu Zeiten der Neugründung oder

Erweiterung von Betrieben mit spezieller Produktion notwendig, Fachkräfte entweder aus entfernten Betrieben des eigenen Konzerns umzusiedeln oder aus ähnlichen Betrieben abzuwerben. So verfügten die EWA über 150 Werkswohnungen in eigenen Häusern in der Friedensstraße (später K.-Wüsteneck-Straße), Schachtstraße, v.d. Heydt-Straße und auch teils direkt im Werk. Dadurch war es möglich, bei Störungen schnell das Schichtpersonal zu verstärken. Die Werkswohnungen waren mit 0,50 M/m² Miete kostengünstig.

Das ehemalige Schmelzhaus wurde ab 1951 zu einem Klubhaus umgebaut. In diesem Bau B 4 waren im Untergeschoß Küche, Speiseraum und Kantine sowie ein von außen zugänglicher Konsum untergebracht. Das Obergeschoß enthielt einen Veranstaltungssaal und eine öffentliche Gaststätte. Mit Garderobe und Bühne komplettiert nutzten auch viele anderen Werke diese Räumlichkeiten. In einem neben dem Saaldach liegenden weiteren Geschoß waren ein Technisches und Geschichtskabinett, ein kleiner Sitzungsraum und ein Saal eingerichtet, der neben größeren Versammlungen auch der Jugend- und Kindertanzgruppe zum Training diente. Nach Einweihung des Klubhauses entfaltete sich ab 1953 ein intensives kulturelles Leben. Bemerkenswert sind noch, daß von der Belegschaft viele Arbeiten am Klubhaus in tausenden freiwilligen Arbeitsstunden erfolgten. Durch die Aktion "Ferientage für unsere Kinder" wurde in der Dübener Heide bei Jösigk ein Kinderferienlager eingerichtet, wo sich jeweils 90 Kinder 3 Wochen erholen konnten.

Ein weiterer Schritt, bessere Bedingungen für die Mitarbeiter zu schaffen, denen in ihrer Betriebsstätte keine Badeanlage zur Verfügung stand, war der Bau des Zentralbades B 7 im Jahre 1954 an der Stelle der alten Wasch- und Umkleideräume. Da die Hitzebetriebe wie Amoterm, Kraftwerk, Verdampferstation u.a.

Gesonderte Betrachtung der Anwendung alkalireicher Rohbraunkohlen zur Verfeuerung in Kraftwerken im Raum Halle-Merseburg-Mücheln

ohnehin eigene Bäder hatten, reichte diese Lösung Jahrzehnte aus.

Um den Bedarf an Chemiefacharbeitern und Metallfacharbeitern zu sichern, wurde nach kurzzeitiger Nutzung anderer Räume der Kopfbau der ehemaligen Elektrolyse C 29 (Hg) zu einem Lehrbetrieb umgebaut, in dem bis 1957 Chemie- und Metallfacharbeiter, sowie Werkzeugmacher ausgebildet wurden. 1957 konnte dann der Lehrbetrieb eingestellt werden, da die Kapazitäten der Ausbildung in den Großbetrieben erweitert wurden. In der Regel verblieben die in den EWA ausgebildeten Fachkräfte auch im Betrieb.

Mit der Eingliederung der EWA in die Chemischen Werke Buna Schkopau wurde die Schwesternstation zur Arztsanitätsstelle erweitert, so daß regelmäßige Sprechstunden möglich waren.

In den folgenden Anlagen sollen Daten und Erfahrungen dargestellt werden, die in den vorstehenden Abschnitten keine Berücksichtigung fanden. Diese beschränken sich auf die Verfeuerung von Salzkohle in mittleren Dampferzeugern mit Rostfeuerungen in der Größenordnung bis zu 40 t/h Dampfleistung.

Bis 1942 wurde das Industriekraftwerk der EWA mit Normalkohle vom Braunkohlenwerk "von der Heydt", Ammendorf, versorgt. Diese Braunkohle hatte trotz der naheliegenden Lochauer und Wallendorfer Salzkohlenflöze nur einen Salzgehalt bis zu 2,29% Na₂O in der Asche. Dieser Tagebau hatte sich 1927/28 zu einem Großtagebau entwickelt und war 1942 bis

auf Randfelder, deren Kohle für die eigene Brikettfabrik benötigt wurde, ausgekohlt. Die EWA wurden nun mit Salzkohle aus dem Tagebau Hermann Schmitz, Lochau (vormals Hermine Henriette II), versorgt. Damit begann ein 32-jähriger Kampf um die Beherrschung dieses Brennstoffes, welcher, trotz bis zu 20% höheren Heizwertes gegenüber der Normalkohle, in dafür nicht geeigneten Kesselanlagen zu enormen Schwierigkeiten führte.

Tafel 5 zeigt Angaben zu der im IKW EWA und später eingesetzten Kohle.

Zur operativen Zusammenarbeit mit den Braunkohlenwerken ab 1947 ist folgendes zu berichten:

Da die EWA direkten Anschluß an das elektrifizierte Werksbahnnetz der Braunkohlenwerke im Ammendorfer Revier und auch später zum Tagebau Merseburg-Ost des Braunkohlenkombinates Geiseltal über die Leunabahn hatten, gestaltete sich die Kohlezufuhr verhältnismäßig einfach. Der Schichtmeister des Kraftwerkes bestellte telefonisch beim Dispatcher des Braunkohlenwerkes die erforderliche Rohbraunkohle und zwar in der Regel Hochschnittkohle. Tiefschnittkohle mit Salzgehalten über 20% Na₂O in der Asche wurde nur bei Störungen im Tagebau oder bei bergbaulicher Notwendigkeit abgenommen und

Jahr	Lieferer Tagebau	Qualitätswerte bezogen auf Lieferzustand %				Direktbe- kohlung! Transport- mittel	Bemerkungen
		unterer Heizwert kcal/kg	gebund. asser % W	Asche- gehalt %	Salzgehalt als Na ₂ O %		
1898 bis 1942	Braunkohlenwerk "von der Heydt" Ammendorf	2 250	55,5	5,5	1,18 (0,39...2,29)	Seilbahn ab 1924 Elektrolok 15t-Talbot- wagen	Mittelwerte aus 12 Monatsanaly- sen 1944
1942 bis 1946	Grube Hermann Schmitz, Lochau (vorm. "Hermine- Henriette II")	2 380	53,9	12,4	13,66 (9,54...18,78)	Elektrolok 15t Talbot- wagen, Bodenent- leerer	Mittelwerte aus 12 Monatsanaly- sen 1944
1947 bis 1967	Braunkohlenwerk Ammendorf Tagebau Lochau	2 363 (1 608 - 2 742)	53,3 (51,5 - 56,4)	7,9 (5,6 - 15,3)	17,8 (10,5...28,6)	Elektrolok 15t Talbot- wagen	Mittelwerte aus 52 Wochenana- lysen 1964
1968 bis 1974	Braunkohlenkomb. Geiseltal Tagebau Merseburg-Ost (Wallendorf)	2 139 (1 936 - 2 338)	53,2	7,1	11,6 (1,7...20,6)	Elektrolok 40m ³ Waggons (rumänische) Seitenkipper	Mittelwerte aus 52 Wochenana- lysen 1973
Klammerwerte sind Wertebereiche vom Labor der Ammendorfer Werke. Das IKW Ammendorf wurde am 31.12.1974 stillgelegt.							

Tafel 5

mußte auf dem Lieferschein besonders mit Angabe der Baggerpunkt-Nr. vermerkt sein. Die Tiefschnittkohle wurde dann möglichst gleichmäßig auf alle Kessel-Hochbunker gefördert, um den evtl. Rückgang der Dampfleistung im Rahmen zu halten.

Im Tagebau Lochau waren Flözteinlagerungen vorhanden. Diese Kohlenkalksteine und Kalkxylite konnten bei der Gewinnung der Kohle nicht restlos rausgehalten werden und führten zu Verstopfungen in den Verteilerbunkern. Diese Schwierigkeiten wurden durch Einbau größerer Kohlewalzenbrecher im Kraftwerk vermindert.

In der ersten Phase des Aufschlusses vom 1. Forcierung der Entwicklung rostgefeuerter Dampfessel, da bei diesen eher eine Lösung als bei Staubfeuerungen zu erwarten ist.

2. Herausziehen der Feuerung aus dem direkten Strahlungsbereich des Dampfessels, um besonders bei hohen Salzgehalten über 12% in der Brennstoffasche eine hohe Temperatur im Rostraum zu erhalten.

3. Anwendung von Strahlungsheizflächen bis zu einer Temperatur von 800° C, nach Möglichkeit bis 600° C, um in den Berührungsheizflächen festere Ansätze, oder Schmelzen von Sublimaten und Flugascheteilchen zu vermeiden.

4. Anwendung von Verdampfer- und Überhitzerschotten im Strahlungsraum, um dessen Höhe in Grenzen zu halten.

5. Vermeidung von schräg oder horizontal zu Strömungsrichtung der Rauchgase liegenden Heizflächen, da sie die Verschmutzung begünstigen.

6. Verwendung von Rohren kleinen Durchmessers, die sich am günstigsten zu flächenartigen Systemen herstellen und von Verkrustungen befreien lassen (Rohre 32 x 3). Enge Rohrgassen wegen Brückenbildung vermeiden.

Tagebau Merseburg-Ost zeigten sich Schwierigkeiten bei der Förderung der Rohbraunkohle im Kraftwerk. Die anfängliche Kohle war moorig und hatte noch bis zu 6% zusätzliches, grobes Wasser. Sie klebte in den Förderanlagen und in den Kohlebunkern der Kessel, in denen Brandnester entstanden.

Nach Überwindung der Aufschlußschwierigkeiten wurde gute Bankkohle geliefert, die zu einem normalen Salzkohebetrieb führte.

1949 "Bruckdorf" 15 bar, 250°C
 Bemerkungen zur Gestaltung rostgefeuerter Salzkoheessel (Vorgesetzter La-Mont-Teil vor Flammrohrkessel)

Der Salzkoheausanschub der Kammer der Technik der "Bernburg" gab, in Erkenntnis der Dringlichkeit der Lösung des Salzkoheproblems, bereits 1949 Leitsätze für den Bau von Salzkoheesseln heraus. Diese vereinigten 1952-1953 in der Bild 35 der direkten und Versuchsweisen Anwendung der Salzkohe im Raum Halle-Merseburg-4256 km, die beispielweise in den Feuna-Werken bis 1927 zurückreichte.

1950 "Bernburg" 40 t/h, 84 bar, 450°C
 1951 "Bruckdorf" 64 t/h, 82 bar, 450°C

1956 Inbetriebnahme (Bild 36) Diese Leitsätze sollten hier sinngemäß wieder gegeben werden.
 1963 "Bruckdorf" 64 t/h, 82 bar, 450°C
 Weitgehende Inbetriebnahme (Bild 37) von Heizflächen zu freihängenden Gruppen, die durch manuelle oder maschinelle Erschütterungen die An-sinterungen zum Abfallen bringen.

1956 Inbetriebnahme (Bild 36) Diese Leitsätze sollten hier sinngemäß wieder gegeben werden.

1963 "Bruckdorf" 64 t/h, 82 bar, 450°C

Weitgehende Inbetriebnahme (Bild 37) von Heizflächen zu freihängenden Gruppen, die durch manuelle oder maschinelle Erschütterungen die An-sinterungen zum Abfallen bringen.

In den Jahren von 1949 bis 1963 bauten der VEB Dampfkesselbau Meerane/Sa. und der VEB Mitteldeutscher Feuerungsbau Holzhausen u.a. eine Reihe von Dampfkesseln für Salzkohe:

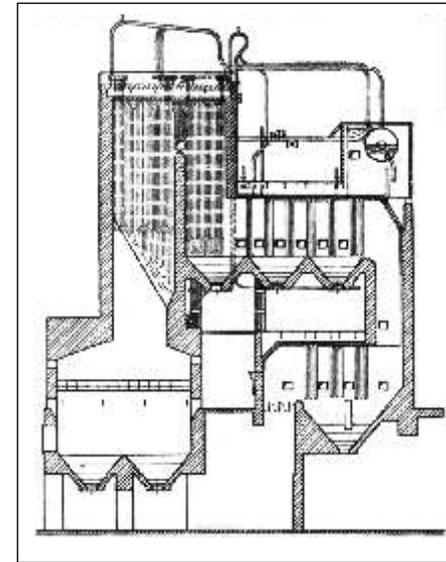


Bild 35 Salzkoheessel "Bernburg"

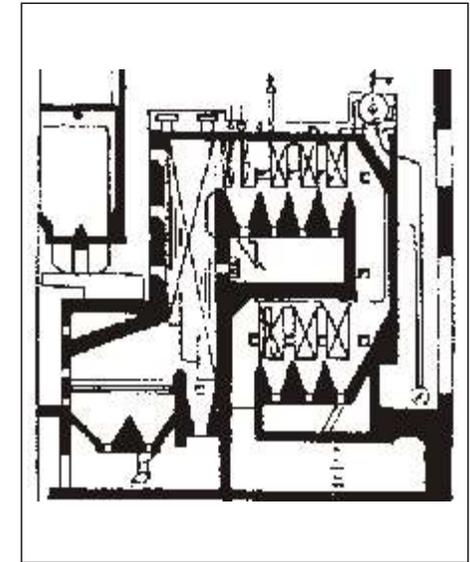


Bild 36 Salzkoheessel "Ammendorf"

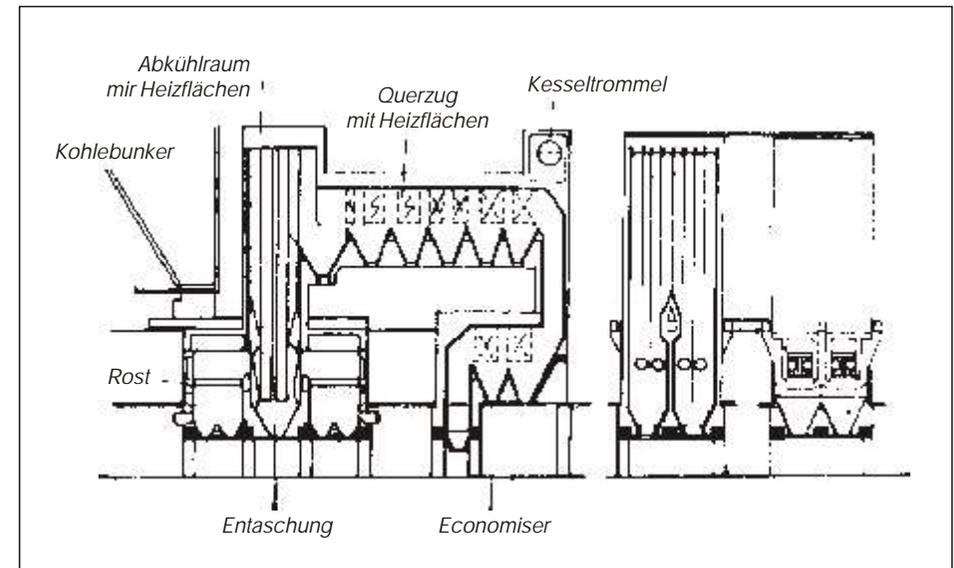


Bild 37 Salzkoheessel "Bruckdorf" nach LOEMKE/DIGERHARDT

Die Kesselanlagen von Bruckdorf und Ammendorf wurden bis zum 1.1.1950 ausnahmslos mit Salzkohle aus dem Tagebau Lochau und Merseburg-Öst gefeuert. In Bernburg und Merseburg ließen (trotz günstiger Versuchsergebnisse) die betrieblichen Verhältnisse einen Dauereinsatz von Salzkohle nicht zu.

Probleme bei der Verfeuerung von Salzkohle

Definition der Salzkohle

In [26] heißt es:
"Als Salzkohlen werden Braunkohlen

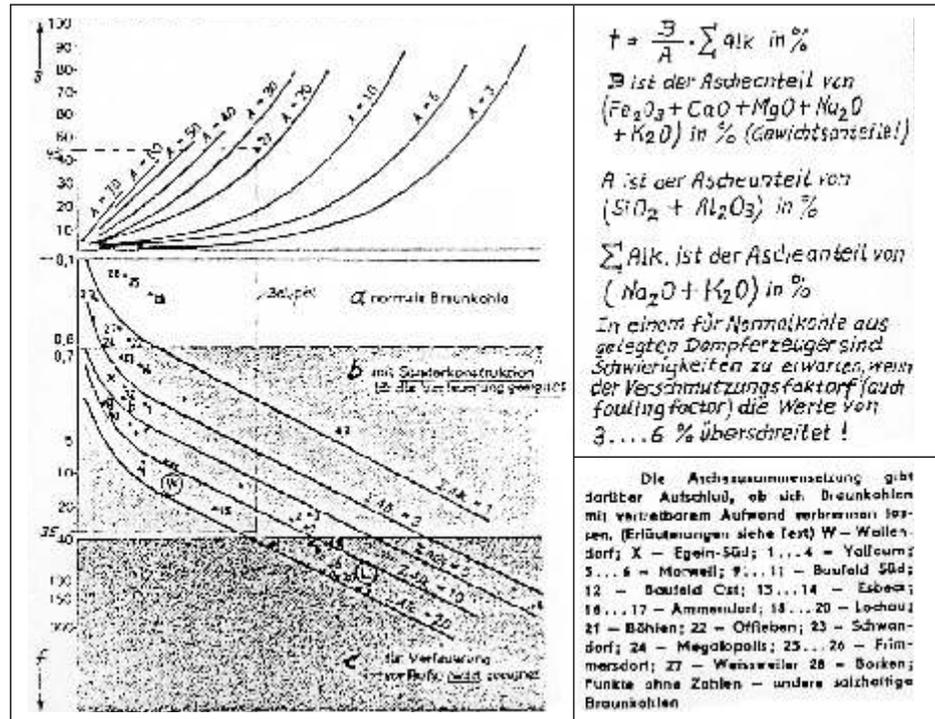


Bild 38 Grafik nach F.W. LAUTENSCHLÄGER zur Ermittlung des Verschmutzungsfaktors f

bezeichnet, die mehr als 0,5% Na₂O in der wasserfreien Substanz oder mehr als 4% Na₂O in der Kohlenasche enthalten".

Diese von Prof. LISSNER, BA Freiberg, vorgeschlagene Definition hatte sich allgemein durchgesetzt. Die mit unter genannten 2% Na₂O in der Asche bezogen sich auf Rohkohle mit gebundenem Wasser.

In den 50er Jahren wurde auch noch mit einer Salzzahl Z = Gramm Na₂O pro 1000 kcal Brennstoffwärme operiert. Zur Feststellung des Aschegehaltes wurde die Probe bei 600° C in einer indirekt beheizten Muffel verglüht und anschließend der Glührückstand auf seine Bestandteile analysiert, wobei man sich im

wesentlichen auf

beschränkte.

Da auch Eisen-Silikat- und Aluminium-Verbindungen bei der Kesselverschmutzung eine Rolle spielen, hat F.W. LAUTENSCHLÄGER vorgeschlagen, die Eignung einer Salzkohle für den Verfeuerungsprozeß durch einen Verschmutzungsfaktor zu prüfen (Bild 38).

Eine Schlitzprobe von 1966 des Baggerpunktes 81 (Hochschnitt), Tagebau Lochau ergab folgende Analyse:

Fe ₂ O ₃	18%
CaO	21%
MgO	2%
Na ₂ O	18%
K ₂ O	0%

Daraus ergab sich ein Verschmutzungsfaktor von 35%. Damit liegt diese Salzkohle noch in einem tragbaren Bereich, d.h. sie ist in angepaßten Kesselanlagen mit Rostfeuerungen und erfahrener Personal noch einsetzbar (Bild 38).

Arten der Kesselverschmutzungen nach FEHLING [31]

Anwendungen entstehen durch Flugascheteilchen, die auf dem Rauchgasweg noch keine plastische Oberfläche haben, oder im hinteren Kesselbereich schon wieder granuliert sind. Meist entstehen sie im Bereich schräger Rauchgaslenkwände, Mauerwerksecken und Querschnittserweiterungen im Luftvorwärmer-, Speisewasservorwärmer- und Fuchsbereich. Bevorzugt werden Stellen betroffen, wo Kontraktionen und Totwirbel in der Nähe der Grenzschicht zwischen Rauchgas und Wand (Rohre oder Mauerwerk) auftreten, das heißt Geschwindigkeit v = 0 (theoretisch nach PRANDTL).

Anbackungen entstehen durch Flugascheteilchen, deren Oberfläche im Feuerraum, oder im Bereich von Nachverbrennungen bereits plastisch geworden sind und auf "kalte" Heizflächen (~10° C über Sattdampf Temperatur des Kessels) aufprallen. Diese Erscheinung tritt vorwiegend bei Wandberührungen und Schottenverdampfern, aber auch bei Vorverdampfern im 2. Zug auf. Hat sich erst eine heiße Schicht mit einer Oberflächentemperatur über dem Erstarrungspunkt der Flugascheteilchen gebildet, nimmt die Dicke der Anbackungen schnell zu.

Ansinterungen entstehen, wenn Flugascheteilchen auf heiße Wandteile der Zündgewölbe, Feuerbrücken, sowie die Berohrung von Schottenüberhitzern und Sekundärüberhitzern, bereits hochplastisch

geworden, auftreffen und in diesem Zustand die Asche mit hohen Erweichungs- und Schmelzpunkten einfangen.

Verschlackungen entstehen, wenn an Schotten- und Nachüberhitzern die Dampftemperatur die notwendige Heißdampftemperatur nahezu erreicht hat und die Oberfläche der Ansätze mit Flugascheteilchen eine Schmelze eingeht. Soweit die wichtigsten physikalischen Erscheinungen.

Chemische Ursachen, die zur Ansatzbildung beitragen

Zu den Ursachen der Ansatzbildung soll hier nur etwas über die chemischen Einflüsse bei der Verfeuerung salzhaltiger Rohbraunkohlen auf Rosten ausgesagt werden. Dort liegen die Verhältnisse wesentlich anders als bei Staubfeuerungen. Die mineralischen Bestandteile haben auf dem Rost viel Zeit zu chemischen Umsetzungen durch den Temperatureinfluß. Daraus erklärt sich auch der Umstand, daß z.B. die Alkalieneinbindung in der Asche unter Muldenrosten um 50% beträgt, während z.B. am Salzkohlekessel D 990/K1 nicht über 20% der in den Kessel eingefahrenen Menge in der Zyklonschlacke enthalten war. Da sich bei Staubfeuerungen die Rauchgase nur einige Sekunden im Kessel aufhalten, sind die Reaktionsmöglichkeiten zwischen den Aschebestandteilen geringer und können anders als auf dem Rost verlaufen.

In [27] schreibt Dr. A. ZINZEN folgendes:

"Wenn die Braunkohlenaschen Alkalien enthalten, so sind diese vorzugsweise als Salze vorhanden, besonders als NaCl (Steinsalz) und Na₂SO₄ (Glaubersalz). Außerdem treffen wir alkalihaltige Tonminerale an. Diese Mineralien haben die Fähigkeit des Basenaustausches. Schließlich können sich alkalihaltige, wasserglasartige Silikate bilden, und zwischen all diesen Stoffen ist eine große Anzahl von Schmelzen möglich, die sich in Verbindung mit den genannten Salzen schon von 600° C auswirken".

Sonstige Salze sind bei 800° C, Na₂SO₄ bei 884°C, eine Mischung 36000% NaCl und 80% Na₂SO₄ beginnt sogar schon bei 580° C zu schmelzen. Daraus zieht der Verfasser die Schlusfolgerung, daß die KDT sinngemäß 1949 in seine Leitsätze als Punkte 5 und 6 übernommen hat. d. 6 Mio t/a Δ rd. 17000 t/Tag

Die Mitarbeit der Betriebe bei der Salzkohleforschung lag vorwiegend darin, daß diese den zu untersuchenden Kessel bereitstellten, die zusätzlichen Meßgeräte mit einbauten und Schichtpersonal zum Kesselbetrieb und zum Ablesen und zur Wartung der zahlreichen Instrumente zur Verfügung stellten.

Der chemisch-physikalische Zusammenhang der im Dampfkessel auf der Rauchgasseite ablaufenden Prozesse ist schwer überschaubar und wird nur von wenigen Spezialisten beherrscht. Der Kesselingenieur kann aber lernen, durch enge Zusammenarbeit mit dem Kohlelieferanten und dem Kesselhauspersonal, sowie durch sorgfältige Beobachtungen mit diesem an sich wertvollen Brennstoff umzugehen.

Notwendigkeit des Einsatzes von Salzkohle aus dem Wallendorfer Raum zur Energieerzeugung

Einem Bericht von K.H. KLÖPZIG [28] ist folgendes zu entnehmen:
Die damalige Förderung des VEB Braunkohlen-Kombinates Geiseltal um 1958 lag bei rund 40 Mio t/a, dies entsprach einer Tagesförderung von 110 000 t als Durchschnitt.

Davon: die Kraftwerke Leuna, Buna, Lützkendorf und Großkayna, sowie

Bagger des VEB Braunkohlenwerk Neumark, nach Überbaggerung des Dorfes Naundorf, das Oberdorf von Frankleben nahezu erreicht. Ein Absetzgerät kippte zwischen Frankleben und Großkayna einen bis zu 110 m hohen Damm, um die Verbindung zwischen diesen Orten wieder herzustellen und Eisenbahn, Hauptstraße, Geisel und Wasserleitungen letztmalig verlegen zu können.

Diese Lage verdeutlichte die Notwendigkeit, dringend Schritte zur Stabilisierung der langfristigen Energiebereitstellung einzuleiten, um die noch in den Randfeldern vorhandene, wenn auch ballastreichere Normalkohle zu strecken. Von dieser Normalkohle waren einschließlich Großkayna/Süd nur noch rd. 600 Mio t ab 1959 vorhanden.

Maßnahmen zum Einsatz von Salzkohle aus dem Raum Lochau-Wallendorf in staubgefeuerten Kesseln

Die bereits in einigen Betrieben mit mittleren Rostkesseln und auch zur Brikettierung eingesetzte Salzkohle brachte mengenmäßig

Bei Aufrechterhaltung dieser Fördermengen wäre das Geiseltal in rund 15 Jahren, etwa 1973, ausgekohlt.

Zum Zeitpunkt vorstehender Bilanzen hatten die

Ort	Kraftwerk	Hersteller	Feuerung	Brennstoff	Sondervorbehandlung der Kohle	Dampfleistung u. Dampfzustand			Kesselsystem
						t/h	bar	°C	
Leuna	D 990/K1	GDB Berlin	Vertikal-zyclon	SK-Lochau	Schwebegastrocknung a. 10% H ₂ O	125	115	525	Zweizug-Naturumlauf-Kessel
Leuna	D 990/K2	KSG Stuttgart	„	„	Mahlrocknung auf 15% H ₂ O	100	115	525	
Schkopau	I 72/K19	GDB Berlin	Vertikal Mühlenfeuerung	„	keine/ Bauart nach Prof. Dr. BOIE/ Dr. Ing. EFFENBERGER	125	110	525	LA MONT-Zwangs-umlauf Bodenbr.
Schkopau	I 72/K20	GDB Berlin	„	„	Methode "Die kalte Verbrennung"	125	110	525	Beide Kessel L-Form

Tafel 6

keine wesentliche Änderung der Situation. Es wurden deshalb Schritte eingeleitet, die Versuche an neuentwickelten Großkesseln mit Staubfeuerungen fortzusetzen.

Neben vorbereitenden Arbeiten zum Aufschluß des Tagebaues Merseburg - Ost (Wallendorf) durch den VEB BKW Geiseltal, wurde in den sechziger Jahren mit dem Bau größerer Dampferzeuger mit Kohlenstaubfeuerungen auf der Basis der Wallendorfer Vorkommen begonnen.

Die in Tafel 6 genannten, in den Leuna-Werken erbauten und mehreren Probetrieben unterzogenen Dampferzeuger D 990/K1, D 990/K2 und in I 72/K19 der CWB, konnten nicht zur Betriebsreife entwickelt werden. Die Hauptgründe lagen im Versagen der LJUNGSTRÖM-Luft-vorwärmer durch Versetzen der Luftkanäle und Blechzerstörungen beim Abreinigen, sowie durch zu starke Verschlackungen der Vertikal-Zyklone durch Einfrieren des Schmelzflusses.

Mit Dampferzeugern in I 72/K19 in Schkopau wurden im November 1969 4 Versuche mit Lochauer Salzkohle gefahren, die jeweils nach mehreren Tagen wieder abgebrochen werden mußten. Es gelang nicht, die Kanäle des LJUNG-STRÖM-Luftvorwärmers trotz aller Bemühungen freizuhalten, so daß Feuerraumdruck und Zugverlust ständig anstiegen und zur Außerbetriebnahme des Dampferzeugers zwangen. Es zeigte sich, wie auch in Leuna, daß der LJUNGSTRÖM-Luvo für salzhaltige Braunkohle nicht eingesetzt werden kann. Die Entwicklung eines speziellen Luftvorwärmers, der robust genug ist, auch Reinigungsmethoden mit hohem Blasdruck oder gar mechanischen Mitteln auszuhalten, konnte nicht abgewartet werden. Ökonomische Zwänge führten dazu, daß die Kessel 19 und 20 des Kraftwerkes I 72 der Buna-Werke Schkopau bis 1972 mit Normalkohle betrieben und

Abschließende Betrachtungen

anschließend auf Erdgas-Feuerungen umgebaut wurden.

Seitens der Fachkreise wurde diese Entwicklung bedauert, da diese nach der Methode der *"Kalten Verbrennung"* von Prof. BOIE entwickelten Dampferzeuger, im klaren und unkomplizierten Aufbau und ohne Sonderbehandlung der Salzkohle, begründete Hoffnung auf eine Lösung des Problems Salzkohle weckten.

Die Salzkohleversuchs-Dampferzeuger im Bau 990 in Leuna konnten nicht in die Energieproduktion überführt werden.

Der Dampferzeuger D 990/I-GDB wurde unter Verwendung der Nebenanlagen durch einen normalen Dampferzeuger mit Staubfeuerung und einer Leistung von 125 t/h ersetzt und im I. Quartal 1971 in Betrieb genommen.

Der Dampferzeuger D 990/2 - KSG - wurde bis 1969 für den Einsatz von normaler Braunkohle umgebaut und in Dauerbetrieb genommen.

Der hohe Investitionsbedarf, der Umschlag und die Dosierung von Zuschlagstoffen, der Reinigungsaufwand für die Heizflächen und der zusätzliche Arbeitskräfteeinsatz überstiegen weit das Maß der herkömmlichen Kraftwerke für normale Rohbraunkohle und waren damit zunächst ökonomisch untragbar.

Durch Stilllegung von Brikettfabriken des Geiseltales, die Umstellung der Kohleversorgung der Schkopauer Kraftwerke auf das Zeitzer Revier, die Errichtung des Kraftwerkes "Nord" der Leuna Werke auf der Brennstoffbasis von Ölrückständen u.a. Maßnahmen entspannte sich dann um 1970 die Lage auf dem Gebiet der Primärenergieversorgung der Großchemie.

Die vorstehenden Angaben über staubgefeuerten Salzkohle-Versuchsdampferzeuger sind den Berichten [29, 30] sinngemäß entnommen. Sie

dienen der Abrundung der Ereignisse um das Problem Salzkohle im Raum Halle-Merseburg-Mücheln in der Zeit von 1942 bis 1970.

Diese Zeitgeschichte "Elektrochemie und Plasterverarbeitung im Nordosten Ammendorfs von 1895 bis 1995" sollte die technische Entwicklung eines fast 100-jährigen Chemiewerkes in der wechselvollen Geschichte Deutschlands festhalten.

Besonderer Wert wurde auf die Darstellung der ursprünglichen chemischen Entwicklung, auf die notwendige Anwendung der salzhaltigen Rohbraunkohle dieses Gebietes und auf die Umstellung dieses Betriebes zu einem Plasterverarbeitungswerk des Kombines VEB Chemische Werke Buna gelegt.

In den im wesentlichen landwirtschaftlich genutzten Gebieten um Halle-Merseburg-Mücheln ist überliefert, daß schon seit Jahrhunderten Braunkohle an Stellen geringen Deckgebirges geschürft wurde. Aus der Schrift von Georgius MÖBIUS, die "Neue Merseburgische Chronica" von 1668 ist zu entnehmen, daß der Bischof BOSE (1431 bis 1461) zwei Bürgern das Recht erteilte, in Holleben Kohle zu schürfen, damit er anteilig das Stift von den Schulden befreien konnte.

Der englische Historiker CARLYLE (1795 bis 1881) berichtet in seinem Buch über FRIEDRICH den Grossen, daß er beim Besuch des Schlachtfeldes von Roßbach (heute Tagebauee Großkayna-Süd) gesehen hat, *daß die Bewohner dort "Erdkohle" ausgraben, diese gemischt mit Wasser zu schwarzen "Backsteinen" formen, vor dem Haus aufstapeln und zur Heizung verwenden.* In den Bergarbeiterstädten Braunsbedra und Mücheln (Geiseltal) feierte man 1998 bereits "300 Jahre Bergbau im Geiseltal".

Aus den zahlreichen Kleinschürfungen entwickelten sich in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts kleine Braunkohlengruben, wo

meist im Tiefbau unter schwierigsten Bedingungen, wie unzureichende Bewetterung und Wasserhaltung, Rohbraunkohle zu Tage gefördert wurde.

Neben dem Heizungsbedarf waren zunächst Fabriken zur Gewinnung von Rübenzucker (z.B. Körbisdorf 1856, Schafstädt 1857, Stöbnitz 1864), Spritbrennereien, Ziegeleien, Chemiefabriken für Öl- und Schwefelproduktverarbeitung und Maschinenfabriken die Hauptabnehmer. Gleichzeitig entstanden mit der Entwicklung des Transportwesens und des Maschinen- und Dampfkesselbaues Fabriken zur Brikettierung der Rohbraunkohle, um die Verbraucherzone der Kohle wesentlich zu erweitern.

Die Entwicklung des Ammendorfer Plastwerkes nach 1990

Nach nunmehr über 100 Jahren seit der Inbetriebnahme der Elektrochemischen Werke Ammendorf und über 144 Jahren nach der Aufschließung des benachbarten Braunkohlenwerkes "von der Heydt", Ammendorf (vormals Grube "Theodor"), sind von den beiden Werken nur noch Reste zu sehen.

Während 1967 die Grube planmäßig stillgelegt wurde, konnte die Briquetfabrik danach abgebrochen werden. Im VEB Ammendorfer Plastwerk begann zu diesem Zeitpunkt eine Neuprofilierung des Produktionssortimentes auf plasttypische Produkte wie Fußbodenbelag, strukturierte Tapeten (Ammendorf), Dachentwässerungssysteme, Kühlturmeinbauten (Böllberg), sowie Badesandaletten, Schuhformsohlen (Wiehe-Roßleben), um nur die Hauptprodukte zu nennen. Damit übernahm der VEB Ammendorfer Plastwerk die Leit- und Bilanzfunktion für die gesamte Konsumgüterproduktion des Kombines VEB Chemische Werke Buna, die z.B. 1989 von den Kombinatbetrieben in etwa wie folgt realisiert wurde:

VEB Ammendorfer Plastwerk mit Stammwerk	85%
VEB Orbitaplast Gölzau	12%
VEB Eilenburger Chemiewerk	2%
VEB Chemiewerk Greiz-Dörlau	1%

Nach 1990 bis 1993 wurde sowohl nach Auflösung des Kombinatverbundes als auch aus verschiedenen anderen Gründen die Konsumgüterproduktion eingestellt, bzw. neu organisiert.

Auf dem Werksgelände des APW sind von den

ehemaligen Betriebsstätten noch erhalten:

- Ammendorfer Tapetenfabrik GmbH,
- Chemiestraße 11/12 (vormals Schachtstraße) Ammendorfer Stahl- und Anlagenbau,
- Chemiestraße 15
- Thermit AG Essen, Betrieb Ammendorf,
- Chemiestraße 23.

Diese Betriebsteile wurden nach 1990 privatisiert. Einige Gebäude wie Klubhaus, Neue Küche, Personalabteilung E 2 und E 2a, Magazin D 2 u.a. werden noch von fremden Firmen genutzt.

Die Abbrucharbeiten der stillgelegten Betriebsstätten führte in den Jahren 1993 bis 1998 die Ökologische Sanierungs- und Entwicklungsgesellschaft GmbH Bitterfeld mit ehemaligen Ingenieuren und Facharbeitern des APW durch.

Danksagung

Der Autor dieses Aufsatzes möchte allen danken, die früher und jetzt mit Wort, Schrift und Bild dazu beigetragen haben, das Andenken dieses 100-jährigen Werkes zu erhalten.

Besonders möchte der Verfasser für ihre hilfreiche Mitarbeit an diesem Geschichtsabriß nennen:

Obering. Heinz Rehmann, Schkopau

Dipl.-Ing. Rudolf Baume, Merseburg

Dipl.-Ing. Wilfried Feustel, Halle

Ing. Helmut Zell, Halle

Sachbearbeiterin Sabine Spangenberg, Halle

Werksfotografin Gisela Bartel, Halle

Ing. Erich Hauck, Halle

Literaturverzeichnis

- [1] PANNING, Günther
Zur Geschichte der Chemie und der chemischen Industrie in Deutschland, Kap. II, Dietz - Verlag Berlin 1959
- [2]
Werksschrift "Theodor Goldschmidt AG, Essen. Neun Jahrzehnte Geschichte einer deutschen chemischen Fabrik" Essen 1937, S. 3, Julius Kauer mann Verlag
- [3] SCHRÖDER, Wolfgang
Werksdruckerei Schkopau, PIG 2 119 84, i.A. der KL der SED Buna, Heft Nr. 16 "Aus der Geschichte des Ammendorfer Plastwerkes 1895 bis 1945", Seite 16
- [4] EBERT, Werner
Bericht des Leiters der Elektrolysebetriebe vom 18.07.1985 an Autor
[3], Seite 21
- [5] SCHRÖDER, Wolfgang
Werksdruckerei Schkopau, PIG 2 75 86, i.A. der KL der SED Buna, Heft 19, 1986 "Aus der Geschichte des VEB Ammendorfer Plastwerk 1945 bis 1963, Seite 39
- [6] SCHRÖDER, Wolfgang / WEICHERT, Helmut
[3], Seite 39
- [7] SCHRÖDER, Wolfgang
[3], Seite 50
- [8] SCHRÖDER, Wolfgang
Aktenarchiv EWA, Jahresbericht 1943, Seite 53 (Abschnitt "Energieerzeugung 1942")
- [9]
"Untersuchungen am Salzkohlekessel 7" in den EWA durch TH Magdeburg Dipl.-Arbeit 145/66, Lehrstuhl für Wärmetechnik, Prof. HERMANN
- [10] SCHUMANN, Gerhard
"Die aluminothermische Schweißung" Fachbuch, Abschnitt 2 Halle 1959, Karl Marhold Verlag
- [11] PROSCHEK, Fritz / GÜNTHER, Werner
DDR-Wirtschaftspatente 26354 vom 02.02.1959 und 85714 vom 16.07.1964
- [12] SCHULZE, Wolfgang / DEMUTH, Wilfried
[6], Seite 14
- [13] SCHRÖDER, Wolfgang / WEICHERT, Helmut
Referat-Salzkohle, vor dem Salzkohleausschuß der KdT 1950
- [14] WOLF, Oskar
Aus Vortrag "Entwicklung der Dampfkessel im EWA" für die Verfeuerung von Salzkohle, KdT vom 01.09.1963
- [15] WEICHERT, Helmut
Salzkohlekessel-Fachartikel in Energietechnik, 8. Jahrgang, Heft 2, Febr. 1958 u.a. auch über Salzkohlekessel 8, Ammendorf, Seiten 67 bis 73
- [16] HAUSCHILD, D./ LORENZ, E.
Schriftlicher Bericht über die Produktion von Chlorkautschuk in C 33 von 1918 bis 1990 vom 15.10.1984, ergänzt 1998
- [17] FEUSTEL, Wilfried

- [18] STÜRZE, Karl-Heinz Technisch-ökonomische Zielstellung für den Bau einer Fußbodenbelaganlage in Ammendorf, HA Aufbau F 11 Schkopau 1967
- [19] CRAMER, Bernd/
SCHUMANN, Lutz Aufbau und Technologie einer Anlage zur Herstellung von PVC-Pasten in Ammendorf, Bericht an Autor 1987
- [20] Handelsregister des Kreises Artern Nr. A / 1960
Übernahme des Betriebes Keßler und Bosek, Wiehe, in den VEB Chemische Werke Buna
- [21] HAUCK, Erich Bericht des verantwortlichen Ingenieurs der Anlage zur Herstellung von Fußbodenbelag über deren Entwicklung von 1972 bis 1988 an den Leiter der Geschichtskommission vom 06.09.1987
- [22] STEINHÄUSER, Theodor Eingliederung des Betriebsteiles Halle des VEB Orbitaplast Götzau in die Betriebsdirektion Ammendorf und deren Vergangenheit und Zukunft. Bericht an Geschichtskommission vom 17.03.1987
- [23] SPANGENBERG, Sabine Ökonomische Bilanzen des Bereiches Ökonomie von 1960 bis 1980
- [24] REHMANN, Heinz Bericht an Autor über Schwerpunkte der technischen Entwicklung um 1980 im Stammwerk Schkopau vom 27.05.1999
- [25] SCHUMANN, Hans Technische Angaben des Geschäftsführers der Ammendorfer Tapetenfabrik GmbH am 16.03.1999 an Autor
- [26] PELAGALLI,
KEIL,
KLARE, Herman Wissenschaft und Fortschritt
32 (1982); Seite 316-320
- [27] ZINZEN, A. "Ursachen der Aschenansätze an Kesselheizflächen"
VDI Zeitschrift 88 (1944) 13/14; S. 177
- [28] KLÖPZIG, K.H. Situation Kohleförderung im Geiseltal, Leunaer Archiv
1954 Nr. 9/199/58
- [29] Der Einsatz von Salzkohle in Leuna VEB Leuna-Werke,
PPIG 3/057/3/84
- [30] Protokoll zum Salzkohleeinsatz in Buna Schkopau,
HA/Energie 11.11.1969
- [31] MÜNZINGER, Friedrich Dampfkraft; 3. Auflage (1949), Springer-Verlag Berlin;
S. 261/262

Abschließend sei noch auf die zahlreichen Gespräche des Autors mit Senioren der APW hingewiesen, welche dazu beitragen, das Geschichtsbild des APW abzurunden.

Autorenvorstellung



Helmut Weichert

geboren 1927

1941 bis 1943 Lehre zum Betriebsschlosser

1944 bis 1946 Wehrdienst (KM)

1947 bis 1951 Schlosser und Elektroschweißer im Stahlwerk Frankleben

1953 Meisterprüfung im Mineralölwerk Lützkendorf

1952 bis 1958 Betriebstechniker und Betriebsingenieur für Reparaturen an mechanischen und metallurgischen Ausrüstungen im Stahlwerk Frankleben

1955 Abschluß Techniker für Schwermaschinenbau

1958 Abschluß - Ingenieur für Arbeits- und Kraftmaschinen. Beides im Abendstudium an der Fachschule für Schwermaschinenbau und Elektrotechnik Leipzig, Außenstelle Chemische Werke Buna Schkopau

1959 bis 1963 Kraftwerksleiter im Elektrochemischen Werk Ammendorf

1964 bis 1980 Leiter der Technischen Abteilung Energie im Werkteil Ammendorf der Chemischen Werke Buna Schkopau

1981 bis 1983 Hauptenergetiker im Ammendorfer Plastwerk des Kombinats VEB Chemische Werke Buna und Sekretär der Betriebssektion der Kammer der Technik

1984 bis 1988 Fachingenieur für Sonderaufgaben und Objektleiter für Energieinvestitionen in der Direktion Technik des Ammendorfer Plastwerkes

1989 Invalidisierung

Die Wirtschaft der DDR im Jahre 1989

Hauptursache für den Zusammenbruch des "real existierenden Sozialismus" in der DDR war die immer komplizierter gewordene ökonomische Lage, die von den Menschen täglich verspürt, von der Führung aber hartnäckig geleugnet und in tatsächlich nicht vorhandene Erfolge propagandistisch umgedeutet wurde. Nicht zuletzt dieser Widerspruch zwischen offizieller Schönfärberei und der tatsächlich vorhandenen wirtschaftlichen Situation zeigte sich schließlich in den auf wachsender Unzufriedenheit beruhenden Massendemonstrationen des Herbstes 1989.

Erst zu dieser Zeit, also historisch betrachtet viel zu spät, gab der neugewählte Generalsekretär des ZK der SED, Egon KRENZ, der Staatlichen Plankommission der DDR den Auftrag, "ein ungeschminktes Bild der ökonomischen Lage der DDR mit Schlußfolgerungen" vorzulegen. Diese Analyse wurde unter dem Datum des 27.10.1989 und selbstverständlich zugleich unter dem strengsten Geheimhaltungsgrad fertiggestellt. Hier einige Kernaussagen im wörtlichen Zitat aus [1]:

Kritik am Planungssystem

"Die Feststellung, daß wir über ein funktionierendes System der Leitung und Planung verfügen, hält jedoch einer strengen Prüfung nicht stand Es entwickelte sich ein ü b e r m ä ß i g e r P l a n u n g s - u n d Verwaltungsaufwand. Die Selbständigkeit der Kombinate ... wurde eingeschränkt Die vorgegebene Strategie, daß die Kombinate alles selbst machen sollten, führte zu bedeutenden Effektivitätsverlusten.... Das bestehende System der Leitung und

Planung hat sich hinsichtlich der notwendigen Entwicklung der Produktion der "1000 kleinen Dinge" ... nicht bewährt, da ökonomische und Preis-Markt-Regelungen ausblieben Die Anwendung und Weiterentwicklung des Prinzips der Eigenerwirtschaftung ist richtig. Diese Prinzipien können aber nur effektiv gestaltet werden, wenn reale Pläne mit entsprechenden Reserven die Grundlage sind.

Konsequenzen an zwei Beispielen

Wir haben in der Mikroelektrotechnik ... die Entwicklung und Produktion mikroelektronischer Bauelemente einschließlich eines wesentlichen Teils der dazu erforderlichen Produktionsausrüstungen für hochintegrierte Schaltkreise gemeistert Die Kosten für diese Erzeugnisse betragen z. Z. ein mehrfaches des internationalen Standes. Ihr Einsatz in der Volkswirtschaft der DDR und im Export muß gegenwärtig mit über 3 Mrd. M pro Jahr gestützt werden. Im internationalen Vergleich der Arbeitsproduktivität liegt die DDR gegenwärtig um 40 % hinter der BRD zurück.

Innere Verschuldung

Die Verbindlichkeiten des Staatshaushaltes gegenüber dem Kreditsystem entwickelten sich ... von rund 12 Mrd. M 1970 ... auf eine Gesamtverschuldung 1990 von insgesamt 140 Mrd. M. (Dies) hat zu einer Schwächung der Währung der DDR geführt Die Zinszahlungen an die Bevölkerung betragen 1989 voraussichtlich 5 Mrd. M, das ist mehr als der gesamte Jahreszuwachs des Warenfonds im Jahre 1989.

Äußere Verschuldung

Im Zeitraum seit dem VIII. Parteitag wuchs insgesamt der Verbrauch schneller als die

eigenen Leistungen. Es wurde mehr verbraucht als aus eigener Produktion erwirtschaftet wurde, zu Lasten der Verschuldung im NSW, die sich von 2 Mrd. VM 1970 auf 49 Mrd. VM 1989 erhöht hat.

Mit den geplanten Valutaeinnahmen 1989 werden nur etwa 35 % der Valutaausgaben insbesondere für Kredittilgungen, Zinszahlungen und Importe gedeckt. Das bedeutet, daß ... Schulden mit neuen Schulden bezahlt werden.

Bei der Einschätzung der Kreditwürdigkeit eines Landes wird international davon ausgegangen, daß die Schuldendienstrate - das Verhältnis von Export zu den im gleichen Jahr fälligen Kreditrückzahlungen und Zinsen - nicht mehr als 25 % betragen sollte. Die DDR hat, bezogen auf den NSW-Export 1989, eine Schuldendienstrate von 150 %.

Allein ein Stoppen der Verschuldung würde im Jahr 1990 eine Senkung des Lebensstandards um 25 bis 30 % erfordern und die DDR unregierbar machen".

Auf die Therapievorschläge soll hier nicht näher eingegangen werden. Sie zielten vor allem darauf ab, unbedingt ein Moratorium beim IWF zu vermeiden, weil dann dieser bestimmen würde, was in der DDR zu

Die Anwendung des Prinzips des Demokratischen Zentralismus in der Planung

geschehen habe. "Bei allen Maßnahmen ... schließt die DDR jede Idee von Wiedervereinigung mit der BRD oder die Schaffung einer Konfederation aus". Dies war eine grundlegende politische Schlußfolgerung aus dieser Analyse zum damaligen Zeitpunkt. Wie in allen sozialistischen Ländern erfolgte auch in der DDR die staatliche Planung nach den Regeln des Demokratischen Zentralismus.

Definition: Demokratischer Zentralismus-Organisations- und Leitungsprinzip der marxistisch-leninistischen Partei der Arbeiterklasse, der sozialistischen Gesellschaft, des sozialistischen Staates und der sozialistischen Volkswirtschaft. Der Demokratische Zentralismus besteht in der organischen Verbindung der einheitlichen zentralen Leitung mit der massenhaften Entfaltung der schöpferischen Initiative der Werktätigen ... [2].

Dieses in sich selbst widersprüchliche Prinzip sicherte in der Praxis, daß zentral getroffene Entscheidungen in nachgeordneten **Strukturen** nicht mehr in Frage gestellt werden durften, sondern abstrichslos umgesetzt werden mußten. Die "Demokratie" bestand in diesem Prozeß lediglich darin, vor Ort nach den besten Möglichkeiten der Durchführung der Direktiven der Zentrale zu suchen. Die Notwendigkeit und Möglichkeit dieser Vorgehensweise wurde mit der Existenz objektiver Gesetze der gesellschaftlichen Entwicklung begründet.

Das **Prinzip** des Demokratischen Zentralismus bestimmte das Zusammenwirken staatlicher Organe unterschiedlicher Kompetenz, Aufgabenstellung und Ebene. Es regelte auch

die Leitungsbeziehungen zwischen den staatlichen und den wirtschaftsleitenden Organen, zwischen ihnen und den Kombinat, Betrieben und Einrichtungen und hatte Verfassungsrang.

Auf der Basis des sozialistischen (staatlichen) Eigentums an den Produktionsmitteln sollte mit Hilfe der Planung der Volkswirtschaft das sogenannte ökonomische Gesetz der planmäßigen proportionalen Entwicklung verwirklicht werden. Mit der Planung, Bilanzierung und Umsetzung wichtiger wirtschaftlicher Proportionen wollte man eine ausgewogene harmonische Entwicklung der Volkswirtschaft bei ständig steigendem Lebensniveau der Bevölkerung erreichen. Auf diese Weise sollte die für die kapitalistische Wirtschaft bis heute charakteristische zyklische Entwicklung ausgeschlossen werden, und gerade dadurch wollte der Sozialismus seine Überlegenheit in der "welt-historischen Auseinandersetzung der Systeme" unter Beweis stellen. Dieser hehre Anspruch wurde freilich niemals Realität, im Gegenteil.

Durch Wunschdenken und maßlose Überschätzung der eigenen Möglichkeiten und der Potenzen des Rates für Gegenseitige Wirtschaftshilfe (RGW) kam es ständig zur Ausarbeitung unrealer, in ihren Proportionen nicht bilanzierender Pläne. Entgegen allen offiziellen Erfolgsmeldungen konzentrierte sich die Planung und Leitung der Volkswirtschaft der DDR so vor allem auf die Verwaltung des Mangels auf allen Gebieten. Die immer größer werdenden Diskrepanzen zwischen Zielstellungen und tatsächlichen Resultaten veranlaßten die Staatliche Plankommission, immer kompliziertere Planmethodiken und immer umfangreichere Bilanzen auszuarbeiten sowie ständig operativ in die Plandurchführung einzugreifen, ohne der Realität dadurch näher zu kommen. Am Zügel

des "Demokratischen Zentralismus" wurden alle nachgeordneten Leitungsebenen diszipliniert und zur Akzeptanz der staatlichen Vorgaben oft wider besseren Wissens gezwungen.

Entsprechend dem Demokratischen Zentralismus wird die zentrale Leitung und Planung auf die sachkundige Entscheidung der Grundfragen konzentriert und die Eigenverantwortung und Initiative der örtlichen Staatsorgane, Kombinate, Betriebe, Genossenschaften und Einrichtungen gefördert [2].

So beruht der ökonomische Bankrott des Sozialismus-Experimentes in der DDR auch auf der systematischen Ausschaltung und Unterdrückung des Sachverständes ihrer ökonomischen Elite, wobei allerdings zu fragen bleibt, weshalb hier kaum jemand Zivilcourage gezeigt hat. Der Versuch einer Beantwortung dieser Frage führt wieder auf den "Demokratischen Zentralismus" zurück. "Leitungskader" waren fast ausschließlich Mitglieder der SED. Als solche waren sie an Parteibeschlüsse gebunden, z. B. auch an unrealer Pläne. So war es für Insider (die sich freilich alle an diesem Verhalten beteiligten) immer wieder spannend zu beobachten, wie sich die "offiziellen Meinungen" im Verlauf des betrieblichen Planungsprozesses schrittweise änderten. Gab es anfangs meist einhellige Ablehnungen überhöhter Planforderungen auf allen Leitungsebenen, so wandelten sich diese nach und nach von oben nach unten über immer vorsichtiger geäußerte Zweifel an der Richtigkeit der Aufgabenstellung schließlich in zwar oftmals widerwillig, aber letztlich doch offiziell geäußerte Zustimmung zu den Vorgaben. Beibehaltener Widerstand gegen unrealer Pläne hätte für die Leiter Parteistrafen, Funktionsentzug und wahrscheinlich auch "Betreuung" durch das Ministerium für Staatssicherheit (MfS), das ja in Buna eine

eigene Objektdienststelle unterhielt, zur Folge gehabt. Dem wollte man sich nicht aussetzen, zumal die Erfahrung lehrte, daß sich schließlich die objektive Realität in Form nachträglicher Planänderungen durchsetzte. Dieser Zwang zum Opportunismus deformierte die Persönlichkeit. Man sprach "unter vier Augen" anders als in größerem Kreis. Dafür gibt es viele Belege.

Anfang 1988, als die wirtschaftliche Misere der DDR längst offenkundig war, schrieb der Generaldirektor in Heft 1/88 der Mitarbeiterzeitschrift "Du und Dein Kombinat" in einem propagandistischen Artikel [3] u.a.:

"Denn über allem steht der Plan, der uns immer wieder vor Augen führt, was die Volkswirtschaft von uns, den Buna-Werkträgern, benötigt. Was sie benötigt für die weitere erfolgreiche Durchsetzung der ökonomischen Strategie, die uns in die Lage versetzt, mit einem starken Sozialismus zur Sicherung des Friedens beizutragen und gleichzeitig die einheitliche Wirtschafts- und Sozialpolitik zum Wohle des Volkes fortzuführen.

Die Beschlüsse der Kreisleitung Buna der SED vom 05. Januar und vom 19. Februar sowie die der Vertrauensleutevollversammlung vom 07. Januar weisen den Weg, den wir gehen müssen, um wieder als zuverlässiger Partner der Volkswirtschaft zu gelten".

Sein "Vorgesetzter", der 1. Sekretär der Kreisleitung der SED setzte im nächsten Heft der gleichen Zeitschrift noch einen drauf und behauptete [4]:

"In unseren Kollektiven wird unter Führung der Parteiorganisation eine angestrenzte Arbeit geleistet, um durch die zielstrebige Verwirklichung der Beschlüsse des XI. Parteitages der SED und die allseitige Erfüllung der Planaufgaben das Buna-Kombinat wieder zu einem stabilen Partner der

Volkswirtschaft zu machen. Mobilisierende Wirkungen gingen dabei von der grundlegenden Rede des Genossen Erich HONECKER vor den 1. Sekretären der Kreisleitungen und der 6. Tagung des Zentralkomitees der SED sowie den daraus von der Kreisleitung für unsere Parteikollektive abgeleiteten Aufgabenstellungen aus.

Die auf das Wohl des Volkes und die Sicherung des Friedens gerichtete Politik unserer Partei, insbesondere der große persönliche Beitrag des Genossen Erich HONECKER, findet Anerkennung und aktive Unterstützung unserer Werktätigen.

In Auswertung der 6. Tagung des ZK der SED bringen Genossen und viele Kollegen ihre Genugtuung darüber zum Ausdruck, daß die Friedensoffensive des Sozialismus mit der beim Gipfeltreffen in Moskau erfolgten Inkraftsetzung des ersten Abrüstungsabkommens im Atomzeitalter erste spürbare Ergebnisse brachte. Mit Recht erwarten sie nun, daß diesem ersten Schritt weitere folgen und dafür keine Zeit verloren wird".

Zeitgleich versah derselbe Generaldirektor **seine** Protokolldurchschrift der Beratung der Planungsgruppe des Ministeriums für Chemische Industrie (MfC) mit dem Generaldirektor vom 04.02.1988 mit sarkastischen Randglossen. Er ersetzte das Wort "Protokoll" durch "Befehl", markierte Festlegungen als "falsch" und korrigierte Zahlenangaben. Überhaupt ist dieses Protokoll exemplarisch für den immer harscheren Umgangston von oben nach unten. Hier spürt man kein Eingehen auf Sachargumente mehr, sondern lediglich den Druck, Unmögliches irgendwie möglich zu machen. So reihen sich Ausdrücke wie ... wird zurückgewiesen ..., ist vorzulegen ..., ist nachzuweisen ..., ist zu übergeben ..., ist zu verteidigen ... usw. lückenlos aneinander, ohne daß Lösungen der

angesprochenen Probleme aufgezeigt werden können. Bei unseren Recherchen im Buna-Archiv stellten wir auch fest, daß sich die Leitungstätigkeit des Generaldirektors gerade in komplizierten Phasen der Plandurchführung auf Nebensächlichkeiten zersplitterte. So beschäftigte sich die GD-Beratung am 18.03.1985 u.a. damit, daß jedes FDJ-Mitglied 15 kg Altpapier zu sammeln hatte, und am 17.06. des gleichen Jahres befaßte man sich langatmig mit dem Studium des Referates des Generalsekretärs des ZK der KPdSU

Der Planungsprozeß

(Kommunistische Partei der Sowjetunion) und seiner Umsetzung auf die Belange des Kombimates. Dieser Arbeitsstil setzte sich auf allen Ebenen im Kombinat fort und führte folgerichtig dazu, daß die subjektive Autorität der Leiter Schaden nahm. So ist es sicher kein Zufall, daß die Massenproteste des Herbstes 1989 sich außerhalb der großen Betriebe als "Feierabend-Demonstrationen" artikulierten, daß an ihrer Spitze keine "sozialistischen Leiter" standen. Man arbeitete tagsüber diszipliniert in den Betrieben an der Planerfüllung und ließ seinen Frust abends auf der Straße heraus.

Ein erstaunliches Phänomen, das sicher weiterer Erforschung und Aufarbeitung bedarf, die aber hier nicht geleistet werden kann.

Die Entwicklung der Planung im Buna-Werk Schkopau

Bis etwa Anfang der 60er Jahre existierte in Schkopau keine zentrale Betriebsplanung. Das heißt nicht, daß planlos gearbeitet wurde. Die damals notwendigen und noch nicht übermäßig bürokratisierten Planungsarbeiten wurden durch wenige Mitarbeiter dezentral erledigt, so z.B. in der Produktionsdirektion die Kapazitäts- und Produktionsplanung und die Planung der Material- und Energieverbrauchsnormen, in der Technischen Direktion die Energieplanung und die Planung der Investitionen, in der Arbeitsdirektion die Planung der Arbeitskräfte und des Lohnes und im Bereich des Hauptbuchhalters die Vor- und Nachkalkulation der Kosten als Keimzelle der zukünftigen Finanzplanung. In der Forschung befaßten sich ein bis zwei Mitarbeiter mit der Planung von Forschungsthemen.

Insgesamt waren damals etwa 15 bis höchstens 20 Personen mit Planungsarbeiten beschäftigt. Dabei war zu berücksichtigen, daß es in diesem

Zeitraum noch keine elektronische Datenverarbeitung gab, so daß alle Rechenarbeiten mit mechanischen Tischrechenmaschinen erledigt werden mußten. Die Durchrechnung des kompletten Produktionsprogrammes mit allen Verflechtungen dauerte damals in Tag- und Nacharbeit ca. 3 bis 4 Tage. Lediglich die Lohnabrechnung lief bereits maschinell über die Lochstreifen der Hollerithanlage. Diese dezentrale Planungsarbeit führte dazu, daß die zuständigen Direktoren fast jede Einzelheit ihres Planteiles kannten, weil sie auf seine Erarbeitung selbst persönlich Einfluß nahmen. Besonders der Werkdirektor achtete stets genau darauf, daß die übernommenen Planziele erfüllbar waren, weil davon das Prestige des Werkes und sein persönliches Ansehen abhingen. Durch seine guten Verbindungen zu höchsten Partei- und Regierungsstellen ist das auch während seiner Amtszeit stets gelungen. Insbesondere gelang es ihm, den Eingriff des eigentlich übergeordneten Leitungsorgans, der VVB Elektrochemie und Plaste, weitgehend zu eliminieren.

Damit war es natürlich nach dem schrittweisen Ausscheiden der Führungstroika NELLES/FISCHER/SCHUMACHER vorbei. Professor NELLES schied 1967 aus, Dr. SCHUMACHER 1965 und Dr. FISCHER 1970. Das Werk wurde gleichgeschaltet und der Einfluß der Kreisparteiorganisation der SED

zur dominierenden Größe. Das Werk erhielt die allgemein in der volkseigenen Wirtschaft üblichen Leitungsstrukturen. Dazu gehörte auch eine zentrale Planung mit dem Planungsleiter an der Spitze. Ihm wurden nach und nach fast alle mit Planungsaufgaben befaßten Bereiche zugeordnet, die Planungsarbeiten selbst durch staatliche Weisungen (Planungsordnung und komplizierte Berichterstattung) zunehmend verbürokratisiert. Dies war mit einem ständig wachsenden Personalbedarf verbunden. Schätzungsweise waren 1989 in Buna (Stammbetrieb) etwa 140 Personen mit Tätigkeiten der Planung und Planabrechnung beschäftigt, obwohl inzwischen eine EDV-Anlage und Personalcomputer zur Verfügung standen. Die Planung wurde zwar immer aufwendiger und detaillierter, aber dadurch nicht qualifizierter. Die Vorstellung, grundlegende Mängel im Wirtschaftssystem durch immer ausgeklügeltere Planungsmethoden beheben zu können, konnte keinen Erfolg haben.

Der Dualismus der zentralen Planung

Die zentrale Planung war durch einen Dualismus gekennzeichnet. Der Staat, verkörpert vor allem in der Staatlichen Plankommission und den Industrie- und Fachministerien (insbesondere die Ministerien für Außenhandel und Finanzen),

Staat	SED
Ministerrat/Staatliche Plankommission	Politbüro/Zentralkomitee/Sekretär für Wirtschaft
Industrieministerien	Zentralkomitee/Industrieabteilungen mit Sektoren
Kombinate	Bezirksleitungen/Kreisleitungen
Betriebe	Kreisleitungen/Parteileitungen der Betriebe
Betriebs- und Fachdirektionen	SED-Grundorganisationen der Betriebe
Abteilungen	Abteilungsparteiorganisationen
Schicht/Meisterbereich/Gruppen	Parteigruppen

setzte die (politisch motivierten) Ziele, und die Werktätigen einschließlich ihrer Leiter (im heutigen Sprachgebrauch die Arbeitnehmer und die Führungskräfte) hatten zu gewährleisten, daß unter Einbeziehung all ihres Wissens, ihrer Kenntnisse und Erfahrungen die staatlichen Aufgabenstellungen mindestens erreicht werden. Auftraggeber des Staates aber war letztendlich die SED als die Partei, die für sich in Anspruch nahm, die führende Rolle in der Gesellschaft einzunehmen und demzufolge auch den Planungsprozeß politisch führen zu müssen. Dies geschah über das Zentralkomitee und die Bezirks- und Kreisleitungen der SED, welche ihrerseits über eigene Wirtschaftsabteilungen verfügten. So befaßten sich parallel Bereiche des Staates und der Partei mit den gleichen Aufgaben. Vereinfacht lassen sich die Hierarchien in jeweils entsprechender Gegenüberstellung folgendermaßen darstellen:

Analoge Hierarchien gab es bei der Gewerkschaft und der FDJ, auf die hier nicht näher eingegangen werden soll. Der hohe Verwaltungsaufwand insbesondere in Partei, Staat und Wirtschaft war eine Ursache mit dafür, daß die DDR im Jahr 1990 nach langen Jahren falsch therapierter schwerer Krankheit wirtschaftlich nicht mehr zu retten war. Die Rolle der SED bestand in permanenter Bevormundung, in Besserwisserei und Rechthaberei und bei Widersetzung in teilweise massiver politischer Druckausübung. Diese beanspruchte "Unfehlbarkeit" führte zu Fehleinschätzungen der wirtschaftlichen Lage und zu entsprechenden Fehlentscheidungen.

Die SED wachte zugleich auch darüber, daß keine "klassenfeindlichen Ideologien" Einzug

in die Wirtschafts- und Planungstätigkeit fanden. So wurden vereinzelt mehr oder weniger offen ausgesprochenen oder "laut gedachten" Vorstellungen zur Einbeziehung marktwirtschaftlicher Elemente in die Planwirtschaft der Kampf angesagt und dafür die "Vorteile" der planwirtschaftlichen Bilanzierung der materiellen Güter, also ihre Verteilung auf die Verbraucher nach staatlichem Dirigismus, hochgepriesen.

Demokratischer Zentralismus war in Wirklichkeit, wie man heute sagt, "Zentralverwaltungs-wirtschaft".

Wie hat nun diese als Demokratischer Zentralismus getarnte Zentralverwaltungswirtschaft, dargestellt am Beispiel des damaligen Kombinates VEB Chemische Werke Buna, funktioniert?

Der Ablauf der Planung

Grundlage der Jahresplanung sollte eigentlich der Fünfjahrplan sein. Dieser wurde auf den Parteitag der SED mit großem propagandistischen Aufwand als Hauptsteuerungsinstrument der Wirtschaft beschlossen, konnte aber in der Praxis diese Aufgabe niemals erfüllen, weil er durch die Jahresplanung längst überholt wurde und zur Bedeutungslosigkeit verkam.

Der Ablauf der Jahresplanung ist der schematischen Darstellung in Bild 1 zu entnehmen.

Die übergeordnete staatliche Dienststelle des Kombinates war das Ministerium für Chemische Industrie (MfC). Dieses erteilte dem Kombinat meist in der ersten Hälfte des Jahres "Staatliche Aufgaben (STAG)" für das folgende Jahr, welche sich theoretisch aus den entsprechenden Fünfjahrplanzielstellungen ableiten sollten.



Bild 1 Ablauf der Planausarbeitung und der Plandurchführung

LUBA SOW | Lubuska

Date: 07.12.1989

Archiv-Nr. 62.12.89

Def	Bezeichnung	ES	Einheit	1988	1989	1990	1991
3209	Aggregatproduktion			441.8	451.2	447.6	455.8
3.31	Industrie			192.5	199.2	191.5	201.2
3.35	Handel			501.7	481.5	479.5	471.1
3.32	Aggr. Produktion MfC l. (Kombi. 1989)			213.0	217.6	219.9	226.2
3.37	Liefer. d. Landes an West. d. Bev. (M)			801.6	833.1	835.0	848.5
4.01	Export (M)			710.0	751.1	775.4	787.7
4.02	Import (M)			9.50	81.9	10.0	100.7
4.03	Export (M)			521.9	569.0	584.4	611.2
4.04	Import (M)			1.19	1.12	1.12	10.4
4.05	Aggr. Export (M)			15.6	15.2	15.2	17.9
4.06	Aggr. Import (M)			541.9	536.8	520.4	544.7
4.07	Aggr. Export (M)			121.2	122.3	122.0	127.3
4.08	Aggr. Import (M)			912.5	914.5	913.4	917.4
4.09	Aggr. Export (M)			112.7	110.0	110.0	112.2
4.10	Aggr. Import (M)			1234.0	1204.9	1203.9	1195.9
4.11	Aggr. Export (M)			21.1	21.9	21.9	25.4
4.12	Aggr. Import (M)			378.9	378.9	375.1	372.2
4.13	Aggr. Export (M)			172.4	172.2	172.2	171.1
4.14	Aggr. Import (M)			460	460	460	467
4.15	Aggr. Export (M)			154.7	155.5	155.5	161.2
4.16	Aggr. Import (M)			156.1	156.1	156.1	165.7
4.17	Aggr. Export (M)			678.3	678.4	678.4	697
4.18	Aggr. Import (M)			11.6	11.9	11.9	12.1
4.19	Aggr. Export (M)			1.7	1.4	1.4	11.2
4.20	Aggr. Import (M)			20.1	20.1	20.1	22.1
4.21	Aggr. Export (M)			75.3	77.7	77.7	82.2
4.22	Aggr. Import (M)			42.6	42.6	42.6	42.6
4.23	Aggr. Export (M)			217.7	217.7	217.7	217.7
4.24	Aggr. Import (M)			217.7	217.7	217.7	217.7
4.25	Aggr. Export (M)			217.7	217.7	217.7	217.7
4.26	Aggr. Import (M)			217.7	217.7	217.7	217.7
4.27	Aggr. Export (M)			217.7	217.7	217.7	217.7
4.28	Aggr. Import (M)			217.7	217.7	217.7	217.7
4.29	Aggr. Export (M)			217.7	217.7	217.7	217.7
4.30	Aggr. Import (M)			217.7	217.7	217.7	217.7
4.31	Aggr. Export (M)			217.7	217.7	217.7	217.7
4.32	Aggr. Import (M)			217.7	217.7	217.7	217.7
4.33	Aggr. Export (M)			217.7	217.7	217.7	217.7
4.34	Aggr. Import (M)			217.7	217.7	217.7	217.7
4.35	Aggr. Export (M)			217.7	217.7	217.7	217.7
4.36	Aggr. Import (M)			217.7	217.7	217.7	217.7
4.37	Aggr. Export (M)			217.7	217.7	217.7	217.7
4.38	Aggr. Import (M)			217.7	217.7	217.7	217.7
4.39	Aggr. Export (M)			217.7	217.7	217.7	217.7
4.40	Aggr. Import (M)			217.7	217.7	217.7	217.7
4.41	Aggr. Export (M)			217.7	217.7	217.7	217.7
4.42	Aggr. Import (M)			217.7	217.7	217.7	217.7
4.43	Aggr. Export (M)			217.7	217.7	217.7	217.7
4.44	Aggr. Import (M)			217.7	217.7	217.7	217.7
4.45	Aggr. Export (M)			217.7	217.7	217.7	217.7
4.46	Aggr. Import (M)			217.7	217.7	217.7	217.7
4.47	Aggr. Export (M)			217.7	217.7	217.7	217.7
4.48	Aggr. Import (M)			217.7	217.7	217.7	217.7
4.49	Aggr. Export (M)			217.7	217.7	217.7	217.7
4.50	Aggr. Import (M)			217.7	217.7	217.7	217.7

Handwritten notes at the bottom of the table:

Handwritten: (X) F3/2 ...

Faksimile 3 Hauptkennziffern STAL 1989

Auszüge aus den staatlichen Aufgaben (STAG) und den staatlichen Auflagen (STAL) zeigen die Faksimiles 1 bis 3.

Der Gesamtumfang betrug etwa 40 bis 50 Seiten. In dieser Detailliertheit meinte die Zentrale, Vorgaben in hoher Qualität erteilen zu können. Versuche, das Planungssystem auch bezüglich seiner Vorgaben noch zu DDR-Zeiten zu reformieren, fanden zwar den ungeteilten Zuspruch der Betriebe und Kombinate, jedoch nahm das Interesse von unten nach oben ab. Ein unter Leitung der SPK einberufener Arbeitskreis, dem auch viele Planungspraktiker aus Betrieben und Kombinate angehörten, hatte ständige "Ladehemmungen". Er war wohl auch mehr ein demokratisches Aushängeschild. Halbherzige Lösungen im Jahr 1989 vermochten der DDR wirtschaftlich nicht mehr zu helfen. Radikale Lösungen hätten zwangsläufig in der Marktwirtschaft geendet. Dies stieß in die Schranken der von der Partei verordneten Ideologie, wäre aber die einzige Alternative gewesen.

Die Planaufschlüsselung und der zweite Einspruch

Das Kombinat schlug zwei Wege ein:

Es mußte die STAG, mit welcher Realität auch immer, in voller Höhe, wie man sagte, "nach unten durchreichen", d.h., auf Betriebs- und Fachdirektionen "aufschlüsseln" (aufteilen), welche ihrerseits dies gegenüber ihren Abteilungen und Arbeitskollektiven zu vollziehen hatten.

Der Generaldirektor informierte das MfC über die der STAG anhaftenden Unrealitäten, wobei unter Unrealitäten das absolut Unerreichbare zu verstehen war. Es handelte sich um die gleichen Probleme, die bereits im Vorfeld der Erteilung der STAG ergebnislos

dem MfC mitgeteilt wurden. So waren auch zum fortgeschrittenen Zeitpunkt kaum Reaktionen zu erwarten.

Die Plandiskussion

Nach erfolgter "Planaufschlüsselung" begann die Plandiskussion. Diese sollte der umfassendste Ausdruck der demokratischen Mitbestimmung der Belegschaft sein, getreu einer DDR-Lösung "Plane mit, arbeite mit, regiere mit".

Träger der Plandiskussion war die Gewerkschaft, denn die Werk-tätigen als Teilnehmer an der Plandiskussion waren ja im allgemeinen zugleich Gewerkschaftsmitglieder. Damit war auch die Rolle der Gewerkschaft als "Transmissionsriemen" der Partei fixiert. Auch die FDJ war beteiligt, denn es mußte in der Plandiskussion auch ein Planteil "Staatliche Jugendpolitik" erarbeitet werden. Die Gewerkschaft dagegen konzentrierte sich hauptsächlich auf den Planteil "Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen", den "Kultur- und Bildungsplan", den sozialistischen Wettbewerb und das Neuererwesen. Die Gewerkschaft wachte auch über eine hohe Beteiligung der Werk-tätigen an der Plandiskussion, wobei die soziale Zusammensetzung der Teilnehmer für ein entscheidendes Kriterium gehalten wurde. Bezeichnend war, daß nicht nur auf hohe Arbeiteranteile, sondern auch auf hohe Frauenanteile und Anteile der Jugendlichen geachtet wurde. Der Formalismus stand über dem Inhalt.

Dem staatlichen Leiter (Führungskraft) oblag in der Plandiskussion der kompliziertere Teil, nämlich die Belegschaft für die Übernahme der hohen Planziele zu motivieren. Hier hielten sich

die gesellschaftlichen Organisationen diskret zurück, hatten sie doch bereits die ideologischen Positionen besetzt. Aus den Reihen der Belegschaft erwartete man zustimmende Standpunkte zu den STAG. Diese kamen jedoch nur in Ausnahmefällen zustande. Sachfragen unterlagen teilweise der weitschweifigen Diskussion über die Arbeitsbedingungen, da diese oftmals viel zu wünschen übrig ließen. Das Spektrum reichte von verschmutzten Toiletten über die unzureichende Nachtschichtversorgung mit Warmessen bis hin zu den mit Schlaglöchern übersäten Fahrradwegen vom Arbeitsort in die Wohngebiete. Die Belegschaften nutzten die Gelegenheit, um sich den Ärger über die oftmals katastrophalen Arbeitsbedingungen "von der Seele zu reden". Wenn am Ende der Plandiskussion ein Sachstandpunkt erarbeitet worden war, so war dies überwiegend das Resultat der Führungskräfte der jeweiligen Bereiche, weil diese den größten Überblick über das Betriebsgeschehen hatten und die betriebswirtschaftlichen und technologischen Zusammenhänge am besten kannten.

So erfüllte das Prinzip des Demokratischen Zentralismus in der Plandiskussion - entgegen den Erwartungen von Partei und Gewerkschaft - nicht die ihm zugeordnete Alibifunktion.

Die Ausarbeitung des Planentwurfs

Die Ergebnisse der Plandiskussion wurden zu Planentwürfen der Betriebs- und Fachdirektionen zusammengefaßt und vor übergeordneten Leitungen (Generaldirektor, Fachdirektoren, Partei und Gewerkschaft) verteidigt. Von der Grundtendenz her lagen die Planentwürfe der Betriebs- und Fachdirektionen über Jahre hinweg erwartungsgemäß erheblich unterhalb der STAG. Diese Vorschläge, die mit vertretbaren Risiken behaftet waren, hätten nach dem damaligen Erkenntnisstand unter

Anstrengungen erreicht werden können, wenn sie zum verbindlichen Plan geworden wären.

Seitens der übergeordneten Organe und Parteileitungen wurde der erreichte Arbeitsstand vielfach zurückgewiesen. Dabei fehlte es nicht an "helfenden Hinweisen" und "Kritiken". Vom zentralen Planungsorgan des Kombinates, der damaligen Hauptabteilung Planung, mußte nun - inzwischen befand man sich am Ende des 3. Quartals - ein Jahresplanentwurf erarbeitet werden. Dieser entstand unter Einbeziehung der endgültigen Planvorschläge der Betriebs- und Fachdirektionen, wobei auch eigene Standpunkte integriert wurden. Dieser Kombinatplanentwurf ging von den zu diesem Zeitpunkt bekannten Restriktionen aus (Produktionskapazitäten, Absatzmöglichkeiten, Rohstoffaufkommen, Arbeitskräftebereitstellung). Er entsprach als gewinnoptimaler Plan bei weitem nicht den STAG, wohl aber den erkennbaren Bedingungen. Er wäre besser ausgefallen, wenn günstigere Voraussetzungen bestanden hätten, z.B. größere Kapazitäten, höhere Rohstoff-, insbesondere Importkontingente und mehr Arbeitskräfte. Es wurden deshalb alternativ Zusatzvarianten, sogenannte Entscheidungsvorschläge, erarbeitet, welche die Verbesserungen aufzeigten, die eintreten würden, wenn höhere Anteile für Investitionen und Rohstoffe in die Ausrüstungs- und Versorgungsbilanzen eingeordnet werden könnten. Das lag jedoch in keiner Weise in den Befugnissen des Kombinates, sondern vorwiegend in der Bilanzverantwortung von SPK und MfC. Die Bilanzen standen unter dem zunehmenden Druck von Export und Import, dem die DDR ausgesetzt war. Deshalb blieben auch die finanziellen Ergebnisse der Planentwürfe, deren Ziele mit zunehmender Verschuldung der DDR im westlichen Ausland von Jahr zu Jahr höher gesteckt wurden, weit

hinter den Erwartungen zurück. Der Staat war auf die Gewinnabführungen der Kombinate, die bis zu 90 bis 95 % des Betriebsergebnisses betrug, in starkem Maße angewiesen. Diese Abführungen bestanden aus der Produktionsfondsabgabe (vergleichbar in etwa mit der Vermögens- und Gewerkekaptalsteuer) und aus der Nettogewinnabführung (vergleichbar etwa mit der Körperschafts- und Gewerbeertragssteuer). Die Nettogewinnabführung wurde (entgegen den gesetzlichen Bestimmungen!) nicht als Prozentsatz vom Nettogewinn, sondern nur als absolute Größe, ganz im Ermessen und nach Bedarf des Staates, festgelegt. Diese Mittel konnten in voller Höhe nur dann fließen, wenn Gewinne erwirtschaftet wurden. Die den Kombinat verbleibenden Gewinne waren bei Anlegung marktwirtschaftlicher Maßstäbe für diese existenzgefährdend gewesen, zumal auch noch Teile der angesammelten Amortisationen aus den Abschreibungen der Grundmittel (Anlagevermögen) abzuführen waren. Die unterbreiteten Entscheidungsvorschläge hatten nur dann Aussicht auf Bestätigung, wenn ein positiver Export-Import-Saldo wirksam wurde.

Die Planverteidigungen

Der Kombinatplanentwurf wurde zunächst in der Kombinatleitung beraten. Dieser Beratung schloß sich eine Debatte in der Kreisleitung der SED an, deren Mitglied u.a. der Generaldirektor des Kombinates war. Da der Planentwurf alternativ aufgemacht und Abweichungen von den STAG überzeugend begründet wurden, konnte diese innerbetriebliche Parteihürde meist genommen werden. Auch die Gewerkschaft schloß sich in ihrer Stellungnahme zum Kombinatplanentwurf schließlich der Auffassung des Kombinates an.

Nachdem der Kombinatentwurf - mehrere Sta-

pel ausgefüllter Formulare und Vordrucke, die von der SPK und dem MfC herausgegeben wurden - dem MfC überreicht worden war, fand vor dem Minister für chemische Industrie eine Verteidigung statt. Anwesend dabei waren auch Vertreter der Bezirksleitung der SED und des ZK der SED.

Die Position der "gegnerischen Seite" des Kombinates war selten zustimmend. Die SPK bestand im Regelfall auf der Einhaltung der STAG. Der Generaldirektor wurde mit einer Fülle von Auflagen, von denen viele nicht verwirklicht werden konnten, zur Überarbeitung wieder zurückgeschickt. Über die Resultate mußte dem MfC regelmäßig berichtet werden.

Die Kreisleitung der SED identifizierte sich jetzt mit den Forderungen der übergeordneten Leitungen.

Die Staatlichen Auflagen

Am Jahresende gab es dann die verbindlichen Staatlichen Auflagen.

Auf einen Nenner gebracht, bewegten sie sich in der Höhe zwischen STAG und Kombinatplanentwurf, aber mehr hintendierend zu den STAG. Um es vorwegzunehmen: sie waren auf Anhieb in keinem Jahr erfüllbar. Damit die "Erfolgsbilanz" der DDR aber trotzdem aufging, wurden sie im Laufe des Jahres abgesenkt. So konnte dann in der Öffentlichkeit trotzdem Planerfüllung, bei entsprechender Plankorrektur sogar Übererfüllung, vermeldet werden. Kein Außenstehender wußte ja, gegenüber welchem Plan die Erfolgsbilanz aufgemacht wurde. Jedem sollte damit vorgeführt werden, wie erfolgreich die Partei und deshalb die DDR doch letztendlich waren, obwohl die Bürger durch die vielfältigen Versorgungsprobleme des Alltags eines

Besseren belehrt wurden. Diese Propaganda kam einem Selbstbetrug gleich.

Doch zurück zu den ursprünglichen STAL: Diese mußten mit gleich hohem bürokratischen Aufwand, wie zuvor die STAG, auf Betriebs- und Fachdirektionen und innerhalb dieser weiter nach unten aufgeteilt werden. Da sie zwar tendenziell unter der STAG, aber überwiegend über den Planvorschlägen der Betriebs- und Fachdirektionen lagen, enthielten sie sogenannte "unspezifizierte" Anteile. Diese waren dadurch gekennzeichnet, daß es keine Vorstellungen gab, sie zu erreichen. Die Aufgabe bestand nun darin, Maßnahmen zu finden, aus unspezifizierten Anteilen spezifizierte zu machen. Das, was über Monate während der Planausarbeitung nicht gelang, sollte nun zu Beginn des Planjahres gelingen, ohne daß sich die Bedingungen verändert hätten. Hier und dort gelang es noch, diese oder jene Lücke zu schließen. Bei weitem konnte jedoch nicht der gesamte unspezifizierte Anteil einer Lösung zugeführt werden. So "saß" das Kombinat zunächst einmal auf unerfüllbaren STAL. Gleich zu Jahresbeginn war es auch zwecklos, einen Planänderungsantrag an das MfC zu stellen, um eine Planabsenkung gewährt zu bekommen.

Der sozialistische Wettbewerb

Ein weiteres "bewährtes" Mittel der Planwirtschaft war der unter Regie der Gewerkschaft stehende sozialistische

Die Blanddurchführung Zielstellungen dieses Wettbewerbes wurden in einem Wettbewerbsprogramm zusammengefaßt, welches der Vertrauensleutevollversammlung zur Beschlußfassung vorgelegt wurde. Die Beschlußfassung zum Programm erfolgte erwartungsgemäß einstimmig. Mit dem Wettbewerbsprogramm sollten die STAL gezielt überboten werden. Da die STAL jedoch noch nicht vollständig spezifiziert waren, sollte der sozialistische Wettbewerb zugleich auch diese Aufgaben lösen.

In früheren Jahren wurden anstatt des Wettbewerbes sogenannte "Gegenpläne" aufgestellt, welche ebenfalls das Ziel verfolgten, die STAL - die "Staatspläne" - gezielt überzuerfüllen.

Die Aufgabe, egal ob Wettbewerb oder Gegenplan, bestand demzufolge darin,

die selbst gestellten Ziele des Kombinatplanentwurfes zu erfüllen

die STAL zu spezifizieren und zu erfüllen

die Wettbewerbsverpflichtungen zu erreichen, um auf diesem Weg die STAL sogar zu überbieten.

Die Wettbewerbsverpflichtungen durften mit keiner zusätzlichen Inanspruchnahme von Material verbunden sein. Eine höhere Produktion erforderte deshalb sogenannte "Fondsrückgaben" an Material, getreu nach der von der Partei herausgegebenen Losung: "An einem Tag im Monat mit eingespartem Material produzieren!". Unter den genannten Bedingungen waren die meisten dieser Wettbewerbsverpflichtungen "Luftnummern". Ihre Erfüllung hing von späteren Planänderungen ab.

Der zu Jahresbeginn auf Monate und Quartale aufgeteilt und mit hohen unspezifizierten

Anteilen behaftete Jahresplan mußte vom ersten Tag an Monat für Monat erfüllt und übererfüllt werden. Besondere Zwänge wurden durch gesellschaftliche Höhepunkte wie Kreis- und Bezirksdelegiertenkonferenzen der SED, das ZK-Seminar zu Wirtschaftsfragen unter Leitung des damaligen ZK-Wirtschaftssekretärs MITTAG, den 1. Mai, den Nationalfeiertag der DDR und natürlich den Parteitag der SED ausgeübt. Zu Ehren dieser Ereignisse erwarteten Partei und Staatsführung erfüllte Pläne, um damit zu demonstrieren, wie getreu die Werktätigen zur Politik der Partei standen. Der Plan selbst, den Partei und Staat unreal beauftragten, war zu diesen Zeitpunkten kein Thema.

Die Planerfüllung - ein "Rechenwerk"

Unter den genannten Bedingungen konnte eine Monatsplanerfüllung nur rechnerisch herbeigeführt werden.

Dabei half man sich wie folgt:

Das Kombinat stellte an das MfC zunächst keinen Antrag auf Planabsenkung (offiziell durften die Jahrespläne ja nicht verändert werden), dafür jedoch einen Antrag auf Planverlagerung. Wenn also beispielsweise der Plan für das 1. Quartal nicht erfüllt werden konnte, dies zu Ehren des im 1. Quartal stattfindenden ZK-Seminars aber unbedingt erforderlich war, erfolgte auf dieser Grundlage eine Planverlagerung, indem der unerfüllbare Teil des Planes ganz einfach aus dem 1. Quartal

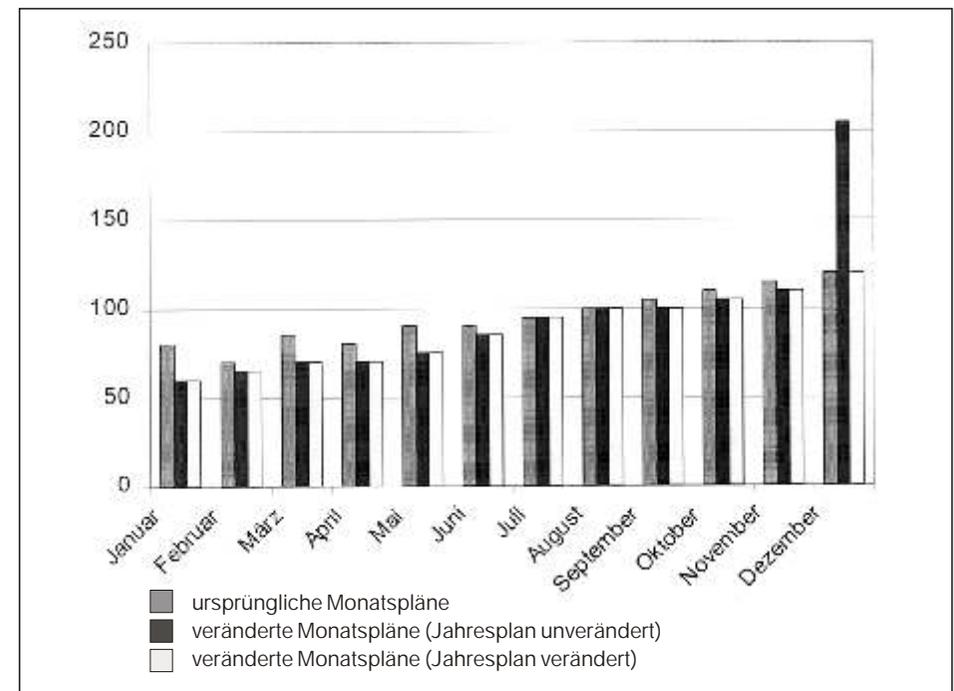


Bild 2 Beispiel für eine Monatsplangestaltung (Warenproduktion in Mio M)

herausgenommen und in das 4. Quartal, noch besser in den Monat Dezember, verschoben wurde. Auf diese Weise war man das Problem zunächst, aber nicht grundsätzlich, los. Diese Verfahrensweise wiederholte sich mehrfach im Jahr und war in den Betrieben und Kombinat mit hohem Aufwand verbunden. Dieser Aufwand war so groß, daß die Planungsgebiete fast nur noch mit der Absenkung unrealistischer zentraler Forderungen zu tun hatten und die wesentlichere Aufgabe, nämlich gemeinsam mit den Betriebs- und Fachdirektionen Reserven zu erschließen, vernachlässigt wurde. Wie eine solche Planverlagerung aussah, zeigt Bild 2.

Der Monatsplan Dezember wurde auf diese Weise völlig absurd, da dieser Monat die Rolle eines "Verrrechnungsmonats" einnahm. Alle vorgelagerten Monatsplanabsenkungen verschoben sich in diesen Monat, denn der Jahresplan war ja zunächst nicht zu verändern. Erst zum Jahresende zeigte das MfC zunehmende Bereitschaft, auch den Jahresplan und somit den Dezemberplan mit einem Schlag zu senken. Solange ließ man das Kombinat "hängen", weil man sich einerseits

Warenproduktion

Mio M	1980	1981
STAG	4278	4537
STAL	4238	4529
Ist	4232	4400
Korrigierte STAL	4205	4399

Nettogewinn

Mio M	1980	1981
STAG	757	820
STAL	687	722
Ist	656	567
Korrigierte STAL	651	566

Investitionen

Mio M	1980	1981
STAG	461	373
STAL	435	259
Ist	389	269
Korrigierte STAL	377	234

möglicherweise noch Verbesserungen versprach, andererseits bei der katastrophalen "wirtschaftspolitischen Großwetterlage" der DDR Planabsenkungen keineswegs ins Konzept paßten. Wenn sie schon aus propagandistischen Gründen für unumgänglich gehalten wurden, sollten sie so spät wie irgend möglich vollzogen werden. In manchen Jahren wurde noch im Januar des Folgejahres am Plan des Vorjahres "herumgewerkelt". Eine Jahresplanabsenkung erfolgte aber nur, wenn das Kombinat einen entsprechenden Absenkungsantrag an den Minister für chemische Industrie richtete. Das war jetzt erlaubt.

Sowohl bei Planverlagerungen innerhalb des Jahres als auch bei Planabsenkungen war zu beachten, daß sie die mit dem Wettbewerbsprogramm zu Jahresbeginn übereinommenen Übererfüllungsverpflichtungen bei der Planerfüllung als solche sichtbar herausheben und demzufolge nicht mit der Planabsenkung verrechnet werden durften.

Dies sah in etwa wie folgt aus:

ursprünglicher Plan	1000
Wettbewerbsverpflichtung	50
Gesamtziel	1050
eingeschätztes Ist	900
abgesenkter Plan	850
Übererfüllung (des abgesenkten Planes, was offiziell nicht gesagt wurde)	

= Wettbewerbsverpflichtung 50

Nach außen schien damit die Welt wieder in Ordnung zu sein. Sachlich gesehen, war es Selbstbetrug.

Ein Beispiel soll die dargelegten Sachverhalte untermauern. So bestimmten für 1980 und 1981 folgende Daten das Planungsgeschehen im Stammbetrieb des Kombinates Buna: Die fallende Grundtendenz der Entwicklung von Warenproduktion, Nettogewinn und Investitionen über die Planungsetappen hinweg ist unverkennbar.

Die Planerfüllung und die Jahresendprämie

Die Absenkung der staatlichen Auflage hatte noch eine weitere Bewandnis.

Bei erfüllten Plänen wurde den Werktätigen eine Jahresendprämie zugesichert. Diese war eine Art 13. Monatsgehalt, nur bei weitem nicht so hoch. Bei übererfüllten Plänen verbesserte sich die Jahresendprämie entsprechend. Der dafür erforderliche Prämienfonds wurde aus dem Nettogewinn der Betriebe der Kombinate gespeist. Entscheidend für die Bildung des Prämienfonds in Schkopau war die Planerfüllung der beiden Hauptkennziffern Warenproduktion und Nettogewinn sowie der Zusatzkennzahlen Konsumgüterproduktion und Export. Der Hintergrund der Einbeziehung der Zusatzkennzahlen Konsumgüterproduktion und Export bestand darin, daß einerseits eine hohe Inlandsversorgung, andererseits ein hoher Export angeregt werden sollten. Dies war in Wirklichkeit jedoch keine Frage der Stimulierung, sondern eher ein Problem der Voraussetzungen, die unabhängig von der Art der Stimulierung tendenziell ganz einfach nicht bestanden. Da die Zahlung der Jahresendprämie ein Politikum war, mußten

nachträglich die Bedingungen geschaffen werden - nämlich die Planabsenkungen - die eine Bildung und Zuführung von Finanzmitteln zum Prämienfonds formell ermöglichten. Anderenfalls wären entsprechende Einsprüche durch die staatliche Finanzrevision (Wirtschaftsprüforgan) erfolgt. Die Beibehaltung des ursprünglichen Planes hätte die Jahresendprämie ernsthaft in Frage gestellt. Dieses politische Risiko (evtl. Unmutsbekundungen der Belegschaft o.ä. Erscheinungsformen, die nicht im Einklang mit den "sozialistischen Idealen" standen) wollte man keineswegs eingehen. Indirekt war dieses staatliche Vorgehen ein Eingeständnis eines unrealen Planes, welcher von Anfang an ja auch nicht die Zustimmung der Belegschaft fand.

Volkswirtschaftlich führte die "Jahresendprämienausschüttung" zu einer weiteren Verschärfung der Disproportionen zwischen Kauf- und Warenfonds in der DDR, denn der ausgeschütteten Geldmenge stand kein äquivalentes Warenangebot gegenüber. Der Ausweg wurde staatlicherseits in versteckten Preiserhöhungen (z.B. Delikat- und Exquisitläden) gesehen, denen politisch jedoch Grenzen gesetzt waren.

Die Bildung und Zuführung zum Prämienfonds erfolgte nicht für das Kombinat in seiner Gesamtheit, sondern getrennt nach Kombinatbetrieben. Deshalb wurde seitens der Kombinatbetriebe gegenüber dem Kombinat ein entsprechend hoher Druck nach realen Plänen ausgeübt. Dabei holte man sich oft Unterstützung durch die jeweiligen Bezirksleitungen der SED, welche in ihrer Arbeit ebenfalls an der Planerfüllung der Betriebe in ihrem Bezirk gemessen wurden. Untererfüllte Pläne hätten auch für die Bezirksleitungen der SED ZK-Kritiken bedeutet. Da dies das Schlimmste war, was einer Bezirksleitung passieren konnte, war ihr

jedes Mittel recht, den Betrieben ihres Bezirkes am Jahresende zu realen Plänen zu verhelfen. Die Höhe des Planes spielte keine Rolle, er mußte nur erfüllt sein. Sehr "rege" in dieser Hinsicht war die damalige Bezirksleitung der SED Gera. Das Kombinat wich diesem Druck gewöhnlich aus, indem es die Pläne seiner Betriebe in den anderen Bezirken weitgehend erfüllbar gestaltete. Da zu diesem frühen Zeitpunkt an einer Absenkung des Kombinatplanes noch nicht zu denken war, mußte der Plan des Stammbetriebes Schkopau entsprechend erhöht werden. Der Stammbetrieb lag im damaligen Bezirk Halle und der 1. Sekretär der Bezirksleitung der SED war ein Politbüromitglied. Ein Politbüromitglied hatte von vornherein "bessere Karten" für Planänderungen beim ZK der SED als ein "einfacher" 1. Sekretär einer weniger wichtigen Bezirksleitung, der nur ZK-Mitglied war. Mit dieser Praxis wollten sich natürlich die Bezirksleitungen der SED in erster Linie auch politische Diskussionen "vom Hals

halten".

Zusammenfassende Wertung

Das Grundproblem der Planwirtschaft in der ehemaligen DDR bestand in ihrer zutiefst politischen Akzentuierung. Der Politik wurde gegenüber der Ökonomie das Primat eingeräumt. Der politische Kernpunkt des Sozialismus-Experimentes, wie ehemalige Spitzenfunktionäre der SED die Gesellschaftsformation der DDR von 1949 bis 1989 nach der Wende selbst bezeichneten, war auf die ständige Sicherung der Allmacht der Partei gerichtet. Diese beherrschte doktrinär alle Seiten des gesellschaftlichen Lebens. Die Partei nahm für sich in Anspruch, die führende Rolle in der Gesellschaft inne zu haben und deshalb allein befähigt zu sein, die

Literaturverzeichnis

- [1] Das Parlament Nr. 38/94, Bonn
 [2] Ökonomisches Lexikon A-Z, Berlin 1980
 [3] Du und Dein Kombinat, Buna 1/88
 [4] Du und Dein Kombinat, Buna 2/88



Horst Sladeczek

geboren 1929

1940 bis 1945 Staatliches Burggymnasium Oppeln, Latina Halle

1946 bis 1948 Lehre als Kaufmannsgehilfe

1948 bis 1955 Leitende Funktionen in der HO Handelsorganisation

1954 Sonderreifeprüfung VHS Halle

1955 bis 1956 Referent/Oberreferent beim Rat des Bezirkes Halle

1955 bis 1959 Fernstudium der Wirtschaftswissenschaften an der Universität Leipzig; Abschluß als Diplom-Wirtschaftler

1956 bis 1958 Handelsleiter für Lebensmittel der HO Hettstedt

1967 Promotion als Externer an der TH Leuna-Merseburg zum Dr. rer. oec.

1958 bis 1993 Tätigkeit in den Chemischen Werken Buna / Buna AG

- Anlagenfahrer
- Gruppenleiter/Abteilungsleiter in der Direktion für Ökonomie

1990 bis 1993 Freigestellter Betriebsrat, Sprecher des Wirtschaftsausschusses

seit 1994 im Ruhestand

- alternierender Vorsitzender des Verwaltungsrates der Mitteldeutschen Betriebskrankenkasse
- Mitglied des Verwaltungsrates des Medizinischen Dienstes der Krankenkassen Sachsen-Anhalt
- Mitglied des Verwaltungsrates des Landesverbandes Ost der Betriebskrankenkassen



Rolf Donath

geboren 1937

1955 Abitur

1957 Lehrabschluß als Facharbeiter für organische Grundchemie in Leuna

1957 bis 1962 Ingenieurökonomie-Studium an der Technischen Hochschule für Chemie Leuna-Merseburg mit Abschluß als Diplom-Ingenieur-Ökonom

1962 bis 1995 Tätigkeit in den Chemischen Werken Buna / Buna AG / Buna GmbH / BSL Olefinverbund GmbH

- 1962 bis 1990 Einsatz als Diplom-Ingenieurökonom in den verschiedensten Funktionen
- 1990 bis 1995 Controllingleiter

seit 01.01.1996 Vorruhestand

Am 02. Dezember 1999 fand im Besucherzentrum B13 der BSL Olefinverbund GmbH in Schkopau die diesjährige Jahreshauptversammlung des Fördervereins "Sachzeugen der chemischen Industrie e.V. Merseburg" statt.

Gegenstand waren

- der Bericht des Vorstandes über die Arbeitsergebnisse, insbesondere über die Realisierung der Arbeits- und Förderprojekte beim weiteren Aufbau des Deutschen Chemie Museums Merseburg, vorgetragen vom Prof. Dr. sc. Klaus KRUG
- der Bericht über die erfolgte Prüfung der Finanzen des abgelaufenen Geschäftsjahres des SCI e.V. durch die Kassenprüfer, vorgetragen vom Geschäftsführer Prof. Dr. habil. Hans-Joachim HÖRIG
- der Vortrag des Geschäftsführers der BSL Olefinverbund GmbH, Dipl.-Ing. Bart GROOT, zum Thema "Ein Unternehmen im Wandel".

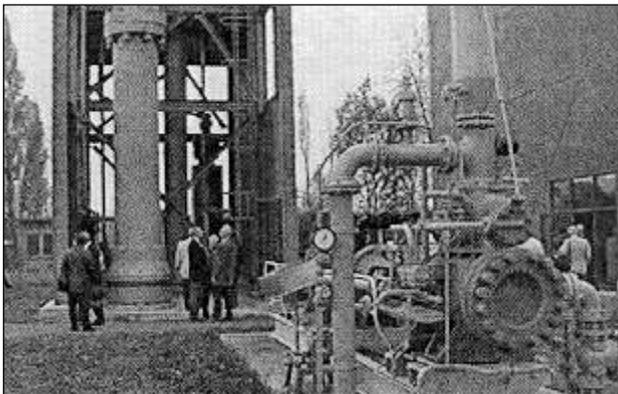
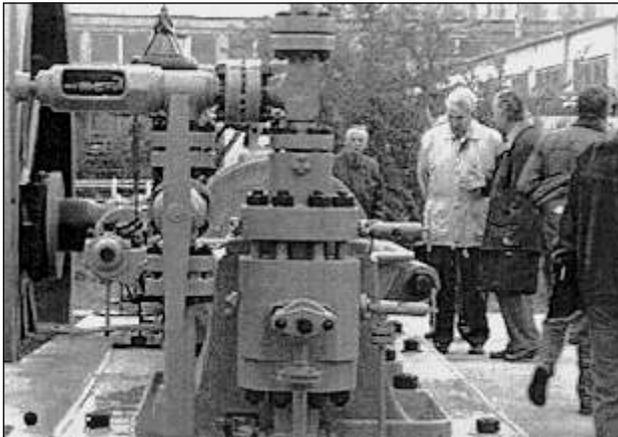
An der Veranstaltung nahmen 120 Mitglieder und Interessenten teil, was den repräsentativen Rahmen des Besucherzentrums voll ausfüllte.

Im Vortrag verdeutlichte Prof. KRUG das zunehmende Interesse von Schülern, Studenten, repräsentativen Gästen aus Wirtschaft, Kultur und Politik sowie von Touristen und Bürgern aus der Region an den Exponaten auf dem bereits weit gediehenen Freiluft-Technikpark des Museums auf dem Campus der Fachhochschule Merseburg.

Seit Mitte 1999 kamen über 800 Besucher hierher. Eine wichtige und schließlich begeisterte Besuchergruppe waren die etwa 250 Mitglieder und Gäste, die am Seniorentreffen der Landesgruppen Ost und Berlin des "Verbandes Angestellter Akademiker und leitender Angestellten der chemischen Industrie e.V." (VAA) teilnahmen, das am 29. Oktober ganztags auf dem Campus der Fachhochschule Merseburg stattfand (Bilder 1 bis 3).

Diese bisherige Rekordbeteiligung an derartigen Treffen der letzten Jahre entsprang dem starken Interesse der VAA-Senioren der mitteldeutschen und der Berliner chemischen Industrie an der Tätigkeit des SCI e.V. und dem ansprechenden nachfolgend aufgeführten Veranstaltungsprofil (siehe auch VAA Nachrichten Nr. 11/99)

- Begrüßung an der Fachhochschule Merseburg und Vorstellung der Ausbildungsrichtungen, der Forschungsaufgaben sowie des erreichten Entwicklungsstandes dieser neuen Bildungseinrichtung Mitteldeutschlands. Der vortragende Dekan des Fachbereiches Chemie- und Umweltingenieurwesen, Herr Prof. Dr. WIEMANN, verdeutlichte insbesondere das Ausbildungsprofil dieses Fachbereiches, was für diesen Zuhörerkreis von besonderem Interesse war.
- Vortrag von Prof. Dr. sc. Klaus KRUG über die Arbeit des SCI e.V., seine Ziele und Absichten bei der Herausbildung einer Forschungsstätte für die Geschichte der chemischen Industrie in Mitteldeutschland, bei der Konzipierung und beim Aufbau des Deutschen Chemie Museums Merseburg, sowie bei der Ausbildung und Betreuung von nun schon über 3600 Schülern in dem von der DOW Foundation geförderten Projekt "Chemie zum Anfassen", dem derzeitigen anfänglichen Hauptbestandteil des im Rahmen des Museums noch weiter zu entwickelnden "Science-Centers".



Bilder 1 bis 3
Besucher des Landesverbandes Ost
und Berlin des VVA zum
Seniorentag auf dem Gelände des
Freiluft-Technikparkes des
Deutschen Chemie Museums

Vortrag vom Geschäftsführer Dr. Volkhardt UHLIG des Landesverbandes Nordost des Verbandes der Chemischen Industrie über die derzeitige Geschäftslage, den Aufbau und den
• Entwicklungsstand in der chemischen Industrie Mitteldeutschlands.

Der Jurist Bernd ARIANS der Kölner VAA-Geschäftsstelle und Betreuer des
Verbandsarbeitskreises "Pensionäre" referierte über Wirkungs- und Nutzungsmöglichkeiten der
• Pensionäre im VAA

Dr. PÖTTER von der Werksgruppe Arzneimittelwerk Dresden und ehemals Vertreter
ostdeutscher Interessen im VAA-Vorstand berichtete über eine im September 1999 stattgefundene
Pensionärsreise nach Mitteldeutschland, die auch einen Besuch des Deutschen Chemie Museums
• Merseburg mit eingeschlossen hatte.

Schließlich referierte Joachim HOLWE, Jurist im Berliner VAA-Büro, über die neusten
Der Leiter des Berliner VAA-Büros, Herr Martin MEDLA, konnte befriedigt eine gelungene
Veranstaltung konstatieren und sich zu Recht für die große Unterstützung und aktive Beteiligung
durch den SCI e.V. und die Fachhochschule Merseburg bedanken.

Am Jahresende 1999 kann festgestellt werden, dass die geplanten Herbstkolloquia mit nachfolgend
aufgeführten Teilnehmerzahlen stattfanden.

49. 23. September 1999
Dr. Rudolf MIRSCH, zuletzt Haupttechnologie im Werk Bergbau Eisleben (Kupferschiefer),
Eisleben.
"Das Wunder von Lengede" Bericht über eine dramatische Rettungsaktion vor 36 Jahren (1963)
ergänzt durch eine Reportage (Video) des Senders N3 zum Geschehen vor Ort und Diskussion
mit Zeitzeugen.
(90 Teilnehmer)
50. 28. Oktober 1999
Prof. Dr. sc. Klaus KRUG, Vorsitzender des SCI e.V., Merseburg
"100 Jahre Promotionsrecht an den Technischen Hochschulen Deutschlands - der Gnadenerlaß
des Kaisers vom 11. Oktober 1899"
(70 Teilnehmer)
51. 18. November 1999
Dr. Günter KNERR, Hauptabteilungsleiter im Deutschen Museum München, Hohenlinden
"Konzeption zum Deutschen Chemie Museum Merseburg"
(70 Teilnehmer)
52. 02. Dezember 1999
Dipl.-Ing. Bart Groot, Geschäftsführer der BSL Olefinverbund GmbH, Schkopau
"Ein Unternehmen im Wandel"
(update zum Vortrag des gleichen Autors zum 19. Kolloquium am 23. Mai 1996)

Der Plan für das 1. Halbjahr 2000 sieht die folgenden Kolloquia vor.

53. 12. Januar 2000
Dr. habil Dieter SCHNURPFEIL, BSL Olefinverbund GmbH, Schkopau
"Ein Unternehmen im Kultur-Wandel"
54. 09. Februar 2000
Claus-Jürgen KÄMMERER, Leiter der Galerie im CCE-Kulturhaus Leuna
"Kunst-Bonbons im staatlichen Auftrag"
55. 08. März 2000
Obering. Heinz REHMANN, zuletzt Buna AG, Schkopau
"Der Kohnstein bei Niedersachswerfen/Harz - Rohstofflieferant für die Leuna-Werke oder das größte Rüstungsobjekt des 3. Reiches?"
56. 12. April 2000
Dipl.-Ing. Peter MISSAL, BSL Olefinverbund GmbH, Schkopau
"Strategie der Instandhaltung in der chemischen Industrie - früher und heute"
57. 10. Mai 2000
Dr.-Ing. Franz WEGE, Vorsitzender des Halleschen Bezirksvereins des VDI, Halle
"Die Wiederkehr des salzigen Sees"
58. 14. Juni 2000
Prof. Dr. Dr. hc. mult. Hans-Heinz EMONS, Goslar
"Alte Salzschächte - heute"

Die Kolloquia 53 und 56 finden im Besucherzentrum B 13 der BSL Olefinverbund GmbH, Schkopau, statt. Das 54. Kolloquia findet in der Galerie des CCE-Kulturhauses Leuna statt. Für alle anderen Kolloquia gilt der übliche Standort, Hörsaal 9, auf dem Campus der Fachhochschule Merseburg. Anfangszeitpunkt ist immer 17.00 Uhr.

Der Bestand an Mitgliedern des SCI e.V., der zuletzt per Juli 1999 im Heft 1/99 publiziert wurde, erfuhr bis Jahresende folgende Erweiterung

Korporative Mitglieder (auf Gegenseitigkeit) wurden:

Mitglied	vertreten durch	Mitglied seit
Industrie- und Filmmuseum Wolfen e.V.	Vorsitzender Dipl.-Ing. Horst Kühn	Dezember 1999
Interessenverein Bergbaugeschichte/ Bergbautradition e.V.	Vorsitzender Dr. Uwe-Gert Müller	Dezember 1999

Persönliche Mitglieder wurden:

Titel	Name, Vorname	Ort
Student	Heffner, Stefan	Maintal
Dipl.-Ing.	Büsching, Peter	Schkopau
Prof. Dr.	Gehrke, Klaus	Riesa
Dipl.-Ing.	Rößner, Klaus	Merseburg
Dr. habil.	Hennig, Rudolf	Zeitz
Dipl.-Chem.	Köppert, Gerhard	Weißenfels
Dr.	Fuchsloch, Norman	Freiberg

Prof. Dr. Hans-Joachim Hörig

Quellenverzeichnis

Beitrag: 100 Jahre Chemie in Ammendorf - Zur Geschichte ...

Bild 1	Meßtischblatt 1.50 000, Militärkartografischer Dienst der DDR, Halle/Saale Ausgabe 1982
Bilder 2, 4, 21, 24, 19	Helmut Weichert
Bilder 3, 9, 10, 11, 12,13	ehemaliges Geschichtskabinett B 4 Ammendorf
Bilder 5, 36	Fotolabor Amoterm, Gisela Bartels
Bild 6	AEG Mitteilungen Heft 9/1931, Seite 9, Prof. E. A. Kraft
Bild 7	Lehrbuch der Chemie, Autorenkollektiv 9. Abschnitt, S. 201, Bild 9.31 Deutscher Verlag für Grundstoffindustrie Leipzig, 4. Auflage 1986
Bilder 8, 15, 16, 17, 18, 20, 23	ehemaliges Energiebüro Ammendorf C 39
Bild 14	Angebot der Maschinenbau AG Bahlke / Bochum vom 06.06.1929
Bild 22	Zeitschrift Energietechnik, 8. Jahrgang, Heft 2, Seite 70
Bild 25	Privatfotos, Helmut Zell
Bilder 26, 27	Privatfotos, Erich Hauck
Bild 28	"XI. Unsere Bilanz", Broschüre der KL der SED, 1985, Seite 12
Bilder 29, 30, 31, 32	Prospekt Ammendorfer Tapetenfabrik 1993 Werbeagentur Wiebrich
Bilder 33, 34	Privatfotos, Wilfried Feustel
Bilder 35, 36, 37, 38	Zeitschrift "Wissenschaft und Fortschritt" der AdW der DDR Heft 32 (1982) 8, Seite 316 und 317
Tafel 1	Turbinenzentrale A 3 des IKW der EWA
Tafel 2	Kesselanlage Kesselhaus 1 und 2 des IKW der EWA
Tafel 3	Übersicht der wesentlichen Produkte während der Umprofilierung der EWA zum Kunststoffverarbeitungswerk
Tafel 4	Entwicklung der Warenproduktion und der Beschäftigtenzahl in den EWA im Zeitraum von 1965 bis 1989
Tafel 5	Angaben zu der im IKW EWA und später eingesetzten Kohle
Tafel 6	Einsatz von Salzkohle aus dem Raum Lochau-Wallendorf in verschiedenen Großkesseln

Beitrag: Mitteilungen aus dem Verein

Bilder 1 bis 3 SCI e.V.