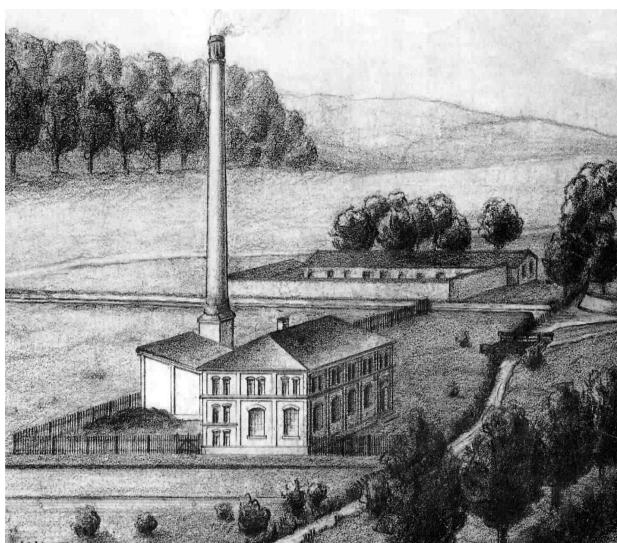


Die historische Entwicklung der Energieversorgung in Chemnitz

Die Entwicklung der Energieversorgung in Chemnitz ging anfänglich den gleichen Weg wie in den anderen Städten Deutschlands. Die Bürger wollten die Vorzüge des elektrischen Stromes zur Einführung des elektrischen Lichtes nicht mehr missen.

Bereits am 19.10.1891 erfolgte bei den Ratsherren der Stadt eine Aussprache über den Bau einer elektrischen Zentralstation. Schon am 23.10.1891 gingen die Beratungen weiter.

Verhandlungen führten der Oberbürgermeister Dr. Andree, Bürgermeister Stadler, Stadtbaurat Hechler und die AEG Berlin über den Bau eines Elektrizitätswerkes.



Ansicht des Elektrizitätswerkes Müllerstraße im Jahr 1894

Es war sicher eine der wichtigsten Beratungen für die künftige Entwicklung eines Elektrizitätsunternehmens. Nach Bildung eines Sonderausschusses im Februar 1892 erfolgte am 26.4.1893 der Abschluss eines Pachtvertrages mit der Firma Siemens und so wurde am 1.8.1893 mit dem Bau des Elektrizitätswerkes begonnen. Bereits Ende Mai 1894 begann der Probetrieb und am 1.7.1894 wurde die regelmäßige Stromlieferung aufgenommen.

Das Werk wurde auf Kosten der Stadtgemeinde für 777.000 Mark errichtet und für 10 Jahre von der Firma Siemens betrieben.

Die erste Ausbaustufe bestand aus 3 Wasserrohrkesseln mit einer Heizfläche von 450m² und 3 stehenden Dampfdynamos mit einer Leistung von 300 kW.

Weit vorausschauend wurde schon damals der als zukunftsreich erkannte Drehstrom eingeführt und die Erzeugerspannung von 2000 V gewählt.

Mit diesem Entschluss war Chemnitz für die Großkraftübertragung bahnbrechend vorangegangen. Bei der Wahl des Standortes legte man sich auf den Platz an der Nordstraße fest. Die Nutzung des Wassers der Chemnitz über den Mühlgraben und des Schloßteiches für die Kondensationsanlage waren dafür bestimmend.

Die Vorzüge der Elektrizität wurden sehr schnell

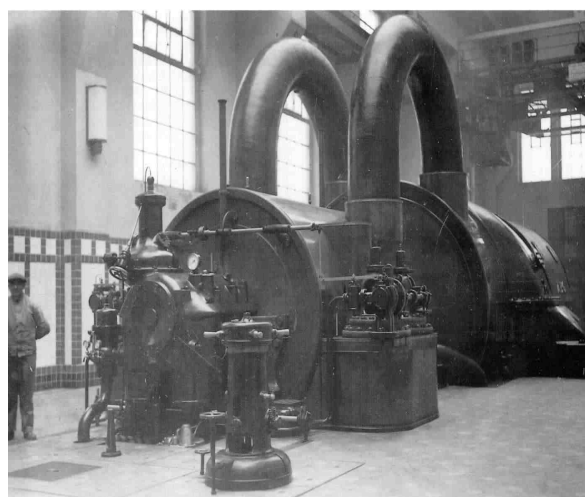
erkannt, so dass bereits 1895 eine Erweiterung erfolgte. 1899 wurden 10 weitere Kessel aufgestellt und 1904 erfolgte die Inbetriebnahme der ersten 400 kW BBC - Dampfturbine. Am 1. Juli 1904, nach zehnjähriger Betriebszeit durch die Firma Siemens, wurde das Werk von der Stadt übernommen. Trotz des relativ hohen Strompreises, die kWh für Licht kostete 55 Pfennig und für Kraftstrom 20 Pfennig, war ein ständig steigender Strombedarf vorprogrammiert. 1906 ging die zweite Dampfturbine mit einer Leistung von 1,8 MW und 1909 die dritte Maschine mit einer Leistung von 3,0 MW in Betrieb. Es zeigte sich bald, dass die Erweiterung mit kleinen Einheiten nicht befriedigen konnte. Zwischenzeitlich, am 1. Januar 1908 wurde die Straßenbahn in den Besitz der Stadt übernommen und damit auch am 1. 1. 1910 das Straßenbahn -Kraftwerk in der Aue (an der Chemnitz gelegen zwischen dem Haus der KdT und dem Falkeplatz).

Das Werk an der Nordstraße war ein ständiger Bauplatz. 1910 betrug die Leistung bereits 8,6 MW, der Anschlusswert 24,9 MW und die Jahresstromerzeugung über 17 Millionen kWh.

Aus dem ehemaligen Lichtwerk war dank einer rührigen Werbetätigkeit in Verbindung mit einer gesicherten Tarifpolitik ein ausgesprochenes Kraftwerk geworden.

1913 erfolgte dann der Bau des ersten 100-m--Schornsteines, dessen Einweihung am 24.12.1913 erfolgte. Er wurde zum Wahrzeichen unserer Stadt. Neben dem ständigen Baugeschehen im Kraftwerk wurden für die Versorgung der Straßenbahn auf dem Getreidemarkt ein zentrales Umformerwerk mit drei Motorgeneratoren mit einer Gesamtleistung von 3000 kW und eine unterirdische Pufferbatterie mit einer Kapazität von ca. 2000 kWh errichtet, so dass 1914 das Kraftwerk in der Aue stillgesetzt werden konnte.

Das Unternehmen expandierte auch über die Stadt hinaus. 1916 erfolgte ein Vertragsabschluss über gegenseitige Energielieferung mit dem Elektrizitätswerk in Frankenberg. Am 11.12.1917 kam es zum ersten Energieaustausch mit einer Leistung von 140 kW. In den nachfolgenden Jahren wurde das Werk



Maschine 5 - Leistung 32 MW; 1931

ständig erweitert, so dass 1928 der Bau des zweiten 100 m - Schornsteins erfolgte. Es steht außer Zweifel, die Entwicklung des Werkes hat die industrielle Entwicklung der Stadt mit beeinflusst und bestimmt. Mit der ständigen Leistungssteigerung und zunehmender Stromerzeugung traten ernsthafte Probleme in der Kohlezufuhr auf. Wurde die Brennstoffzufuhr bis 1917 mit Pferdefuhrwerken bewältigt, so trat durch den Weltkrieg ein fühlbarer Pferdemangel auf. Es wurde deshalb eine behelfsmäßige, 1,6 km lange Feldbahn bis zum Bahnhof Küchwald verlegt, mit der die Brennstoffe herangeführt wurden. Diese Bekohlung bestand bis 1941 und wurde dann erst durch einen Reichsbahnanschluss abgelöst.

VI. Schlußbestimmungen.

Das Werk behält sich vor, die vorstehenden Installationsvorschriften den Fortschritten und Bedürfnissen der Technik entsprechend abzuändern. Sie treten mit dem Tage der Veröffentlichung der Strombezugsbedingungen in Kraft. Die bisherigen Installationsvorschriften werden mit gleichem Tage aufgehoben.

Die Vorschriften des Verbandes Deutscher Elektrotechniker sowie Änderungen und Ergänzungen hierzu werden in der Elektrotechnischen Zeitschrift (ETZ) veröffentlicht und sind durch den Buchhandel zu beziehen.

Es wird den ausführenden Installateuren zur Pflicht gemacht, sich selbst über die von den Behörden, den Feuerversicherungsgesellschaften und dem VDE herausgegebenen jeweils geltenden Vorschriften auf dem Laufenden zu halten.

Chemnitz, den 10. August 1926.

Elektrizitätswerk der Stadt Chemnitz

gez.: **Tretrop**
Direktor.

Anhang II

zu § 7 DI Strompreise betr.

Die Strompreise des Elektrizitätswerkes sind von der für den Januarverbrauch geltenden Ablesung ab an der Stelle der unter dem 1. 9. 1924 bekanntgegebenen Preise wie folgt festgesetzt worden:

I. Allgemeiner Tarif.

A) Beleuchtungsstrom.

1. Normaltarif.

Für jede Kwstd. 50 R.-Pfg. wie bisher

B) Kraftstrom.

1. Normaltarif.

bis zu	1000 Kwstd. pro Jahr	jede Kwstd.	27 R.-Pfg.
die weiteren 1000 Kwstd. von	1001—2000	„ „ „ „	25 „
„ „	2001—3000	„ „ „ „	24 „
„ „	3001—5000	„ „ „ „	23 „
alle weiteren über	5000	„ „ „ „	22 „

C) Strom für besondere technische Zwecke.

Für jede Kwstd. 50 R.-Pfg. wie bisher.

Chemnitz, den 31. Januar 1925.

Der Rat der Stadt Chemnitz
Betriebsamt.

Auszug aus den Strombezugs-Bedingungen der Stadt Chemnitz vom 10. August 1926

Am 11.10.1928 beschlossen die Stadtverordneten den Bau der Fernwärmeversorgung. Vor allem öffentliche Gebäude in der näheren Umgebung des Werkes sollten an dieses System angeschlossen werden. Bereits 1930 erfolgte die erste Wärme-Lieferung an den neu erbauten Chemnitzer Hof. 1931 wurde die Maschine 5 mit 32 MW, es war die größte Maschine im Verwaltungsbezirk Chemnitz, in Betrieb genommen.

Zu diesem Zeitpunkt standen in dem Kesselhaus 24 Dreiflammrohr-Rauchrohrkessel mit einer Leistung von 180 t Dampf/h zur Verfügung. Die vorhandene Maschinenleistung betrug 84,5 MW. Mit der ständigen Leistungssteigerung waren auch umfangreiche wasserbauliche Maßnahmen erforderlich. So wurde

in dieser Zeit das neue Walzenwehr an der Georgbrücke mit in Betrieb genommen und die Chemnitz vollständig für den Kühlprozess genutzt, wobei auch später der Schloßteich mit eingebunden wurde.

Bei Ausfall einer Maschine war genügend Systemreserve vorhanden, um die Stadt im Inselbetrieb weiter versorgen zu können. Erst 1937 wurde die Verbindung mit den Allgemeinen Sächsischen Werken aufgenommen. In den nachfolgenden Jahren von 1939 bis 1942 wurden durch Umbauten an den Kesseln weitere leistungssteigernde Maßnahmen durchgeführt, so dass die Dampfleistung auf 272 t/h erhöht wurde. Der 1942 in den Schornstein "Nord" eingebaute Saugzug stellte eine große ingenieurtechnische Leistung dar.

Aber auch von Großstörungen wurde in dieser Zeit das Werk nicht verschont. 1943 explodierte der Kessel 18 und wurde vollkommen zerstört. 1944 kam es zu einer Großstörung an der Dampfleitung. 1945 wurde das Werk durch den Bombenangriff auf Chemnitz stark beschädigt und im Dezember 1947 kam es zu einer Explosion des Kessels 7, bei der selbst das Verwaltungsgebäude Schaden nahm. Auf Grund dieser Schäden wurden die Kessel 2-8 abgebrochen, dafür ein Kessel mit einer Leistung von 28 t/h mit Martin-Rückschubrost und ein Kessel mit Stoker-Feuerung und einer Leistung von 15 t/h aufgebaut. 1950 wurde ein neuer Hochleistungskessel mit Mühlenfeuerung und einer Leistung von 48 t/h aufgestellt. In diesem Zeitraum erfolgte auch eine Brennstoffumstellung von Steinkohle auf Braunkohlenbrikett. Trotz aller Bemühungen in dieser komplizierten Zeit und der Inbetriebnahme verschiedener Neuanlagen wurde ersichtlich, dass das Werk überaltert und nicht mehr zukunftsträchtig war. Mit dem Neuaufbau der Stadt und der fernheiztechnischen Erschließung war die Stillsetzung des Werkes nur noch eine Frage der Zeit. So wurde 1949 die Maschine 3 nach dem Kraftwerk Hirschfelde umgesetzt, die Maschine 2 war bereits vorher 1948 als Reparationsleistung in die Sowjetunion überführt worden. 1951 erfolgte die Umsetzung der Maschine 1 in das Heizkraftwerk Süd Leipzig und 1954 wurde die Maschine 7 auf Grund eines Induktorschadens stillgesetzt. In diese Zeit fallen die ersten Gedankengänge für den Neubau eines Heizkraftwerkes in Chemnitz Nord. 1957 erfolgte dazu der erste Spatenstich und am 1.12.1961 die Inbetriebnahme des ersten Blockes. Am 3. Januar 1963 wurde die Fernwärmeversorgung im Kraftwerk Müllerstraße eingestellt und vom Heizkraftwerk Chemnitz Nord übernommen. Am 22.2.1969 um 9.06 Uhr wurde im Kraftwerk Müllerstraße die Maschine 5 vom Netz getrennt und das Werk nach 75jährigem Bestehen stillgesetzt. Der Neuaufbau der Stadt, gekennzeichnet durch komplexe Neubaugebiete im Nordwesten und Osten der Stadt führten zum Aufbau des Ölheizwerkes Olbersdorfer Straße im Hans-Beimler-Gebiet mit einer Wärmeleistung von 37 MW/h. Der Betreiber war der Rat der Stadt. Am 1.1.1971 wurde die Rechtsträgerschaft durch die Energieversorgung übernommen und am 12.11.1972 erfolgte erstmalig der wärmeverbundbetrieb über die Trasse A mit dem HKW

Nord. 1974 wurde das Werk durch einen Heißwassererzeuger mit einer Leistung von 58 MW erweitert. Bereits vorher, am 9.11.1971 ging der erste Großwärmespeicher mit einer Kapazität von 349 MWh (1.Ausbaustufe) in Betrieb. 1975/76 erfolgte eine Erweiterung auf 465 MWh und 1987/89 auf 525 MWh. Der Trend in der Fernwärmeversorgung zeigte deutlich, dass in den kommenden Jahren eine ständige Steigerung in der Wärmeabgabe zu erwarten ist. Vor allem das Fritz - Heckert - Kombinat und das westlich der Stadt entstehende Neubaugebiet "Fritz Heckert" stellten künftige Großabnehmer dar. So wurde 1969 ein Aufbaustab für die energetische Erschließung gebildet. Im Ergebnis der Untersuchungen wurde das Spitzenheizwerk Altchemnitz mit drei Heißwassererzeugern und einer Gesamtleistung von 348 MW errichtet. Ursprünglich auf Heizölbasis konzipiert, erfolgte später der Umbau auf Zweistoff-Fahrweise mit dem Energieträger Importerdgas. Die Inbetriebnahme des Heißwassererzeugers 1 erfolgte am 6. 2.1977 mit Öl und am 12.1.1981 mit Erdgas.



Heizkraftwerk Chemnitz Nord

Am 23.4.1981 gab es beim Zünden des HWE 1 mit Gas eine folgenschwere Explosion mit erheblichem Reparaturaufwand.

Die Inbetriebnahme des HWE 2 erfolgt am 8. 6.1977 und des HWE 3 am 3.4.1981. Die inzwischen angestiegene Verrechnungsleistung des Wärmeverbundsystems von über 1000 MW bedurfte dringend einer zentralen Überwachungsstelle. 1978 wurde mit dem Aufbau einer Dispatcherzentrale begonnen, die im Mai 1983 fertiggestellt und in Betrieb genommen wurde. Inzwischen hat unsere Stadt ein neues Wahrzeichen erhalten. Es ist der 300 m hohe Schornstein des Heizkraftwerkes Chemnitz Nord II. Die Grundsteinlegung zu diesem Werk geschah am 9.10.1981.

Nach fünfjähriger Bauzeit erfolgte am 15.12.1986 die erste Wärmeabgabe an das Fernheiznetz vom Kessel 10 und am 28.12.1986 erfolgte die Netzschaltung des Turbosatzes 10. Am 13.12.1988 erfolgte die Übergabe des Blocks 20 und am 5.12.1990 wurde der Block 30 übergeben. Damit steht dem Energieunternehmen eine weitere Erzeugerstätte von 3 x 160 MW Wärmeabgabe und 3 x 60 MW elektrische Leistung auf der Grundlage der Wärme-Kraft-Kopplung zur Verfügung. Parallel zu diesem Baugeschehen wurde in das Fernwärmesystem der Wärmespeicher II eingebunden und am 6.2.1984 in Betrieb genommen. Die Kapazität der Anlage beträgt 240 MWh mit einer bilanzwirksamen Entladeleistung von 41 MW. Mit diesen Betrachtungen soll die historische Entwicklung der Energieversorgung in Chemnitz ihren Abschluss finden. Es sei aber vermerkt, wenn es sich bei den Betrachtungen auch nur um die Einordnung technischer Daten über die vergangenen Jahre handelt, dass es die Menschen waren, die mit ihren Ideen und ihrem Fleiß jeder an seiner Stelle ein Stück Energiegeschichte geschrieben haben.

(Auszug aus der Schrift "30 Jahre HKW Nord I")