



Zeitleiste

1964/65	Inbetriebnahme Trafostation T 14 Baubeginn der 30 kV-Ringleitung
1978/83	Bau der Trafostation für das Zentrale Ersatzteilvertriebslager Endgültige Fertigstellung der zentralen Netzersatzanlage Bau des Umspannwerkes 110/30 kV und Inbetriebnahme Bau der Trafostation T 13
1983/85	Fertigstellung des 30 kV-Kabelringes Bau einer Trafostation für das Rohbraunkohleheizwerk Bau einer Trafostation für die Halle 313

Zur Versorgung von wichtigen Verbrauchern wie z.B. Wasserwerk, Abwasserpumpwerke, Heizwerk und wichtige Produktionsanlagen waren 6 Netzersatzanlagen in das Netz des IFA-Automobilwerkes integriert.

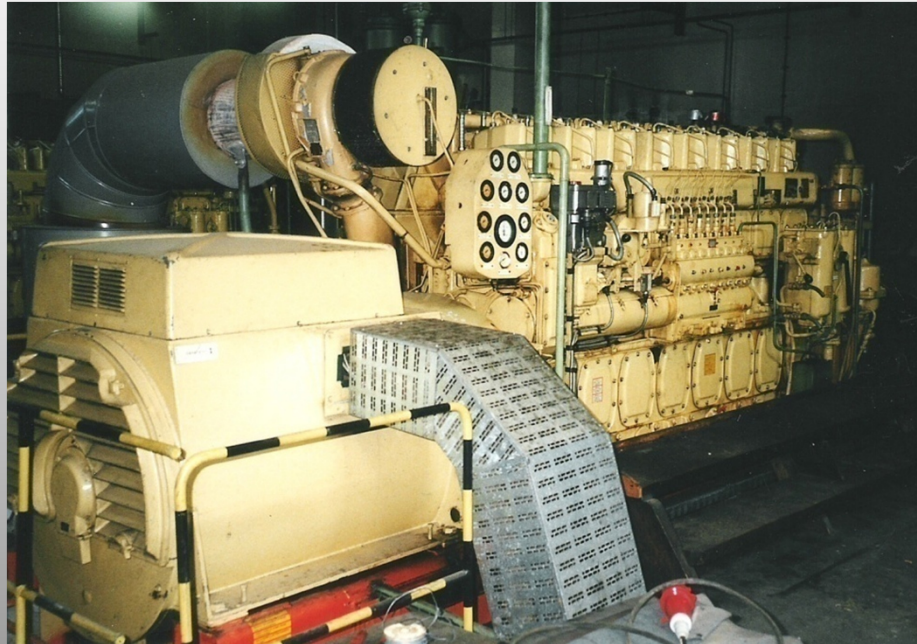
Zwei große Generatoren, mit Dieselmotoren angetrieben, befanden sich an zentraler Stelle, während dessen die anderen Netzersatzanlagen in der Nähe des jeweils zu versorgenden Verbrauchers sich befunden haben. Die zentrale Netzersatzanlage befand sich in einem gesonderten Gebäude neben der Übergabestation I.



Gebäude der zentralen Netzersatzanlage

7.3.1.2.2.1.4 Elektroenergieversorgung 1963-1990

Ing. Günter Gehrman



**800 kVA Stromgenerator mit 1.200 PS
Dieselmotor von SKL Magdeburg**

Es gab auch 6 kV-Verbraucher in Form der Antriebsmotore für die Zentrale Druckluftversorgung und der Frequenzumformer für die Induktionserwärmungsanlagen in der Schmiede.
Es waren sehr kurze Zugriffszeiten bei Störungen und anderen Unregelmäßigkeiten möglich, da entsprechendes Fachpersonal stets vor Ort war.
Die Systemlänge des 30 kV-Kabelnetzes betrug fast 20 km und die des 6 kV-Netzes etwa 70 km. Dazu gehören Öl- und Trockentransformatoren. Batterieanlagen garantieren bei Ausfall des Hauptnetzes die Gleichstromversorgung der Schutz- und Steuertechnik.
Durch die Vermaschung der Kabelnetze war es möglich, die Stromversorgungssicherheit innerhalb des Betriebes zu sichern.



7.3.1.2.2.1.4 Elektroenergieversorgung 1963-1990

Ing. Günter Gehrman



In den Jahren von 1982/85 gab es wesentliche Kapazitätserweiterungen des Werkes:

- Erweiterung der Schmiedekapazität
- Anbau der Halle 313
- Errichtung des Rohbraunkohleheizwerkes

Damit ist der Strombedarf quantitativ erheblich gestiegen. Als besonderer Schritt ist die Errichtung eines eigenständigen **110 kV-Umspannwerkes** mit 2 Trafos a 40 MVA/110/30 kV zu sehen. Dieses Werk wurde 1983 in Vorbereitung für die Versorgung der neuen Schmiede errichtet und in Betrieb genommen. Die neue Schmiede hatte weitgehend induktive Erwärmungsanlagen für das Schmiedegut, was zu einem ganz erheblichen Strombedarf führte. In Abhängigkeit vom Betreiben der Schmiede schwankte daher der Elektroenergieleistungsbedarf ganz erheblich. Im Sommer war an den arbeitsfreien Wochenenden der Leistungsbedarf 4 MW, der in den Wintermonaten an Arbeitstagen bis zu 25 MW anstieg. Damit war eine sehr unkontinuierliche Auslastung des Elektroenergienetzes gegeben, es gab deshalb ständig Probleme mit den Stromlieferanten.

Weiterhin wurde der **30 kV-Kabelring** geschlossen und die zentrale Netzersatzanlage fertiggestellt.

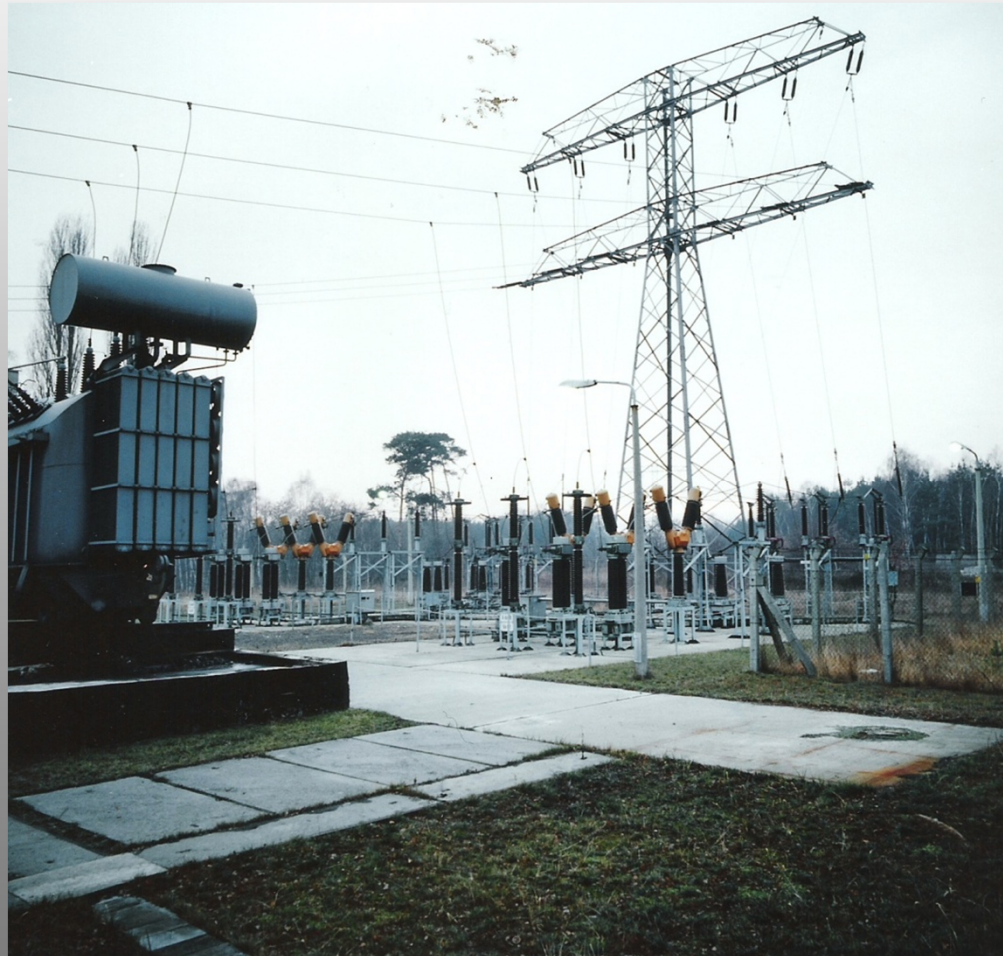


Transformatoren mit Stromzuführungsleitungen für 110/30 kV Umspannwerk



7.3.1.2.2.1.4 Elektroenergieversorgung 1963-1990

Ing. Günter Gehrman



110/30 kV Umspannwerk

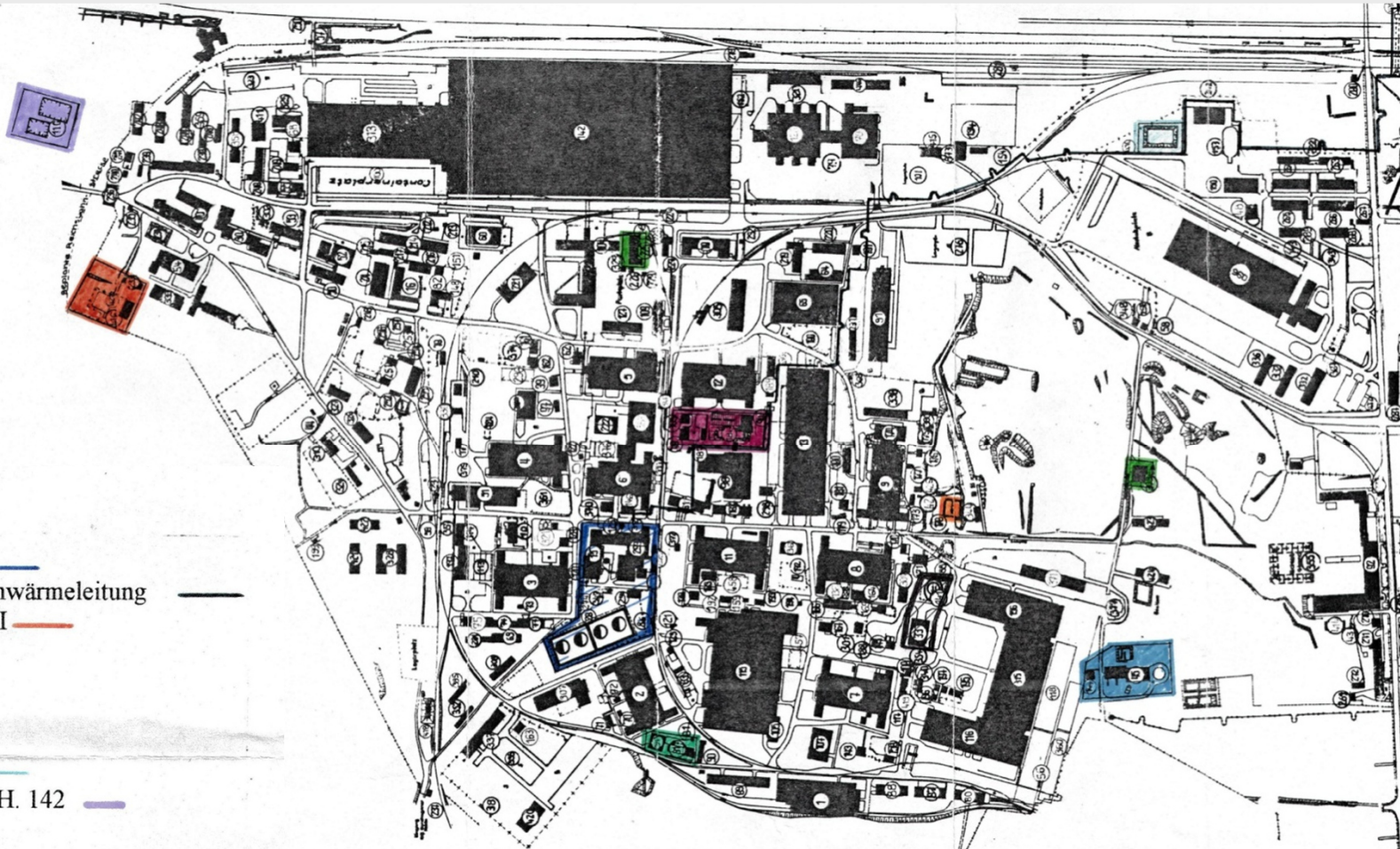


7.3.1.2.2.1.4 Elektroenergieversorgung 1963-1990

Ing. Günter Gehrman



Gesamtlageplan VEB IFA Automobilwerke Ludwigsfelde 1990 mit Elektroenergieversorgungsanlagen



- Ölheizwerk mit Tanklager
- Rohbraunkohleheizwerk, Fernwärmeleitung
- 110/30 kV Umspannwerk, ÜII
- Netzersatzanlage, ÜI
- Trafostationen
- Wasserwerk
- Neutralisationsanlage
- Regenwassersickerbecken
- Staubecken für Regenwasser H. 142
- Kompressorenstation
- Gasreglerstation