

und Görlitz). In größeren Industrie-Zentren sind wiederum Umspanner gebaut worden, die den Strom auf Mittelspannungen von 40000, 30000 oder 20000 Volt heruntertransformieren. Man hat zu diesen Mitteln gegriffen, um keine allzu großen Verluste bei Fernleitungen zu erhalten, da, je geringer die Spannung, desto größer der Verlust. Zahlreiche Mittelspannungs-Leitungen durchziehen das Land. Je nach der Größe der Versorgungsgebiete wird der Strom weiter heruntertransformiert auf 6000, 380 und 220 Volt. In letzter Stärke haben wir den Strom in unseren Zimmern, uns Licht und Wärme spendend.

Wir verlassen den Maschinenraum und gehen in das Herz des Werkes: In den Schaltraum. Noch summen und surren uns die Ohren von dem Lärm und nur langsam gewöhnen wir uns an die Ruhe und Stille. Ja, Stille herrscht hier und doch, ich möchte sagen, ist es eine unheimliche Stille. Hier sind die Hebel und Schalter, die aufgespeicherte Kraft zu entsenden. In der Mitte des Raumes steht ein großer Kommandotisch und in Form eines Halbkreises sind die Schalttafeln montiert. Ständig sind einige Schaltwärter da, die ganz genau die Spannung jeder Maschine überwachen und dafür sorgen, daß jede Turbine genügend Dampf bekommt. Mit Hilfe von elektrischen Lichtanlagen erscheinen im Kesselhaus Zahlen, die die Belastung der Maschinen anzeigen. Nach der Belastung richtet sich wiederum die Feuerung. Sie muß entsprechend erhöht oder herabgesetzt werden. Ein Registrierapparat zeigt die Zahlen auf dem Kommandotisch im Schaltraum ebenfalls an. Reichhaltige Tabellen liegen auf dem Schreibtisch, sie werden jedenfalls zu Statistiken und Abschlüssen verwertet werden. Verschiedene farbige Lichtsignale flammen auf und sagen dem Schaltwärter, ob irgend eine Verbindung hergestellt ist oder nicht. Einzelne Zeiger pendeln schwach hin und her. Selbsttätige Schreiber zeigen die Stromstärke jeder Maschine an, ebenso den Verbrauch des erzeugten Stromes. Interessant sind diese Tabellen, sie lassen z. B. erkennen, daß in der Zeit von 12 bis 1 Uhr der Stromverbrauch ruckartig zurückgeht, um dann wieder plötzlich zu steigen und konstant zu bleiben bis in die Abendstunden. Schwierig wird der Dienst besonders im Sommer, wenn in irgend einer Gegend sich Gewitter entladen, oder gar der Blitz in die Leitung schlägt. Sofort muß der Stromkreis ausgeschaltet werden. Oder irgendwo ist ein Kurzschluß eingetreten, die Instrumente registrieren das sofort und der Schaltwärter hat seine Maßnahmen zu treffen. Dieser Dienst stellt an die Männer die größte Konzentration und Aufmerksamkeit. Durch einen falschen Hebelgriff kann die gesamte Landes-

stromversorgung in Frage gestellt werden. Wahrlich eine große Verantwortung, die auf den Schultern dieser Männer ruht!

Völlig abgeschlossen liegt das Schalthaus, in das nur ausnahmsweise der Zutritt gestattet wird. Hier laufen die Sammelschienen. Jeder Generator ist durch Schienen mit je einem Umspanner nur durch einen Trennschalter verbunden, der mit der Hand betätigt werden kann. Nur im Notfall werden diese Schalter, die ein Ausmaß von zirka einem Meter haben, gedreht. Die eigentliche Schaltung geschieht mittels Dischalter. Weitere Erklärungen des Schalthauses wären

zwecklos, da sie ein spezifisch-technisches Wissen voraussetzen. Eine weitere Tür führt auf einen balkonartigen Vorbau, von dem aus in dicken Drähten der Strom seinen Weg ins Land nimmt. Wie harmlos nehmen sich die Drähte aus, und welche Gewalt bergen sie in sich! In respektvoller Entfernung steht man als Mensch vor dem scheinbar toten Metall. Der Geist gleitet an ihnen entlang und sieht, wie Heinzelmännchen aus den Drähten springen und Räder rollen lassen, elektrische Bahnen treiben, Maschinen in Gang bringen und vieles andre mehr schaffen.

Drei Kesselhäuser sorgen für die nötige Dampfentwicklung. Jedes Kesselhaus besitzt 10 Kessel von je 750 bzw. 1000 Quadratmeter Heizfläche. Es benötigt jedes Kesselhaus pro Stunde ungefähr 100 Tonnen, das sind 6-7 Eisenbahnwagen Braunkohlen Brennstoff. Jedes Kesselhaus steht durch eine Schrägbrücke mit dem Kohlenbunker in Verbindung. Ein laufendes Band bringt die Kohle aus dem Hauptbunker in den Kesselbunker. Von hier aus wird die Kohle automatisch in die Feuerungsanlage gedrückt, die zum größten Teil mit

mechanischen Schieberosten ausgestattet sind, sodaß keine Schürer nötig sind. Die Asche fällt sofort in Rinnen, in denen Wasser fließt, das die glühende Asche löscht und in ein Becken führt, aus dem sie durch Becherwerk heraus geholt und in die nahe Grube gefahren wird. Es würde viel zu weit führen, wollte man alles Interessante, was das Werk bietet, aufzeichnen. Die Anlagen sind wirklich prächtig durchdacht und in vorzüglicher Ausführung. Wie viel Registrier-Apparate und sonstige „Kleinigkeiten“ sind noch vorhanden! Es bedürfte vieler Tage, alles Sehenswerte zu beachten und zu verstehen. Einige Stunden hat die Führung beansprucht. Mit Dankesworten scheidet ich von meinem Führer. An einem der nächsten Tage gedenke ich das Braunkohlenbergwerk und die Brikettfabrik zu besichtigen.

Otto Herbrich, Hirschfelde.



Kesselhaus im Kraftwerk 2