

I. Die Anfänge der Elektrizitätsversorgung an der Saar

1. Grundlagen und Voraussetzungen

Ausgedehnte Steinkohlevorkommen boten im Zeitalter der Industrialisierung eine reichhaltige Energiebasis im Saarrevier. „Der Siegeszug der Dampfmaschine“¹ brachte die technischen Voraussetzungen eines in immer größere Tiefen vorstoßenden Abbaues der Flöze. Eisen- und stahlerzeugende Industrien fanden hier eine ideale Grundlage für ihre Produktion, als 1871 die transportgünstig gelegenen lothringischen Minette-Erze innerhalb des zollpolitisch gleichen Wirtschaftsraumes zur Verfügung standen. Deren Verhüttung bereitete ab Ende der 1870er Jahre durch das von zwei Engländern entwickelte Thomas-Gilchrist-Verfahren trotz des Phosphatreichtums immer weniger Schwierigkeiten.

Die reichlich und billig vorhandene Kohle diente als Betriebsmittel für Dampfmaschinen, die Hauptförderanlagen der preußischen und privaten Bergverwaltungen in den zahlreichen Gruben des Saarreviers, große Walzenzug- und Reversiermaschinen der Stahlindustrie, aber auch Arbeitsmaschinen der vielen Zuliefererbetriebe der Montanindustrie antrieben. Die fortschreitende Technik im Dampfmaschinenbau brachte aber nicht nur immer größere Exemplare hervor, sondern bemühte sich auch, mittleren und kleineren Unternehmen ein adäquates Antriebsmittel für ihre Arbeitsmaschinen zur Verfügung zu stellen. Hier stieß man allerdings rasch auf die Grenzen zwischen technisch möglichen und wirtschaftlich sinnvollen Größen: Platzbedarf, Gewicht, Brennstoffverbrauch und Gesamtkosten steckten klare Grenzen gegenüber einer Anwendung der Dampfmaschinen in kleineren Unternehmen ab. Für letztere Betriebsgröße boten sich eher kleine Antriebsmaschinen wie Heißluft-, Druckluft-, Wasserdruck- oder aber Gasmotoren an, wie sie beispielsweise der Maschinenbauingenieur Reuleaux Handwerkern und anderen Kleingewerbetreibenden empfahl. Auch unter sozialpolitischen Gesichtspunkten spielte die Propagierung dieser kleinen Antriebsmaschinen eine Rolle, um den Beweis anzutreten, daß der aufstrebende Kapitalismus nicht automatisch das Ende der Kleinbetriebe und die Übermacht der großen Unternehmen bedeutete, wie es Kritiker der kapitalistischen Entwicklung, beispielsweise Karl Marx, vorhergesagt hatten². Für den kleinen Gasmotor schienen die Voraussetzungen im Saarrevier aufgrund der leichten Umwandlungsmöglichkeit von Kohle in Gas und der wachsenden Zahl von Gaswerken im Gegensatz zu vielen revierfernen Gebieten des Deutschen Reiches hervorragend.

1 Vgl. Herrmann (1981), S. 165ff.; allg. vgl. Klein (1981), S. 93ff.; Laufer (1981), S. 122ff.; Horch (1985); Lehmann (1922); ders. (1925); Keuth (1963/64); Herrmann/Klein (1966), S. 132ff.; Keuth (1966), S. 109ff. (ähnliche Darstellungen finden sich in verschiedenen anderen Kreisbeschreibungen des Saarlandes); Frühauf (1980); Weigert (1922); S. 117ff.

2 Vgl. Reuleaux (1885); Schmoller (1870); Voigt (1897), S. 631ff., 662ff.; Untersuchungen über die Lage des Handwerks in Deutschland (1895/97); Das deutsche Handwerk (Generalbericht) (1930), S. 189f.; Grothe (1884); Bauer (1907), Diehl (1908), S. 173; Ergang (1911), S. 658ff.; Schiff (1911), S. 729ff.; Sand (1926), S. 32ff.; Sass (1962), S. 19ff.; Mauel (1972), S. 159ff.; Wengenroth (1984), S. 305ff.; Neuberg (1908), S. 105ff.; ders. (1903), S. 145ff und (1904), S. 49ff.; Zoepfl (1903).