

Das Eisenerz

Petrographisch ist die Minette ein Eisenoolith, ein durch ein Bindemittel verfestigtes Gemenge aus Eisenoolith und klastischem Material. Das Bindemittel ist vor allem Kieselsäure und Kalk in unterschiedlichem Gewichtsverhältnis. Je nach Überwiegen eines der beiden Anteile spricht man von kieseligem bzw. kalkigem Erz.¹⁹ Von größter Bedeutung für die Rentabilität der Verhüttung von Minette ist der Eisengehalt des Erzes. Er liegt bei Minette, die als verhüttbar gilt, zwischen 25% und 35% Fe. Im Vergleich etwa zu den bisher abgebauten heimischen Alluvialerzen mit 40% bis 55% Fe ist die Minette eisenarm.²⁰ Charakteristisch für die Minette ist ihr Phosphorgehalt. Er beträgt zwischen 0,6% und 0,85%. Schon kleine Mengen Phosphor im Eisen machen dieses 'kaltbrüchig' und damit für die meisten Verwendungszwecke unbrauchbar. Die Nutzung der Minette ist daher entscheidend von der zum jeweiligen Zeitpunkt bekannten und anwendbaren technischen Möglichkeit der Entphosphorung des Eisens abhängig.²¹

Die lothringische Erzlagerstätte ist eine sedimentäre Lagerstätte. Die Erz führenden Schichten liegen in der geologischen Formation des Doggers. Bergmännisch werden die eisenreichen Schichten als "Lager", die dazwischen liegenden als "Zwischenmittel" bezeichnet. Die Lagerung entspricht prinzipiell der von Flözen und Zwischenmitteln in einer Steinkohlen-Lagerstätte. Die Gesamtmächtigkeit der abbauwürdigen Lager beträgt im Osten der Lagerstätte 10 bis 20m.²² Entsprechend kann das Erz je nach Mächtigkeit und Standfestigkeit des Deckgebirges und der Morphologie des Gewinnungsortes im Tagebau, im Stollenbau oder im Schachtbau gewonnen werden. Die Schächte sind bis zu einer Tiefe von 250m abgeteuft.

Nach dem Ende des Krieges beginnt 1871 ein Run von deutscher Seite auf das Minettelager, an dem sich neben den saarländischen auch die rheinisch-westfälischen Hüttenunternehmungen beteiligen.²³ 1914 verfügen die saarländischen Hüttenunternehmungen über ca. 30% des Felderbesitzes im deutschen Teil der Erzlagerstätte.²⁴ Die regionale Rohstoffbasis Erz für die Eisen schaffende Industrie an der Saar ist gesichert.

Eine grundlegende Revolution in der Eisenhütten-Technologie stellt das Bessemer-Verfahren dar, das 1856 in England erfunden und 1862 von Krupp in

¹⁹ Quasten (Anm. 10), S. 42-44.

²⁰ Max Schlenker, Das Eisenhüttenwesen in Elsaß-Lothringen, in: Die wirtschaftliche Entwicklung in Elsaß-Lothringen 1971 bis 1918, hrsg. von Max Schlenker. Frankfurt am Main 1931, S. 169-231, hier S. 227; Quasten (Anm. 10), S. 43-44; Döring (Anm. 1), S. 7; Rolf E. Latz, Die saarländische Schwerindustrie und ihre Nachbarreviere (1878-1938) - Technische Entwicklung, wirtschaftliche und soziale Bedeutung. Saarbrücken 1985, S. 29.

²¹ Döring (Anm. 1), S. 9.

²² Ebd., S. 7.

²³ Döring (Anm.1), S. 57, 60. Vor 1861 ist der Erwerb von Konzessionen durch saarländische Hüttenunternehmen wegen des Ausfuhrverbotes nicht interessant. Zwischen 1861 und 1870 ist die Situation eine andere. Zwar ist der Erwerb von Erzkonzessionen durch Ausländer nicht untersagt, in der Praxis werden aber Konzessionen nur an Unternehmen verliehen, die beabsichtigen, in Lothringen ein Hüttenwerk zu errichten. Eine Ausnahme stellt die Konzession "Maxéville" - in der Nähe von Nancy verkehrsgünstig am Rhein-Marne-Kanal gelegen - dar, die 1864 an die Burbacher Hütte verliehen wird. Das große Interesse deutscher Unternehmen an lothringischen Konzessionen ist auch in einer entsprechenden Änderung der luxemburgischen Konzessionspolitik begründet, die nach schon vorausgehenden begünstigenden Maßnahmen für luxemburgische Unternehmer 1882 die so genannte "Verhüttungsklausel" durchsetzt, die den Export von Minette aus neu konzessionierten Feldern verhindert. Siehe Quasten (Anm. 10), S. 221-222.

²⁴ Van de Kerkhof (Anm. 17), S. 248-249.