

6 m Mächtigkeit auftritt, finden wir es im Bohrloche Halberg mit 1,5 m.

In der Grube Redingen ist dasselbe mit 1 bis 2 m Mächtigkeit aufgeschlossen. Bei seinem Verfolge gegen Osten hat seine Mächtigkeit eine Abnahme bis zu 40 cm gezeigt und in der Grube Glückauf soll es überhaupt nicht mehr auftreten. Es scheint hiernach, daß das Lager von Deutsch-Oth gegen Westen in einer verhältnißmäßig kurzen Entfernung auskeilt, um in der Grube Redingen sich wieder anzulegen.

Seiner Zusammensetzung nach ist das in Rede stehende Lager ein kieseliges. Sein Kieselsäuregehalt ist meist so groß, daß es nicht mit Vortheil abgebaut werden kann. Innerhalb unseres Gebietes wird es nur in der Grube Friede ausgebeutet. Die dort geförderten Erze enthalten: 36 bis 37 % Fe, 6 bis 7 % CaO, 14 bis 15 % SiO₂. Der Grund, weshalb es hier gebaut wird, liegt in der Nothwendigkeit, kieselige Zuschläge zu den sehr kalkreichen Erzen der oberen Partie zu nehmen.

Die Proben aus dem schwarzen Lager des Bohrloches im Felde Rothe Erde (Nr. 25) enthielten: 41 % Fe, 12 % SiO₂, 6 % CaO, 6 % Al₂O₃, 0,9 % P.

Nach Köhler zeigt die Schicht von 3,80 m im schwarzen Lager der Grube St. Michel (s. Profil Seite 599) folgende Bestandtheile: 41 % Fe, 4,6 % CaO, 10,7 % SiO₂, 6 % Al₂O₃. Hiernach wäre in diesen Feldern das schwarze Lager bauwürdig. Der Gehalt an Kieselsäure ist vielfach noch höher als der für die Grube Friede angegebene. Auch nimmt der Eisengehalt nicht selten bedeutend ab. Für das Bohrloch August (Nr. 27) giebt Köhler an: 32 % Fe, 7 % CaO, 22 % SiO₂, 6 % Al₂O₃, für das Bohrloch Nr. 43: 40 bis 45 % Fe, 11 bis 19 % SiO, 2 bis 3 % CaO.

Wie weit das schwarze Lager in dem nur durch Bohrlöcher aufgeschlossenen Theile sich abbauwürdig zeigen wird, läßt sich kaum schätzen, viel weniger mit einiger Sicherheit angeben.

Ein meist mergeliges Mittel trennt das schwarze Lager vom braunen. Die Mächtigkeit dieses Mittels ist fast immer gering, sie beträgt selten über 3 m und sinkt in den Bohrlöchern des Feldes Ida und Amalienzeche und Reichsland Nr. 33 bzw. 42 unter 1/2 m. In den beiden letzteren Fällen kann man von einem Zwischenmittel kaum mehr sprechen, das braune Lager liegt direct über dem schwarzen. Da außerdem die beiden Lager in ihrer Beschaffenheit und Zusammensetzung einander sehr nahe stehen, so dürfte es wohl richtiger sein, dieselben als Ober- und Unterbank eines Lagers aufzufassen.

Die Verbreitung des braunen Lagers, wenn wir diese übliche Bezeichnung für die Oberbank des unteren kieseligen beibehalten wollen, ist bei weitem nicht so groß wie die des schwarzen. Es findet sich hauptsächlich in dem oben bezeichneten Streifen des Plateaus, wo die Minetteformation die mächtigste Entwicklung zeigt; gegen Osten

reicht es vielleicht etwas über dieses Gebiet hinaus. Gegen Norden setzt es, die Landesgrenze überschreitend, in großer Mächtigkeit und guter Beschaffenheit fort. Südlich Bollingen tritt es nicht mehr auf. Ebenso ist es bei Redingen nicht nachzuweisen, wo überhaupt die Partie im Liegenden des grauen Lagers schwach entwickelt ist.

Ein Profil der Grube Redingen zeigt folgende Schichtenfolge innerhalb der Minetteformation:

	hangender blauer Mergel,
1,5 m	„braunes“ Lager (= rothsandiges),
10 "	Buch,
2,5 bis 3 "	„kalkiges“ Lager,
2,5 "	3 " Mergel,
4,5 "	5 " „rothes“ Lager,
	3 " Mittel,
	2,5 " graues Lager,
	2,5 " Mittel,
1 "	1,5 " schwarzes Lager,
	liegender blauer Mergel.

Die schwache Entwicklung der Schichten im Liegenden des grauen in dem Minettevorkommen bei Redingen ist um so auffälliger, als dieselben einerseits bei Deutsch-Oth und andererseits im Becken von Belvaux-Lamadelaine eine so erhebliche Mächtigkeit besitzen. Das „graue“ Lager bei Redingen wird daher von manchen Bergleuten Lothringens mit dem braunen des Plateaus von Aumetz-Arsweiler identificirt. Es ist indes unzweifelhaft, daß das graue von Redingen mit dem grauen des Plateaus übereinstimmt, da die Leitmuscheln beider Lager dieselben sind, wie des nähern bei Besprechung des grauen Lagers ausgeführt wird.

Innerhalb unseres Gebietes schwankt die Mächtigkeit des braunen Lagers zwischen 2 und 4 m. In den Gruben St. Michel und Rothe Erde, in denen es mit 3 bis 4 m Mächtigkeit abgebaut wird, liefert dasselbe ein vorzügliches Erz ähnlich dem von Esch. Für letzteres giebt Roebbe an (Concession im Galgenberg bei Esch): Fe 39 bis 40 %, CaO 8 bis 9 %, SiO₂ 5 bis 6 %. Der Durchschnittsgehalt des aus diesem Lager in der Grube St. Michel geförderten Erzes beträgt: an Fe 39 %, CaO 4 bis 5 %, SiO₂ 13 %, in der Grube Rothe Erde Fe 39 bis 40 %, CaO 8 bis 9 %, SiO₂ 5 bis 6 %.

Die Proben aus den Bohrlöchern südlich der genannten Gruben weisen größtentheils auch eine nicht ungünstige Zusammensetzung dieses Lagers auf. Köhler giebt an für das Bohrloch im Felde August: Fe 38 %, CaO 5 %, SiO₂ 16 %, Al₂O₃ 8 %, für das Bohrloch Nr. 40: Fe 45 % (?), SiO₂ 13 %, CaO 5 %, für das Bohrloch Nr. 43: Fe 36 %, SiO₂ 21 %, CaO 6 %.

Es ist wohl anzunehmen, daß das braune Lager auf dem Plateau von Aumetz-Arsweiler sich größtentheils bauwürdig erweisen wird.

Das Zwischenmittel, das zwischen der untern kieseligen Lagergruppe und dem grauen Lager liegt, ist meist mergeliger Natur und hat eine ziemlich constante Mächtigkeit von 5 bis 6 m.