

Zuschriften an die Redaktion.

Für die in dieser Rubrik veröffentlichten Zuschriften übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Bemerkung zum Aufsätze „Das Schürfen auf Erze von ostalpinem Charakter“.)

In dem auf dem Allgemeinen Bergmannstage in Wien 1912 gehaltenen Vortrage bespricht der Autor unter anderem auch das Schwefelkiesvorkommen in Louisenthal (Fundul Moldowi) in der südlichen Bukowina, indem er diese in kristallinischen Schiefen auftretende Lagerstätte mit jenen der Ostalpen vergleicht und als ein linsenförmiges Erzvorkommen darstellt.

Diese Überzeugung dürfte Prof. Dr. Redlich aus der vor einigen Jahren erfolgten Befahrung der schwierigen, zu jener Zeit relativ wenig aufgeschlossenen Grube gewonnen haben.

Die vermeintlichen Linsen erscheinen in dem zitierten Aufsätze schematisch gezeichnet. Bemerkenswert wird, daß die mit *C* bezeichnete Linse damals noch nicht erschlossen war. Im Louisenthaler Bergbau wurden ursprünglich bekanntlich Kupferkiese gewonnen. Wie weit der Abbau dieser Erze gediehen ist, geht aus der nach einer zeitgemäßen Grubenkarte gezeichneten Skizze hervor, in welcher der fragliche Teil der durch parallel verlaufende, von Südost nach Nordwest streichende Klüfte verworfenen Lagerstätte dunkel schraffiert erscheint. Als unmittelbar

unter dem Caroli-Blatte *a b* Schwefelkiese, der sogenannte Kiesstock angefahren worden war, wurde der Betrieb eingestellt, um erst anfangs der neunziger Jahre vorigen Jahrhunderts wieder aufgenommen zu werden. So wurde sukzessive der I., II. und III. Horizont vom Schachte aus angelegt und zum Abbau des Kiesstockes sowie der übrigen aufgeschlossenen Erzpartien geschritten, wobei auf die mächtige, die Lagerstätte in ihrer vollen Mächtigkeit abschneidende „Nordwest-Hauptklüfte“ gestoßen wurde.

Schon aus der Skizze ist zu ersehen, daß weder das Xaveri-, noch das Josefi-, noch das Matilde-Erzmittel je eine Linse ist, für welche sie von Prof. Dr. Redlich gehalten werden, daß vielmehr diese nach Walter auch unter dem Erbstollen fortsetzenden Erzpartien vor der Störung der Gebirgsschichten samt dem Ignazi-Erzmittel eine ungestörte, zusammenhängende Lagerstätte, ein „Lager“ gebildet haben mußten, welche nur durch die Klüfte in der Richtung von Südost nach Nordwest gegen das Liegende verworfen und voneinander räumlich getrennt wurden. Zur Zeit des Besuches der Louisenthaler Grube durch Prof. Dr. Redlich wurde der lichtschriffierte Teil der Lagerstätte ausgerichtet und abgebaut. Hierbei wurden die vielen, in der Lagerstätte vorkommenden Klüfte, respektive Blätter, von welchen in der Skizze nur die mächtigeren angedeutet erscheinen, als eine natürliche Abgrenzung des betreffenden Lagerstättenteiles angesehen

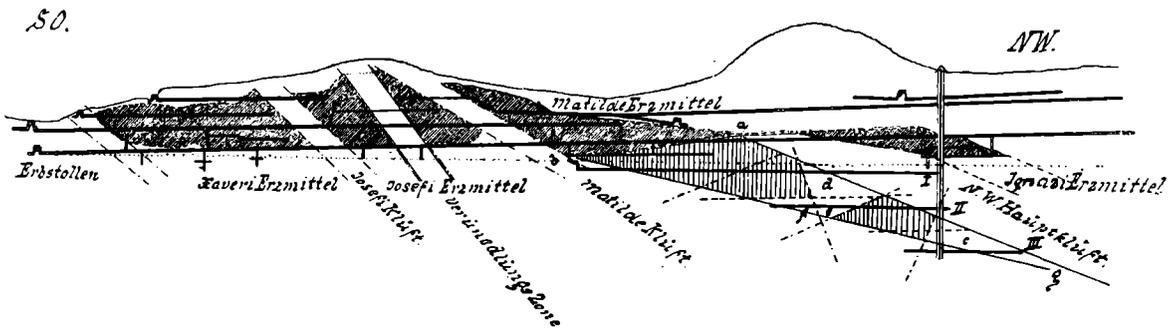
¹⁾ „Montanistische Rundschau“ Nr. 21, 1912 (siehe auch Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt, 1876, Bd. XXVI, Heft IV: Die Erzlagerstätten der südlichen Bukowina von k. k. Bergrat Bruno Walter.)

und der fragliche Teil als eine Linse angenommen. Zu dieser irrigen Annahme dürfte auch der Umstand wesentlich beigetragen haben, daß die Lagerstättenpartien *c*, *d*, *e* und *f* noch nicht erschlossen waren und ihr Vorhandensein nach der einmal aufgestellten Linsentheorie wahrscheinlich auch nicht vermutet wurde.

Entsprechend dieser Hypothese wurden die in den Winkeln der sich schneidenden Klüfte gelegenen Erzpartien nicht selten als sich auskeilende, den Abbau nicht lohnende Linse zurückgelassen, trotzdem an den verwerfenden Klüften, beziehungsweise Blättern überall eine Schleppung der Lagerstätte deutlich wahrzunehmen ist, woraus auf die Fortsetzung der Lagerstätte und deren

Richtung, wie es z. B. aus nachstehenden Figuren hervorgeht, mit Sicherheit gerechnet werden konnte.

In der richtigen Erkenntnis dieser Tatsache und durch systematische, umsichtsvolle Betriebsführung ist es nunmehr auch immer gelungen, die Fortsetzung der vermeintlichen Linsen zu finden. So ist zunächst der mit *c* bezeichnete Teil und in jüngerer Zeit jener *d*, *e* und *f* erschlossen worden. Denkt man sich diese durch die Klüfte vorwiegend ins Liegende verschobenen Teile der Lagerstätte in ihre ursprüngliche, d. i. vor der Entstehung der verwerfenden Klüfte vorhanden gewesene Lage zurückverlegt, so stellen diese Teile mit den bereits bekannten Erzpartien und mit dem Matilde-Erzmittel eine zusammen-



hängende bis unter den III. Horizont reichende, durch die Nordwest-Hauptkluft abgeschnittene Lagerstätte dar deren Fortsetzung hinter dieser Kluft das Ignazi-Erzmittel als das verworfene Trumm bildet.

Und daß dieses Erzmittel in seinem bisher abgebauten Teile keine Linse ist, sondern auch in der Tiefe anzutreffen sein wird, dürfte nach dem Charakter der korrespondierenden Erzpartie vor der Kluft keinem Zweifel mehr unterliegen. Dies soll übrigens durch den vom II. Horizonte gegen die fragliche Kluft angelegten Hoffnungsbau konstatiert werden.

Durch diesen Hoffnungsbau wird auch die Kluftmächtigkeit, welche am I. Horizonte angeblich 8 m betragen hat, ermittelt werden.

Auffallend ist, daß Walter von der zwischen dem Matilde- und Ignazi-Erzmittel sich erstreckenden Nordwesthauptkluft keine Erwähnung macht, trotzdem dieselbe beim Erschließen des letzteren Erzmittels mit dem Erb-stollen durchquert wurde.

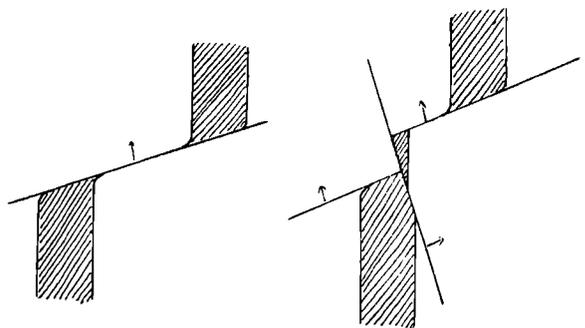
Walter spricht zwar von einem „im Erzmittel befindlichen Hauptverwerfer“ (S. 361 des Jahrbuches), allein damit dürfte er nicht die Nordwesthauptkluft, sondern die Matilde-Kluft gemeint haben, weil er sonst die Ansicht, „der Kiesstock würde bei weiterer Verfolgung nach Nord-west zweifelsohne den Übergang derselben in das Ignazi-Mittel nachweisen“ (S. 360 des Jahrbuches), nicht ausgesprochen hätte.

Nach dem gegenwärtigen Stande der Aufschlußarbeiten trifft jedoch diese Ansicht nicht zu.

Die von Prof. Dr. Redlich im eingangs zitierten Aufsätze eingezeichnete „Rosa“-Linse hat keine Existenzberechtigung, weil für deren Vorhandensein dormalen keine positiven Anhaltspunkte vorliegen. Diese Linse dürfte vielmehr zur Vervollständigung der vom Autor aufgestellten

Linsentheorie idealerweise konstruiert und dem Bilde beigefügt worden sein.

Nach Walter wurde 400 m nordwestlich vom Schachte vom Erb-stollen aus, nachdem mit dem Vortriebe des letzteren neuerlich zwei Verwerfer durchquert wurden, das Rosa-Abteufen auf 38 m niedergebracht, mit welchem



Pochgänge, später edle Schiefererze angefahren wurden. Aus diesen geringen Aufschlußarbeiten kann auf ein linsenförmiges Erzvorkommen im Bereiche des erwähnten Abteufens noch nicht geschlossen werden. Nach dem Vorhergesagten sowie im Hinblick auf den Charakter der bereits ausgerichteten und abgebauten Lagerstätte vor der Hauptkluft kann eher angenommen werden, daß man es hier mit einem neuerlichen, durch die mit dem Erb-stollen durchquerten Klüfte verworfenem Trumm des ursprünglich ungestört gewesenen Lagers zu tun hat.

Durch diese Zeilen soll dem Louisenthaler Bergbau zur verdienten Rehabilitierung verholfen werden. Ein neuerlicher Besuch dieses Bergbaues wird Prof. Dr. Redlich von der Richtigkeit der vorstehenden Ausführungen, sowie davon

überzeugen, daß hier ein mächtiges, im Streichen auf mehrere Kilometer sich erstreckendes, im Bereiche der Louisenenthaler Grube durch dynamische Wirkungen vielfach gestörtes Lager vorkommt. Prof. Dr. Redlich wird auch die Wahrnehmung machen, daß die einzelnen Lagertrümmer gegen das Nebengestein (Liegende und Hangende) sehr deutlich abgegrenzt erscheinen. Nur unterhalb der Ebene *bg* geht der Schwefelkies in Imprägnationen über, welche demnach die untere Abbaugrenze bildet.

Jakobeny, im Dezember 1912.

Ulrich Horel,
k. k. Bergrat.

* * *

Zu der äußerst interessanten Notiz des Herrn Bergrates Horel über Fundul Moldowi habe ich folgendes hinzuzufügen:

Ich hatte die Absicht, im vergangenen Sommer Louisenenthal zu besuchen, um nochmals an Ort und Stelle den Linsencharakter des Erzmittels zu studieren. Leider war dies nicht mehr möglich und so mußte ich alte Aufzeichnungen verwenden, die durch die großen Aufschlüsse der letzten Zeit insofern eine Modifikation erfahren haben, als der Zusammenhang der einzelnen Trümmer, wie es scheint, nachgewiesen wurde. Mir war es in der durch meinen Vortrag gegebenen Studie vor allem darum zu tun, den Nachweis zu liefern, daß größere oder kleinere Erzmittel

„linsenförmig“ im Gestein sitzen und ich zweifle auch heute nicht im geringsten, daß die Erzmasse von Fundul Moldowi ein solcher Erzkörper ist, wie wir ihn kleiner in Öblarn im Ennstal usw. sehen. Vielleicht ist da der Ausdruck „Linse“ in zu weitem Sinne gebraucht worden, da der Lagerstättenmann darunter einen Erzkörper von geringem Umfang versteht; das habe ich aber durchaus nicht gemeint, es ist vielmehr nur die Form damit angedeutet, „ein lagerartiger Erzkörper, der nach allen drei Dimensionen teils in Imprägnationen, teils in unabbauwürdige Lagergänge übergeht“.

Gerade die Fläche *bg* in der der Arbeit Horels beigegebenen Skizze ist mir Beweis für die von mir verfochtene Ansicht. Ich gestehe unumwunden zu, daß ich die Erzkörper zu stark schematisiert habe, obwohl ich das Vorhandensein großer Störungen nie geleugnet habe, im Gegenteil sie ausdrücklich betont habe.

Ich will daher kurz wiederholen. Fundul Moldowi ist eine langgestreckte, scheinbar lagerartige Erzmasse im kristallinen Schiefer, die zweifellos dieselbe Genesis wie Öblarn usw. hat, von der Gestalt einer Zigarre, die meistens durch Imprägnation allmählich in das Nebengestein ausklingt. Wie weit die einzelnen Erzkörper als selbständig oder aber als eigene Linien aufgefaßt werden können, ist durch das Profil Horels gegeben.

K. A. Redlich.