

Geognostisch-oryktognostische Beschreibung

der Boitzaer Bergrevier mit einigen vorangehenden Bemerkungen über das Csetraser Gebirge und die Nagyáger Bergrevier von Leonhard Gerübel, Markscheider.

Mitgetheilt von

J. L. Neugeboren.

Wiewohl die nachstehende geognostisch-oryktognostische Beschreibung der Boitzaer Bergrevier nicht eben aus der neuesten Zeit stammt, — ihr Verfasser schrieb sie nämlich schon im Jahre 1813: — so glaube ich doch, dass sie der Oeffentlichkeit nicht vorzuenthalten sei. Denn sie bezieht sich auf eine für den hiesigen Bergbau höchst berücksichtigungswerthe Gegend, der es zugleich auch an mineralogischem Interesse nicht fehlt, und über die meines Wissens wenigstens bis zur Stunde nichts Umständliches bekannt gemacht worden ist; sie rührt ferner von einem Manne her, welcher nach seiner ämtlichen Stellung in der Lage war, diese Gegend in der bezeichneten Richtung genau kennen zu lernen; sie ist ihrem Inhalte nach den lokalen Verhältnissen, wie ich dieselben in neuester Zeit aus dem Munde eines dort in Diensten gestandenen wissenschaftlich gebildeten Bergmannes vernommen habe, entsprechend; sie ist endlich auch noch in einer Form abgefasst, mit der man selbst von dem heutigen Stande der Wissenschaft aus immerhin zufrieden sein kann; — jedenfalls erweitert die Veröffentlichung dieser Beschreibung den Horizont des siebenbürgischen geognostischen und oryktognostischen Wissens. Ich theile sie demnach mit nur einigen wenigen Auslassungen, die dem Ganzen keinen Eintrag thun, den Freunden der siebenbürgischen Mineralogie und Bergbankunde mit, wie ich sie in einem Manuscripten-Bande des Baron von Brukenthal'schen Museums gefunden habe.

Das Csetraser Gebirge, welches in montanischer Rücksicht seit beinahe einem Jahrhunderte eine bedeutende Rolle spielte, da in der Nagyáger und Boitzaer Revier seit dieser Zeit für mehrere Millionen Gulden an edlen Metallen gewonnen worden sind, und

dass ausserdem wegen seiner romantischen Lage, Bevölkerung, gesunden Luft, frischen Quellen, guten fetten Waldbodens, vortrefflicher Viehweide, und mehreren Gesundbrunnen zu Buriane, Bohold, Pánkota und Kimendia, vorzüglich aber des wegen seiner stärkenden Kraft und bei sich führenden Eisentheilchen, den weissen Wein violet färbenden Bozéser Sauerbrunnens, dann seiner warmen Quellen von Gyogy und Rapoltzell, an welchem ersteren Orte sich durch die Sommermonate viele Badegäste einzufinden pflegen, berühmt ist, liegt grösstentheils in dem Hunyader, theils aber auch und zwar an seiner Nordseite in dem Zarander Comitat; seine eigentliche höchste Kette erstreckt sich von Südost nach Nordwest und zwar, wenn auf seine Krümmungen keine Rücksicht genommen wird, kaum auf anderthalb deutsche Meilen in der Länge, mit Einschluss aber seiner Vorgebirge und des Hügelswerks in seiner grössten Länge von Südost nach Nordwest d. i. vom Einfluss des Balschaer Wassers in den Maroschfluss bei dem Dorfe Al-Gyogy oder Cselmar his an den Kajanbach bei Boitza vier deutsche Meilen, in seiner grössten von Südost nach Nordost sich erstreckenden Breite, d. i. von dem Einfluss des vereinigten Nagyáger und Csertester Wassers in den Maroschfluss bei dem Dorfe Hareu bis zu dem Dorfe Balscha ebenfalls in gerader Linie genommen dritthalb deutsche Meilen, jedoch so, dass der von dem höchsten Gebirgszuge gegen Nordost fallende Theil $\frac{1}{3}$, der gegen Südwest aber fallende $\frac{2}{3}$ des Ganzen ausmacht, oder dass der erstere weit schmärer als der letztere ist. Seine äussersten höchsten Köpfe sind unter dem eigenen Namen Csetras bekannt und zwar der südöstliche Cornu Csetrasuluj oder das Eck des Csetras, der nordwestliche Csetrasu mare oder grosse Csetras, die dazwischen liegende Gebirgskette oder die Hervorragungen dieses Gebirges sind unter verschiedenen andern Namen bekannt als Gurgujata, Fraszinata, Grosshász, Frumosza, Ikona, Makris, Schamen, Paui, Momirasza, Scheszu Csetrasuluj. Seine äusserste Begränzung gegen Südwest ist der Maroschfluss, gegen Nordwest der Kajanbach und gegen Nordost das Porkuraer, Balschaer, Madaer und Gyogyer Wasser. Gegen Norden hat zwar derselbe mittelst des Rückens Cornu Fraszin über Laszu Domnestilor zwischen Herzegan und Prokura seine weitere Verbindung oder Zusammenhang mit den Bergrevieren Zalantha, Offenbánya, Abrudbánya und Körösbánya, die sich alsdann meist an das Biharer, Siebenbürgen von Ungarn trennende Gebirge anschliessen.

Das edle Csetrasaer, gediegen Gold und Erz-führende Gebirge gehört in Rücksicht seiner Höhe, welche von dem Maroschflusse bis auf dessen höchste Spitze kaum vierthalbhundert Klaftern betragen dürfte, noch unter die niedrigen Gebirge; es besteht durchgehends in seinem mittleren Hauptzuge und auch in seinen

nächsten bisweilen auch entfernteren Abfällen aus Thonporphyr, da seine Hauptmasse in Thon besteht, darinnen aber der Quarz, Feldspath und Glimmer eingemengt ist; der Feldspath ist meist mehr oder weniger verwittert, von graulicher Farbe, der Quarz grösstentheils in Körnern, manchmal auch in einfachen und doppelten sechsseitigen kleinen Pyramiden, die Glimmer in mehr oder weniger regelmässigen sechsseitigen Tafeln von einer Linie bis $\frac{1}{4}$ Zoll im Diameter, manchmal aber wird dieser Glimmer vermisst und findet sich die Hornblende in länglichen Säulen ein, manchmal jedoch kommen beide, nämlich Glimmer und Hornblende beisammen vor. Die Festigkeit sowohl als die Farbe wechseln unendlich mitsammen ab und gehen von dem Weissgrauen in das Dunkelschwarzgraue manchmal in das Röthliche, Grünliche und Violete über.

Diess Gebirge war an seiner weltlichen Seite oder Abfällen am edelsten, nahe an dessen mittlern Kern und an der Morgenseite unedel, so befinden sich Nagyág, Csestest, Fauerag, Toplitz, Füszes, Boitza, Trestyan und Traika als die gesegnetesten Bergwerke an der Abendseite des Csetraser Gebirges, während an dessen Morgenseite ausser dem unbedeutenden Bleibau in Voja und einigen nach weniger bedeutenden Schürfen Nichts vorkommt. Dass der Csetras in seinem mittlern Kern unedel ist, hievon hat man sich mittelst des in dem Bartholomäi-Stollen durchschlägigen Neu-Maria-Stollens zu Nagyág und auch mit dem O. R. Feldort des Leopoldi-Stollens im Gebirge Grohatz zu überzeugen Gelegenheit gehabt. An einigen Orten ist der Porphyr an seiner Oberfläche magnetisch d. h. er bringt die Nadel zur Abweichung. Dieses hat sich vorzüglich in dem Gebirge Makris und im Kornu Latzi gezeigt; am letztern Orte war die Abweichung so gross, dass ich ein Ausbeissen eines Eisensteines vermuthete, nachgraben liess, aber die tiefer gelegenen Stücke weniger als die an der Oberfläche der Verwitterung mehr ausgesetzten auf die Nadel wirkend fand. In den Vorgebirgen des Csetras kommen auch andere verschiedene Gesteine vor, ein grosser Theil des niedrigen Hügelwerkes besteht aus Sand, andere aus Schotter verschiedenen Geschieben, Mandelsteinen, Schiefen und dergleichen; der Kalk kommt an der nordwestlichen äussersten Gränze bei Trestian und Boitza, an der äussersten nordöstlichen bei Balscha und Mata in einzelnen gleichsam isolirten Gebirgen, und gegen Süden nahe an dem Maroschfluss bei Pánkota und Gimentia zwischen Thonschiefer gelagert vor, wo er über Bánpatak, Rapoltzell, und Boj seinen weitem Zug bis nach Gyogy hin zu haben scheint; an diesem letztern Orte und zwar an der Strasse, welche von Unter-Gyogy nach dem warmen Bade durch das sanfte, an die Ebene anstossende Weingebirge führet, liegt jedoch der tufsteinartige Kalk zwischen ordentlich blattförmig geschichtetem Sandsteine.

Die Metalle brechen immer auf ordentlich streichenden und verflächenden Klüften und Gängen in diesem Gebirge und zwar in dem Thonporphyr (d. i. deren Hangendes und Liegendes ist Thonporphyr) und wenn selbe auch manchmal, wie es aber nur selten geschieht und nur zu Boitza der Fall ist, zwischen Kalk und Porphyr oder ganz im Kalke streichen, so sind sie unedel, zu Toplitza werden einige Klüfte, wenn sie auf dem rothen Schiefer aufsitzen, ausgeschnitten, und zu Nagyág hat man nicht nur auf einige hundert Klaftern den Josef-Erbstollen durch abwechselnde Lagen von Kiesel und rothen Thonschiefer getrieben, ohne auch nur eine Spur einer Kluft, so lange diese Gesteinsart anhält, entdeckt zu haben, sondern die edelsten Klüfte, wenn dieselben sich dem über dem Bernardi-Gründel südöstlich liegenden Schiefer-Lager nähern, verdruken und verunedeln sich weit mehr. Sie führen vorzüglich Gold, gediegen und vererztes Silber, wenig Blei, noch weniger Kupfer und einige Halb-Metalle, als Schwefel, Arsenik, Zink, Kobalt, Braunstein; obschon man auch schon zu Toplitza auf der Grube Nepomuceni etwas gediegen Quecksilber gefunden haben will, welches jedoch wahrscheinlicher ist, dass solches durch Bergleute zur Amalgamation des Goldes in die Grube gebracht und da verstreut worden ist. Das Gold kommt gediegen blättrig, theils derb und körnig, nur selten krystallisirt vor, und zwar in Quarz, Glauch, Thonporphyr, selten und nur zu Toplitza in Antimonium, im Kalkspath zu Füzes, selten im Frauenglas zu Trestian und im Nagyáger Blättererz vererzt zu Nagyág als graues Golderz und zwar derb, in Blättern, dentritisch, in aufrecht stehenden Tafeln, äusserst selten krystallisirt, als gelbes Erz in Strahlen, in Kugeln, dendritisch, selten krystallisirt; das Silber, im spröden Glaserz, derben Fahlerz, letzteres kommt auch in dreiseitigen Pyramiden vor, im derben und krystallisirten Bleiglanz, im Kiess, schwarzer und rother Blende. Alle diese Gold- und Silbererze brechen zu Nagyág vorzüglich in Rothspath und sind sowohl in ihrem Gold- als Silberhalt unendlich verschieden, da selbe von $\frac{1}{4}$ Loth göldisch Silber bis über hundert, die ganz derben Blättererze auf 200 Loth im göldischen Silber, im Gold aber zwischen 100 und 200 Dnr. kommen, obwohl der letztere auf einigen Klüften sehr gering ist, und kaum etwelche Dnr. hat; ich besass ein Stückchen, welches wenig im Gold hielt, aber bei 700 Loth im göldischen Silber und ein weissgelbes strahliges Ansehen hatte. Sie brechen vorzüglich im Rothspath, welchen die meisten Klüfte daselbst als Gangart führen, und der gewöhnlich derb von blassrother Farbe, weniger aber in verschobenen Tafeln krystallisirt und von dunkelrosenrother Farbe einbricht; zuweilen begleitet auch der Glauch und Quarz die genannten Metalle. Ausser diesen bricht noch rother krystallisirter Schwefel, der oft vorzüglich schön und den Rubinen ähnlich ist.

Der Nagyáger Bergbau ist wohl der höchste in dem Gebirge Csetras, indem sich über dem obersten daselbst angelegten Stollen bis auf die höchste Spitze des Gebirges nicht 100 Klafter Seigerhöhe befinden, dagegen von dem beiläufig 150 Klafter tiefern untersten Laufe bis zum Marosfluss noch über 100 Klafter Teufe angebracht werden können. Das besondere was noch vorkömmt und bemerkenswerth sein dürfte, ist, dass sich der Adel der meisten Klüfte in der Teufe verkürzt, und diess zwar von Süden gegen Norden schreitet, und der Goldhalt ebenfalls mit zunehmender Teufe abnimmt, und manche Klüfte durch eine durchsetzende Kreuzkluft um 3 bis 4 Lachter aus ihrer Kreuzrichtung verschoben werden, in dem k. gewerkschaftlichen Hauptbaue nur vorzüglich vererztes Gold, und Silber, ja nur als eine Seltenheit gediegen Gold, in dem gleich darneben befindlichen Hajtoer Gebirg aber nur Freigold und Pocherz einbricht, welches so arm an Schlich ist, dass es kaum 1—2 Percent abwirft, in dem an den Hajto anstossenden Szarko Kiesklüfte vorkommen, im Grohats oder dem k. Leopoldi-Bau Blei und dann von Csertest über Faurerag, Toplitzta, Magura, Matsesd, Füzes bis Boitza wieder Gold erzeugt wird.

In dem weiter von Nagyág oder von Südost nach Nordwest liegenden Bergort Csertest, wird meist auf korporalisches Gold, und weniger auf göldisches Silber haltendes Scheiderz gebaut. Dieser Bergbau ist älter als der Nagyáger, da in ihm auch Schächte vorhanden sind, welche von dem berühmten General Steinville dem Erbauer der Karlsburger Festung niedergetäuft worden und noch die Pinzen heutzutage unter dem Namen Steinvill'sche Schächte zu sehen sind; in dem an der westlichen Seite des Csertester Hauptthales befindlichen Klein-Pojaga-Gebirg liegt dieser Bergbau, er scheint sehr edel an der Oberfläche gewesen zu sein, weil daselbst noch eine grosse verhaute Tag-Zeche unter dem Namen Korande nahe an der Spitze dieses niederen Gebirges zu sehen ist, doch ist aus den viel tiefer angelegten Stöllen, wovon noch einige derzeit im Betreibe sind, zu urtheilen, dass selbe auch in einer Mittelteufe und selbst bis unter den Horizont des Csertester Thales edel gewesen sind, daher auch die Katharina-Kluft bis gegenwärtige Stunde mittelst eines Schachtbaues in die Tiefe verfolgt wird, welcher sich bereits bei 20 Klafter unter das Csertester Grundwasser erstreckt, mithin ist selber nicht über 30 Lachter mehr von dem Horizonte der Marosch entfernt. Die Gesteinsart ist milder Thonporphyr, manchmal mittelfest.

Westlich von diesem Bergbau, gleich über dem Csertester Grundwasser, kommen auf eine beträchtliche Strecke bis gegen den Faurager Grund hin, nur vorzüglich Kiessklüfte von minderer Bedeutung vor, dann folgt der Faurager dermal verlassene oder

verfallene, der Toplitzauer, Maguraer, der Matsester, Capotaer, Füzescher und Malaer Goldbergbau, insgesamt in der Nagyáger Bergrevier; alle die in diesem Gebirge vorkommenden Grubenbaue im Thonporphyr, dessen Hängendes und Liegendes von einerlei Beschaffenheit ist, auf streichenden Gängen und Klüften, erzeugen theils Frei- theils gediegenes Gold, dessen Feinhalt in einer Mk. oder 24 Karaten zwischen 16 und 18 Karaten gewöhnlich fällt, d. i. $\frac{2}{3}$ bis $\frac{3}{4}$ Gold und $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{3}$ Silber, dann vererztes goldisches Silber, welches wieder in einer Mk. von etwelche Dnr. bis 200 Dnr. in Gold hinaufsteigt, und dann mehr ein silberhältiges Gold als goldhältiges Silber genannt werden könnte. Ich habe diese Gruben vorzüglich darum hier berührt, damit man ersieht, wie dieselben auf einander folgen, ich gehe nun zur Beschreibung der Boitzaer Bergrevier über, und mache daher den Anfang mit dem in dieser Revier vorkommenden Hauptwerke.

Boitza (Bergwerk) liegt in dem äussersten mittägigen Zirkel des Szarander Comitats am Bach Kajan, und hat mit dem nordwestlichen Theil des Csetraser Gebirges über Tristian, Lelje, Sztoga, mit denen in dem Csetraser Hauptzuge befindlichen Köpfen Schamen und Pauli seine Verbindung, und nachdem es gegen Abend den äussersten Theil der Csetraser Gebirgsabfälle bildet und von Trestian hierorts bereits schon in niedriges Sandhügelwerk übergegangen ist, auch an der Nordostseite bei Szelist, sich eine kleine Ebene befindet, so bildet es doch wieder auch einmal steile und bei 200 Klaftern hohe gleichsam abgesonderte oder isolirte Gebirge. Der Boitzaer und der daran stossende sogenannte Valjemikaer Bergbau befindet sich in dem Gebirge Magura Biotzi und dem Gebirge Szuregyel, dessen höchster Kopf nur um wenige Lachter höher als das Boitzaer Gebirg ist. Beide haben ihre Richtung von Süden nach Norden und bilden den südlichen Theil des Szuregyel, der nördliche das Gebirge Magura Boitzi; gegen Mitternacht und Abend wird es vom Kajan, gegen Süden vom Füzescher Thal und gegen Osten diesseits von einem zwischen dem Boitzaer und Szelistier Magura befindlichen Gruben-Gründel oder Schluchten, jenseits aber von einem zwischen Szuregyel und dem Urszojer Gebirg befindlichen Gründel Valje-mika getrennt. Das Szuregyeler Gebirg besteht aus Thonporphyr und Grünsteinporphyr und hat nur an seiner nordöstlichen Seite einen sichtbar ausbeisenden Kalkfelsen von beiläufig 80 Klafter Länge und 30 Lachter Breite, der auch in die Tiefe setzt und mit dem Valje-mikaer Danielis-Stollen durchfahren ist, jedoch aber weder ein so langes Mittel bildet, noch so rein wie auf der Oberfläche, sondern mit Porphyr vermischt ist, oder besser zu sagen ein mit Kalk vermengter

Porphyry ist. Das daran stossende Boitzaer Gebirg hingegen, führt grösstentheils einen weisslichgelben oder auch grauen mehr oder weniger kristallinischen Kalk, welcher jedoch gegen Süden, wo er an des Szuregyeler Gebirge anstösst, nur eine Kuppe zu machen scheint, indem er sonst in den tiefern Rudolphi-Stollen, eigentlichen Boitzaer Mittelbaue, besonders in dessen abendseitigen Feldörtern erkreuzt worden sein müsste; nachdem aber dieses nicht der Fall ist und ausser dem Thon- und Grünsteinporphyry daselbst keine andere Gesteinsart vorkömmt, so kann man mit Zuverlässigkeit schliessen, dass er auf letzteren entweder nur aufsetzt oder nie starkes Verflächen gegen Nordost haben müsse, denn gegen Nordwest setzt derselbe weiter durch den Grund Kajan bis nach Pestjere, und gegen Osten hat er seine Verbindung zwischen den Rudolphi- und Anna-Stollen-Zubaumundlöchern mit der Szelistjer Magura; von wo er vielleicht unter dem Sande, bis nach Trestian fortsetzet. Es scheint also das Boitzaer sowohl als Valje-mikaer oder Szuegyeler Gebirg aus Thon- und Grünsteinporphyry zu bestehen, auf ersteren der Kalk, wenigstens auf der südlichen Seite aufgesetzt zu sein, an dem Fuss des nordöstlichen Boitzaer Gebirges aber ein röthlicher, hie und da mit Kieselstücken gemischter Sand, an der westlichen Seite des Szuregyele hingegen bei dem Dorfe Krestuniets ein Mandelstein, dessen Blasen-Räume mit Kalkspath und Grünstein, weniger mit Zeolit angefüllt sind, aufgelagert oder schildförmig angelehnt zu sein.

In beiden diesen Gebirgen befinden sich vorzüglich der k. gewerkschaftliche Boitzaer und der k. Valje-mikaer Grubenbau, welche mit ihren Feldmassen zusammen stossen, und zwar der Boitzaer in dem südlichen Theile des Boitzaer und nördlichen des Szuregyeler, der Valje-mikaer aber in dem südlichen des Szuregyeler Gebirges; obschon auch einige minder bedeutende Gewerkschaften darinnen angesessen und mit schwebenden Feldmassen versehen sind. Beinahe der ganze in diesen Gebirge enthaltene Bergbau liegt an der Ostseite, an der Westseite befinden sich ausser der Josefi-Kluft und einer mit dieser fast parallel streichenden Kluft minderer Bedeutung, keine andern Klüfte.

Die hier vorkommenden Klüfte und Gänge haben so wie überhaupt in dem ganzen Csetraser Gebirge ein ordentliches Streichen und Verflächen, ihre Richtung ist theils von Süden in Norden, theils von Osten in Westen, doch weichen sie von diesen beiden Weltgegenden mehr oder weniger ab, und pflegen sich daher in ihrer ferneren Verfolgung zu schaaren, in ihren Verflächen neigen sie sich mehr der seigern als der söhligigen Linie zu und der Verflächungswinkel ist daher wohl selten unter 60 Graden. Sie haben zum Liegenden sowohl als zum Hangenden einerlei Gestein d. i. den Thon- meist aber Grünsteinporphyry, und

der Unterschied besteht wohl nur vorzüglich darin, dass entweder das eine oder andere milder oder härter ist, daher auch die Bergleute, um sich ihre Arbeit zu erleichtern, bald im Liegenden bald im Hangenden zu brechen pflegen, je nachdem das eine oder andere milde ist, vorausgesetzt dass es das Verfläichen des Ganges gestattet, d. i. dass es sich mehr der seigern Linie nähert, weil sonst der Gang nicht aufrecht stehen bleiben würde, daher auch gewöhnlich im Hangenden der Ort betrieben wird, damit am Liegenden die Kluft stehet und verschrämt, und nur im Beisein eines Hutmanns oder Kratfüllers wegen Verhütung der Prävaricationen abgenommen werden kann.

Selten streichen die Klüfte im Kalk und es sind hier ausser dreien zunächst des Rudolfi-Stollen-Mundlochs befindlichen, ganz tauben Klüfte, dann der Ignati-, der Antoni- und Josef-Kluft, derer letztern Klüfte nördliche taube Feldörter sich in Kalk, die südlichen edleren aber sich in Thonporphyr befinden; dann in Valje-mika ausser zweien ebenfalls ganz tauben Klüften keine Beispiele bekannt, gar keines aber, dass die Klüfte im Kalk edel gewesen wären. Das Verfläichen der Klüfte ist theils recht sinnlich, d. i. nach dem Abhange des Gebirges, oder es hat eine entgegengesetzte Richtung. Die Mächtigkeit der Klüfte ist, hier eben so als ihr Adel absätzig und sowohl in ihrem Streichen als Verfläichen mehreren Veränderungen unterworfen; die grösste Mächtigkeit erstreckt sich wohl selten zu einer Klafter, die kleinste besteht wohl bisweilen auch nur in einigen Linien. Die schmälern Klüfte pflegen mehr, die mächtigen obern weniger Freigold zu geben, doch ist diese Regel auch nicht allgemein. Wenn Klüfte, welche edel sind, mit unedlen zusammenschaaren, so pflegen die erstern verunedelt und die letztern veredelt zu werden; schaaren aber edle Klüfte mit einer oder mehreren edlen Klüften zusammen, so gibt es gewöhnlich edle Butzen-Mittel oder die sogenannte Czabase und dann ist in solchen edlen Mitteln nicht nur die Kluft sondern auch das Gestein auf einige Zoll edel oder poehmässig. Die Klüfte setzen sowohl in ihrem Streichen als Verfläichen manchmal durch einander durch, manchmal schleppen sie sich, manchmal schneiden oder keilen sie sich eine die andere aus und behauptet dann die eine oder die andere das fernere Streichen oder Verfläichen, doch pflegt Solches in diesem Falle eine Abweichung oder Veränderung zu erleiden und meist eine Diagonale sich zu bilden. Die Klüfte sind manchmal so nahe beisammen, dass selbe nur durch einen tauben Kleil von 1 — 2 Schuh von einander getrennt sind, so streicht z.B. die Haupt- und Antoni-Kluft in Valje-mika auf eine Strecke von beiläufig 30 Lachtern auf solche Art mitsammen fort. Das Ganggestein ist so wie in den meisten Gruben des Csetraser Gebirges Thonporphyr und un-

terscheidet sich wohl von jenem Nebengesteine nur vorzüglich dadurch, dass er mehr oder weniger mild wie dieses ist, da derselbe auf den Klüften und in deren Nachbarschaft wegen der Beimischung des Wasserkieses immer mehr oder weniger verwittert und aufgelöst ist. Darinnen kommen jedoch noch verschiedene Gesteinarten vor, insbesondere aber der Quarz, der hier als die Mutter des Goldes angesehen wird; auch brechen nicht selten Kalk-, Schwer- und Braun-Späthe, dann rothe Jaspise mit Kiesadern durchmengt. Die Kalke, Quarze, Schwer- und Braunspäthe sind entweder derb oder krystallisirt. Vormalis brachen auch grössere dreiseitige Kalkpyramiden ein, die mit kleineren derlei Pyramiden besetzt und dann mit einer Schale von Quarz bedeckt waren denen man, da sie wie in einem Futteral hohl steckten, den Namen Futteral-Kreisen oder Drusen beigelegt hat. *)

Die Metalle, welche hier einbrechen, sind gediegenes Gold und zwar gewöhnlich derb oder fein körnig; von Gold- und Silberhaltenden Scheiderzen bricht dermal wenig ein, das Rothgülden, so vormahls in Quarz und Grünstein derb eingebrochen ist, kömmt nur angeflogen vor, und so wie das gediegene Gold sich hier vermindert hat, so haben auch die Erze und deren göldischer Silberhalt abgenommen, auch bricht etwas Glaserz, Blei, Blende und Kiess. Ueberhaupt aber nimmt der Adel bei den Siebenbürgischen Goldwerken, so auch hier in der Teufe ab, während hingegen der Goldgehalt in dem göldischen Silber hier eher zu als abnimmt, mithin gegen Nagyág im letzteren Betracht ein entgegengesetztes Verhalten hat. Der Gang oder die Kluft, wenn selbe edel ist, besteht aus Pocherz, wovon 80 bis 100 Zentner im Durchschnitt genommen 1 Loth Gold geben; in diesem bricht alsdann das Scheiderz und das Freigold sehr absätzig und nur Mugel- oder Nesterweise, letzteres pflegt sich gewöhnlich dann einzufinden, wenn schmale Quarzschnürchen aus dem Liegenden oder Hangenden zur Kluft kommen. Das hiesige Gold ist stark silberhältig, indem es wenigstens $\frac{1}{3}$ desselben, wohl auch etwas mehr bei sich führt, so dass der Feinhalt nicht weit über 15 Grade kömmt.

Man kann das Streichen der Boitzaer und Valje mikaer Klüfte zusammengenommen auf 5 bis 600 Klaftern in die Länge, und das bearbeitete Verflächen auf 200 Lachter in die Höhe annehmen, da der Boitzaer Bergbau, der in seiner Teufe beinahe die Ebensole des Kajans erreicht hat, auch bis an die höchste Spitze des Szuregyler Gebirges verfolgt ist; bis zum Zusammenfluss des Kajans mit dem Maros Fluss, beim Maros Nemeti aber dürfte nach 50 Klafter Seigerhöhe sein.

*) Auszeichnet schöne Stücke dieser Vorkommnisse befinden sich in dem Mineralienkabinet des Baron von Brukenthal'schen Museums zu Hermannstadt.
Anmerkung der Redaction.

Zwischen Boitza und dem nordwestlichen Theil des Csetra-
 ser Hauptgebirges liegt der Trestyaner Goldbergbau. Sein
 nächstes gegen Osten befindliches Mittelgebirg ist der Kopf Lelye,
 von welchem aus sich mehrere Zweige oder Rücken bilden, die
 theils gegen Süden bis an die Marosch, gegen Westen bis an den Kajan
 auslaufen, und in deren ersteren der Toplitzäer, Maguraer und Mat-
 sester, im letzteren der Füzéscher, Trestyaner Valje-mikaer und
 Boitzaer Bergbau sich befindet. Der Trestyaner, der gräflich Gyulay'-
 schen Familie gehörige Bergbau liegt in dem gleichbenannten
 Dorfe in dem Malaer Gebirge, das in seiner Höhe dem Boitzaer
 fast gleich kommt, und zwar an dessen Nordseite, denn an der
 Südseite ist der Füzéscher und Malaer Bergbau, der schon zur
 Nagyáger Revier gehört, und zwar hat er zu seiner Begränzung
 gegen Morgen das Grubengründel Poreu Poilor, gegen Abend das
 Gründel Mial und gegen Mittag den Rücken des Mialer Gebirges.
 Es befinden sich an diesem nördlichen Abfalle des Malaer Gebirges
 innerhalb der vorbesagten Gründeln auch noch 2—3 Gebirgsschluch-
 ten oder Eintiefungen, wo der Bergbau am edelsten war. An einer
 dieser Schluchten gegen Westen oder dem Gründel Mial zu, be-
 finden sich der Kapische Tagbruch und die Grube Kornu Boja,
 in der mittlern Schlucht die sogenannten Kolzer Gruben und an
 der östlichsten gegen das Gründel Poreu Boj zu liegenden Schlucht
 die Nepomuceni-, Leopoldi und Francisci-Stöllen; zwischen diesen
 Schluchten befinden sich meist taube Keile von mildem, schwarz-
 grauem Thonporphyr oder Granit, den die Walachen *piatra ba-
 jasa* (bergartiges Gestein) zu nennen pflegen. Die ersteren Stöl-
 len, welche meist schwebende Feldmassen halten und Privaten in
 Arenda d. i. gegen Entrichtung des Goldes in dem gemeinen Ein-
 löspreis per 3 fl. das Piset Gold und von den erzeugten Hütten-
 gefällen den zehnten Theil an die Hauptgewerke überlassen
 waren, sind nun grösstentheils verfallen oder verlassen und nur der
 tiefste Francisci-Bau und ein zu einer Wetterführung höher in
 einem lichtblauen milden Porphyr angelegter Stollen befindet sich
 dermalen durch die Hauptgewerkschaft der Gyulay'schen Familie
 in thätigem Betriebe. Dieser von SO in NO eingetriebne Stollen
 steht auf eine Strecke von mehr als 100 Klaftern von seinem
 Mundloche an gerechnet in dichtem Gezimmer, von da weiter ein-
 wärts oder weiter gegen Süden folgt sandertiges Gestein, hierauf
 Glimmerschiefer, ferner eine Kieselbreccie und endlich am Han-
 gendschlag und in der Nachbarschaft der Klüfte der Thonporphyr.
 Die Hauptkluft, welche auf mehrere 100 Klaftern gegen Norden
 abgeschürft sein soll, macht die äusserste östliche Gränze des
 Trestyaner Bergbaues, sie streicht von Nord nach Süd und fällt
 von Osten in Westen und ist also in Rücksicht der Abfälle des
 Malaer Gebirges weder eine recht noch widersinnische Kluft, in-

dem dieselbe gegen deren Abfälle eine Kreuz-Richtung hat. Die Mächtigkeit dieser Haupt-Kluft erstreckt sich von einem Schuh bis zu einer Klafter; die übrigen Klüfte, die dieser entweder parallel streichen oder ins Kreuz oder schief zu kommen, sind um Vieles schmaler und nur wenige Zoll, höchstens 1 Schuh mächtig und führen insgesamt ausser dem bergartigen Gebirgsgesteine vorzüglich Kalkspath, Quarz, Letten, Schwerspath, etwas Blei, Blende und Kies; aus diesen bestehen die Pocherze, die manchmal auch Nester von Freigold in sich enthalten, besonders wo denselben andere Klüfte zuschaaren. Der Hauptkluft schaaren die Klüfte aus dem Hangenden oder von der Abendseite zu und setzen durch dieselbe nicht in das Liegende durch; aus der Morgenseite oder dem Liegenden reisst sich nur die Carolina-Kluft ab, entfernt sich von ihr nur kaum 3 bis 4 Klaftern und schaart nach etwa einer Strecke von 50 Klaftern derselben wieder zu. Das Gold pflegt hier gerne in Letten mugelweise einzubrechen, manchmal brach es auch in Frauenglas. *) Nächst dem Grubengrunde, an dessen Morgenseite befindet sich auch ein Ausbeisser eines grauen Kalkes am Fusse des Dumbravaer Gebirges, das sich aber etwas weiter nach dieser Richtung gegen den Csetras hin ganz verliert.

Der Trestyaner Bergbau ist von dem höchsten Gipfel des Malaer Gebirges in eine Teufe von ungefähr 150 Lachtern getrieben, nur die drei alten dermalen verfallenen auf der Kracko und Hauptkluft niedergeteuften Schächte, die bis auf die Francisci-Sohle reichen, hatten zusammen eine Tiefe von beinahe 60 Lachtern; es ist jedoch bis an das Trestianer Grundwasser noch immer so viel unverhaute Teufe übrig, dass man noch einen tiefern Unterbau anbringen könnte.

Von Trestyan nordöstlich liegt das Hulpuscher und von demselben nur durch den Grund Moniasza getrennt das Traikaer Erzgebirge, welches letzteres sich mittelst des Berges Plescha, ersteres aber durch das Gebirge Moniasza gegen Osten an den nördlichen Theil des Csetraser Hauptgebirges oder den grossen Csetras (Csetrasu mare) anschliesst. Diese Gebirge dürften mit dem Trestyaner-Malaer in Rücksicht der Höhe nicht sehr, in Rücksicht des Adels aber verschieden sein, da der eine Bau ein Gold-, der andere hingegen grösstentheils ein Erzbau ist und zwar ist hier vorzüglich das Rothgültigerz zu Hause.

Im Hulpuscher Erzgebirge wird dermalen kein Bergbau mehr betrieben und sind die daselbst befindlichen Stollen und Schächte

*) In der von dem Doctor und verstorbenen Chemiae Professor Etienne hinterlassenen und nachher an das Klausenburger Landes-Lyceum gekommenen Mineralien-Sammlung soll sich ein vorzüglich schönes Stück dieser Art befunden haben, das auf 100 Dukaten geschätzt worden sein soll.
Anmerkung des Verfassers.

mehr oder weniger verfallen; eben so wenig wird im Traikaer Gebirge dermalen Bergbau betrieben, doch wird der Francisci-Hauptbau im Gezimmer und folglich im befahrbaren Zustande noch bis jetzt erhalten.

In dem Traikaer Gebirge und zwar mittelst des Francisci-Zubaustollens, welcher auf eine Strecke von mehr als 100 Lachtern in gerader Richtung durch grünlichen und grauen Thonporphyr eingetrieben worden ist, wurde die Hauptkluft, welche beinahe stehend und wenig verflächend ist, erreicht und dieselbe gegen Morgen auf eine beträchtliche Strecke in einem absetzigen Adel ebensüßlig verfolgt und in ihren edlern Mitteln auch über sich und abwärts verhaufen. Er hat ausser einigen minder bedeutenden Klüften noch zwei Kreuzklüfte, nämlich die Antoni- und Johannis-Kluft erschrotten. Beide sind sehr schwach und unter einem Winkel von 40 Graden; erstere ist gegen SO. auf eine ziemliche Strecke edel verfolgt. Die Klüfte führen Quarz; da wo dieselben mächtiger sind, Pocherze, wo sie schmärer sind, Rothgülden, und da wo andere edle Klüfte oder auch nur Schnürl hinzukommen, auch Freigold. Ein dergleichen edles Mittel soll auf der Hauptkluft und ein anderes auf der Antoni-Kluft vorkommen, wo Rothgültigerz vermischt mit Freigold 1 bis 2 Zoll mächtig anstehen soll, das aber dermalen, da die Schächte unter Wasser stehen und ganz versetzt sind, nicht mehr zu beleuchten ist. In der Mittelhöhe des Traikaer Gebirges befindet sich der jetzt verfallene auf der Hauptkluft eingetriebene Josefi-Stollen und von da abwärts in geringer Entfernung mehrere verfallene Tag-Pinzen auf dieser Kluft bis an den höchsten Kopf, an der mittägigen Seite hingegen der tiefste, nur etwa auf 100 Lachter eingetriebene Zubau im Thonporphyr, und an der Morgenseite ein verlassener, auf eine kurze Strecke einer Beikluft nach betriebene Stollen. Die Erze sollen in den höhern Gegenden im göldischen Silber weniger im Golde aber mehr gehalten haben, dagegen aber in der Teufe der Silberhalt zu und der Goldhalt abnimmt, so zwar, dass die Mark göldischen Silbers nur wenige Denar im Gold hält; in dünnen edlen Mitteln, wo unter den Erzen auch Freigold beigemischt ist, steigt natürlich der Goldhalt. In dem tiefsten an der mittägigen Seite befindlichen Zubau ist der sechsseitige Glimmer so wie zu Nagyág an der Morgenseite des Hajtoer Gebirges am regelmässigsten und häufigsten im Thonporphyr eingemengt, wogegen derselbe zu Boitza fast ganz vermisst wird, statt dieses jedoch dort hie und da der Quarz in grösserer Menge beigemischt zu sein und sich daher dem Sandstein etwas mehr zu nähern scheint. Die geringe Mächtigkeit der Klüfte, die Festigkeit des Gesteines und der wenige Goldhalt sind die Hauptursachen, warum die im Silber so reichhaltigen, in ihren obern bessern Mitteln bereits verhaufenen Klüfte nicht bearbeitet worden.

Nordöstlich von Traika ist Porkura. Es befindet sich zwar, wie die noch übrigen Gruben der Boitzaer Revier, ausser dem eigentlichen Csetraser Gebirgszuge, allein da es durch den Kornu Fraszen an der nördlichen Seite mit demselben zusammenhängt und so nahe an dem grossen Porkuraer Csetras sich befindet, so hat man diesen Bergbau noch mit dem Csetraser Gebirge in Verbindung gebracht.

Was die Geschichte dieses Bergbaues anbelangt, so soll nach der mündlichen Uebertragung der Porkuraer Inwohner dessen Ursprung in die Zeit von 150 bis 200 Jahren d. i. in das 17. Jahrhundert fallen und zwar durch Fremde, nach der Angabe der Wallachen Olosi genannt, dadurch entdeckt worden sein, dass dieselben die höher gelegenen Gebirges-Quellen aufgefangen auf den Rücken des edeln Gebirges Timpu Gogonuluj geleitet und dann über dessen Abfälle oder beiderseitige Lehnen herabgelassen dadurch mit dem Abspülen der Dammerde das Ausbeissen der Klüfte entdeckt und hierauf auf demselben sogleich vom Tage aus angesessen, die Erze und das Gold aber mittelst kleiner Waschwerke oder Hurken und mit Handmühlen aufbereitet und gewonnen hatten. Später hatten sich einige Familien aus Mittel-Almas und Glot da angesiedelt, woraus mit der Zeit das heutige sehr beträchtliche Dorf Porkura entstanden ist. Dieser Bergbau sei dann von den daselbst angesiedelten Familien bis heiläufig vor 40 Jahren betrieben worden, von welcher Zeit an sich namhafte Gewerke und zwar unter der Principalität der Grafen Kalnoki und des Generals Simoni eingefunden, welche die Stollen Barbara, Martini und Ludovici angelegt haben, welcher Bergbau aber seit heiläufig acht Jahren theils wegen der verhaueenen höhern und bessern Mittel, theils aber wegen Erblindung und erfolgten Todes des letzthinnigen Hauptgewerkers, Rittmeisters v. Simoni nach und nach wieder ganz in Verfall gekommen ist.

Seine Lage ist in dem schmalen mehr sanft als jäh ansteigenden, kaum 50 Lachter hohen, kleinen Rücken Timpu Gogonuluj, welcher von dem Grundorte Poreu Iszvoruluj, Rismisza, Valje Geretsuluj und jenseits von dem Grunde Poreu Scherbanuluj eingeschlossen ist. Der Rücken jenseits des Gründels Scherbanuluj ist auf der Seite oder dem Abfalle gegen dieses Gründel ebenfalls mit Stollen und Schächten versehen, die sich auf den nämlichen Streichen befinden, aber von minderer Bedeutung waren.

(Schluss folgt.)

Redaktion: **Der Vereinsausschuss.**

Gedruckt bei Georg v. Closius in Hermannstadt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen und Mitteilungen des Siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften zu Hermannstadt. Fortgesetzt: Mitt.der ArbGem. für Naturwissenschaften Sibiu-Hermannstadt.](#)

Jahr/Year: 1857

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Neugeboren Johann Ludwig

Artikel/Article: [Geognostisch-oryktognostische Beschreibung](#)

der Boitzaer Bergrevier mit einigen vorangehenden
Bemerkungen über das Csetraser Gebirge und die Nagyager
Bergrevier von Leonhard Gerübel, Markscheider. 36-48