

für

# Berg- und Hüttenwesen.

Verantwortlicher Redacteur: Otto Freiherr von Singenau,  
l. l. Bergath, a. o. Professor an der Universität zu Wien.

Verleger: Friedrich Manz (Kohlmarkt Nr. 1148) in Wien.

**Inhalt:** Die goldführenden Seifengebirge in der Umgegend von Weiskirchen im Banat. — Berichte über gewerkschaftliche Bergbaue und Unternehmungen: Die Blecherzeugung und ihre Wünsche. — Verfahren zur Cementfabrikation. — Notizen: Betriebsergebnisse der Joachimsthaler l. l. Silberhütte. Actiengesellschaft in Dortmund. — Administratives: Personal-Nachricht.

## Die goldführenden Seifengebirge in der Umgegend von Weiskirchen im Banat\*.)

Herr Dr. K. Zerranner, rühmlichst bekannt durch seine umfassenden Erfahrungen in Betreff der Goldwäscherien in den verschiedensten Ländern der Welt, die er in einem ausführlichen Werke: „Anleitung zum Gold-, Platin- und Diamantenwaschen aus Seifengebirge, Ufer- und Flußbett-Sand“ niedergelegt hat, unternahm im Auftrage des hohen k. k. Finanzministeriums im Jahre 1854 eine genauere Prüfung der goldführenden Seifengebirge im Gebiete des Neraflusses südlich bis Weiskirchen, dann bei Dolnia Lupkova südöstlich von Weiskirchen im Bezirke des walachischen Gränz-Regimentes.

Zwar blieben die Erfolge dieser Untersuchungen, wie aus einem von Herrn Dr. Zerranner im April l. J. dem hohen Ministerium übergebenen Schlußberichte hervorgeht, weit hinter den Erwartungen, die man von vielen Seiten hegen mochte, und lassen es vollkommen unräthlich erscheinen in der bezeichneten Gegend von Seite des Nera's größere Unternehmungen zur Gewinnung von Waschgold einzuleiten, doch bieten sie manches wissenschaftliche Interesse und sind geeignet, einerseits übertriebene Hoffnungen auf ihr richtiges Maß zurückzuführen, andererseits aber auch bei beschränkteren Privatunternehmungen, die deffenungeachtet hin und wieder einigen Erfolg haben können, als Leitfaden zu dienen.

\*) Dieser auch in der Wiener Zeitung vom 26. Mai l. J. veröffentlichte Bericht über die neuesten Untersuchungen der goldführenden Gebirge im Banate zeigt neuerdings, daß man sich nicht allzu catiforinischen Hoffnungen hingeben darf. Wir verweisen auf das, was wir im II. Jahrgange dieser Zeitschrift, S. 91, 98, 108 über denselben Gegenstand aus der Feder eines Mannes gebracht haben, der durch langjährigen Aufenthalt in Siebenbürgen ebenfalls zu ähnlichen, nicht sehr sanguinischen Schlußfolgerungen gelangt ist.

A. d. Red.

Weiskirchen liegt in einem, etwa eine halbe Meile breiten von Ost nach West gestreckten Thale, das von dem Nerafluß durchströmt wird. Nördlich wird dieses Thal begrenzt von tertiärem Hügelland, südlich von dem Voqua-Gebirge, welches, so wie das Thal, von Ost nach West streicht. Der Nerafluß ist dem Südrande des Thales genähert, die Stadt dagegen dem Nordrande, ein Theil ihres Straßennetzes liegt in einem etwas tieferen Niveau als das jetzige Flußbett, so daß es unausführbar ist, die zahlreichen hydrotechnischen Werke des Flusses an Canälen der Stadt näher zu rücken.

Die Soole des Thales besteht bis zu einer durch Brunnengrabungen aufgeschlossenen Mächtigkeit von 6 Klaftern aus Alluvialgeröllen.

Der Kamm und die höheren Theile des Voqua-Gebirges bestehen aus sehr einförmigen Glimmer- und Chlorit-schiefern, die stellenweise auch in Granitschiefer übergehen. Bei Divics an der Donau schließen sich feste Conglomerate und Sandsteine an, welche gute Bausteine geben.

Von diesem Gebirge nun laufen gegen Norden gegen die Nera eine Reihe tief eingeschnittener Thäler, die „Voqua-“ oder „Goldthäler“, deren Soole und Gehänge in der nördlichen, tiefern Hälfte mit Dammerde bedeckt ist, unter welcher sich goldhaltige Seifengebirgslager befinden. Diese Thäler sind als 1 bis 2 Stunden lange, meist enge Wasser-risse zu betrachten, die sich nur bei ihrer Mündung in das Nerathal ausweiten und durch meist steile und sehr steile Hügelreihen von durchschnittlich 50 Fuß Höhe von einander getrennt sind.

In verschiedener Tiefe unter der Dammerde nun finden sich in diesen Thälern goldführende Schuttalagerungen, die theils der Diluvial-Formation, theils der Alluvial-Formation angehören; sie bestehen der Hauptsache nach aus Geschieben von Chlorit- und Glimmerschiefer, Diorit, Granit, Trachyt, Halbopal, Serpentin, Gangmassen (Quarz

und Feldspath), Quarzsand, Eisenkies in Brauneisenstein umgewandelt, Mangneisenerz, Epidot, Granat u. s. w., welche Bestandtheile übrigens in den verschiedenen Thälern ungleichmäßig vertheilt sind. Nur auf der Slamagrube beträgt die Mächtigkeit dieser Schuttmassen constant 2 Fuß, sonst variirt sie immer zwischen  $\frac{1}{2}$  und 7 Fuß.

Der Goldgehalt selbst ist meistens sehr gering, so wurden namentlich als völlig unwerth für weitere Untersuchungen erkannt: das Thal von Langensfeld, die Thäler beim Kloster Parniavor, das obere Thal Ogaschu Slatipi, die Schotterablagerungen bei den Kupferscher Mühlen, das Terrain von Ogaschu Viki und die Umgebungen der Slamagrube, so wie diese selbst.

Etwas reichere Lager wurden aufgefunden in den Thälern von Markow Potok und vor Slatni Potok.

Das Goldlager des ersten dieser Thäler ruht unmittelbar auf dem Grundgebirge und wird von einer compacten Masse Dammerde von 20 bis 70 Fuß Mächtigkeit bedeckt; Proben im Kleinen mit Anwendung des Laugtroges ergaben einen Halt von 123 bis 380 Grän Gold auf 100 Centner des verwaschenen Sandes (64 Grän = 1 Ducaten). Bei einer Verwaschung im Großen dagegen ergab sich als Durchschnittsgehalt in 100 Centnern des Waschmaterials nicht mehr als 1 Ducaten und 16 Grän Gold. Eine nähere Prüfung der Ausdehnung des Goldlagers dagegen, die mittelst Schachten und Fallstrecken vorgenommen wurde, zeigte, daß dasselbe eine Länge von nur 80 Klaftern, eine Durchschnittsbreite von 10 Klaftern und eine durchschnittliche Mächtigkeit von nur  $1\frac{1}{2}$  Fuß besitzt. Die gesammte Masse des zu verwaschenden Materials beträgt, wie sich daraus berechnen läßt, nicht mehr als 43.200 Centner mit einem Goldgehalte von  $526\frac{1}{2}$  Ducaten.

Im Thale von Slatni Potok, das bisher im Rufe großen Goldreichthums stand, wurden 8 Untersuchungsschächte abgeteuft; durch drei derselben wurde ein Goldsandlager aufgeschürft, dessen Ausdehnung sich aber noch geringer als die des vorigen erwies; seine Länge beträgt nämlich 20 Klafter, seine Breite 9 Klafter, seine Mächtigkeit sehr constant 5 Fuß, von denen aber nur  $\frac{3}{4}$  Fuß reicher an Gold sind; die Tagdecke beträgt 2—3 Klafter. Die Gesammtmasse des Goldsandess dieses Lagers beträgt demnach nicht mehr als 4860 Centner mit einem Goldgehalte von kaum mehr als 70 Ducaten.

Ähnliche kleine Lager, deren Ausbeutung jedoch wohl nur dem je nach den günstigen Witterungsverhältnissen zeitweilig auf eigene Rechnung arbeitenden Goldwäscher einen sicheren Nutzen verspricht, dürften in diesen Thälern wohl noch mehrere aufzufinden sein. Die reichsten Lagerstätten dagegen vermuthet Herr Dr. Ferrenner in dem Thale der Nera selbst in ihrem ältesten Bette, tief unter dem jetzigen Niveau des Flusses; aber jeden-

falls nur mit sehr großen Geldopfern wäre auch nur eine Untersuchung dieser muthmaßlichen Lagerstätten durchzuführen.

Auch in den Seifengebirgen in und um Petrillowa zwischen Weißkirchen und Szaska, dann bei Szaska selbst wurde versuchsweise der Sand verwaschen; zwar zeigten sich allenthalben Spuren von Gold, doch überall in so geringer Menge, daß an eine Aufarbeitung im Großen nicht zu denken ist.

In Dolnia Lupkova an der Donau sollten nach früheren Angaben  $414\frac{3}{10}$  Entr. Sand ein Piset (nahe  $1\frac{1}{2}$  Ducaten) Gold liefern. Zur Untersuchung wurden in dem nördlich vom Dorfe gelegenen Terrain Ternare zehn Schächte abgeteuft, — in welcher unter einer Dammerde-Decke, deren Mächtigkeit bis über 8 Klafter stieg,  $4\frac{1}{2}$  bis 5 Fuß mächtige Schotterlagen aufgedeckt wurden; ebenso zeigte sich in einem Schachte in einem Seitenthale der Tschoka unter einer 6 Fuß mächtigen Tagdecke von Dammerde eine Schotterablagerung von 5 Fuß Mächtigkeit. Alle diese Seifenmassen, die unmittelbar auf einem sehr aufgelöbten Chloritschiefer ruhen, führen Spuren von Gold, doch nur der Sand aus zweien der Schächte von Ternare in größerer Menge. 100 Centner desselben ergaben bei den Proben 26—35 Grän Gold.

In dem  $\frac{1}{2}$  Meile östlich von Dolnia Lupkova von der Donau nordwärts ziehenden Versaskathale endlich wurden auf 2 Stunden Thallänge an 18 verschiedenen Punkten Versuchsarbeiten ausgeführt, die aber an keiner Stelle auch nur Spuren von Gold zum Vorschein brachten.

## Verichte über gewerkschaftliche Bergbane und Unternehmungen.

### Die Blecherzeugung und ihre Wünsche.

Indem wir begonnen haben, unter obiger Rubrik die speciellen Zustände und Interessen einzelner gewerkschaftlicher Unternehmungen nach den uns zugehenden Privatberichten mitzutheilen, scheint es nicht ungeeignet, darin auch jene Bedürfnisse, Ansichten und Wünsche mitzutheilen, welche ganzen Zweigen gleichartiger montanistischer Unternehmungen, oder größeren Bezirken gemeinsam sind, oder in irgend einer Weise — außerhalb des Refortes der Bergwesensorgane bereits zu öffentlicher Besprechung gelangt sind. Ein solcher Gegenstand, welchen ein Centralorgan für das österreichische Berg- und Hüttenwesen nicht ignoriren kann und darf, ist die schon seit einiger Zeit im nächstbetheiligten Kreise rege gewordene Frage: inwieferne die Zollansätze für Eisenblech und Dampfkessel mit dem Zustande unseres Hüttenwesens im Einklange stehen.