

mehr Gewicht auf die Sicherheit, als auf den Zinsfuß eines Anlehens lege“, fasste die Versammlung den einstimmigen Beschluss, den Verwaltungsrath zu bevollmächtigen, ein Anlehen von 600.000 fl. resp. 400.000 Thalern Pr.-Crt. zu 6 Percent, sei es in Actien oder Prioritäten, zum Paricurse aufzunehmen; über den Erfolg der Operation aber habe derselbe einer ausserordentlichen Generalversammlung binnen drei Monaten zu berichten. Zum Schluss wählte noch die Generalversammlung die drei austretenden Verwaltungsräthe, Baron Riese-Stallburg, v. Lindheim und Aue, fast einstimmig wieder.

C. A.

Die Metallproduction Siebenbürgens im Jahre 1861. Nach dem Ausweise der Berghauptmannschaft für Siebenbürgen wurde der Bergbau in Siebenbürgen im Jahre 1861 auf einer Fläche von nahe an $4\frac{1}{2}$ Millionen Quadratklaftern betrieben, wovon ein Drittel Aerial- und zwei Drittel Privateigenthum waren. Der Gold- und Silberbau wurde auf einer Fläche von 2.300.000 Quadratklaftern, der Eisenbau auf einer Fläche von 516.000 und der Steinkohlenbau auf einer Fläche von 614.000 Quadratklaftern betrieben. Die Anzahl der verwendeten Arbeiter betrug 11.743. Freischurfe wurden 459 bewilligt. Die schweren und leichten Verletzungen beliefen sich auf 48, wogegen 10 tödtlich waren. Der Stand der Arbeitercassen erreichte 356.596 fl. 50 kr. Theils in den Aerial-, theils in den Privatbergwerken wurden gewonnen: 2032 Pfund Gold (im Werthe von 1.371.711 fl.), 3265 $\frac{7}{10}$ Pfund Silber (im Werthe von 146.961 fl.), 82.657 Centner Roheisen (im Werthe von 260.659 fl.), 11.514 Centner Gusseisen (im Werthe von 96.660 fl.), 37.307 Centner Braunkohle (im Werthe von 3462 fl.), 3994 Centner Kupfer (im Werthe von 275.299 fl.), 1503 Centner Blei (im Werthe von 24.048 fl.), 2092 Centner Bleiglanz (im Werthe von 33.472 fl.), 2 $\frac{3}{10}$ Centner Quecksilber (im Werthe von 411 fl.). Der Gesamtwert der Metallproducte erreichte demnach die Höhe von 2.215.683 fl. und nachdem der Werth der Bergproducte der Monarchie beiläufig 45 Millionen Gulden beträgt, erzeugt Siebenbürgen den 22. Theil an Metallen mit Ausschluss des Salzes. An Salz wurden im Jahre 1861 886.796 Centner im Werthe von 4.121.235 fl. erzeugt. C. A.

Ueber ein neues Metall (Indium). Von F. Reich und Th. Richter in Freiberg. In dem hiesigen Hüttenlaboratorium waren zwei Erzsorten, die in der Hauptsache aus Schwefelkies, Arsenkies, Bleude und etwas Bleiglanz bestanden, aber auch, neben erdigen Substanzen und Kieselsäure, Mangan, Kupfer und geringe Mengen von Zinn und Cadmium enthielten, — und welche, vorher geröstet, daher von dem grössten Theile ihres Schwefel- und Arsenikgehaltes befreit worden waren, — mit Salzsäure gemengt, zur Trockne gebracht und destillirt worden. Das erhaltene unreine Chlorzink wurde, weil sich in mehreren Producten der hiesigen Hütten Thallium, wenn auch in sehr geringer Menge, hatte auffinden lassen, mit dem Spectroskop untersucht. Es zeigte keine Thalliumlinie, dagegen eine indigblaue, bisher unbekanntes Linie. Nachdem es gelungen war, den vermutheten Stoff, wenn auch bisher nur in äusserst geringen Mengen, theils als Chlorid, theils als Oxydhydrat, theils als Metall darzustellen, erhielten wir, nach Befinden nach dem Anfeuchten mit Salzsäure, im Spectroskop die blaue Linie so glänzend, scharf und ausdauernd, dass wir aus ihr auf ein bisher unbekanntes Metall, das wir Indium nennen möchten, zu schliessen nicht anstehen. Die gedachte Linie hat eine merklich grössere Brechbarkeit als die blaue Linie des Strontiums, und ausserdem erscheint noch eine weit schwächere Linie von noch grösserer Brechbarkeit, welche die der blauen Linie des Kaliums fasst, aber nicht ganz erreicht. Von den chemischen Eigenschaften des Indiums können wir mit Sicherheit nur auf führen, dass es aus der sauren Auflösung des Chlorids durch Schwefelwasserstoffgas nicht gefällt wird; aus derselben Auflösung durch Ammoniak als Oxydhydrat ausfällt; als trockenes Chlorid die Feuchtigkeits begierig anzieht und zerfliesst; auf Kohle als Oxyd mit Soda erhitzt, sich zu bleigrauen Metallkügelchen reducirt, welche ductil und sehr weich sind, und für sich wieder vor dem Löthrohre erhitzt einen gelblichen Beschlag geben, der durch Kobaltlösung bei neuer Erhitzung keine charakteristische Färbung annimmt. (Journal für prakt. Chemie.)

Die Steinkohlenvorkommen bei Stadt Steyer betreffend erhalten wir nachstehende Zuschrift:

„In Nr. 99 (Freitag, 30. October d. J.) des „Botschafter“ ist unter den „Tagesneuigkeiten“ über das „Kohlenrevier

von Stadt Steyer“ die Mittheilung enthalten, die Geologen der k. k. geol. Reichsanstalt, welche im vergangenen Sommer in jenem Terrain arbeiteten, hätten die Erklärung abgegeben, dass in jenem Kohlenrevier „wirklich mächtige Kohlenlager“ vorhanden seien, „dass aber die Flötze weit tiefer liegen, als man bisher vermuthet hat.“

Ich setze voraus, dass es die löbl. Redaction interessieren wird, Näheres über diese Notiz des „Botschafter“ zu erfahren, und darum erlaube ich mir, derselben mitzutheilen, dass weder ich, der ich als Chefgeologe der I. Section die geologischen Special-Untersuchungen der Kohlenterrains in Nieder- und Oberösterreich im letzten Sommer leitete, noch auch einer der betreffenden mir zugetheilten Herren Sectionsgeologen gegen irgend Jemand eine Aeusserung, wie sie uns im „Botschafter“ unterschohen wird, gemacht haben. Eine Erklärung über „wirklich“ vorhandene mächtige Kohlenflötze u. s. f. könnte nur das Resultat vorhergegangener Schurfarbeiten sein, mit denen sich die k. k. Geologen, wie bekannt, nicht zu befassen haben. So wenig wir daher eine ähnliche Erklärung abgeben konnten, eben so wenig soll diese meine Berichtigung als eine Behauptung des Gegentheils davon angesehen werden. Die Resultate unserer Specialuntersuchungen der einzelnen Kohlenvorkommen bei Reichraming, im Böchgraben, bei Neustift, Lindau, Grasau u. s. f., welche, wenn auch ziemlich entfernt, doch die nächsten bei Stadt Steyer sind, werden mit Anführung der genau erhobenen Thatsachen in unseren Berichten veröffentlicht werden, und es wird aus denselben jeder Fachmann sich leicht ein Urtheil über die mögliche Rentabilität jedes Kohlenvorkommens und über die allfälligen Hoffnungen für die Zukunft bilden können.

Wiep, am 3. November 1863.

Hochachtungsvoll u. s. f.

ergebenster

M. V. Lipold, k. k. Bergath.

Goldgewinnung aus Sand und Quarz in Sardinien.

Der Erfolg der Goldgewinnung aus Erzen hängt grösstentheils von der mehr oder minder kostspieligen Bearbeitung ab, weil dieses Metall in den Erzen sehr ungleich vertheilt ist und man sich häufig gezwungen sieht, viel unhaltiges Gestein mit zu verarbeiten. Seit unendlichen Zeiten werden in Piemont sehr arme Goldlagerstätten ausgebeutet; zum Verwaschen des Sandes verwendet man Zigeuner, welche jeder 50—140 Cents Gold mit sehr einfachen Apparaten gewinnen. Dieser Apparat besteht aus einem 5 Fuss langen und 2 Fuss breiten Brette, in welches in kurzen Zwischenräumen Rillen von $\frac{1}{2}$ Zoll Tiefe eingeschnitten sind. Am oberen Theile befestigt man einen Trog mit einem Siebe, um Staub und Sand zu trennen. Das Brett wird in eine geneigte Lage gebracht, der mit Kies häufig gemengte Sand mit einer Schaufel in den oberen Kasten geworfen, durch welchen ein Wasserstrahl fliesst, der die Tafel ihrer ganzen Länge nach dünn bedeckt. Das leichtere wird durchgeschlemmt, während das schwere Gold in den Rillen liegen bleibt, welche von Zeit zu Zeit gereinigt werden. Den Inhalt bewahrt man für die folgende Arbeit auf. Diese besteht darin, dass man das Waschgut in eine schwach wie ein Uhrglas ausgehöhlte runde Holzschüssel von 2 Fuss Durchmesser bringt, in deren Mitte sich eine Vertiefung wie ein Fingerhut befindet. Der Goldwäscher nimmt diese Arbeit am Ende jeden Tages vor, er füllt dann die Schüssel mit 3 Pfund des concentrirten Waschgutes und sammelt den Goldgehalt in der Mitte der Schüssel durch rasches Drehen und Neigen derselben von einer Seite zur anderen an. Die goldhaltigen Quarze werden mit der Hand möglichst von der Gangart geschieden und darauf zwischen Gneismühlen zerkleinert. Die Amalgamirermühlen sind sehr einfach, sie bestehen aus zwei Mülsteinen von dichtem Gneis, von 2 $\frac{1}{2}$ Fuss Durchmesser, der untere Stein ist fest, der obere beweglich; das Ganze ist in einem hölzernen Bottich eingeschlossen, der nahe 5 Eimer Wasser fasst. Man bringt auf einmal 10 bis 15 Pfd. zerkleintes Mineral in die Mühle, wo dasselbe mit dem Quecksilber in Berührung kommt. Alle Stunden wird die Mühle besetzt, ohne ihre Bewegung zu hemmen. Durch den Boden des Fasses lässt man das Wasser mit dem Erzpulver ausfliessen, während das Amalgam darinbleibt. Dann fügt man frisches Wasser zu und die Operation beginnt von Neuem, bis das Quecksilber mit Gold gesättigt ist. Jede Mühle erhält 8 Unzen Quecksilber und nur bei sehr reichem Eisen wird das Amalgam

öfter als einmal die Woche herausgenommen. Es wird mit einem Löffel herausgehoben, ausgepresst und in einer Retorte abdestillirt. Diese Methode ist sehr interessant, nicht wegen der Vollkommenheit, sondern wegen der Einfachheit der Apparate und derjenigen des erforderlichen Betriebscapitals. Auch in Kalifornien und Australien würde dieses Verfahren zweckmässig sein, weil man bei der Verfolgung der Gänge leicht die Anlage von einem Ort zum andern verlegen kann. (Revue univers. 6. ann., 6. livr. 1862, p. 547., durch Stamm's N. Erf.)

Die Vorträge über Nationalökonomik des Bergwesens, welche ich übernommen habe zunächst für die an die k. k. geologische Reichsanstalt einberufenen Montanisten abzuhalten, beginnen Montag den 16. November und werden jeden Montag und Mittwoch von 5—6 Uhr Nachmittags im Versammlungssaale der k. k. Reichsanstalt fortgesetzt werden.

O. B. Hingenu.

Administratives.

Erladigung.

Die Controlorsstelle bei der Berghauptmannschaftscassa, zugleich Landmünzprobir-, Einlösungs- und Filialpunzierungsamt in Laibach in der X. Diätencasse, mit dem Gehalte jährl. 630 fl. und 63 fl. Quartiergeld. — Gesuche sind, insbesondere unter Nachweisung der erforderlichen Kenntnisse im Montan-, Cassa- und Rechnungs-, dann Probir- und Einlösungswesen, binnen vier Wochen bei der Berghauptmannschaft in Laibach einzubringen.

Kundmachung.

Von der Zips-Iglóer k. Berghauptmannschaft zu Kaschau wird auf Grund des §. 149 a. B. G. ein vereinigt Gewerzentag der Dobschauer Goldschmiedsländler Josephi Michaeli, der Dobschauer Kleinwolfseifner Mercurius- und der Dobschauer Kleinwolfseifner Sorsmezö Gewerkschaft, dann der Schurfgesellschaft des sogenannten Mercurius Freischurfes, Exh. Nr. 725 de anno 1860 unter bergbehördlicher Intervention auf den 9. December 1863, Vormittags 10 Uhr, im städtischen Rathhause der Bergstadt Dobschau angeordnet, wozu sämtliche Herren Gewerken der obgenannten drei Gewerkschaften, sowie die Herren Theilhaber der vorbezeichneten Schurfgesellschaft mit dem Beisatze eingeladen werden, dass die Nichterscheinenden als den gesetzlich gefassten Beschlüssen der Erschienenen zustimmend werden angesehen werden.

Verhandlungsgegenstände werden sein:

1. Versperr einer gültigen Beilegung der zwischen den obigen Bergbau-Unternehmungen bestehenden Differenzen, und Vereinbarung über die Modalitäten der Ausgleichung.

2. Eventuell, im Falle der Ausgleich zu Stande kommen sollte, Berathung und Beschlussfassung der einzelnen Gewerkschaften über die Frage, ob und unter welchen Vorsichten die Umlagerung der oberungarischen Längenmasse in berggesetzliche Grubenmasse und Ueberschaaren vorgenommen werden soll, und Ertheilung der hierzu erforderlichen Vollmachten an die Gewerkschafts-Directionen.

Kundmachung.

Von Seite der k. k. nied.-ung. Berg-, Forst- und Güter-Direction zu Schemnitz wird in Folge der vom hohen k. k. Finanzministerium mit Decret vom 31. Jänner 1863, Z. 606273 ertheilten Ermächtigung und mit Vorbehalt der h. Ratification das k. k. Schwefelbergwerk zu Kalinka bei Végles im Sohler Comitate mittelst öffentlicher mündlicher und schriftlicher Licitation dem Verkaufe ausgesetzt, und es wird die Versteigerung bei dem Werke Kalinka selbst am 30. November 1863 Früh um 10 Uhr stattfinden.

Dieses Schwefelbergwerk besteht aus einem Grubencomplexe von zwei Grubenfeldern, welche durch einen Richtschacht und zwei Tagstollen aufgeschlossen sind.

An Grundstücken besitzt es 610 Quadratklafter urbare in Benützung stehende Gründe besserer Qualität und 6191 Quadratklafter unproductiven Boden. Dabei wird bemerkt, dass der frühere Besitzer der Grundstücke sich, für den Fall des Auflassens der Bergbauunternehmung, das Rückeinlösungsrecht vorbehalten hat, und zwar im Schätzungswerthe, der jedoch 10½ kr. per Quadratklafter nicht übersteigen darf.

An Manipulationsgebäuden sind vorhanden:

Eine Schmelzhütte sammt Nebengebäuden von Holz, sammt Schmelzofen und Werkzeugen.

Eine gemauerte Schmiede, ein bretterner Scheidkram, ein gemauerter Pulverthurm und ein Göppel sammt Schwachthaus mit zwei 80 Klafter langen Drahtseilen.

Wohngebäude sind vorhanden:

Ein Handlungshaus für den Werkshutmann, bestehend aus 3 Wohnzimmern, einer Sparherdküche, Stall und kleinem Keller, dann ein Zechenhaus mit 4 Wohnungen und einer separaten Küche.

Ausserdem sind bei dem Werke vorrätzig: altes Gusseisen 700 Ctr., altes Schmiedeisen 2 Ctr. und verschiedene Inventarialgegenstände.

Als Ausrufspreis für dieses Werk sammt Inventarialbeilass werden 1552 fl. öst. W. festgesetzt, und wird solches nur gegen gleich baare oder höchstens innerhalb eines Jahres zu leistende Zahlung — wenn im letzteren Falle hypothekarische Sicherheit vorhanden ist — hintangegeben.

Wer an der öffentlichen Versteigerung Theil nehmen will, hat vor dem Beginne derselben an Reugeld zehn Percent des Ausrufspreises in öst. W. bei der Versteigerungs-Commission zu erlegen.

Schriftliche Anbotsteller haben ihre versiegelten Offerte mit einem 50 Kreuzer-Stämpel zu versehen, das erwähnte Vadium beizuschliessen, und auf das Couvert die Aufschrift: »Offert für den Kauf des Kalinkaer Schwefelbergwerkes« zu setzen.

Die schriftlichen Anbote, welche nach dem Schlusse der mündlichen Licitation eröffnet werden, sind bis einschliessig 28. November an die k. k. Bergverwaltung in Windschacht einzusenden oder aber am 30. November der Licitations-Commission loco Kalinka vor dem Ende der mündlichen Versteigerung zu überreichen.

Mit dem Bestbieter wird unter Vorbehalt der hohen Finanzministerial-Genehmigung ein rechtskräftiger Vertrag abgeschlossen und bleibt dessen beigebrachtes Reugeld bis zur Anlangung obenerwähnter h. Genehmigung bei der Windschachter k. k. Bergverwaltungscasse gegen Ausfolgung eines Empfangscheines *in deposito*; den übrigen Licitanten oder Offertstellern werden aber ihre Reugelder sogleich nach Schluss der Licitation ausgefolgt werden.

Das Verkaufsobject kann zu jeder Zeit besichtigt und die näheren Erkundigungen hierüber können bei der k. k. Bergverwaltung in Windschacht stets eingeholt werden.

Sollte kein annehmbares Anbot für das Ganze erreicht werden, so werden die einzelnen Bestandtheile gleich nach der allgemeinen Versteigerung in loco einzeln verlicittirt.

Schemnitz, am 18. October 1863.

Ein theoretisch und praktisch gebildeter Berg- und Hüttenmann,

der durch mehrere Jahre auch die Verwaltung, Vermessung und Taxation von ausgedehnten Waldungen geleitet hat, den Walzwerks-, Puddlings- Hohofen- und Bergbaubetrieb, ferner die Puddlings- und Gusstahmanipulation kennt, mit der Behandlung aller berg- und hüttenmännischen Dampf- und sonstigen Maschinen vertraut ist und seit 20 Jahren in praktischer Verwendung bei grossen Werken steht, sucht eine seinen Fähigkeiten angemessene Bedienung.

Nähere Auskunft ertheilt auf geeignete Anfragen aus besonderer Gefälligkeit die Expedition dieses Blattes.

Diese Zeitschrift erscheint wöchentlich einen Bogen stark mit den nöthigen artistischen Beigaben. Der Pränumerationspreis ist jährlich loco Wien 8 fl. ö. W. oder 5 Thlr. 10 Ngr. Mit franco Postversendung 8 fl. 80 kr. ö. W. Die Jahresabonnenten erhalten einen officiellen Bericht über die Erfahrungen im berg- und hüttenmännischen Maschinen-, Bau- und Aufbereitungswesen sammt Atlas als Gratisbeilage. Inserate finden gegen 7 kr. ö. W. die gespaltene Petitzelle Aufnahme. Zuschriften jeder Art können nur franco angenommen werden.