

geänderten Streckung der Vorbehaltsfelder den Brennpunkt der vorliegenden Beschwerde.

Die Beschwerdeführer behaupten, dass die Amtshandlung über die geänderte Lagerung des Albert-Grubenfeldes sich an die frühere über das ursprüngliche Verleihungsgesuch vom 31. Mai 1875 abgeführte Verhandlung dort anzuschließen habe, wo die adriatische Steinkohlegewerkschaft zur Angabe ihres Lagerungsbegehrens aufgefordert worden ist, daher die Wolfsegg-Traunthaler Gesellschaft, welche schon vor dieser Aufforderung ihre Vorbehaltsfelder fixirt hatte, nicht mehr berechtigt sei, aus anderen Freischurfkreisen, und in anderer Weise, oder in grösserer Ausdehnung Vorbehaltsfelder zu strecken, als sie dies in der früheren Verhandlung gethan hatte. Diese Anschauung der beschwerdeführenden Gewerkschaft ist aber nicht richtig.

Das k. k. Ackerbau-Ministerium hat mit Erlass vom 20. December 1876, Z. 14370, die vordem verfügte Verleihung von acht einfachen Grubenmassen auf einen Aufschluss unter dem Namen Albert-Grubenfeld als gesetzwidrig aufgehoben und die Berghauptmannschaft angewiesen, unter Zurückziehung der schon ausgefertigten Verleihungsurkunde auf Grund einer neuerlichen Verhandlung eine neue Entscheidung im Sinne der vom Verwaltungsgerichtshofe in dessen Erkenntniss vom 6. December 1876, Z. 397, niedergelegten Rechtsanschauung zu fällen.

Angesichts dessen war das ursprüngliche Verleihungsgesuch, insoweit es das Lagerungsbegehren betrifft, nicht mehr geeignet, als Basis für die neue Amtshandlung zu dienen. Der in dem Erlasse der Berghauptmannschaft gewählte Ausdruck „in Fortsetzung der Verhandlung“ erscheint dabei irrelevant. Unter diesen Verhältnissen ist für die adriatische Gewerkschaft als Verleihungswerber die Nothwendigkeit eingetreten, eine geänderte Lagerung vorzunehmen; es ist dieses Anliegen jedenfalls als ein ganz neues anzusehen, welchem gegenüber das dem benachbarten Freischürfer im Gesetze eingeräumte Recht der Wahl des Vorbehaltsfeldes in volle Wirksamkeit tritt, und es kann ihm, wenn er von diesem Rechte Gebrauch zu machen den Willen und Anlass hat, nicht verwehrt werden, jene Wahl zu treffen, welche seinen Interessen am meisten entspricht.

Das im §. 36 a. B. G. normirte, im §. 54 lit. b wiederholt hervorgehobene Recht des Freischürfers der Wahl des Vorbehaltsmasses kann unter Beachtung der in den §§. 34, 36, 37 a. B. G. enthaltenen Bestimmungen in jedem speciellen Falle einer in der Nähe vorkommenden Verleihungswerbung ausgeübt werden. In der Ausübung dieses Rechtes durfte die Wolfsegg-Traunthaler Gesellschaft umsoweniger beirrt werden, als sie gegen die ursprüngliche, von ihr als ungesetzlich betrachtete Lagerung von acht einfachen Massen bei der Freifahrungs-Verhandlung vom 29. September 1875 sofort Verwahrung eingelegt und nur in eventum dem damaligen Begehren gegenüber Vorbehaltsfelder gestreckt hatte.

Die Behauptung der Beschwerde, dass der Verhandlung über die Massenlagerung die Wahl der Vorbehaltsfelder vorausgehe, dass sonach diese Wahl die Basis für die Fortsetzung der Verhandlung und den rechtlichen Anhaltspunkt für die Massenlagerung des Verleihungswerbers bilde, findet durch die §§. 49 und 50 a. B. G. ihre Widerlegung. Damit entfällt die seitens der Beschwerde gezogene Folgerung, dass die fortgesetzte Verhandlung im gegebenen Falle keinen anderen Zweck

zu verfolgen hatte, als die Massenlagerung der Verleihungswerber zu Protokoll zu nehmen und zu prüfen, ob selbe den in der ursprünglichen Verhandlung bereits gestreckten Vorbehaltsfeldern entspreche. Gegenüber den Ausführungen in der Beschwerde, dass die hier zum Ausdruck gekommene Auffassung der k. k. Bergbehörden zur Vereitlung jeder Lagerung missbraucht werden könne, wird bemerkt, dass es sich im vorliegenden Falle nicht um eine Lagerung, welche in Folge Streckung des Vorbehaltsmasses abgeändert worden ist, sondern um eine Lagerung handelt, welche als dem §. 47 a. B. G. zuwider, d. i. gesetzlich unstatthaft erkannt, also von Amtswegen verworfen werden musste.

Dem Gesagten zufolge hat die Wolfsegg-Traunthaler Gesellschaft nur von dem ihr zustehenden Rechte Gebrauch gemacht, indem sie bei der Freifahrung vom 13. März 1877, nachdem ihr das von der verleihungswerbenden Adriatischen Hauptgewerkschaft nunmehr begehrte Feld in seiner Lagerung bekannt geworden war, ohne sich an die bei der Freifahrung am 29. September 1875 getroffene Wahl zu binden, ihre Vorbehaltsfelder einschliessig des dem Freischurfe Nr. 1647 ex 1874 zukommenden Grubenmasses gestreckt hat.

Belangend die einzelnen Punkte der angefochtenen Entscheidung, so bleiben die zu den Freischürfen, Z. 1061 und 1545 ex 1874 gestreckten Vorbehaltsfelder der Wolfsegg-Traunthaler Gesellschaft hier unberührt, weil das Ackerbau-Ministerium das berghauptmannschaftliche Erkenntniss in diesem Punkte behoben und seine Entscheidung auf das Vorbehaltsfeld für den Freischurf Nr. 1647 ex 1874 beschränkt hat.

Muss aber, wie oben dargethan, die Streckung ad Nr. 1647 als statthaft und rechtsbeständig anerkannt werden, dann ergibt sich von selbst, dass die vom Verleihungswerber gelagerten Masse I und II unzulässig sind, weil ihnen das Vorbehaltsfeld ad 1647 entgegensteht. Mit dem Wegfallen der Masse I und II entfallen auch die Masse III und IV als unzulässig, weil sie ein Grubenfeld bilden würden, innerhalb dessen sich der Aufschlagpunkt nicht befände, denn mit dem Wegfalle der Masse I und II wäre der Zusammenhang der Masse III und IV mit dem zur Verleihung angemeldeten Aufschlusse und dem Aufschlagpunkte nicht mehr vorhanden, was den Bestimmungen der §§. 45 und 47 a. B. G. zuwiderliefe.

Demzufolge musste die Beschwerde als nicht gegründet zurückgewiesen werden.

Das Goldvorkommen in den Alpen.

Von F. Pošepný.¹⁾

Ich theile hier einige Hauptresultate aus meiner über Auftrag des hohen k. k. Ackerbau-Ministeriums auf Grund des Studiums der jetzt noch bestehenden Goldbergbaue in den österreichischen Alpen mit Zuhilfenahme von Literatur- und Archiv-Quellen verfassten Monographie mit. In dieser zur Publication bestimmten Arbeit ist zugleich auch alles Dasjenige aufgenommen, was im Falle der Auffassung und einer eventuellen seinerzeitigen Wiederaufnahme dieser alten, im

¹⁾ Auszug aus den am 14. und 26. November l. J. in den Fachversammlungen der Berg- und Hüttenmänner im österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereine gehaltenen Vorträgen.

sichtlichen Verfall begriffenen Bergbauindustrie vom Werthe sein dürfte.

Bezüglich der Details auf diese Arbeit verweisend, erwähne ich nur, dass auch in der Tauernkette ein Zusammenhang der Erzlagerstätten mit dem Gebirgsbaue nachzuweisen ist, und dass sich daraus manche Schlüsse über die horizontale und vertikale Ausdehnung der Goldlagerstätten abstrahiren lassen. Die Form dieser Lagerstätten ist local verschieden. Im Hochgebirge herrschen Gänge, ausserhalb desselben Lager vor, und häufig findet sich eine Verknüpfung beider Elemente, wobei die Ersteren die ursprünglichen Kanäle, die Letzteren aber die metamorphischen Einwirkungen der Erzlösungen repräsentiren.

Dasjenige, worauf sich eigentlich die Zukunft eines Bergbaues basirt, „die Kenntniss der Adelsgesetze der betreffenden Erzlagerstätte“ befand sich und befindet sich leider auch jetzt noch, wie überhaupt die ganze Pflege der Erzlagerstätten-Kenntniss, in einem Zustande der Vernachlässigung, und dieser Umstand hatte zur Folge, dass jede Erschöpfung eines einzelnen edlen Erzmittels eine Krise über das Bergbauunternehmen brachte, welcher auch die meisten derselben erlagen.

Einzelnes, was über den Gegenstand vorliegt, so z. B. die sogenannten Adelsvorschiebe, eine eigentlich zuerst in den Grubenbauen der Alpen beobachtete Erscheinung, die seitdem in unzähligen Erzlagerstätten der Welt nachgewiesen werden konnte — ist in der Deutung leider nicht so weit gediehen, um daraus Adelsgesetze abstrahiren zu können. Dies wäre nur möglich, wenn die wichtigsten Aufschlüsse gegenwärtig noch zugänglich wären, was bekanntlich nicht eintritt, da der fortschreitende Abbau zwar fortwährend neue Aufschlüsse schafft, frühere aber vernichtet; — es wäre nur möglich, wenn bei den jetzt noch im Betriebe befindlichen Erzbergbauen überhaupt und den Goldbergbauen insbesondere auf diesen Umstand Rücksicht genommen worden wäre. Die Goldlagerstätten unterscheiden sich in ihrem inneren Wesen nicht von den übrigen Erzlagerstätten, und die bei dem Studium der Letzteren schliesslich doch noch in Aussicht stehende Erforschung der Adelsgesetze kommt seinerzeit auch den alten Goldbergbauen zu Gute, ein zweiter Umstand, der für die Möglichkeit eines zukünftigen Aufschwunges des Goldbergbaues in alten Ländern mit verhauten obersten Erzregionen spricht.

Die Goldlagerstätten zeigen aber auch eine Reihe von Eigenthümlichkeiten, wovon die wichtigste durch die Verschiedenheit des Goldvorkommens in verschiedenen Tiefenregionen repräsentirt wird, eine Wahrnehmung, welche die Aufstellung der Frage, ob das Gold überhaupt in die tieferen Regionen niedersetzt, zur Folge hatte. Diese die Zukunft der sämmtlichen Goldbergbaue der Welt entscheidende Goldtiefen-Frage fordert eine sehr breite Basis zu ihrer Lösung. Ich beabsichtige natürlich nicht, den Resultaten meiner diesbezüglichen siebenbürgischen und westamerikanischen Studien vorzugreifen, und will es blos versuchen, derselben auf Grund der Aufschlüsse in den Goldbergbauen der Alpen beizukommen. Der Umstand, dass zahlreiche Bergbau-Unternehmungen auf Gold mit der Zeit nicht rentiren und dann in Folge dessen aufgelassen werden, war wohl hauptsächlich die Veranlassung zu der Annahme, dass das Gold nicht in die Tiefe setze, und

also das Attribut der obersten Regionen gewisser Erzlagerstätten repräsentire.

Behufs einer Untersuchung dieser Annahme habe ich synoptische Darstellungen der Betriebsresultate einiger Goldbergbaue der Tauernkette zusammengestellt, die auf etwa 200 Jahre zurückgreifen. Meine Ueberzeugung ist, dass diese chronologischen Datenreihen nicht den successiven Fortschritt des Abbaues gegen die Tiefe ausdrücken, und dass sich manche Schwankungen der Bilanz, sowie der Productions-Ziffern, und theilweise sogar der Haltdaten auf äussere von der Beschaffenheit der Lagerstätte unabhängige Factoren reduciren lassen.

Den plötzlichen Aufschwung der Production in der von 1460 bis 1500 reichenden Blüthezeit des salzburgischen Goldbergbaues glaube ich auf die Einführung einer ausgiebigen Verbesserung des Manipulationsverfahrens zurückführen zu können und bin geneigt, dieselbe in der um diese Zeit in unseren Ländern bekannt gewordenen Zugutebringung der Goldgeschicke durch die Amalgamation zu erblicken.

Es ist dies um so wahrscheinlicher, da in dieser Zeit ein Aufschwung der Goldproduction auch in andern Ländern, so z. B. in Böhmen, zu beobachten ist.

Bezüglich des nahezu ebenso plötzlichen Niederganges der Goldproduction ist es meiner Ansicht nach nicht richtig, den Religionswirren und der Protestantenverfolgung die alleinige Schuld an dieser Katastrophe zu geben. Die Erzbischöfe und Landesfürsten von Salzburg bezogen aus den Goldbergbauen ein beträchtlich grosses Einkommen, es war ihnen an der Erhaltung dieser Industrie so viel gelegen, dass sie in den Auswanderungs-Edicten für die Bergleute eine Ausnahme eintreten liessen.

Die aus einer späteren, der Blütheperiode nachgefolgten Zeit stammenden Betriebsausweise anbelangend, wäre die Verschlechterung der Bilanz, da wo sie auftritt, (nebst den successive zunehmenden Betriebshindernissen, dem Steigen der Arbeitslöhne etc.) vorzüglich der Unkenntniss des Adelsgesetzes der Erzlagerstätten zuzuschreiben. Da man bei dem Unterfahren eines Bergreviers keine anderen Anhaltspunkte als die directe Unterfahrung der aus den oberen Regionen bekannten Veredlungsflächen kennt, die Absätzigkeit derselben bezüglich der Erz- und Goldführung aber notorisch bekannt ist, so muss schliesslich jedes noch so edle Erzmittel in ein unabbauwürdiges Stadium übergehen und bald der Fall eintreten, dass zuletzt die sämmtlichen aus den oberen Regionen bekannt gewesenen Veredlungen abgebaut sein werden, ohne dass man sich anders, als durch ein zufälliges Antreffen neue, in den oberen Regionen unbekannt Adelpunkte zu verschaffen vermochte. Nun ist aber die so vielseitig zugängliche Oberfläche, sowie die verhältnissmässig leicht zu untersuchenden obersten Regionen zusammengenommen gegenüber einem meist nur linear ausgedehnten Unterbaue im grossen Vortheile, und dieser Umstand erklärt es, warum in den tieferen Horizonten verhältnissmässig nur wenig neue Adelpunkte aufgeschlossen zu werden pflegen. Nun musste man, trotzdem keine reicheren Mittel anstanden, die Pochwerke doch bestürzen, nahm dabei zum Abbau der unedlen Mittel seine Zuflucht, und dadurch wurde der Durchschnittshalt der Jahreserzeugung wesentlich herabgedrückt.

Aus der Verschlechterung der Bilanz, Productions- und Haltziffern lässt sich somit kein directer Schluss auf die principielle Abnahme des Goldes gegen die Tiefe machen. Hocheder, der einer der Ersten war, welcher sich auf Grund einer Zusammenstellung von Manipulationsresultaten einiger österreichischer und ungarischer Bergbaue, sowie auf Grund seiner Erfahrungen in Brasilien für eine Abnahme des Goldes gegen die Tiefe aussprach, wurde durch die Erfolge desavouirt, welche sein Nachfolger in Brasilien, Mr. Gordon, in der Gestalt von sehr bedeutenden Dividenden erzielte.

Was nun die geologischen Verhältnisse der salzburgischen Bergbaue betrifft, so lässt sich vorzüglich die grosse Ausdehnung derselben in verticaler Richtung für diese Frage verwerthen. Die höchsten Bergbaue liegen auf den Gebirgskämmen in 2900m, die niedersten in den tiefsten Einschnitten des Terrains in 1300m Seehöhe, so dass die Verbreitung auf die ganz ansehnliche Höhe von 1600m reicht. Diesem Verhältnisse gegenüber ist es mindestens für die zwischen diesen Extremen liegenden Bergbaue kann wahrscheinlich, dass ihr Goldhalt abnehme.

Durch die Annahme einer Verminderung des Goldes gegen die Tiefe wird der Oberfläche, und zwar der ursprünglichen Oberfläche zur Zeit der Bildung, resp. Füllung der Lagerstätten, ein bedeutender Einfluss auf die Goldführung vindicirt. Wenn man sich dabei auf die Grösse der Fundstücke in den Goldseifen als Detritus dieser ursprünglich obersten Regionen beruft, so darf man nicht vergessen, dass dies ein Extrem repräsentire, zu welchem man das andere Extrem, nämlich das gänzliche Aufhören der Goldführung mit der Tiefe schwer hinzufügen kann. Ueberhaupt hat man es in den Goldbergbaurevieren der Tauern entsprechend der hohen Lage derselben, gewiss mit einer weitgehenden Erosion des Gesteins, und mithin mit einer gänzlichen Abtragung der ursprünglichen Oberfläche zu thun, und was die jetzige Oberfläche betrifft, so kann ihr Einfluss nicht auf die, vor gewiss sehr langen Zeiträumen vor sich gegangene Füllung der Erzlagerstätten ausgedehnt werden. Dieser Einfluss kann nur in einer Entmischung der ursprünglichen Füllung und bei dem Golde höchstens in einer Veränderung seines Zustandes, wie sie in oxydischen chlorisirten und geschwefelten Erzregionen beobachtet werden kann, bestehen.

Die Beachtung zahlreicher Beobachtungen an goldführenden Erzgängen hat ergeben, dass allerdings gediegenes Gold bei der Zersetzung der geschwefelten Regionen frei geworden ist, dass es aber von einer ansehnlichen Menge des gediegen vorkommenden Goldes nachgewiesen werden kann, dass es schon ursprünglich im gediegenen Zustande in den Interstitien des Quarzes und in anderen Gangmineralien abgelagert worden ist, und zwar sowohl in geschwefelten, als auch in oxydischen und chlorisirten Regionen. Der entmischende Oberflächeneinfluss erklärt nur die Erschwerung der Zugutebringung des Goldes der Erzlagerstätten, und die Verschlechterung der Bilanz der Bergbaumanipulation.

Um überhaupt die Frage nach der Profundität des Goldes befriedigend beantworten zu können, müsste man in die weitschichtige Vergleichung sämmtlicher hieher gehörigen und über die ganze Erdoberfläche zerstreuten Erscheinungen eingehen, eine Aufgabe, welche die Kräfte des Einzelnen über-

steigt. Stellt man sich aber auf den localen Standpunkt und beobachtet die Goldlagerstätten der Tauern an und für sich, so gelangt man zum Schlusse, dass die daran beobachtbaren Erscheinungen und die aus früheren Perioden erheblichen Daten nicht für die Abnahme des Goldes gegen die Tiefe sprechen. Meine individuelle Ansicht geht nun dahin, dass die Zeit für die Wiederaufnahme der Goldbergbaue der Tauernkette noch einmal kommen wird, wenn durch erfolgreiche Forschungen auf dem Gebiete der Erzlagerstättenlehre die Gesetze der Veredlung aufgefunden werden, — wenn die mit der Tiefe continirlich zunehmende grössere Aufzehrung im tauben Gestein durch eine Verbilligung der Gesteinsarbeit möglich gemacht und wenn eine ausgiebige Verbesserung der Aufbereitungsmethode die Verarbeitung minderhaltiger Lagerstättenmittel ermöglicht haben wird.

Der Josef-II.-Erbstollen in Schemnitz.

Schon in der Beschreibung der anlässlich des letzten Durchschlages in dem Josef-II.-Erbstollen am 20., 21. und 22. October 1878 zu Schemnitz abgehaltenen bergmännischen Feier (Nr. 46, I. J. dieser Zeitschrift) wurde der Vorträge erwähnt, welche die Bergverwalter F. Platzer und G. Richter hielten.

Wir sind nun in der Lage, aus einer uns freundlichst zugesandten Broschüre den wichtigeren Theil dieser Reden im Auszuge zu reproduciren.

Bergverwalter Franz Platzer sprach vor Allem mit warmen Worten die hohe Freude über das glückliche Gelingen des grossen Werkes aus, gedachte der in den letzteren Jahren bei dem Erbstollenvortrieb bewirkten grossen Leistungen und wies auf die vielen, schwerwiegenden Vortheile hin, welche den Bergbaue des Schemnitzer Bezirkes aus der Vollendung des Erbstollens erwachsen.

Nicht nur, dass die riesig angewachsenen Wasserhebelkosten entfallen, welche jährlich 100 000 bis 230 000 Gulden verschlangen, es werden auch die geistigen und materiellen Kräfte, welche bisher der Erbstollenbetrieb in so hohem Masse für sich beanspruchte, frei und können dieselben der Lösung anderer productiver Aufgaben: dem energischen Aufschlusse der Gänge, der Vervollkommnung der Fördereinrichtungen und der Erzanfertigungs-Werkstätten, gewidmet werden.

Der Erbstollen hat den Bergbaue neue, bedeutende Wasserkräfte eröffnet; derselbe verbindet die verschiedenen Bergbaue durch Berg und Thal hindurch und gibt eine überaus werthvolle Strasse zur billigen Verfrachtung der Erze zu den Aufbereitungswerkstätten und zur Schmelzhütte.

Nach dem hier kurz skizzirten Hinweise auf die hohe Wichtigkeit des vollendeten Werkes gab Bergverwalter F. Platzer folgenden

Abriss der Geschichte des Betriebes des Schemnitzer Josef-II.-Erbstollens.

Im Jahre 1765 wurde der Hauptschlag des Franz-Erbstollens vollendet, der bis in die neueste Zeit zur Ableitung der Wasser aus den Schemnitzer Bergbaue diente, welche im dritten Viertel des vorigen Jahrhunderts in solchen Aufschwung kamen, dass die präliminirten Einnahmen überschritten wurden. Graf Kolovrat, Präsident der Hofkammer für Bergwesen,