

Das Goldvorkommen in Südböhmen.

Von

J. V. Želizko.

Seit einiger Zeit wurde den goldführenden, vor einigen Jahrhunderten noch so berühmten Distrikten Südböhmens von Seite des Fachmännerkreises wieder eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet.

Namentlich die „Direktion der Goldbergbaugewerkschaft Jakob- und Johann-Mine in Kasejowitz mit dem Sitze in Pilsen“ unternahm nicht nur in den alten Goldgruben der Gegend von Kasejowitz, sondern auch weiter im südlichen Böhmen an verschiedenen Stellen neue Versuchsarbeiten, welche vom wissenschaftlich-praktischen Standpunkte bemerkenswerte Resultate geliefert haben.

Die Goldgewinnung bezog sich früher in diesen Gegenden wie überall in allen Golddistrikten zuerst auf das Waschen des angeschwemmt Materials, welchen Umstand die zahlreichen, an den Ufern der Flüsse befindlichen Seifenhalden bezeugen. Später wurde das Gold auch bergmännisch gewonnen.

In Südböhmen ist dieses edle Metall gleichwie in Kalifornien größtenteils an Quarzgängen, in geringem Maße an Gneis, Glimmer- und Chloritschiefer, Grünsteine u. a. gebunden.

Unlängst erhielten wir von Prof. A. Hofmann¹⁾ interessante und überraschende Nachrichten über goldführende Gänge bei Kasejowitz. Auf einer Erzhalde des Jakobschachtes hat Hofmann im Quarz ein unansehnliches, bleigraues Mineral bemerkt, welches er als Nagyagit oder dem Nagyagit ähnliches Mineral zuerst bestimmte, wovon er sich später durch eine oberflächliche Prüfung bezüglich der Anwesenheit von Tellur, Blei und Gold überzeugte. Nach der Ansicht Hofmanns scheinen in den Gängen nicht nur Nagyagit allein, sondern auch andere Tellurgold- und Tellurgoldsilber-Minerale einzubrechen.

Der Quarz von Kasejowitz ist sehr rein, von weißer Farbe und mattglänzend. Die bleigrauen Spuren von Nagyagit sind darin ganz gut sichtbar. Durch das Brennen des Quarzes kommen hier und da mit freiem Auge bemerkbare kugelige Goldkernchen zum Vorschein.

¹⁾ Vorläufiger Bericht über das Golderzvorkommen von Kasejovic (Sitzungsber. der königl. böhm. Ges. der Wiss. Prag 1906).

Der Goldgehalt dieses Quarzes ist ungemein hoch, wie die aus dem Jahre 1907 stammenden Analysen, von welchen mir Herr Bergdirektor J. Bambas freundlichst Mitteilung gemacht hat, beweisen.

So z. B. enthalten die von der Gold- und Silber-Gekräztz- und Probiert-Anstalt E. Schulz in Prag geprüften Proben 48 g Gold pro 1000 kg, von Friedrich Krupp Akt.-Ges. Grusonwerk Magdeburg-Buckau die I. Probe 84 g Au und 12 g Ag und eine kleinere II. Probe 21,3 g Au und 7,5 g Ag, ferner von der k. k. geolog. Reichsanstalt in Wien 26,5 g Au und schließlich von dem k. k. General-Probieramt in Wien 43,3 g Au und 5 g Ag, sämtlich pro t = 1000 kg. Die früheren Analysen älteren Datums ergaben noch eine höhere Goldhaltigkeit²⁾.

Weitere Resultate der von Hofmann versprochenen genauen Untersuchungen der Erzgänge bei Kasejowitz wären vom geologisch-praktischen Standpunkte gewiß wünschenswert³⁾.

Die Direktion der Goldbergbaugewerkschaft Jakob- und Johann-Mine in Kasejowitz unternahm im verflossenen Sommer in Südböhmen weitere neue Versuchsarbeiten, und

²⁾ Národní listy Nr. 257, Prag 1906.

³⁾ Ende Jänner l. J., also nach der Beendigung dieses Aufsatzes, erhielt ich von der Direktion der Goldbergbaugewerkschaft Jakob- und Johann-Mine in Kasejowitz einen an die Fachmännerkreise behufs Begutachtung des Kasejowitzer Goldterrains gerichteten Aufruf. Zur näheren Kenntnis der Verhältnisse dieser geologisch so interessanten Gegend führe ich hier einiges daraus an: Das Terrain ist an dem Kontakte zwischen Gneis, Granit und deren Apophysen situiert und zeichnet sich durch eine große Anzahl von Quarzgängen, Trümmern und Klüften, welche ebendort einen Ganghof bilden, aus; diese Lagerstätten führen im Quarze außer goldhaltigen Schwefel-Arsenkiesen etc. auch Goldtellurerze, wie Nagyagit, Petzit, Sylvanit und noch andere Erze.

Freigold findet sich in der unmittelbaren Nähe der Telluride. Durch einfaches Brennen der Quarze im Brennofen oder vorm Lötrohr bekommt man leicht reines Gold heraus.

Das gewerkschaftliche, ca. 40 qkm große Terrain ist noch nicht genau untersucht, nur einige Schurfschächte, dann der Jakobi-Schacht, ca. 20 m tief, sind vorhanden. Die chemischen amtlichen Analysen ergaben 35 bis 80 g Au in der Tonne; die Mächtigkeit der Quarzgänge und Trümmer ist verschieden und variiert zwischen 10 cm bis 3 m; auch das Nebengestein ist mit Erzen imprägniert.

(Anm. der Red.: Eigentliche Durchschnittsproben fehlen noch! — Vergl. auch J. Loway, Grazer Montan-Zeitung vom 1. Juni 1907.)

zwar in einer alten Goldgrube in der Nähe der Stadt Wolin.

NWW von dieser Stadt, an der linken Seite der neuen Bezirkstraße (in der Richtung Wolin—Čestic), unweit des Maierhofes Zbudov, befindet sich im Woliner Gemeindewalde eine Stelle „Na Zlatnici“ (= Am Goldberg) genannt, wo im XVIII. und Anfang des XIX. Jahrhunderts von Seite einiger Bürger Gold bergmännisch geschürft wurde. Aber nach den aus dieser Zeit stammenden Berichten wurde die ganze Arbeit bald aus verschiedenen Gründen, bei welchen wahrscheinlich auch das Wasser eine große Rolle spielte, eingestellt⁴⁾. Im Laufe der Zeit war der Schacht vollständig verschüttet, und von der damaligen Arbeit blieben nur unbedeutende Spuren übrig.

Erst im Jahre 1907, als der Verfasser auf den alten Bergbau bei Wolin in einer Prager Tageszeitung⁵⁾ wieder die Aufmerksamkeit lenkte, wurden von Seite des Herrn J. Bambas, Bergdirektor der oben bereits erwähnten Goldbergbaugewerkschaft, neue Schritte behufs Eröffnung des alten Schachtes „Na Zlatnici“ vorgenommen.

Im Juli 1907 wurde zufällig an derselben Stelle, wo der frühere Schacht gegründet war, eine neue Grube angelegt, und schon einige Tage später stießen Bergleute auf ein altes Schachtgeviert und eine Zimmerung, wo das Holz noch vollständig erhalten war. Die Vorarbeiten beschränkten sich zuerst auf das Ausräumen des Schachtes und auf das ununterbrochene Wasserschöpfen, welches die Arbeit von Tag zu Tag mehr erschwerte. Über den Winter wurde die bisherige Tätigkeit aus verschiedenen, meistenteils technischen Gründen vorläufig eingestellt.

Der alte Schacht erreichte seine ursprüngliche Tiefe von 13,5 m, und am Boden desselben

ruhten noch einige gut erhaltene bergmännische Werkzeuge alter Form. Das Eisen und hölzerne Griffen waren noch in gutem Zustande. Später, als es schien, als ob die alte Grube schon vollkommen ausgeräumt wäre, stießen Bergleute auf einen anderen, in der Richtung gegen h 5 schräg gelegenen Schacht, aus welchem das Material nur mit großen Schwierigkeiten entfernt werden konnte.

In derselben Richtung fand man einen ca. 1—1,5 m mächtigen, aus Quarz, Grünstein, Diorit, Kalzit und anderen Gesteinen bestehenden Gang, welcher am Kontakte des Granites und Gneises einbrach. Grünsteine sowie Kalzite von weißer oder rötlicher Farbe stimmen mit jenen überein, welche aus dem Příbramer Bergdistrikte bekannt sind. In dem erwähnten Gange kommt auch Pyrit häufig vor, sowie Spuren von einem bis jetzt noch nicht näher bestimmten Erz.

Der Quarz von Wolin ist mattglänzend, größtenteils von grauweißer, selten nur weißer Farbe. Außerdem kommt hier häufig auch glasglänzender Quarz von dunklerer Farbe vor, welcher mit den goldführenden, dem Verfasser dieser Zeilen von dem verstorbenen Afrikaforscher Dr. Emil Holub zur Verfügung gestellten Quarzen von Transvaal übereinstimmt.

In dem Woliner Quarze sind stellenweise deutliche Goldspuren unter der Lupe sichtbar. Im verflossenen Sommer wurden aus der Grube „Na Zlatnici“ in erster Linie verschiedene Quarzproben, ferner Gneis, Grünstein, Chlorit- und Glimmerschiefer analysiert. Zu diesem Zwecke wurde auch das Material aus dem alten Vorrat des damaligen Schachtes genommen.

Die Resultate, welche ich Herrn Bambas verdanke, sind folgende:

Probe Nr.		Ag in g pro 1000 kg	Au in g pro 1000 kg
1	Verwachsener Quarzgang, Halde .	22	2
2	Gebänderter Quarz, Halde .	18	4
3	Fleckiger Quarz, frisches Material .	4	164
4	Quarz aus verschiedenen Stellen .	22	14
5	Quarz aus altem Schacht .	20	6
6	Quarz weiß, rein, oberägig .	22	2
7	Quarz aus altem Schacht mit einem Erz- und Goldpunkt .	2	44
8	Quarziger Gneis, Anfang des alten Schachtes .	20	2
9	Quarziger Gneis mit Pyrit, Schach- stoß unten .	24	8
10	Pyritführender Glimmerschiefer, Schachstoß unten .	24	4
11	Chloritschiefer, Schachstoß unten .	16	4
12	Grünstein, alter Schacht .	18	4
	Die nachträglichen Quarzanalysen ergaben außerdem noch . . .	18	4
	und	2	48

⁴⁾ Einige interessante Berichte über diese Verhältnisse hat uns J. G. Sommer nachgelassen (Das Königreich Böhmen, VIII. Bd., Prachiner Kreis, Frag 1840). Er schreibt (S. 309), wie folgt: „... Hinter dem Gemeindewalde befindet sich, gegen das Dorf Daubrawitz hin, ein der Gemeinde gehöriges Trischfeld, Zlatnice genannt, wo ein alter verfallener Schacht der Sage nach überrest eines ehemaligen Goldbergwerkes gewesen seyn soll. Im J. 1804 bildete sich aus einigen Woliner Bürgern eine Gewerkschaft, welche nach erhaltener Schürf-Lizenz vom k. k. Berggerichte zu Příbram nahe bei diesem alten Schachte einen neuen von 8 Klafter Tiefen errichtete und über den an das Příbramer Bergamt abgelieferten Quarz einen Probezettel von 3 1/4 Loth Silber erhielt. Aber schon im J. 1805 wurde wegen des in Folge der eingetretenen Theuerung erhöhten Arbeitslohnes dieser Bau wieder aufgegeben. Erst im J. 1825 versuchte es eine neue Gewerkschaft von Woliner Bürgern, die Grube wieder aufzunehmen, und erhielt auch silberhaltigen Quarz ...“ Ob auch das Gold vorkommt, ist hier nicht erwähnt.

⁵⁾ Zlato v Čechách (Národní Politika, Nr. 36).

Trotzdem die bergmännischen Arbeiten bei Wolin bis jetzt keine großen Fortschritte gemacht haben, sind die Resultate der bisherigen Analyse gewiß bemerkenswert.

Mehr läßt sich, abgesehen von den auseinandergehenden Ansichten der alten Fachmänner, bezüglich der Goldbergbauzukunft Südböhmens nicht voraussagen. In dieser Hinsicht sind die skeptischen Urteile Hochstetters und Grimms im Gegensatz zu den hoffnungsvollen Urteilen Pošepnýs gut bekannt.

Der goldführende Gang „Na Zlatnici“ bei Wolin gehört nach F. E. Sueß⁶⁾ der zweiten Gruppe der böhmischen Goldvorkommnis, und zwar dem Zuge von Bergreichenstein, an.

In der Nähe, und zwar östlich von der Grube „Na Zlatnici“ und einige Schritte südlich von dem Kreuz (= „u kříže“), tritt über den Weg gleichfalls ein in Gneis eingekieilter Quarzgang zutage. Das Gestein ist von grauweißer Farbe, mattglänzend, dessen Analyse uns 16 g Ag und 4 g Au pro 1000 kg ergab.

Vor einigen Jahren entdeckte Professor J. N. Woldřich bei Všetec (im Walde „Na Kometě“, zwischen Těšín und Všetec), nordöstlich von Protivín, einige alte Goldgruben, über welche er unter anderem folgendes ausführt⁷⁾: „Rechts neben dem Wege nach Všetec zieht sich im Walde eine lange Reihe zahlreicher, mehrere Meter tiefer, trichterförmiger Gruben im Gneis in nordöstlicher Richtung. Meines Wissens ist das Vorhandensein dieser Goldgruben in besagter Gegend bisher unbekannt.“

Im Sommer 1907 besuchte Herr Bambas diese Stelle und überzeugte sich von der richtigen Angabe Woldřichs. Die spätere Analyse der dortigen Quarze, mit deutlichen Spuren von Arsenpyrit, beträgt 18 g Ag und 13 g Au.

Interessant ist der Umstand, daß die süd-

böhmischen Quarzlager, welche eine Mächtigkeit von vielen Metern aufweisen, sehr schwache oder überhaupt gar keine Goldhaltigkeit gezeugt haben. So ist z. B. das Quarzlager an dem linken Ufer des Wolinkafusses, am westlichen Abhange des Hradištěberges, nördlich von Wolin, ferner das mächtige, nordnordöstlich von Prachatitz in Granulit situerte Lager, welches an beiden Seiten der nach Husinec führenden Straße zum Vorschein kommt. Dieser Quarz ist sehr rein und kristallinisch.

Gleichfalls zeigten auch die Quarzlager der Anhöhe „Pravda“ bei Starov, sowie jene bei Mladíkov, beide südwestlich von Wolin, keine Goldhaltigkeit. Spuren von Gold fand Woldřich weder makroskopisch noch mikroskopisch in keinem dieser beiden Quarze. Im Gestein von Starov kommen unbedeutende Spuren Brauneisensteins vor⁸⁾.

Zur Vervollständigung dieses Aufsatzes möchte ich noch auf einige neuere, wissenschaftlich interessante Resultate hinweisen, welche die Goldhaltigkeit des Schotters vom Otavafluß konstatieren haben.

Im Jahre 1903 und später im Jahre 1907 hat Prof. Aug. Krejčí⁹⁾ die goldführenden Schotter des genannten südböhmischen Flusses sowie auch dessen Nebenflüsse einer genauen Prüfung unterzogen. Derselbe untersuchte zuerst die Schotter in der nächsten Umgebung von Písek und dann Schotter auf der Strecke Schüttenhofen—Písek.

Nach Angaben von Krejčí beträgt die durchschnittliche Goldhaltigkeit des Otavaflusses 17 mg im Kubikmeter Schotter. Infolgedessen sind 58 800 cbm des Materials zwecks Gewinnung von 1 kg Freigold notwendig. Da aber das Goldwaschen erst bei 200 mg im Kubikmeter Schotter sich rentiert, ist der Otavafluß in dieser Hinsicht kaum in Betracht zu ziehen, da er mindestens fünfmal so goldreich sein müßte, um das Waschen lohnend zu machen.

⁶⁾ Bau und Bild der böhmischen Masse, S. 83. Wien-Leipzig 1903.

⁷⁾ Mitteilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien, S. 219, XIV. (der neuen Folge IV. Bd.). 1884.

⁸⁾ Geologische Beiträge aus dem Urgebirge Südböhmens. (Bulletin international de l'Académie des sciences de Bohême.) Prag 1897.

⁹⁾ Živa, S. 47—48, Nr. 2, Jg. XVIII. Prag 1908.