

Notizen über den südlichen Teil des Kuttenberger Bergbaubezirkes.

(Mit einer Skizze.)

Von Prof. Dr. **Heinrich Barviř** in Prag.

Vorgelegt in der Sitzung den 22. Februar 1907.

I.

Es besteht kein Zweifel darüber, dass in der jetzigen Zeit niemand die Eröffnung und Entwässerung der alten Kuttenberger Schächte unternemen wird, nachdem das Aerar selbst alle Versuchsarbeiten da — hauptsächlich wegen Andrang des Wassers — aufgegeben hat. Leider blieb dabei unermittelt, ob bei Kuttenberg noch Erze in der Tiefe mindestens der alten Silbergruben unverhauen anstehen oder nicht, und in welcher Menge, ob man also mindestens für die Zukunft dennoch irgend eine Hoffnung haben kann, — oder ob der Bergseggen bei Kuttenberg für immer verschwunden ist.

Und doch ist es, glaube ich, denkbar, dass einmal die Zeit kommen wird, in welcher andere, einheimische und fremde Silberlagerstätten mehr oder weniger erschöpft sein werden. Dann werden auch die Preise des Silbers in bedeutendem Masse steigen, man wird sein Augenmerk wiederum auf die alten einheimischen Silberlagerstätten wenden, und künftige Generationen werden mit vervollkommenen technischen Hilfsmitteln und Methoden den Bergbau dort fortzusetzen versuchen, wo die Alten aufgehört haben. Dann wird man sicherlich auch an den Kuttenberger Bergbaubezirk denken, wo im Mittelalter so reiche Schätze gewonnen wurden, dass jene Stadt damals als die reichste Silberbergstadt Europa's, ja des ganzen damals bekannten Kontinentes galt.

Haben nun unsere Vorfahren im Kuttenberger Bergrevier in den alten Silbergruben noch stärkere gute Erzmittel unverhauen zurückgelassen? — Diese Frage erweckt speziell auch ein geologisch-wissenschaftliches Interesse, denn es handelt sich um die Beantwortung der Frage, ob in grösseren Tiefen bei Kuttenberg die Silbererz-Führung anhält, oder schwindet.

Bergrat THEODOR HAUPT weist darauf hin,¹⁾ dass die grösste Tiefe der Kuttenberger Silbergruben entweder in den letzten Jahren der Regierung Kaiser Karls IV. oder in dem ersten Viertel des XV. Jahrhunderts vom Wasser überschwemmt und seit jener Zeit nie wieder entwässert wurde. Er glaubt daraus und aus einigen späteren Nachrichten den Schluss ziehen zu dürfen, dass im Tiefsten des Kuttenberger Bergbaues noch recht viel Erz verlassen worden.

Dagegen behauptet JOHANN GRIMM,²⁾ man könne aus keiner einzigen älteren Schrift auf verlassene edle Erzanstände schliessen. Von allen Kommissionen werde abgeraten, die alten tiefen Silbergruben weiter zu bauen und die Tiefsten wieder zu gewältigen. Grimm führt aus, dass die Tiefbaue der nach den hussitischen Kriegen wichtigsten Silbergruben: der Eselgrube und Junger „Reussengrube“ (= Mladé Rousy) — andere Silbergruben lässt er dabei unerwähnt — noch im Jahre 1530 nicht ertränkt waren, dass jedoch in ihrer grössten Tiefe nicht mehr genug Erze vorhanden gewesen, und empfahl daher nicht, die Wiederaufnahme der alten Kuttenberger Gruben zu unternehmen.

Dazu soll angemerkt werden, dass die grössten Tiefen von mehreren grossen Silbergruben in der Tat und zwar in den hussitischen Kriegen ertränkt und seit jener Zeit nie mehr entwässert wurden. Da die Trokkenlegung dieser Gruben damals nicht durchführbar gewesen, so konnte man nachher bloss in ihren oberen Horizonten arbeiten, wo jedoch die übrig gebliebenen oder neu aufgefundenen Mittel mit der Zeit möglichst vollständig ausgebeutet wurden, und im XVI. Jahrhunderte konnten die Bergleute, ohne die Gruben vollständig entwässert zu haben, keinen Nutzen mehr hier erhoffen. Die amtlichen

¹⁾ THEODOR HAUPT: Gutachten über das Bergwerk zu Kuttenberg, Berg- und Hüttenm. Jahrbuch der k. k. Montan-Lehranstalten zu Leoben und Pöfibrum und der k. k. Bergakademie zu Schemnitz, X. Band, Wien 1861, pag. (1—132), 50, 51, 89 u. ff.

²⁾ JOHANN GRIMM: Ueber den alten Bergbau von Kuttenberg. Dortselbst pag. (133—200) 91 (Anm.), 194, 195.

Kommissionen des XVI. Jahrhunderts konnten sich aber nicht direkt überzeugen, ob in dem Tiefsten Erze unverhauen anstehen, und konnten dann demgemäss nur zur Auffassung dieser Gruben anraten. Da die letzteren jedoch zu Kriegszeiten mit Wasser angefüllt wurden, so ist es schon deswegen a priori durchaus nicht unwahrscheinlich, dass in denselben noch unverhauene, eventuell sogar einmal noch abbauwürdige Mittel angetroffen werden könnten. Es sollen hier zur Beleuchtung dieser Frage die entsprechenden amtlichen Berichte wörtlich folgen.³⁾

1. Bericht der k. böhmischen Kammerräte de dto. 17. August 1530, Prag:

„... so haben wir uns samt dem obersten Berghauptmann in Gelegenheit des Bergwerks erkundigt, und anfänglich auf dem Silberbergwerk neun Gruben im Gebäu befunden, nämlich den Huet Rewter, den Rosenstrauch, den Flaschner, den Zimmermundt, den Klingen Schmidt und den Alten Reussen, diese sechs Gebäu, die unterhält E. Kö. Mt. allein, und es läuft alle Wochen bei denselbigen sechs Zechen Unkosten auf das Wasser ungefährlich 125 Gulden R., dementgegen E. Kö. Mt. ungefähr in die 10 oder 12 Gulden Nutzung hat, . . . und soviel wir uns erkundigt, so sein die Tiefsten bei denselbigen Zechen all' aufgegangen, und die oberen Mittel alle verhaut, und können bei uns noch (bei) Anderen nicht befinden, dass bei angezeigten Zechen etwas sonderliches fruchtbarliches Neues zu erbauen sei, es haben sie auch die vorigen Gewerken aus Unhöflichkeit aufgelassen, und Weiland König Ludwig um der Wasser willen, damit die gehalten werden, annehmen müssen.

Weiter so seien noch zwei zusammengeschlagene Zechen, der Jung Reuss und Esel genannt, gehören den Gewerken zu, jedoch hat E. Kö. Mt. auch Teil daselbst, bei solchen zweien Gebäuen haut man etlichermassen Erz, es kann aber die Samtkosten nicht ertragen, und würdet in das Hangende ein Zwerchort getrieben, darauf man sich vermüt etwas zu erbauen, und wo nun die obbemeldeten E. Kö. Mt. sechs Zechen aufgelassen, so würde der Esel und Jung Reuss auch ertränkt werden. Sollen dann E. Kö. Mt. Zechen um des Esels und Jungen Reussen willen noch länger

³⁾ Aus den wortgetreuen, z. T. mit den Original-Urkunden nochmals verglichenen Abschriften in Grafen STERNBERG'S Sammlung „Kutnomontana“ im Archiv des böhm. Museums zu Prag. Vergl. die Auszüge in Gf. STERNBERG'S: Umriss einer Geschichte der böhmischen Bergwerke, I. 1. Prag 1836.

gehalten werden, so ist die Fürsorge, wenn man gleich auf dem Zwerchort beim Esel ein Erz erbaute, als dort noch zum Glück steht, es werde der Esel und Jung Reuss die Unkosten allein schwerlich ertragen mögen, und es ist unseres Erachtens in dem Silberberg bei den Zechen, so jetzt in Arbeit sind, wenig Hoffliches mehr zu erbauen . . . Es wäre unseres einfältigen Gutdünkens E. Kö. Mt. nützlicher, es würden die Zechen ausserhalb des Stragka-Stollens aufgelassen . . . Wiewohl wir Beisorg tragen, es möchte viel Leuten entgegen sein, die ihre Nahrung bei solchen Zechen haben. Damit aber hierinnen mit Bescheidenheit und gegen die Kuttenberger nicht mit Unlieb gehandelt würde, so wäre unser Rat und Gutdünken, dass E. Kö. Mt. der Gemeinde zu Kuttenberg auf die Meinung geschrieben hätte, dass E. Kö. Mt. die oben angezeigten Zechen auf dem Silberberg nun etliche Jahr mit schweren Kosten unterhalten und entgegen kleinen Nutzen geniessen mögen, zu dem allen so sei auch E. Kö. Mt. wunderlich, *dass die Tiefsten alle ertränkt und versetzt*, und nicht mehr dann mit überschwungener grossen Kostung zu gewältigen, und ob dieselben gleich gewältigt, *dennoch* (sei es) *ungewiss, ob in dem Tiefsten etwas zu erbauen*, und dass auch die Mittel *ob den Wassern* allenthalben verhaut seien . . .

Wir haben auch der Gemeinde jetzund zu Kuttenberg fürgehalten, dieweil sie sehen, dass die Zechen, so man jetzund auf dem Silberberg arbeitet, gar im Fall seien, und sie ihre Nahrung allein von dem Bergwerk haben, dass sie doch selbst raten wollten, womit dem Berg mit etwas Neuem zu helfen sei. Darauf sie uns angezeigt, es wären noch fünf alte ertränkte Zechen, nämlich der Zapzoch, Jorgen, Zimpa, Engel und Krieg, die waren noch nicht so tief als die anderen obbemeldeten Zechen verhaut und versunken, und es sollte auch noch an viel Orten das Erz am Anbruch stehen, und so man bei dem Krieg das Wasser gewilligt, so möchte man die anderen Zechen damit trocknen, und würde solcher gestalt ein gewahrlich langwähriges Bergwerk erbaut werden. Darauf (haben) wir ihnen zu verstehen (ge)geben und (zu) erwägen, dass nicht die Unkosten grösser denn der Nutzen seien . . .

Ferner so haben wir auf dem Gebirg zu Kuttenberg gegen zweien Stunden nach Mittag, da alle Hauptkluft hinfallen, einen alten Schurf zu gewältigen aufgenommen, der seit der Deutschen Austreibung, wie man sagt, nie geöffnet worden, und dasselbst der Gang am Tag bei einer Ellen breit, und im

Gang einen Strich dreier Finger breit mit gutem Erz durchfahren befunden, welches der Centner XXVII Mark Silbers gehalten.⁴⁾ Und dieweil dann dasselbe Gebirg noch ganz unerschrotten ist, und alle Kuttenbergische Hauptgänge daselbsthin streichen, und sich dermassen edel und mächtig erzeiget, seien wir ungezweifelter Hoffnung, sofern man in demselben Gebirg bauen (möchte), es würde sich ein neues namhaftiges Bergwerk erregen (lassen); wie es sich aber in der Tiefe desselbigen alten Schurf(es) erzeigen wird, das werden wir kürzlich erfahren.“

Ein Schreiben des Königs Ferdinand vom 12. Mai 1536 enthält eine Antwort „wegen Auffassung der Gruben zum Esel genannt zu Kuttenberg samt ihren anhangenden Zechen, darbei keine Hoffnung zu erwarten, sondern alle verhaut und ertränkt seien.“

Die Kuttenberg'sche Bergwerks-Reformation vom Jahre 1551 sagt darüber Folgendes:

„Silberbergwerk. Auf dem Silberbergwerk findet man im Augenschein, auch aus alten Schriften und Berichten, dass es ein beständiges, gewaltiges Bergwerk, dergleichen man nicht bald findet gewesen, und bei langer Inhabung gebaut. Aber in dem Krieg, so Kaiser Sigmund im Lande gehabt, der Kuttenberg und (auch das) Bergwerk verbrannt, verwüstet und ertränkt. Und (es wurden) letztlich hernach etliche Zechen von dem Bergwerk durch die Behaim wiederum gewältigt und [aufgenommen, und eine Zeit lang ansehnlich Erz in den verfahrenen Mitteln mit grossem Ueberlauf gewonnen. *Aber gleichwohl dabei die alten Tiefsten verstürzt und ertränkt, und etliche Züge gar nicht gewältigt worden.*“

Der von dem obersten Berghauptmann Christoph von Gendorf im Jahre 1557 an den König erstattete Bericht⁵⁾ erwähnt, es sei nach den Verheerungen des Hussitenkrieges der einzige Zug am Gange, der Esel genannt, durch die böhmischen Bergleute gewältigt worden, und *selbst dieser nicht bis auf das Allertiefste*, doch so, dass bis zu König Ludwigs Regierung sich allda reichhaltige Ausbeute ergeben. Die übrigen Züge seien nie mehr gewältigt worden, so notwendig es auch gewesen wäre. Nachdem aber am Esel auch die dermaligen Tiefsten verhauen und verlassen worden, so habe man die mittleren und oberen angegriffen, und dem

⁴⁾ Nicht 37, wie Gf. STERNBERG I. 1, pag. 99 angibt.

⁵⁾ Gf. STERNBERG, I. 1, pag. 115, 116.

Könige wäre übel geraten worden, diesen Zug so lange zu halten, wobei wohl 100.000 Gulden verloren worden.

Aus den mitgetheilten Berichten folgt also ganz unzweideutig, dass die wichtigsten Silbergruben des Kuttenberger Bezirkes in den hussitischen Kriegen ertränkt und seit jener Zeit in ihrem Tiefsten nie mehr trocken gelegt wurden. Hauptsächlich nur über die berühmte Eselgrube, welche damals auch verstürzt wurde, und sich in der Folge wahrscheinlich ebenfalls mit Wasser füllte, besitzen wir bisjetzt auch meines Wissens erst aus dem Jahre 1557 eine ausdrückliche Mitteilung, dass auch dort das vor den hussitischen Kriegen erreichte Tiefste nie gewältigt worden. Und Joh. Grimm bemerkt (pag. 195), diese Ansicht wäre erst später aufgetaucht und stütze sich „wie auch aus dem Berichte Gendorfs vom J. 1557 hervorgeht, bloss auf ungewisse Erinnerungen und unsichere Aussagen älterer Bergleute, keineswegs aber auf eine durch Urkunden beglaubigte Tatsache“.

Abgesehen davon, dass in dem vom Gf. Sternberg publizierten Auszuge aus dem Berichte Gendorfs bei dieser Stelle überhaupt kein Hinweis auf Erinnerungen und Aussagen älterer Bergleute enthalten ist, haben wir aus dem J. 1531 eine Nachricht, welche man leicht für dem Berichte vom Jahre 1557 entgegengesetzt halten könnte. Im Jahre 1531 mass der Markscheider Sigmund Prášek die Tiefe der Eselgrube⁶⁾ und bemerkt in seiner Beschreibung schliesslich: „darunter“ (unter dem Haspel Havířský) „ist nun das rechte Tiefste, welches weiter zu bauen unterlassen worden aus Ursachen, dass sich der Gang auf einer Fläch wie an einem Flez abgestossen, und unartiger Stein worden, also dass keines Erzes ferner zu hoffen gewest.“ Da sind nun zwei Fälle möglich: entweder hatte man das alte reiche Tiefste der Eselgrube nach den hussitischen Kriegen wieder gewältigt und baute da weiter, bis man an eine Verwerfung stiess, — oder man hatte dasselbe nicht mehr vollständig gewältigen können und arbeitete dann nur in höheren Horizonten, resp. nach anderen Richtungen weiter. Ich möchte den zweiten Fall für wahrscheinlicher halten. Selbst die von Vysoký publizierte Urkunde, welche aus der zweiten Hälfte des XVI. Jahrhunderts stammt, bemerkt zu der Beschreibung Prášek's: „Es hat sonst wohl mehr Strecken und Haspel, die sich wiederum

⁶⁾ ERNST VYSOKÝ: Ueber die Teufe der Grubenbauten in Kuttenberg. — Oesterr. Zeitsch. für Berg- und Hüttenwesen, 1855, pag. 385—388.

oben anfangen, aber hierin nichts davon gemeldet, und wann daselbige, alles Wasser abgezogen, Haspel und Strecke zusammengerechnet wird . . . "

Und warum hat Prášek die Tiefe der Eselgrube damals gemessen? Ich meine, dass kaum etwa zu dem Zwecke, um nur die Tiefe des tiefsten Kuttenberger Schachtes zu bestimmen, sondern deswegen, weil es sich um die Entscheidung handelte, ob es möglich wäre, zu den tiefen Strecken der Eselgrube einen neuen Richtschacht vom Tage aus zu errichten. Ich ziehe diesen Schluss aus der im Jahre 1537 verfassten Kommissions-Relation über den Zustand des Kuttenbergischen Bergwerkes, wo Folgendes berichtet wurde :

„Zum ersten haben wir befahren und besichtigt im Esel ein Ort, wird genannt Vaněk Pražský, mehr ein Ort, wird genaunt Pan Drasij, auf diesen beiden Ortern befinden wir, dass itzund keine nützlichere Gebäude mögen angestellt werden dann itzund angestellt sind, ob man gleich willens wäre diesen oder anderen Ortern des Orts zu Hilfe zu kommen mit einem Richtschacht, so ist es nicht möglich durch das Quergestein ohne merkliche grosse Unkosten, und noch viel unmöglicher einem Markscheider die Ortung rauss an Tag zu bringen,“) (so aber die Alten solche vor viel Jahren hätten fürgenommen, ehe es alles also wild verkrüppelt worden wäre, hätte es geschehen mögen, dass merklicher Unkosten abgelegt worden wäre, wie wohl gottlob auf beiden Ortern gut Erz bricht und steht für sich und über sich).“

Sonst darf man freilich auch nicht übersehen, dass Prášek im Jahre 1530 „auf demselben Zuge“ auch die Tiefe der Flaschner-Grube gemessen hat, und dass auch da in demselben Horizonte wie in der Eselgrube Gänge und Trümer ihren Abschluss fanden, die Erze verschwanden und Wasser zum Vorschein kam. Die in der Eselgrube angetroffene Verwerfung reichte also noch weiter. Wird es jemals möglich sein, dieses tektonisch-geologische Problem — sei es nur vom Tage aus — näher zu verfolgen?

Weiter tritt die Frage heran, ob in dem Tiefsten der ganz bestimmt in den bussitischen Kriegen ertränkten und seit jener Zeit nie wieder vollständig gewältigten Silber-

1) Wäre jenes Problem auch für die Zukunft unlösbar?

gruben mindestens so viel Erz anstehend zurückgeblieben ist, dass die Alten jene Stellen noch für abbauwürdig hätten halten können.

Dazu gibt uns folgende Nachricht⁸⁾ eine, glaube ich, bemerkenswerte Antwort. Kuttenberg wurde im Jahre 1424 von Žižka eingenommen, verbrannt und die Berggebäude wurden zerstört, namentlich wurde auch der Eselschacht bei vollstem Erzanbruche in einer Tiefe von 572 Lachtern (böhm. Mass)⁹⁾ verschüttet. Žižka wollte, wie sich der gleichzeitige oberste Münzmeister Ptáček von Waldstein ausdrückt, durch die Verschüttung dieses Schachtes verhindern, dass seine Feinde aus demselben täglich 122 Bulgen¹⁰⁾ des reichsten Silbererzes zu fördern im Stande wären. Derselbe oberste Münzmeister forderte zur Wiedererhebung des ganzen Kuttenberger Bergbaues von dem Könige Sigismund die Kosten zur Gewältigung dieses einzigen Eselschachtes, mit dessen Ausbeute er dann den sämtlichen, damals mit 30.000 Mann belegten Kuttenberger Bergbetrieb in bauhaften Stand bringen wollte. — Wozu sollten nun damals die ertränkten und verstürzten Gruben wiedererhoben werden? Selbstverständlich nur dazu, um in denselben wieder den Abbau fortzusetzen, d. i. mit anderen Worten: in dem Tiefsten der alten ertränkten Silbergruben ist soviel Silbererz unverhauen der Zukunft erhalten geblieben, dass die Alten an jenen Stellen einen regelmässigen und dauernden Abbau für möglich hielten.

In dem eigentlichen Kuttenberger, sowie in jenem in und bei der Stadt Gang befindlichen Bergbaubezirke sind jetzt in sehr grossen Hohlräumen der alten Verhaue ungeheuerere Wassermassen angehäuft. Die einen Räume hängen mit den anderen oft mannigfach zusammen. Eine zweckmässige Entwässerung könnte nur auf diejenige Weise ausgeführt werden, dass man planmässig sukzessive zuerst die nördliche, dann die südliche Abteilung möglichst ganz und möglichst tief entwässern möchte. Es wäre ein sehr grosses Unternehmen, und

⁸⁾ FR. ANT. SCHMIDT: Chronologisch-systematische Sammlung der Berggesetze der österr. Monarchie. I. Bd. Wien 1832, pag. XXXII.

⁹⁾ ein Lachter = 3 Prager Ellen = 1.778 m, ein Dimplachter = 4 Prager Ellen = 2.372 m. Sollte diese Tiefe im vertikalen Sinne verstanden werden, so wäre sie bedeutend grösser als jene von Prášek im J. 1531 gemessene, es würde sich also in der Tat um eine andere Abteilung des Eselgruben-Komplexes handeln!!

¹⁰⁾ Bulg = wohl etwa 10 Eimer.

durch gewöhnliche Wasserhebungsmaschinen kaum ausführbar. Auch müssten zu diesem Zwecke bei der Stadt Kuttenberg einige neue Zugänge zu den alten Schächten in den südlichen Abhängen beim Bach angelegt werden. Es ist jedoch meines Erachtens für alle Zukunft nicht alles verloren. Man könnte ja zu jenem Zwecke einmal auch die Wasserkraft des nahen Elbflusses benützen, welche in elektrische Energie überführt, nötigenfalls auch mehrere Jahre lang das Wasser aus den ertränkten Schächten schöpfen würde. Nach hinreichender Abführung der Wässer könnte man desto leichter und ohne bange Sorgen auch zur Untersuchung jener Gebiete schreiten, welche vom Tage aus noch nicht hinreichend durchkuttet worden — ich möchte vor allem an das zwischen der Stadt Gang und dem Lorec in Kuttenberg befindliche Gebiet denken.

Ob jedoch aus den in den alten Silbergruben zurückgelassenen Mitteln jemals noch ein neuer Bergsegen wirklich entstehen wird — diese Frage lässt sich heute noch nicht beantworten und muss späteren direkten Untersuchungen und fachmännischen Berechnungen überlassen werden.

II.

JOH. GRIMM hielt — den früheren Ansichten entgegen — den südlichen Teil des Kuttenberger Bergbaubezirkes für arm und empfahl zur weiteren Untersuchung eher den nördlichen Teil, und hauptsächlich befürwortete er den Skalker Bau anzugreifen. „Die Alten richteten ihr Augenmerk“, sagt er,¹¹⁾ „zur Aufnahme neuer Gruben bloss an den südlichen und südöstlichen Revierteil. Sie liebten ansteigende Gebirge und setzten in ihnen eine bessere Erzführung voraus. Die Erfahrung entsprach nicht den Erwartungen. Alle in jenem Teile unternommenen Bergbauversuche missglückten. Es ist dies eine Tatsache, worüber die Beschaffenheit der dort vorwaltend abgelagerten Gesteine die Aufklärung liefert.“

Im Gebiete der Skalka haben sich jedoch die Erwartungen GRIMM'S nicht bewährt. Die erzführende Zerklüftung ist dort im ganzen nicht stark genug entwickelt, und auch die angetroffene Erzmengenge war nicht zufriedenstellend. Die Skalka hat übrigens schon mehr als einmal enttäuscht. Bereits im Jahre 1768 zeigte sich der

¹¹⁾ l. c. pag. 196.

Skalker Gang nicht mehr bauwürdig.¹²⁾ Und *die wichtigsten alten Silbergruben befanden sich nicht in dem Rejzský Gangzuge (Reissen-G. Z.), wie GRIMM annahm, sondern im Bereiche der Stadt Kuttenberg selbst, also in dem südlichen Teile des Reviers.*¹³⁾ Die wirklichen lokalen Verhältnisse waren also grösserenteils umgekehrt als Grimm voraussetzte. Er selbst zitiert ja noch einen Bericht vom Jahre 1588 (pag. 161), nach welchem in dem Ganger Gebiete sich ein grosser Silbergehalt und mehr Bleiglanz mehr gegen Mittag hin zeigte. Auch die Richtung einiger Gangzüge macht den Eindruck, als wie wenn im südlichen Teile des Reviers ein gewisses Zentral-Gebiet der erzführenden Hauptklüfte vorhanden wäre.

Die Alten kannten die Veränderlichkeit der Erzführung und Kluftbildung bei Kuttenberg ganz gut, sowohl im allgemeinen,¹⁴⁾ als auch für den Übergang der Gänge in andere, namentlich amphibol-

¹²⁾ JOH. GEORG MEGERLE VON MÜHLFELD: *Merkwürdigkeiten der k. f. B. Kuttenberg und des daselbst befindlichen Silberbergwerkes.* Wien 1825, pag. 190.

¹³⁾ Vergl. BARVIŘ: *O poloze některých dolů Kutnohorských* (Über die Lage einiger Kuttenberger Schächte), *Hornické a Hutn. Listy* (Prag), VII. Jahrg., 1906, pag. 17—20.

Andere meine Mitteilungen über Kuttenberg:

Konec pokusných prací u Kutné Hory? (Schluss der Versuchsarbeiten bei Kuttenberg?). *Daselbst* IV, 1903, pag. 33—34.

Přehledné zprávy o některých našich místech zlato- a stříbrnosných z poslední čtvrti 16. století (Übersichtliche Nachrichten über einige unsere gold- und silberführende Lokalitäten aus dem letzten Viertel des XVI. Jahrhunderts), *daselbst*, IV, pag. 154, 155, 167—169.

Dodatek ku článku O poloze některých dolů Kutnohorských (Zusatz zu d. zuerst genannten Aufsätze), *daselbst* VII, 1906, pag. 70—71.

Další poznámky k otázkám Kutnohorským (Weitere Bemerkungen zu den Kuttenbergischen Fragen), *daselbst* VII, 1906, p. 100—103.

GRIMM kam auf seine Idee durch eine falsche Auffassung der Berichte vom J. 1530, 1537, 1542 und 1588. Möglicherweise verleitete ihn auch eine gewisse Ähnlichkeit der deutschen Benennungen: Junge Reussen-Grube (böhmisch: *Mladé Rousy*) und Reissen-(Reussen-)Zug (böhmisch: *Rejzské pásmo*), obwohl er dies bestreitet. Vergl. übrigens seine Abh. pag. 157, 158, 166, 167, 170, 171. — Sonst, kannte er z. B. nicht die Identität der „*Kavčí hory*“ und des „*Tollner Zuges*“ obwohl die amtliche Relation vom Jahre 1551 (Bergwerk Kuttenb. Reformation) ausdrücklich sagt: „*eine (Zeche) auf dem Kavčí hory oder Tollnerk genannt*“.

¹⁴⁾ wie dies aus der Beschaffenheit der alten Baue erhellt, von schriftlichen Nachrichten vergl. z. B. JAN KORIŇEK: *Staré Paměti Kutnohorské*, Orig. ausg. Prag, 1675, pag. 170, den Schluss meines Aufsatzes *O poloze někt. dolů Kutnohorských* u. a. m.

führende Gesteine, wie man sich davon im 19. Jahrhundert am Gutglück (Kuklk) überzeugt hat.¹⁵⁾

Im XVI. Jahrhunderte legte man besonders grosse Hoffnungen in den südwestlichen Teil des Kuttenberger Reviers und zwar nicht etwa wegen eines „ansteigenden Gebirges“ — ein solches besteht da überhaupt nicht, sondern deswegen, wie es bereits oben aus einem amtlichen Berichte v. J. 1530 angeführt wurde, weil sie dort ein reiches Silbererz angetroffen hatten. Deswegen sollen hier noch weitere amtliche Berichte über diesen Fundort, zum Teil in wörtlicher Wiedergabe folgen.

Im J. 1532 zeigt CRISTOPH VON GENDORF an,¹⁶⁾ dass sich auf einer Herrschaft nächst Kuttenberg, gegen welche alle Hauptgänge ihr Streichen haben, ein namhaftes Bergwerk mit beinahe ganz gutem Erze in einem unverhauenen Gebirge befände, dessen Bau jedoch der Besitzer Georg Háša aus dem Grunde verweigerte, weil er besorgte, dass die ihm zufolge der Fristung und Begnadigung des Königs Ludwig zustehende Obrigkeit unter das Gericht zu Kuttenberg eingezogen werden würde. Er riet daher an, mit diesem Edelmann, bei welchem schon Markgraf Georg von Brandenburg und andere vornehme Edelleute eigene hundert Gulden zum Beginnen des Bergbaues hinterlegt hatten, einen ordentlichen Verkaufsvertrag abzuschliessen.

Im J. 1537 berichtet eine aus fremden Bergleuten bestehende Kommission (zweien von St. Annaberg, zweien von St. Joachymstal, einem von Kromau und zweien von Elischau, die mit zwei Bergleuten von Pöfbram das Kuttenberger Bergwerk besichtigt hatten):

„Zum anderen ist eine Zeche, heisst der Friede mitsamt den Massen, darnach ein sehr schönes hoffliches Gebäude, welche auf

¹⁵⁾ Vergl. ADOLF GRIMM, k. k. Berg-Assessor in Kuttenberg: Über die Einwirkung des Nebengesteins auf die Metallführung des Kuttenberger Bergreviers. Jahrbuch für den Berg- und Hüttenmann des österr. Kaiserstaates, herausg. v. JOH. B. KRAUS, 2. Jahrgg., Wien 1849, pag. 58—62. — Aus der anhaltenden Mächtigkeit der N—S Klüfte am Gange und in dem Kralitzer Zuge und aus dem Vorhandensein von Amphibolit-artigem Gestein in der Nähe der Ziegeleien südlich unweit von Kuttenberg schloss ich, dass der Kralitzer und der Eselsgangzug hinter diesem Gestein weiter gegen Süden erzführend fortsetzen dürften und halte die entsprechenden Stellen für einer gründlichen Untersuchung wert.

¹⁶⁾ JOH. MEGERLE: Merkwürdigkeiten etc. pag. 150—151.

unser gnädigen Herren Gründen keineswegs liegen bliebe, denn alldo schön Rotguldenerz bald unter dem Rasen in der Gänze bricht; dieweil dieser Gang wassernötig ist . . . “

Kuttenbergische Bergwerks-Reformation vom J. 1551 führt Folgendes an:

„Nun aber haben solche Gänge ihr Streichen auf Maleschow zu, und sind daselbst hin noch nie abgebaut oder verschrotet worden, nur allein was bei der Zeche Zum Friedt genannt geschehen. Da man dann befunden, dass die Gänge am selbigen Ort nicht wenig edel als zum Kuttenberg seien, und ist gar ein grosser Trost und Hoffnung, dass man derselbigen Enden, wo man anders (für) die Wässer, nachdem es wassernötig ist, (einen) Weg erdenkt, *einen neuen Kuttenberg aufrichten möchte*. Und zur Erkundigung solcher Gänge und (des) Bergwerks möchte auch am Bach ein Suchstollen zwerch über die streichenden Gänge getrieben, und dann auf den Gängen ein Stollen weiter nachgeführt, und darauf gesunken, und Gebäu vorgenommen werden. Es hat aber auch den Mangel, dass sich der Jan Salawa auf denselbigen Gründen, dieweil sie zu seinem Erbgut Maleschow gehören . . . Und es seien auch Gewerken, die sich um das Gebäu zum Friedt auf denselbigen des Salawa Gründen wiederum annehmen wollten.“

Im J. 1556 stattete der oberste Berghauptmann Christoph von Gendorf an den König einen Bericht, in welchem er bemerkt,¹⁷⁾ wo noch etwas auf dem Kuttenberger Bergbaue zu hoffen bliebe, wären die Gänge auf des Herrn Salawa Grunde, wo man die Zeche Pokoj zu gewältigen angefangen, aber wegen Zudrang der Wässer behindert wurde; an jenem edlen Gebirge liesse sich ein Versuch machen.

In der Relation der Kuttenbergischen Kommissarii vom J. 1567 findet man folgende Worte:

„Nun hat aber Einer vom Adel, Hans Salawa, sein Erbgut Maleschau genannt, gar nahe von hinnen und dem Bergwerk mit Teichen, Wäldern, Gründen, ganz wohl gelegen, dahin auch die meisten Gänge und Züge vom hiesigen Bergwerk in ein ganz unverhautes Feld und Gebirg streichen, allda allbereit vor Jahren Gänge erschürft und entblösst, auch Zechen aufgeschlagen, gut wohlhätig Erz erbaut, aber der grossen zugehenden Wasser halben die Kosten nicht ertragen, und derhalben nicht

¹⁷⁾ Gf. STERNBERG, l. c. pag. 116, 117.

erhalten werden mögen; es ist aber nicht zu zweifeln, wo man sich auf denselben Gründen rechtschaffen einlassen und tapfer bauen (möchte), es würde *ein neuer Kuttenberg der Enden zu erregen sein*.“ Weiter wird der Ankauf des Maleschauer Gutes anempfohlen.

Auch im Jahre 1581 geschieht in einem Berichte Wilhelm's von Oppersdorf in ähnlichem Sinne eine Erwähnung von den maleschauer Bergwerken,¹⁸⁾ der Grube Pokoj, wo Spiesglanzerze gebrochen, und der Grube Svornost, wo Quarz mit Rotgülden 80 Mark gegeben haben soll,¹⁹⁾ welche beide wegen Andrang der Wässer verlassen wurden. Und noch im Jahre 1591 versuchte der Staat am Pokoj zu bauen,²⁰⁾ doch musste die Grube, obwohl sie gute Anbrüche gehabt, schliesslich doch wieder des Wassers wegen verlassen werden.²¹⁾

Da die Alten im XVI. Jahrhundert für die Zukunft in die Aufnahme der ertränkten Zechen Pokoj (Friede) und Svornost (Eintracht) so grosse Hoffnungen legten, dass sie erklärten, es dürfte dort ein neuer Kuttenberg entstehen, so halte ich jene Stellen für sehr wichtig — mindestens vom geologischen Standpunkte — und habe mir Mühe genommen dieselben auszusuchen. Dabei legte ich das Hauptgewicht auf die in den amtlichen Berichten mehrmals wiederholte Angabe, dass jene Gruben sich auf dem Boden des Maleschauer Gutes befanden. Dort konnte ich jedoch lange keine erwünschten Anzeichen treffen, und in den bisjetzt publizierten Karten werden in jenem Gebiete auch keine Bergbaureste verzeichnet. JOH. GRIMM war bezüglich der Grube Pokoj der Meinung (pag. 169), dass dieselbe „vielleicht jener noch durch mehrere alte Halden kennbare verfallene Bau oberhalb der Schmelzhütte bei Poličan ist, der in jüngster Zeit mit dem Spálený-Stollen unterfahren und untersucht wurde. Man hat wohl einen Erzgang mit diesem Stollen auf eine weite Erstreckung verfolgt, aber ausser wenig Grauspiesglanz kein anderes Erz in der Gangmasse aufgeschlossen, und sonach die Lagerstätte als aussichtslos und unhöflich verlassen müssen.“ — Derjenige Stollen jedoch bei der Spálený-Mühle, welchen ich bisjetzt gesehen habe, ist nur kurz, und

¹⁸⁾ Gf. STERNBERG, l. c. pag. 143.

¹⁹⁾ Vielleicht sind die Grubennamen hier verwechselt worden?

²⁰⁾ MEGERLE, l. c. pag. 165.

²¹⁾ Gf. STERNBERG, l. c. pag. 162.

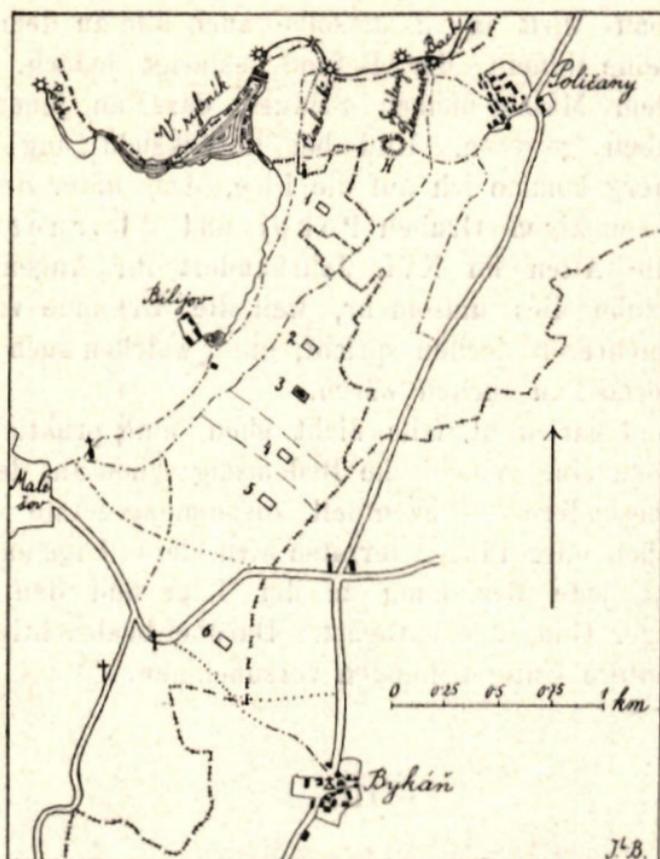
sollte auch ein anderer da gemeint werden, falls man in dem letzteren nur wenig Antimonit fand, so traf man noch nicht jene Stellen, an welchen die Alten Rotgültigerz hatten.

Die Angabe des Berichtes vom J. 1530 „gegen zweien Stunden nach Mittag“ gibt Graf STERNBERG (I. 1. pag. 98) durch „gegen Süden, etwa 2 Stunden“ wieder und bemerkt dem Sinne nach richtig: „So weit gegen Süden findet man dermalen auch nicht die geringste Spur eines Bergbaues; es ist freilich in jener Gegend alles Feld, folglich eingeebnet, oder es ist die Orientierung nicht richtig, und die südwestliche Gegend unter der alten Schmelzhütte verstanden, welche aber auch kaum so weit reichen dürfte; vielleicht sollte es heissen: in Süden, etwa in der zweiten Stunde (nach dem Kompass).“

Sucht man von Kuttenberg aus nach der in jener Urkunde vom J. 1530 angegebenen Richtung, so muss man freilich vor allem an die damalige Einteilung des Kompasses denken, und damals teilte man den Kompasskreis in zweimal 12 Stunden. Deswegen bedeutet die Angabe „gegen zweien Stunden nach Mittag“ eigentlich (ohne Rücksicht auf die Deklination) gegen 30° von S gegen SW, oder wenn man die Grenzen breiter zieht, $1\frac{1}{2}$ bis $2\frac{1}{2}$ Stunden = $22\frac{1}{2}^{\circ}$ bis $37\frac{1}{2}^{\circ}$ ohne Rücksicht auf die Deklination. Betrachtet man nun etwa von dem zentralen Teile der Stadt Kuttenberg aus die Richtung circa 30° , oder mit Rücksicht auf die Deklination circa 20° von S gegen SW, so trifft man die südwestliche Umgebung von Poličan, oder den östlichen Rand des zu der Maleschauer Gemeinde gehörigen Gebietes; weil aber die genannten Gruben nur in dem Maleschauer Gebiete zu suchen sind, so wird die Poličaner Umgebung in dieser Frage ausgeschlossen. Und in der Nähe der östlichen Maleschauer Gemeindegrenze fand ich in der vom Jahre 1838 stammenden Katastralkarte, welche in dem k. k. Katastralkarten-Archiv in Prag aufbewahrt wird, ²²⁾ eine Reihe von sechs kleinen Parzellen eingetragen (1 bis 6 in der beige-fügten Skizze), deren jede mit einer eigenen Nummer und mit Zeichen von Gebüsch versehen ist. Die Dimensionen einer jeden derselben

²²⁾ Ich benütze die Gelegenheit, dem Vorstand Herrn Heinrich Šafránek für seine freundliche Genehmigung zur Durchsicht bereits mehrerer Katastralkarten zu wissenschaftlichen Zwecken an dieser Stelle meinen wärmsten Dank auszusprechen.

betragen nur etwa 40 m an Länge und 20 m an Breite. Da ich bereits von mehreren Fundorten eine entsprechende Erfahrung habe, dachte ich sofort daran, dass hier Stellen alter Gruben vorliegen. In der neueren Katastralkarte werden diese Parzellen nicht mehr geführt, sie wurden bereits mit den sie umgebenden Feldparzellen verbunden:



----- Gemeindegrenzen.

früher Parz.-Nro. jetzt verbunden mit Parz.-Nro.

1.	876	877 ₁
2.	887	880 zu Parz.-Nr. 887
3.	884	887
4.	909	910 zu Parz.-Nr. 909
5.	905	906
	914	913.

In der Natur findet man in fünf Fällen bereits keine Merkmale nach irgend früheren Halden und Pingen vor, die Oberfläche ist vollkommen eben, nur hie und da bemerkt man bei eifrigerem Suchen Stücke von Gangquarz in der Ackererde oder neben dem Felde ausgeworfen, an der Stelle der 3. Parzelle jedoch bestehen noch Überreste von einer alten, in (zweiglimmerigem, dünnplätigem) Gneis gehauenen Grube und der zugehörigen Halde. Die Grube ist zwar schon fast vollständig verschüttet, man wirft ja in dieselbe auch alle an dem Felde gesammelten Steine hinein, der Befund bestätigt jedoch, glaube ich, in hinreichendem Masse meinen Schluss, dass an jenen Parzellen einst alte Gruben gewesen. Und bei Berücksichtigung ihrer Lage gegen Kuttenberg komme ich auf die Idee, dass unter den letzteren sich auch die einstigen Gruben Pokoj und Svornost befanden, auf welche die Alten im XVI. Jahrhundert ihr Augenmerk richteten. Ich glaube dies umsomehr, weil die Urkunde vom J. 1567 deutlich von mehreren Zechen spricht, unter welchen auch die Zechen Pokoj und Svornost zu suchen wären.

Mein Fund hat wohl, falls nicht eben eine praktische für die Zukunft, so doch eine geologische Bedeutung schon aus dem Grunde, weil da eine besondere — eventuell zusammengesetzte — Reihe von alten Gruben oder Pingen verraten wird, deren Lage und Richtung sicherlich nicht jede Beziehung zu der Lage und den Richtungen der Kuttenberger Gangzüge entbehrt. Darüber beabsichtige ich nach Tunlichkeit weitere Untersuchungen vorzunehmen.

III.

In dem südlichen Teile des Kuttenberger Bergbaubezirkes baute man in alter Zeit auch im Gebiete der Poličaner Gemeinde. Es gab da Gruben und Stollen, von welchen uns jedoch nur wenige deutliche Spuren übrig geblieben sind, z. B. der bei der Denemark's Mühle befindliche Stollen. Es verdient also auch dieses Gebiet eine genauere Untersuchung, mindestens zu geologischen Zwecken. In dem königl. böhm. Landesarchiv befindet sich eine Abschrift einer Urkunde vom 17. Okt. 1569,²³⁾ in welcher sich der ob. Münzmeister Karl von Biberstein dagegen ausspricht, dass das Dorf Poličan dem Wilhelm von

²³⁾ Das Original im k. k. Reichsfinanz-Archiv in Wien.

Malowetz abgetreten werde, und seine Ansicht mit folgenden Worten begründet: „so seindt auch auf diesen Gründen alte Stolln und Schächte, dass vor Jahren Bergwerk alldo gewesen und sonders Zweifels noch ist.“

Namentlich soll noch eine alte Halde erwähnt werden, welche ich etwa SW vom Dorfe Poličan bemerkt habe, welche jedoch in den bisjetzt publizierten Übersichtskarten nicht verzeichnet wird. Ich habe dieselbe in meiner Skizze mit dem Buchstaben H signiert.

