

Ein neues Uranpecherz-Vorkommen im Příbramer Bergbaue.

Von Theodor Sternberger, k. k. Markscheider.

Bisher hielt man das Vorkommen von Uranpecherz auf dem Johanni-Gange, einem Nordwestgange in dem Ober- und Mittelbaue der Anna-Prokopi-Grubenabtheilung^{*)}, für ein sehr vereinzelt; die weitgedehnten vielen Aufschlüsse in den, im Příbramer Erzrevier, besonders in der Grauwackenzone in Birkenberg auftretenden Gängen, zeigten in den Gangausfüllungen nirgends Spuren von Uranpecherz oder dessen Secundärbildungen. Man musste somit das Uranerz-Vorkommen in der Schaarung des Johanni-Ganges mit dessen Hangendtrümme als eine nach Streichen und Verflächen eng begrenzte Anhäufung ansehen.

Wenn nun auch immerhin die Möglichkeit des Vorkommens von Nasturan, zumal in einem dem Johanni benachbarten Gange oder Trumm, sowie endlich überhaupt in Gängen der Anna-Prokopi-Grubenabtheilung, soweit selbe in der productiven Grauwackenzone streichen, im Vorhinein nicht ausgeschlossen erschien, so musste andererseits der Uranpecherzanbruch, welcher vom Verfasser am 6. Mai d. J. in der hiesigen Lill-Ferdinandi-Grubenabtheilung beleuchtet wurde, thatsächlich überraschen, weil die Localität des Vorkommens rund 1400 m von dem des Johanniganges entfernt und um 150 m tiefer als dieses liegt und dennoch an die Schaarungserscheinungen in der Anna-Prokopi-Grube in Bezug auf die das Uranpecherz begleitenden Mineralien deutlich erinnerte.

Das Uranpecherz bricht am 18. Lillschächter Laufe in einer absoluten Teufe von 428 m auf einem Liegendtrumm des Ganges Nr. 6, welcher wie der Johannigang nach h 9 bis 10 streicht, ein, u. zw. in der Nordfirstenstrasse 1,5 m vor dem Liegenden der Lettenkluft der Gesteinsgrenze von Schiefer und Grauwacke, dort, wo ein etwa $\frac{1}{2}$ m mächtiger, stark verwitterter, von vielen Calcitaderchen durchzogener, vielleicht als Kalkaphanit anzusprechender Gesteinskeil die beiden erwähnten Gesteinszonen trennt und bedeutende Störungen sofort wahrgenommen werden können.

Das Vorkommen muss vorläufig als ein bis 1 dm mächtiges, putzenförmiges bezeichnet werden und darf man in Bälde auf Gewissheit über die Ausdehnung dieser so seltenen Contacterscheinung hoffen, nachdem eine Prüfung des Ganges durch Ueberhöhen und Abteufen stattfinden wird.

Gang Nr. 6 ist derzeit von dem Anfahrungspunkte des Uranpecherzes 170 m nach Süden in der Grauwackenzone ausgelenkt, 3 bis 6 dm mächtig, derben Bleiglanz, Calcit, Hämatit, Göthit, Pyrit und Siderit führend und hat in dieser ganzen Erstreckung keine Spur von Nasturan aufgewiesen.

^{*)} Siehe die geologische Beschreibung des Příbramer Bergbau-Terrains von Josef Schmid, k. k. Obermarkscheider, sowie die vorhergehenden Publicationen von Reuss, Grimm und Babanek.

Bemerkenswerth ist, dass der Gang etwa $3\frac{1}{2}$ m vor der Gesteinsscheide sich gabelt, von dieser Gabelung an die erwähnte charakteristische, viel Rotheisenstein haltende Füllung ganz verliert und einerseits eine wenig Bleiglanz führende, kalkig-lettinge Schnur am Contacte von gut erhaltenem Grauwackensandstein mit dem erwähnten Kalkaphanit bildet, andererseits in das erwähnte Liegendtrumm übergeht, welches vorerst 2,5 bis 3,5 dm mächtigen, rothbraunen, krystallinischen Calcit, dann untergeordnet Baryt, Siderit, Eisen- und Kupferkies beherbergt und 1,5 m vor der Gesteinsscheide das später zu beschreibende Uranerzvorkommen einschliesst.

Eine weitere eigenthümliche Erscheinung ist die, dass nach Uebertritt der beiden Trümmer in die Schieferformation das vor der Kluft 3 bis 4 dm starke, rothbraunen Calcit haltende, edle Trumm in ein schmales, reinen weissen Calcit und wenig Bleiglanz führendes Trümmchen übergeht, während der eigentliche Nr. 6-Gang zu einer Gangmeinung sich verdrückt.

Der beistehende Holzschnitt, die First der 1. Nordfirstenstrasse darstellend, veranschaulicht nach Thunlichkeit die Anordnung der Gangmineralien an der Stelle des Uranpecherzanbruches.



$\frac{1}{40}$ nat. Grösse.

- a) schwarzer graphitischer Schiefer von Calcitschnürchen durchzogen.
- b) Kalkaphanit, von vielen Calcitaderchen durchschwärmt.
- c) feinkörniger Grauwackensandstein.
- d) rothbrauner krystallinischer Calcit mit Siderit und stellenweisen Barytausscheidungen.
- e) Pyrit mit Chalkopyrit.
- f) Uranpecherz mit Bleiglanz in dünnen Lamellen und Chalkopyritausscheidungen.
- g) Bleiglanzchnürchen in kalkig-lettinger Füllung.

Das Uranpecherz bricht in sehr schönen nierenförmigen (dann concentrisch-schaligen, stengligen, von Flächen begrenzten), seltener in ganz derben Aggregaten ein, zumeist rings umschlossen von rothbraunem Calcit; es erfüllt die letzten Drusenräume und weist die gewiss seltene Eigenschaft auf, dass dünne Lamellen oder Häutchen von Bleiglanz die muscheligen Flächen belegten, wodurch die pechschwarze Farbe in eine lichtere, dem dunklen Fahlerze nicht unähnliche und der dem Uran-

pecherz eigene fettartige in einen echten Metallglanz übergeht.

Dass das Uranpecherz eine junge Bildung ist, beweist wohl auch das Vorkommen desselben in dem rothbraunen Calcit, welcher seine Farbe den ehemals vorhandenen, in Hämatit umgewandelten Schwefelkiesen verdankt.

Wie schon hervorgehoben, sind die begleitenden Erscheinungen den in den Uranfundstellen im Johannigange auffallend ähnlich, insbesondere jedoch fällt der massenhaft auftretende rothbraune Calcit, der für beide Funde geradezu charakteristisch ist, dann der begleitende Bleiglanz und Schwefelkies auf.

Nebenbei erwähne ich die Thatsache, dass in den Joachimsthaler Bauen das Uranpecherz ebenfalls mit rothbraunem Calcit, welcher in seinem Habitus grosse Aehnlichkeit mit dem hiesigen hat, vergesellschaftet einbricht.

Sehr interessant ist das Ergebniss einer vom k. k. Hauptprobirer Dr. Dietrich durchgeführten Analyse, betreffend den Silber- und Bleihalt des ganz reinen Uranpecherzes von den genannten drei Localitäten.

Darnach hat Nasturan vom Johannigange 0,055% Ag und 13,5% Pb, vom Nr. 6 - Gange 0,022% Ag

und 9% Pb und vom Geistergange in Joachimsthal 0,010 Ag und 2,5% Pb. Es scheinen somit Silber und Blei constante Begleiter des Uranpecherzes zu sein; das neue Lillschächter Vorkommen ist besonders bleireich, beziehungsweise silberarm.

Immerhin dürften die Begleiter eines solch seltenen Erzes, wie es das Uranpecherz ist, nicht ganz zufällige sein, sondern bei der Bildung desselben aus Lösungen in irgend einem chemischen Zusammenhange stehen, was übrigens eine zweite, im hiesigen Bergbauterrain häufig vorkommende Erscheinung bestätigt, nämlich das Gebundensein seltener Mineralien an bestimmte Begleiter. So beobachtet man, dass Diaphorit in den allermeisten Fällen mit Zinkblende vergesellschaftet vorkommt, ja häufig in schönen Krystallen in Drusenräumen derber, schwarzer Zinkblende sitzt, ferner dass Argentit fast immer Baryt zum Begleiter hat u. s. w. Ob nun derartige, durch die Regelmässigkeit ihres Auftretens beachtenswerthe Erscheinungen möglicher Weise auch darnach angethan sind, Wegweiser bei Gangausrichtungen und Schürfungen in einzelnen Erzrevieren zu sein, überlasse ich der Beurtheilung der Fachgenossen.

Vergleichende Uebersicht der freien und zollpflichtigen Einfuhr in Amerika.

Das „New-York Commercial Bulletin“ bietet einige interessante Gesichtspunkte aus der Handelsstatistik Amerikas mit fremden Ländern. Sie stellt die Werthe der zollfreien und zollpflichtigen Einfuhr einander gegenüber und wirft die zollfreie Einfuhr in Procenten aus. Mexico führt hienach mehr als 85% frei ein, Südamerika 93%, Centralamerika sogar 99%, Westindien zeigt nur einen schmalen Procentsatz von 48,65%, doch ist hiebei zu bedenken, dass während der Dauer von neun Monaten in der unten angegebenen Jahresstatistik der Zucker zollpflichtig war, und dass zu erwarten ist, die nächste Statistik werde für Westindien dasselbe Resultat bringen wie für Mexico.

	frei	zollpflichtig	per Cent.
Europa	90 524 792 Doll.	368 780 580 Doll.	19,71
Brit.-Nordamerika	11 752 344 „	27 682 191 „	29,80

	frei	zollpflichtig	per Cent.
Mexico	23 364 519 Doll.	3 931 473 Doll.	85,60
Centralamerika . .	9 739 556 „	59 566 „	99,34
Westindien	42 072 534 „	44 389 171 „	48,65
Südamerika	110 473 391 „	8 263 277 „	93,04
Asien	73 188 921 „	24 704 435 „	74,76
Afrika	3 376 908 „	830 232 „	80,26
Summe	366 241 352 Doll.	478 674 841 Doll.	43,35

Diese Tabelle bezieht sich auf die zwölf Monate endigend mit 30. Juni 1891. Die Totalsumme enthält ausserdem den Einfuhrswerth einiger nicht besonders in der Tabelle erwähnten Inseln.

Man sieht aber ausserdem auch, dass Europas Einfuhr nahezu viermal grösser ist, als die zweitgrösste Einfuhr, die aus Südamerika stammt. Die zollfreie Einfuhr dagegen zeigt den kleinsten Procentsatz auf.

R. Volkmann, Chicago, Ill.

Metall- und Kohlenmarkt

im Monate September 1892 von W. Foltz.

Auch im abgelaufenen Monate lässt sich über das Metallgeschäft nichts Günstiges berichten; die verschiedenen Industriezweige führen den Fabriks-Etablissements wenig Aufträge zu, demgemäss der Bedarf und die Kauflust überhaupt gering sind. Die Bewegung auf den ausländischen Märkten ist gleichfalls eine geringfügige und die Notirungen schwanken nur innerhalb enger Grenzen, immerhin jedoch mit der Neigung zum Rückgang. Eine Ausnahme von diesem ruhigen Zustande hat jedoch Zink gemacht, in welchem Producte der befürchtete Preissturz eingetreten ist, als Folge der Auflösung des Zinkcartells, soweit dasselbe einen Minimalpreis normirte. Der Kohlenmarkt verblieb, der Saison entsprechend, in ziemlich ruhiger Haltung.

Eisen. Der heimische Eisenmarkt hat in seiner günstigen Entwicklung weitere Fortschritte gemacht und bewegt sich nach wie vor auf völlig gesunder Grundlage. In Folge des guten Consums war es den Werken zu Monatsbeginn möglich, in den Preisen

für Stab- und Walzeisen, sowie für Feinbleche eine entsprechende Erhöhung eintreten zu lassen. Der Verkehr in Roheisen bleibt ein befriedigender, doch steht zu befürchten, dass die Erzeugung in der kommenden Zeit etwas wird eingeschränkt werden müssen, weil die Bahnunternehmungen, sowohl in Oesterreich als in Ungarn nur wenig Bedarf an Schienen haben. Die geringen Neubestellungen haben nicht nur in erhöhter Sparsamkeit ihren Grund, sondern auch darin, dass die Schienen von weit längerer Dauer sind, als man bis nun anzunehmen gewohnt war. Es könnte nur dann wieder grösserer Bedarf eintreten, wenn man auch hierlands zur Goliathschiene überginge, was wiederum von der Einführung von Waggons mit grösserer Tragfähigkeit abhängen würde. Es wird sich wohl bald praktisch erproben lassen, ob das bisherige Profil genügt, da man nach und nach 15 t-Waggons einführt und in Ungarn bereits auf den Staatsbahnen auf einzelnen Strecken bis zu 5% derartige Waggons in Verwendung sind. Da jedoch