Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Résumé

urn:nbn:de:bsz:31-217949

Visual Library

auch nur als offene, mit einem manganreichen Mulm erfüllte Klüfte fortkamen.

Bei den Schottenhöfen im Hinterhambacher Thal, etwa 200 Schritt hinter dem Lehmann'schen Hofgut, setzt ein Gang (203) Stde. 9 zu Tage aus, der in früheren Zeiten als Eisensteingang abgebaut worden, bemerkenswerther aber durch seine große Mächtigkeit ist; er steht 25' mächtig, fast ausschließlich aus rothem und weißem Baryt zusammengesetzt, in einer kleinen Felsmauer über Tage an. Auf Schwerspathgewinnung ist er auch in neuester Zeit gemuthet und bebaut worden.

In Nordrach wurde bei dem Hermann'schen Hofgute in der Nähe der Kirche 1857 ein Gang (204) Stde. 4.4—6, F. 65—80° S. erschürft und 9 Lr. mit einem Stolln untersucht; vom Tag herein bestand er aus Quarz mit kieseligem Brauneisenstein und Weichmanganerz; stellenweise lagen im Quarz Nester von braunem zähem Letten, welche Knauer von denselben Erzen umschlossen. Weiterhin legte sich der theils faserige, theils dichte und verkieselte Brauneisenstein in einem 5—6" mächtigen derben Trum neben 7—8" starken zuckrigem Quarz an. Dann theilte sich der Gang in mehrere Trümer und verunedelte sich.

Es wurde bereits S. 23 unter den Gängen ohne bestimmten Formationscharakter auch der Lagerstätten gedacht, welche im Bärenbach, Limbach, Hintergrund und am Schulersberg auf Brauneisenstein bebaut worden sind, ohne daß man sie, bei dem gänzlichen Mangel an Gangarten, unserer Brauneisenstein-Formation zuzählen kann. An allen genannten Localitäten finden sich Reste alten Bergbaues vor, welche in neuerer Zeit Veranlassung gaben, einige dieser Lagerstätten in den Bereich der von der Fürstlich Fürstenbergischen Standesherrschaft betriebenen Schurfversuche zu ziehen.

Die Gänge (205—209) von Bärenbach, Hintergrund u. s. w., Stde. 3—4, F. 60—80° NW., von sehr schwankender Mächtigkeit, sind eigentlich nur Gesteinsgänge. Nebengestein in allen Stufen der Zersetzung, einerseits noch mit wohlerhaltener Schieferstructur, andererseits gänzlich zermalmt und in einen zähen lettigen Ausschram umgewandelt, hat alle Grade einer auf wässerigem Wege vermittelten Durchdringung mit Eisenoxyd durchlaufen, so daß aus einem einfachen eisenschüssigen Gneis, einem rothen eisenoxydhaltigen Letten endlich derbe, blättrige, dichte und sogar faserige Brauneisenerze hervorgegangen sind, welche jedoch meistens nur die schalige Hülle eines Kernes von mehr oder weniger zersetztem, oft zu lockerem Grus oder Sand zerfallenden Gneis bilden. Soweit die in neuester Zeit bewirkten Aufschlüsse in Bärenbach und Hintergrund reichen, finden sich die eigentlichen derben Brauneisenerze nur ganz in der Nähe der Oberfläche. In größerer Tiefe waren die Gänge nur als wenige Zoll mächtige, mit weißem oder rothem Letten und Ausschram erfüllte Klüfte fortzubringen.

Bemerkenswerth ist die Uebereinstimmung dieser Lagerstätten mit den bei Zunsweier und Diersburg auf der Grenze von Gneis und Granit mit Buntsandstein auftretenden Brauneisengängen; sie gleichen sich in der That wie ein Ei dem anderen: dasselbe Ausfüllungsmaterial, derselbe totale Mangel an Gangarten, dieselbe Unbauwürdigkeit mit zunehmender Teufe.

Die starke Verkieselung des Diersburger Ganges auf dem Liegenden und die auffallende Bleichung sowohl des unterliegenden Gneises (oder Granits) als des überliegenden Sandsteins deuten hier auf eine sehr energische und langwierige Auslaugung des Nebengesteins, welche, mit der an der Oberfläche ohnehin starken Verwitterung der Gesteine in Verbindung gebracht, eine Erklärung für den vorherrschend nur in der Nähe der Oberfläche entwickelten Eisenreichthum an die Hand zu geben scheint.

Résumé.

Der Erzdistrikt des Kinzigthals zerfällt in zwei durch Zusammensetzung und Erzführung wesentlich verschiedene Gebiete, in das des Granits und in das des Gneises.

Das Granitgebiet wird zum größten Theile von einem meist mittel- bis grobkörnigen, häufig porphyrartigen, stets aber oligoklasarmen oder oligoklasfreien Gebirgsgranit eingenommen; innerhalb desselben treten, vorzugsweise in der Umgebung des Klosters Wittichen, gang- oder stockförmige Massen eines meist grobkörnigen, zuweilen plattenförmig abgesonderten Granits auf, in welchem neben Orthoklas stets Oligoklas, meist in Pinitoid umgesetzt, einen wesentlichen Gemengtheil bildet.

Der Gebirgsgranit umschließt fast nur barytische Kupfergänge, welche, nach den bisherigen Aufschlüssen, in der Regel mit einem sehr geringen Grad von Bauwürdigkeit begabt sind. In den oberen Regionen dieser Gänge treten lokal, als eiserner Hut, Rotheisenstein und Manganerze auf, welche früher für die Hohöfen bei Schiltach und Wolfach abgebaut wurden, aber wegen ihrer unbedeutenden Erstreckung im Streichen und Fallen

und ihrer geringen Mächtigkeit nur einen untergeordneten bergmännischen Werth besitzen.

Dagegen ist an das Auftreten des oligoklasreichen Granits eine Niederlage von Kobalt- und edlen Silbererzen geknüpft, welche bis in die Mitte des vorigen Jahrhunderts ganz vorherrschend Gegenstand der Kinzigthaler Montan-Industrie war und mehr als die Hälfte von dem Gesammtausbringen der Bergwerke geliefert hat. Trotzdem kann diesen Lagerstätten in der Zukunft des Kinzigthaler Bergbaues nur eine untergeordnete Stellung angewiesen werden, in Folge des Umstandes, daß ihr Adel an ganz bestimmte Gesteinsverhältnisse geknüpft, daher auf einen verhältnißmäßig kleinen Raum beschränkt ist, daß ferner dieser Adel erfahrungsmäßig mit zunehmender Teufe abnimmt, die oberen Teufen darauf aber schon vollständig abgebaut sind.

Das Gneisgebiet, den weitaus größeren Theil des Grubenreviers einnehmend, wird von einer ziemlich großen Anzahl von Gesteinsvarietäten zusammengesetzt, von denen die meisten zum grauen, nur wenige zum rothen Gneis gezählt werden müssen, während einige zwischen beiden innestehen mögen; nur von den beiden letzteren läßt sich mit einiger Wahrscheinlichkeit ein bedingter Einfluß auf das Vorhandensein und die Ausbildung von Erzlagerstätten annehmen.

Existenz und Entwickelung der Erzgänge stehen dagegen im genauesten Zusammenhange mit Ausbrüchen plutonischer Gesteine, von denen im oberen Kinzig- und im Schapbacher Thale vorzugsweise Granit, im unteren besonders quarzführende Porphyre auftreten. Im Bereiche jener setzen Gänge von silberarmen Blei- und Kupfererzen, theils mit barytischer, theils mit quarziger Ausbildung, auf, welche, obwohl bis jetzt nur bis zu verhältnißmäßig geringen Tiefen aufgeschlossen, doch einen so hohen Grad von absoluter Erzführung und Bauwürdigkeit bewiesen haben, daß sie für die Zukunft vor allen anderen die Aufmerksamkeit bergbaulicher Unternehmungen verdienen. Auch die harten Trümer, welche diese Gänge zuweilen begleiten, haben lokal einen großen Reichthum an edlen Silbererzen aufgewiesen. Ein solcher ist auch dem in seiner Art einzig dastehenden Gange von Wenzel eigenthümlich, doch hat man in beiden Fällen die gleiche Erfahrung, wie bei den Kobalt- und Silbergängen gemacht, daß der vorzugsweise durch das Zusammenlegen von Trümern bedingte Adel mit zunehmender Tiefe verschwindet, so daß Tiefbau-Unternehmungen auf diesen Gängen, deren Kosten nicht gering sein würden, nur sehr zweifelhafte Aussichten auf Erfolg haben.

Mehr Aussicht gewähren dagegen Gänge, welche, in der Gegend von Hausach aufsetzend, bei nicht geringer Mächtigkeit in zersetztem Nebengestein mit Carbonaten silberreiche Bleierze, zwar meist in eingesprengtem Zustand, aber doch in solcher Frequenz und Nachhaltigkeit führen, daß dadurch ein nicht geringer Grad von Bauwürdigkeit bedingt wird.

Aehnliche Gänge, sowie barytische Blei- und Kupfergänge treten auch noch in der Gegend von Haslach auf, wo jedoch vorzugsweise, im Gefolge von Ausbrüchen quarzführender Porphyre, Gänge von hornsteinartigem Quarz mit sparsam eingesprengten edlen Silbererzen, lokal mit Antimonerzen entwickelt sind, welche bis jetzt noch am wenigsten aufgeschlossen, sich auch noch am wenigsten bauwürdig bewiesen haben.

Vorzugsweise in der Gegend von Oberwolfach, sowie bei Zell a. H. erscheinen als die eisernen Hüte barytischer Blei- und Kupfergänge Niederlagen von Brauneisenerzen, welche schon seit Jahrhunderten wiederholt Gegenstand der Gewinnung gewesen sind und wenigstens zum Theil und stellenweise nicht unbeträchtliche Erzmittel aufzuweisen haben; die gewöhnlich sehr geringe Ausdehnung dieser Mittel im Streichen und Fallen und die unbedeutende Tiefe, bis zu welcher die Eisenerze überhaupt niederzusetzen pflegen, sowie die verhältnißmäßig großen Kosten, welche die Gewinnung dieser Erze verursacht, verleihen nur den bauwürdigsten unter den Brauneisensteingängen wirklichen Werth und bergmännische Wichtigkeit. Durchaus abzusprechen aber ist dieselbe jenen Gängen von unbestimmtem Formationscharakter, welche in dem an Erzgängen sehr armen südlichen Theile des Reviers bei Mühlenbach auftreten, sich lediglich als stark eisenschüssige Gesteinsgänge darstellen und kleine bauwürdige Mittel nur in unmittelbarer Nähe der Oberfläche führen.

Die Art und Weise, wie der Kinzigthaler Bergbau seit Jahrhunderten betrieben worden ist, gründet sich einerseits auf den Umstand, daß die meisten Erzgänge den Gebirgsjöchern entlang setzen, daher mit Tagschächten oder von den Thälern aus mit Querstölln angegriffen werden müssen, andererseits auf die dem größten Theile der Gänge eigenthümliche Vertheilung der Erze in mehr oder minder kurze, durch mehr oder weniger große taube Zwischenmittel getrennte Fälle. Diese Verhältnisse erklären ebensowohl die große Anzahl von Aufschlagspunkten, die sich über 800 belaufen mag, als die beträchtlichen Schwankungen im Ausbringen, welche letztere allerdings theilweise auch durch Mängel in Betrieb und Haushalt der Gruben mit verschuldet worden sind.

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

Diese Verhältnisse rechtfertigen zugleich die Behauptung, daß der Kinzigthaler Bergbau kein ganz günstiges Feld für großartige Capital-Anlagen ist, sondern daß viel eher Unternehmungen mit mittleren Kräften, zumal bei dem gegenwärtigen Stand der Technik im Maschinen- und Aufbereitungswesen, und bei gehöriger Umsicht im Haushalt auf lohnende Erfolge rechnen dürfen. Die in Zukunft nothwendigen Tiefbaue werden Maschinen-Anlagen erfordern, welche, wenn sie zweckmäßig und von äußeren Verhältnissen, z. B. der Holzflößerei, möglichst unabhängig sind, die Förderung und Wasserhaltung gegenüber den Kosten, die man bei den seitherigen unvollkommenen Einrichtungen darauf verwendet hat, entschieden verwohlfeilern und, was die Hauptsache ist, einen kräftigen und ungestörten Betrieb möglich machen werden. Der Aufbereitungswirthschaft muß künftig mehr Aufmerksamkeit zugewendet werden; das Sortiren der Erze muß schon in der Grube beginnen und an die trockene Aufbereitung ein zweckmäßiger Setzproceß sich anschließen, um die bei dem Verwaschen auf Herden unvermeidlichen großen Erzverluste auf das mögliche Minimum zu reduciren. Endlich kann nicht genug vor der Eilfertigkeit gewarnt werden, mit welcher man sich im Kinzigthal von jeher die Erbauung eigener Schmelzhütten hat angelegen sein lassen. Selbst eine bescheidene derartige Anlage erfordert, um ununterbrochen beschäftigt zu werden, eine Erzproduction, wie sie der Kinzigthaler Bergbau noch zu keiner Zeit gehabt hat; die Nachtheile aber, welche mit einem nur zeitweiligen Betrieb einer Hütte verknüpft sind, fallen zu sehr in die Augen, um noch besonders aufgezählt werden zu müssen. Die rheinischen Hütten liegen, zumal bei Benützung der Wasserstraße, den Kinzigthaler Gruben noch nahe genug und zahlen für gut aufbereitete Erze Preise (pr. Gramme Silber 21 Cent., pr. Kilo Blei 50 Cent., pr. Kilo Kupfer 3 Frcs., wogegen 12—14 Frcs. Schmelzkosten pr. Kilo in Abzug kommen), daß der Verkauf der Erze an diese Hütten noch immer ein besseres Geschäft ist, als wenn man alle Vierteljahre einmal eine Hüttencampagne macht, um die Erze selbst zu gute zu machen.

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg