download www.biologiezentrum.at

Der Bleibergbau

auf der

Petzen.

Von Karl Hillinger,

k. k. Berg-Kommissär.

Der Bleibergbau in Unterkärnten, besonders auf dem südlich und südöstlich von der Stadt Bleiburg befindlichen Gebirgszuge muss in früheren Jahrhunderten bedeutend gewesen sein. Jedenfalls hat die Stadt Bleiburg vom Bergbau auf Blei ihren Namen erhalten. Die Stadt und das Schloss Bleiburg wurden vorhin Auffenstein genannt; beide kamen nach Absterben der Auffensteiner an das Erzhaus Oesterreich. Im Jahre 1239 besassen diese Stadt und Herrschaft auch die Starnhard und Hainburger und nach diesen die Grafen von Pfannberg. In welchem Jahrhundert jedoch in dieser Gegend der Bleibergbau besonders blühte, wie viel die Erzeugung betrug, wie die Anbrüche waren, welche ökonomischen Resultate erzielt wurden, wie der Bergbau-Aufbereitungs- und Hüttenbetrieb geführt wurde und warum der Bergbau auf lange Zeit zum Erliegen kam, ist aus Urkunden nicht zu entnehmen. Es bleibt daher nichts anderes übrig, als in der Natur selbst die Spuren des einstigen bergmännischen Lebens aufzusuchen und aus denselben den Schluss zu ziehen, wo, in welcher Ausdehnung und auf welche Weise der Bergbau getrieben wurde.

Aus den zahlreichen Pingen, welche östlich vom sogenannten Spitz, einem nordöstlichen Ausläufer der Petzen, beginnen, sich nordöstlich bis zum Bauer Skutel am Stropitz, sodann südöstlich bis zum Grafen Thurn'schen Maierhofe, ja bis in die Nähe der Helena-Kirche in Unterpetzen bei Schwarzenbach und in das Miss-Thal sich erstrecken, ist zu entnehmen, dass hier einstens ein bedeutender Bergbau umgegangen sein muss. Die Anzahl der Pingen dürfte sich auf 600 bis 800 belaufen. Der Pingenzug am Rischberg und am Stropitz geht von Stunde 15 nach Stunde 3, also von Süd-

download www.biologiezentrum.at

westen nach Nordosten, welche Richtung als jene des Erzzuges bei den jetzigen Bauen ebenfalls beobachtet und bei der weiteren Ausrichtung eingehalten wird. Solche Pingen finden sich sogar auf der Hochpetzen in einer Höhe von 6300 Fuss, und zwar fünf Minuten östlich von der Quelle Knieps und $^3/_4$ Stunde östlich von der Piramide, dem höchsten Punkte der Petzen. Die Alten scheinen nur mit Schächten soweit niedergegangen zu sein, als Wetter und Wasser das Vordringen gestatteten. Das Schachtsystem ist in dieser Gegend (Rischberg und Stropitz) mit Ausnahme einiger Stollen zur Ausrichtung der Lagerstätten auch heute behalten worden, weil bei dem flachen Taggebirge selbst ein Stollen von 100 Klaftern nur eine geringe Teufe einbringen würde.

Als vor kurzer Zeit die Strasse von Bleiburg nach Feistritz erweitert wurde, entdeckte man schwarze Steine, welche später als Bleischlaken erkannt wurden. Der ganze zwischen den nach Schwarzenbach und Feistritz führenden Strassen zunächst der Graf Thurn'schen Mühle gelegene Landstrich besteht aus solchen Schlacken, welche den Beweis liefern, dass die in den oberwähnten Gebirgstheilen gewonnenen Bleischliche in Bleiburg verschmolzen worden sind. Diese Schlacken kommen von Stichöfen her, haben ein geringes specifisches Gewicht und dürften kaum mehr als 2 Proc. Blei enthalten. Hiedurch ist der Beweis geliefert, dass die Alten sämmtliche Bleischliche in Schachtöfen mit gutem Resultate verschmolzen haben, vor welcher Schmelzmethode unsere Zeitgenossen eine grosse Scheu zu haben scheinen und den Flammofenprozess vorziehen, während es doch durch die Erfahrung sicher gestellt ist, dass Schliche unter 50 Proc. Bleigehalt nicht mehr mit besonderem Vortheil verschmolzen werden und gar manches Hauwerk viele und mannigfaltige Aufbereitungsprozesse durchzumachen hat, um bis zu einem Gehalte von 50 Procent koncentrirt zu werden.

Grosse Bergbau-Unternehmungen scheinen jedoch in dieser Gegend nicht gewesen zu sein. Je älter die Bergordnungen, desto kleiner die Grubenmassen, sowohl in der horizontalen als vertikalen Ausdehnung. In ersterer Beziehung steigen die Grubenmassen von 392, 840, 952, 1764, 8000 bis 12544 Quadrat Klafter Flächeninhalt, in letzterer Beziehung von 15, 21, 40, 100 Klafter Höhe, bis zur ewigen Höhe und Teufe nach dem gegenwärtigen Berggesetze. Diese kleinen Grubenmassen waren in dem Streben begründet,

download www.biologiezentrum.at

ein erzführendes Gebirge der grösstmöglichsten Anzahl von Bergbaulustigen zugänglich zu machen. Grosse Kapitalien wendeten sich damals dem Bergbaue seltener zu. Die Bergbaue wurden damals häufig von Eigenlöhnern betrieben, d. h. die Bergwerksbesitzer waren zugleich Bergarbeiter und so werden auch die Bergwerksbesitzer auf der Petzen höchst wahrscheinlich nur Eigenlöhner gewesen sein, welche ihre Gruben selbst bearbeiteten und die gewonnenen Bleischliche zu den Schmelzöfen nach Bleiburg ablieferten, wo sie auf Kosten der Herrschaft Bleiburg verschmolzen wurden.

Spuren von grössern Tiefbauen sind weder auf der Petzen noch auf der Obir zu finden; die meisten alten Baue bewegten sich mehr unmittelbar unter der Tagdecke. So ist z. B. das ganze Terrain, auf welchem sich das einst Fladung'sche Bleibergwerk Obir I auf dem südlichen Abhange der Obir befindet, unmittelbar unter der Tagdecke vollständig verhaut und erst der neuesten Zeit war es vorbehalten, mit Stollen von 20 bis 30 Klafter tiefer in das Gebirge einzudringen und durch Abquerung der Schichten die mehr im Liegenden vorkommenden erzführenden Gesteinsschichtungen zu erreichen. Zur Anlegung von längeren Stollen oder tieferen Schächten fehlten den Alten die Geldmittel, mechanische Hilfsvorrichtungen und vielleicht auch genaue Kenntnisse über die Erzlagerstätten dieser Gegend; allein eine genaue Kenntniss des erzfühenden Gesteines kann ihnen nicht abgesprochen werden. Während in der neuesten Zeit Stollen in einem Gesteine aufgefahren wurden, in welchem nach allen örtlichen Erfahrungen eine Erzlagerstätte nicht gehofft werden kann, haben die Alten ihre Baue nur in einem Kalke getrieben, der vermöge seiner Struktur, Farbe und anderen Beimengungen als erzführend bekannt ist

Mit Ausnahme der erst in den Jahren 1851, 1859 und 1860 entstandenen Bauen von Bleiburg (Feistritz) Unterort I und II auf dem nordwestlichen Theile der Petzen ist von Windischbleiberg bis zum Ursulaberge, also in einer Längenstreckung von 12 Stunden kein Punkt von Bedeutung, der den Alten unbekannt geblieben ist. Und man kann sagen, dass beinahe sämmtliche Bleibergbaue in Unterkärnten, welche im Laufe dieses Jahrhundertes begonnen wurden, den aufgefundenen alten Arbeiten ihre Wiederaufnahme verdanken. Dass die Bergbaue in Folge der Einfälle der Türken zum Erliegen kamen, ist nicht ohne Grund anzunehmen, nachdem geschichtlich erwiesen ist, dass gerade dieser Bezirk durch die

download www.biologiezentrum.at

verheerenden Streifzüge der Türken in den Jahren 1473, 1476, 1478, 1480, 1483, jedesmal und häufig am schrecklichsten heimgesucht worden ist.

Die leider auch jetzt noch fortdauernde Absätzigkeit der Erzanbrüche, der Mangel an Geldmittel und die Vertreibung der Protestanten mögen das ihrige beigetragen haben, um die letzten Reste des bergmännischen Lebens zu vernichten. Die Wiederaufnahme von alten Bergbauen, worüber weder schriftliche Berichte über die Anbrüche, über die technischen und ökonomischen Erfolge noch Grubenkarten vorliegen, ist immer mit grossen Schwierigkeiten verbunden, weil die Nachrichten über alte Bergbaue mit der Länge der Zeit in das Bereich der Sagen verfallen und aus vorhandenen grossen Halden, aus Trümmern von Poch-Waschwerks- und Hüttengebäuden auf einen eigentlichen Bergbaubetrieb geschlossen wird und man bei dem Mangel an Grubenkarten sehr leicht Gefahr läuft, jahrelang in alten Verhauen herumwühlen zu müssen, bevor es gelingt, das unverritzte Gebirg zu erreichen.

Das Vorhandensein von grossen Halden liefert noch immer nicht den Beweis eines lohnenden Bergbaues, indem gerade bei Pochgängen sehr viel Hauwerk zu Tag gefördert werden muss, um eine halbwegs ansehnliche Menge Blei daraus zu erzeugen und gerade bei armen Anbrüchen der Umfang der Halden sich vergrössert. Die ältesten Bergbaue auf der Petzen scheinen im 14. bis zum 16. Jahrhundert in Betrieb gestanden zu sein. In der Mitte des vorigen Jahrhunderts wurde in den zum Bleiberg- und Schmelzwerke Miss gehörigen Friedrichschacht-Mass, jedoch nur auf kurze Zeit auf Blei gearbeitet. Erst nachdem im Jahre 1809 Oberkärnten mit den reichhaltigen Bleigruben von Bleiberg und Raibl an Frankreich abgetreten worden ist, wurde dem Bleibergbaue in Unterkärnten besonders auf dem östlichen Abhange der Petzen grössere Aufmerksamkeit geschenkt. Demselben Umstande, d. h. der Abtretung von Krain mit den reichen Quecksibergruben in Idria verdankte auch das jetzt ausser Betrieb gesetzte Quecksilber-Bergwerk Kotschna (Ortsgemeinde Seeland, Bezirk Kappel) seine Entstehung. Die alten Baue im Thale der Miss wurden im Jahre 1809 wieder aufgenommen. Am Rischberge und am östlichen Abhange der Petzen wurden die Baue im Jahre 1823 jene auf der Hochpetzen im Jahre 1839 wieder aufgenommen. Die Wiederauf-

download www.biologiezentrum.at

nahme der alten Baue am Stropitz erfolgte im Jahre 1860, wo man auf Grundlage einiger im milden Gesteine vorkommender Bleiglanzstücke so reiche Anbrüche erreicht zu haben glaubte, dass $^1/_{16}$ Antheil eines Freischurfes, dessen Erlangung nur 72 kr. gekostet hatte um 1500 fl. verkauft wurde. Diese sanguinischen Hoffnungen haben sich aber bis jetzt noch nicht erfüllt.

Bevor jedoch die einzelnen Bergbau-Unternehmungen auf der Petzen beschrieben werden können, soll zuerst eine Beschreibung dieses ganzen Gebirgsstockes im Allgemeinen vorausgehen, wobei auf die Ausdehnung und Höhe, auf das Vorhandensein von Wäldern und Quellen und endlich auf die geognostische Beschaffenheit Rücksicht genommen werden wird.

Die Petzen ist ein ganz isolirt stehender Gebirgsstock von 6758 Fuss Höhe, liegt 2 Stunden südlich von Bleiburg, in der Katastralgemeinde Unterort, Ortsgem. Feistritz, und erstreckt sich von Klobasnitz bis Miss, Unterpetzen und Schwarzenbach, 5 Stunden von Nordwest nach Südost und von Feistritz bis Topla mit einer Breite von 2—3 Stunden von Nordost nach Südwest. Dieses Gebirge hat schon durch frühere Bergbaue, insbesonders aber durch die in den Jahren 1851, 1858 und 1859 zufällig gemachten Bleiglanzfunde, denen die Bleibergwerke Bleiburg, Unterort I und II ihre Entstehung verdanken, die Aufmerksamkeit des bergmännischen Publikums in so hohem Grade auf sich gezogen, dass gegenwärtig trotz der hohen Freischurfsteuer das ganze Terrain durch 60 Freischürfe mit einem Flächeninhalt von 9,240.000 Quadrat-Klaftern oder 5775 Joch gedeckt ist, wozu noch 102 Grubenmassen mit einem Flächeninhalte von 3,763.200 Quadratklaftern kommen. Daraus geht hervor, dass gegenwärtig auf dem nördlichen, östlichen und südöstlichen Abhange kaum mehr ein Punkt zu finden ist, der im landesfürstlichen Freien liegt.

Die Holzverhältnisse sind mit Rücksicht auf die Hütte und den Bergbau noch nicht ungünstig zu nennen. Die Lärche, welche das beste und dauerhafteste Grubenholz liefert, kommt noch in einer Höhe von 5000 Fuss sehr häufig vor. Ausserdem kommen noch Fichten, Föhren, Steinbuchen etc. vor. Die schönsten Stämme

download www.biologiezentrum.at

sind in der Nähe des Graf Thurn'schen Maierhofes am Rischberge, von denen jedoch die meisten und schönsten durch die verderblichsten aller Borkenkäfer, durch die Holzhändler, verschwunden sind. Ein schöner Wald mit mächtigen Weissbuchen nnd Fichten ist in der Nähe des Bauers Maierhold bei Miss, ferner auf dem westlichen Abhange der Petzen bis auf eine Höhe von 4000 Fuss.

Der Waldstand in der Nähe der Bleibergwerke Bleiburg (Feistritz) Unterort I und II ist weniger günstig, doch bei den zwei letzteren ungleich besser als bei ersteren. Die günstigste Holzlage hat der Friedrich-Complex des Bleibergwerkes Miss. Weniger begünstigt sind die Bergbaue Schwarzenbach I bis IV, da die kahlen Wände von Miss bis Schwarzenbach nur spärliches Grubenholz liefern. Die Bleibergwerke Unterpetzen II in der Nähe der Helena-Kirche, Unterpetzen I am östlichen Abhange der Hochpetzen in der Nähe des Baues Writzmann und Kopla am südlichen Abhange der Petzen haben ziemlieh günstige Holzverhältnisse. Das Bleibergwerk Hochpetzen, welches 800 bis 1000 Fuss ober der Holzregion liegt, ist bezüglich der Holzverhältnisse am schlimmsten daran, da das Hinauftragen eines Stempels eine halbe Schicht kostet und die Arbeiter mit ihrem Brennholzbedarf, auf das zwar ausgiebige, aber nur spärlich vorkommende Krummholz angewiesen sind. Der Holzverbrauch belauft sich bei 13 Bleibergwerken auf 126 Kub. Klftr., wozu die Bleibergwerke Miss wegen der vielen Hoffnungsbauten, Rischberg und Feistritz wegen Lockerheit und Brüchigkeit des Nebengesteins das meiste verbrauchen.

In den Servituts-Waldungen treten die traurigen Folgen einer schlechten Waldwirthschaft am deutlichsten hervor, indem die servitutsberechtigten Bauern wegen Unentschiedenheit der Rechtsverhältnisse auf eine barbarische Weise den Wald verwüsten. Um die Aeste für Streu zu gewinnen, werden die Stämme weit ober dem Stock abgehauen, der Aeste beraubt und sodann liegen gelassen. Auf diese Weise werden viele Stämme der Fäulniss überliefert. Würde in Folge der Servituten-Ablösung jedem Bauer eine bestimmte Waldparzelle als Eigenthum zugewiesen werden, so würden solche Waldfrevel nicht mehr begangen werden. Es wäre daher eine recht baldige Vollendung dieses Ablösungsgeschäftes zum Nutzen der Waldbesitzer und des Bergbaues zu wünschen.

download www.biologiezentrum.at

Ausser dem Waldstande ist das Vorhandensein von Quellen in der Nähe der einzelnen Bergbaue von grosser Wichtigkeit sowohl wegen des nöthigen Trinkwassers, als auch wegen der Möglichkeit das Hauwerk theilweise oder ganz aufbereiten, d. h. zum Schmelzprozesse geeignet zurichten zu können. Die Petzen ist ein sehr zerklüftetes Gebirge, so dass in der oberen und mittleren Höhe derselben nur selten eine spärliche Quelle zum Vorschein kommt, während die Feistritz am Fusse der Petzen als ein mächtiger Bach zu Tage tritt. Dieser Mangel an Wasser ist ein grosser Uebelstand, weil in Folge dessen fast bei sämmtlichen Bergbauen das Hauwerk, welches selten mehr als 20 Procent Schlich mit 12 Procent Blei hält, bis in die Thalsohle gefördert werden muss und erst dort der nassen Aufbereitung unterzogen werden kann, während bei einigem Wasserzufluss die den Bleiglanz umschliessenden okrigen Bestandtheile schon beim Bergbau selbst entfernt und so bedeutende Förderungskosten erspart werden könnten. Ein Kubikfuss Wasser pr. Sekunde würde bei manchen Bergbauen sehr theuer gezahlt werden. Zur Erzeugung von 5000 Ztr. Blei sind 8772 Zentner Schlich nothwendig, welche die Erzeugung von wenigstens 43.860 Zentner Hauwerk erfordern. Nimmt man den Fuhrlohn pr. Zentner von einem 4500 Fuss hoch gelegenen Bergbaue bis in die Thalsohle mit 10 kr. an, so ergibt sich der Gesammtfuhrlohn beim Schlich mit 877 fl. beim Hauwerk mit 4386 fl., so dass bei ganz geringem Wasserzuflusse eine Summe von 3509 fl. erspart werden würde, wenn das Hauwerk unmittelbar beim Bergbaue zum schmelzwürdigen Schlich koncentrirt werden könnte.

Dass der Kalk zerklüftet ist und dadurch das Durchsickern des Wassers veranlasst wird, ist durch die in den Bergbauen selbst geführten Schläge hinlänglich erwiesen, indem bei vielen Bergbauen (z. B. Rischberg, Unterort I und II) offene, sogenannte Wasserklüfte angefahren wurden, deren Wände meistens mit Kalksinter überzogen sind. Die Quellen treten nur im Schiefer auf. Da aber das Vorhandensein des Schiefers (gleichgiltig ob Lagerschiefer oder Kluftschiefer) in so ferne wichtig ist, weil in der Nähe des Schiefers die Erzlagerstätten auftreten, so sind auch die Quellen wichtig, weil sie einen Fingerzeig geben, dass in der Nähe der Schiefer vorkommen müsse, dessen Liegend der erzführende Kalk ist. Quellen, welche wenigstens genug Trinkwasser haben, kommen vor bei den

download www.biologiezentrum.at

Hochgebirgsbergbauen Hochpetzen (6300 F.), Feistritz (4500 F.) Rischberg, (Unterpetzen II und I) während die Bleibergwerke Unterort I und II und Schwarzenbach IV das Trinkwasser durch einen Arbeiter im Schichtenlohne aus Quellen holen lassen, welche Dreiviertel Stunden von den Berghäusern entfernt sind, so dass eine Mass Wasser auf 2 kr. zu stehen kommt.

Die Bleibergwerke Miss, Schwarzenbach I bis III und Topla können zu den Landbergbauen gerechnet werden, da sich die Einbaue in der Thalsohle oder nur einige hundert Fuss über derselben befinden. Nur das Bleibergwerk Rischberg, welches nur Stuferze hat, die mit einem aufgelösten und mürben Kalk umgeben sind, und daher weder Pochwerke noch Stossherde, sondern nur Setzhiebe braucht, bereitet die zur Schmelzung gelangenden Schliche schon in der unmittelbaren Nähe des Bergbaues auf, während alle übrigen Bergbaue gezwungen sind das Hauwerk bis in die Thalsohle zu fördern und daselbst aufzubereiten.

Der westliche und südwestl. Theil der Petzen ist bis 4900' Höhe mit Bäumen und bis zur Spitze mit Krummholz und Gras bewachsen, während die nördliche Seite vom Feistritzer Bergbaue bis zum Rischberger Maierhofe bis auf eine Höhe von 4900 Fuss mit Bäumen bewachsen ist, und in der westlichen Höhe von 1858 Fuss kahle Felsenwände mit massenhaftem Steingerölle hat. Auf der östlichen und südlichen Seite (Topla) fällt die Petzen ebenfalls sehr steil ab. Vom Rischberger Maierhofe bis zum Bauer Writzmann, von da bis zur Helena-Kirche, Bauer Nagernigg und Piko, breitet sich in einer Höhe von 3600 Fuss eine von vielen Gräben durchfurchte und durch kleine Hügel, welche theilweise mit üppigem Grase bewachsen sind, unterbrochene Hochebene aus. Oestlich von der Helenakirche fällt die Petzen und zwar in der ganzen Länge von Miss bis Schwarzenbach sehr steil ab und findet im Missthale die erste Begrenzung, während sich das erzführende Gebirge am rechten Ufer der Miss bis zu dem an der steirischen Grenze liegenden Ursulaberge verfolgen lässt.

Die Miss hat das Gebirge langsam ausgewaschen und dadurch die schönsten Kalkschichtungen an ihrem linken Ufer blossgelegt. Ueberhaupt kann der Graben von Miss bis Schwarzenbach wegen der mannigfachen Schlingungen und der grottesken Gestaltung der

download www.biologiezentrum.at

steilen Felswände zu den schönsten Parthien in landschaftlicher Beziehung gezählt werden.

Auf der Petzen sind bereits mehrere und zum Theil im guten Zustande erhaltene Erzwege angebracht; z. B. vom Feistritzer Schmelzwerke bis zum Bergbaue (4500 F.) und bis zum Bleibergwerke Unterort II (3800 Fuss), vom Bauer Rauniak an der Miss-Bleiburger Strasse bis zum Stropitz und zum Rischberger Maierhofe; von Topla bis zur Hochpetzen (6300 Fuss) der aber wegen des bereits seit vielen Jahren eingetretenen Mangel an Erzen nicht mehr benützt wird.

Die Petzen hat auf der Nordseite mehrere Quereinschnitte, in welchen das Einfallen der Schichten am besten beobachtet werden kann. Der erste Einschnitt ist östlich vom Feistritzer Bergbaue. Der zweite zieht sich vom Berge Muschenigg zwischen den Gebirgsrücken, auf welchen sich die Neubers-Hütte und die sogenannten sieben Hütten, sowie Bergbaue Unterort I und II befinden, bis zur Quelle in der Gegend Krischa, ja bis zur Kniepsquelle. Der dritte Einschnitt beginnt am Stropitz und zieht sich östlich von dem sogenannten Spitz bis zum Bergbaue Hochpetzen. Der vierte Einschnitt beginnt westlich vom Rischberger Maierhofe und erstreckt sich ebenfalls bis zum nördlichen Abhange des Kordesch-Gupfes. Bezüglich des Einfallens der Schichten unterscheidet sich die Petzen wesentlich von den bleierzführenden Gebirgen, welche weiter westlich liegen. Während die Schichtungen in Windischbleiberg (Singerberg und Harloutz) südwestlich; jene des Jeornig-Berges südlich, jene auf der Hoch-Obir (Obir I) südöstlich nach Stunde 9 einfallen und dem entsprechend auch sämmtliche Einbaue auf dem südlichen Abhange sich befinden, fallen die Schichten auf der Petzen grösstentheils nordöstlich und östlich ein. Die Schichten streichen bei Klobasnitz nach Stunde 8 beim Feistritzer Bau nach Stunde 9, südlich von dem Bleibergwerke Unterort I nach Stunde 10 und bei dem Bleibergwerke Hochpetzen und östlich davon nach Stunde 12 mit östlichen Einfallen.

Die Streichungslinie des Hauptstockes der Petzen bildet demnach nahezu einen Halbkreis, in dessen Mittelpunkt die Piramide oder der höchste Punkt der Petzen sich befindet. Dasselbe Streichen der Schichten nach Stunde 12 lässt sich auch noch bei der Helenakirche abnehmen, während die Schichtenstellung von Miss bis

download www.biologiezentrum.at

Schwarzeubach (Schumach- und Igerz-Berg) eine entgegengesetzte Stellung haben und südlich nach Stunde 11—12 einfallen.

Das Vorhandensein des Lagerschiefers ist sehr wichtig, weil in der Nähe desselben die erzführenden Schichtungen auftreten, und es wäre daher vom praktischen Interesse, sämmtliche Schieferpunkte markscheiderisch aufzunehmen, um aus der Schieferlinie einige Schlüsse auf das Vorhandensein einer Erzlagerstätte zwischen schon bekannten Erzanbrüchen ziehen zu können. Bei einigen Bergbauen ist der Schiefer abgesessen und wurde erst in den tieferen Horizonten wieder angefahren (Bleiberg). Das unmittelbare Liegende des Lagerschiefers bildet ein oolithischer Kalk, aus dessen Vorhandensein auf das dereinstige Dasein des Lagerschiefers geschlossen werden kann, wenn derselbe auf mechanische Weise von seiner Stelle entfernt worden sein sollte. Beim Vorhandensein dieser Oolith-Bänke kann daher eben so gut ein Schurfversuch gemacht werden, als wenn der Lagerschiefer selbst noch vorhanden wäre. (Hochpetzen). Der Lagerschiefer tritt auf beiden Bleibergwerken Bleiburg, Miss, Rischberg und Petzen, Hochpetzen und zwar in verschiedener Mächtigkeit von 2 bis 7 Klafter. Er ist fest, muss gesprengt werden und enthält viele Ammoniten, am häufigsten Ammonites floridus, deren Grösse von 3 Linien bis 5 Zoll steigt, und welche meistens mit Schwefelkies überzogen sind.

Von diesem Lagerschiefer ist der Kluftschiefer wohl zu unterscheiden. Im Hangenden des Lagerschiefers ist bis jetzt auf der Petzen keine Bleierzlagerstätte gefunden worden, während sowohl im Liegenden als im Hangenden des Kluftschiefers die Erze auftreten. (Unterpetzen II). Er muss daher als eine zufällige und nachträgliche Ein- oder Ablagerung betrachtet werden, setzt selten in eine bedeutende Teufe nieder, ist mürbe, so dass die Ausrichtungsstrecken sehr häufig in Kluftschiefer getrieben werden, weil der Betrieb billiger ist, als im festen Kalk und bei einer passenden Form der First die Strecke jahrelang ohne Zimmerung stehen (Unterpetzen II, Schwarzenbach I und III). Der Kluftschiefer führt niemals Versteinerungen und kann schon dadurch vom Lagerschiefer leicht unterschieden werden.

Was das Vorkommen der Bleierzlagerstätten anbelangt, so kann in allgemeinen Umrissen behauptet werden, dass ein schön geschichteter mit Kalkspath- und Eisenoxyd-Aederchen durchgezogener lichter und stellenweise krystallinischer Kalk, die von verwitterten

download www.biologiezentrum.at

Schwefelkiesen herrührenden Eisenbranten, der durch schwefelkiesige Ammoniten von verschiedener Form und Grösse charakterisirte Lagerschiefer die Bedingungen sind, unter welchen die Bleierze aufzutreten pflegen; ferner dass die Bleierze bei gewissen Schichtungen entweder in fester oder in ochriger, bisweilen auch röhriger Umhüllung auftreten, bei der Scharung mit widersinnisch einfallenden Klüften sich bisweilen anreichern und wenn auch Vertaubungen von vielen Klaftern eintreten, sich doch in einer bestimmten Zugsrichtung verfolgen lassen.

Allein ungeachtet dieser allgemeinen Regel muss doch das Vorkommen auf der Petzen als ein unregelmässiges, durch keine Theorie vorhinein zu bestimmendes bezeichnet werden, für welches nur ein genaues Studium der Oertlichkeit, Gesteins-Kenntniss und sehr häufig nur der Zufall massgebend ist. Man hat zwar den kärntnerischen Bleibergleuten den Anwurf gemacht, dass sie nur die schlottförmigen mit derbem Bleiglanz ausgefüllten Räume abbauen und die normalen Erzlager, in welchen noch immer abbauwürdige Pocherze vorkommen sollen, und aus welchen die in Klüften vorkommenden reichen Bleierzlagerstätten dereinstens ausgelaugt wurden, gänzlich vernachlässigen, abgesehen davon, dass durch diese Auslaugungs-Theorie das Vorkommen bei den meisten Bergbauen nicht erklärt wird und, wie das Vorkommen in einer Grotte auf der Obir zeigt, höchstens eine mechanische Concentration der Bleierze jedoch auf Grundlagen einer und derselben Schichtung angenommen werden kann, so hat, wenn schon wirklich die Erzlagerstätten der Auslaugung des Bleiglanzes aus dem Nebengesteine ihre Entstehung verdanken, eine so vollständige Auslaugung stattgefunden, dass das ursprüngliche sogenannte normale Erzlager gar nicht mehr vorhanden ist, und daher nicht mehr abgebaut werden kann. Uebrigens ist es unwahr, dass in Kärnten keine Pocherze gewonnen werden. Die in Miss, Schwarzenbach, Unterpetzen, Topla, Kappel, Zauchen, Windisch-Bleiberg, Raibl, Bleiberg, Pölland, das ganze Jahr in Betrieb stehenden Pochwerke liefern den Beweis, dass jährlich viele tausend Zentner Pocherze verarbeitet werden.

download www.biologiezentrum.at

Keinem Bergmann darf man jedoch zumuthen, bloss Pocherze in einer Höhe von 4000 bis 6000 Fuss zu gewinnen, deren Zugutebringung pr. Zentner 30 fl. kosten würde, während der Zentner Blei nur um 13 fl. verkauft werden kann.

Die Beantwortung der Frage, welche von den oberwähnten Bedingungen des Erzvorkommens bei dem einzelnen Bergbaue eintreten, so wie die Darstellung der Unterschiede zwischen denselben soll Gegenstand einer weitern Abhandlung sein.

Klagenfurt am 1. Oktober 1863.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahrbuch des Naturhistorischen Landesmuseums von Kärnten

Jahr/Year: 1863

Band/Volume: 6

Autor(en)/Author(s): Hillinger Karl Ritter von Traumvald

Artikel/Article: Der Bleibergbau auf der Petzen 23-34