

DER ERZGRÄBER

*Verein der Freunde von
Mineralien und Bergbau Oberwolfach e.V.*

HEFT 2 1987

JAHRGANG 1



DER ERZGRÄBER

Herausgeber:
Verein der Freunde von Mineralien
und Bergbau Oberwolfach e. V.

Sitz des Vereins:
Mühlengrün 21
D 7620 Oberwolfach



Bezugspreis und Zustellgebühr sind in Jahresbeitrag von DM 48,- enthalten. Der Bezug ist an die Mitgliedschaft gebunden.

Redaktionsausschuß: Friedhelm Brandt, Gebhard Bächle, Heiner Götz, Herbert Schuler, Karl Heinzelmann, Robert Würtz, Carl Tessmann, Werner Günther, Werner Oppelt.

Fototechnik: Heiner Götz

Inhalt

Vereinsnachrichten	29
Veröffentlichungen über Mineralogie, Geologie u. Bergbau	30
WALENTA, Kurt: Chromreicher Spinell aus dem Nebengestein der Grube Clara	31
GÜNTER, Werner: Gänge u. Gruben auf Oberwolfacher Gemarkung	35
Ergänzung des Mitgliederverzeichnisses	40
OPPELT, Werner: Der Rankachit, eine mineralogische Besonderheit	41
GÜNTER, Werner u. WÜRZT, Robert: Geschichte der Grube Clara	45
Information: Badischer Bergwerksverein	48
Information: Kinzigthaler Bergwerksverein	49
OPPELT, Werner: Rhabdophan und seine Varianten	49
Wichtige Mineralienfunde in unserer Region	55
HEINZELMANN, Karl: Bergbau in Alpirsbach, Teil II	59

Zum Titelbild:

Ehemaliger Tagebau der Grube Clara mit einer Breite von ca. 15 m. Durch die teilweise Auffüllung mit Schlamm aus der heutigen Wasseraufbereitung sammelt sich auf dem Grund das Regenwasser.
Foto: W. GÜNTER (1987)

Vereinsnachrichten

Mitgliederversammlung

Diese findet am 24.10.1987 im Gasthaus "Walkenstein" in Oberwolfach-Walke statt. Die Tagesordnungspunkte umfassen Berichte des Vorstandes und dessen Entlastung, eine Satzungsänderung beim § 2, Bericht über den Stand des Museumsaufbaues, allgemeine Aussprache, Anträge und außerdem eine Verlosung von Stufen. Diese stammen aus Beständen des Fördervereins, welche dieser schon für die Bestückung des Museums aus Privatsammlungen gekauft hat. Um weitere Ankäufe finanzieren zu können, hat der Vorstand beschlossen, Mineralien, die nicht als Exponate benötigt werden, an die Mitglieder abzugeben. Ein ursprünglich beabsichtigter Verkauf bei der Versammlung wurde zugunsten einer Verlosung aufgegeben. Dadurch besteht für jedes anwesende Mitglied die Möglichkeit, Mineralien aus dem Schwarzwald zu erwerben. Ca. 100 Stufen, meist Handstücke, stehen zur Verfügung. 600 Lose zu einem Preis von DM 5,- werden ausgegeben, wobei jedes anwesende Mitglied zunächst maximal 4 Lose erwerben kann. Die restlichen Lose werden anschließend verkauft. Auf diese Art und Weise besteht für jedes Mitglied dieselbe Chance; außerdem wird dadurch vermieden, daß Einzelstücke zu recht hohen Preisen bewertet werden müssen. Bitte haben Sie Verständnis dafür, daß eben nur anwesende Mitglieder an der Verlosung teilnehmen können. Sollte sich dieses Verfahren bewähren, könnte es u.U. zu einer bleibenden Einrichtung bei unseren Mitgliederversammlungen werden.

Vereinszeitschrift "Der Erzgräber"

Diese dient der Information der Mitglieder. Wir werden in Laufe der Zeit Beschreibungen von Mineralien veröffentlichen, sowie uns der Geschichte des Bergbaus widmen. Da wir keine professionelle Zeitschrift herausgeben, können wir natürlich keine Vorausschau auf kommende Themen machen. Wenn aus dem Kreis der Mitglieder bei der Redaktion Artikel über Mineralien oder bergbaugeschichtliche Themen des Schwarzwaldes eingehen, so werden wir diese bei Gelegenheit veröffentlichen. Ebenso sind wir an geeigneten Schwarz/Weiß-Bildern interessiert.

Stand des Museumsaufbaus

Nachdem zum 1. November 87 die Wohnung der Dorfhelferin frei wird, kann mit den Umbaumaßnahmen begonnen werden. Im Laufe des Frühjahres ist die Einrichtung der Vitrinen geplant. Nähere Informationen werden Sie auf der Mitgliederversammlung erhalten. Der ausführliche Bericht über diese Versammlung wird in der nächsten Ausgabe des Erzgräbers erscheinen.

Hilfe bei der Mineralienbestimmung

Diese kann erst nach Eröffnung des Museums erfolgen. Vorsehen ist aber auch dann nicht die Bestimmung von Mineralien, die auf dem Postwege versandt werden. Die Hilfe kann nur im Museum stattfinden; dort kann auch in persönlichen Gespräch auf Besonderheiten oder evtl. Untersuchungswürdigkeit der gefundenen Stüfchen eingegangen werden.

Flohmarkt des Vereins beim Frühlingsfest am 17. Mai 87

Der Verein nahm an diesem Fest des Gewerbevereins Oberwolfach mit einem Flohmarkt teil. Erlöst wurden mit dem Verkauf von gespendeten Flohmarktartikeln knapp 1000,- DM, die unseren Kassenstand aufbesserten. Wir beschäftigen, bei entspr. Gelegenheit wieder eine solche Aktion durchzuführen und sammeln aus diesem Grunde laufend Gegenstände (alte Bücher, Gläser, Geschirr etc.), die nicht mehr benötigt werden. Sammelstelle ist die Vereinsadresse.

Veröffentlichungen über Mineralogie, Geologie und Bergbau

Wir setzen hier die Bibliographie über geologische, mineralogische u. ä. Themen fort, sofern sie das Gebiet des Schwarzwaldes betreffen. Um dieses Verzeichnis möglichst vollständig zu erstellen, nochmals unsere Bitte um Mitarbeit: sollten Sie einen Artikel entdecken, der in diese Zusammenstellung gehört, so senden Sie doch bitte eine Photokopie mit Quellenangabe an die untenstehende Adresse. Vielen Dank!

Kontaktadresse: Carl TESSMANN, Leibstraße 13 a, 4370 Marl

BLIEDTNER, M. und MARTIN, M.
Erz- und Mineralagerstätten des Mittleren Schwarzwaldes
Lapis, Jahrgang 12 (1987), Heft 1, S. 35 (Buchbesprechung)

GEHLEN, K. v.
Pb-Zn-F-Ba-Mineralisationen in Südwest-Deutschland
Fortschr. d. Miner., 1986, S. 54 ff.

GEHLEN, K. v., GRAUERT, BORWIN und NIELSEN, Heimo
REE minerals in southern Schwarzwald veins and isotope studies on gypsum from the Central Schwarzwald
N. Jb. Min., Sept. 1986, S. 393 ff.

GEYER, O.F. und GWINNER, M.P.
Geologie von Baden-Württemberg
Lapis, Jahrgang 12 (1987), Heft 1, S. 34 (Buchbesprechung)

KOBER, B.
Radiogenblei-Evaporationsstudien an einzelnen Zirkonkristallen zur präherzynischen Entwicklung des Grundgebirges im Zentralschwarzwald.
Fortschr. d. Miner., 1986, S. 81 ff.

MÜLLER, H. und WIMMENAUER, W.
Geochemische Korrelation moldanubischer und saxothuringischer Metadementenarien aus Schwarzwald, Vogesen und Nordschweiz
Fortschr. d. Miner., 1986, S. 127 ff.

SCHLOMANN, Christian
Bergbau und Mineralien im Münstertal, Schwarzwald
Lapis, Jahrgang 12 (1987), Heft 5, S. 11-31

SEIBOLD, Michael
Neues zur Silberparagenese der Grube Anton in Wieden bei Todtnau/
Schwarzwald
Der Aufschluss, 38 (1987), S. 217-223

STEIBER, Berthold
Der Schauinsland. Geschichte-Geologie-Mineralien
Der Aufschluss, 38 (1987), S. 178 (Buchbesprechung)

VALENTA, Kurt
Gold von der Grube Clara
Der Aufschluss, 38 (1987), S. 40-44

Chromreicher Spinell aus dem Nebengestein der Grube Clara

Von Kurt VALENTA, Stuttgart

Einleitung

Im Januar 1985 erhielt der Verfasser von W. OPPELT, Triberg, ein aus der Grube Clara stammendes kleines Gesteinsfragment zur näheren Untersuchung. Im feinkörnigen Gestein waren braunschwarze Einsprenglinge aufgefalten, bei denen von vornherein der Verdacht bestand, daß ein Mineral der Spinellgruppe vorliegen könnte, was sich dann im Verlauf der Untersuchung bestätigte. Es liegt ein chromreicher Spinell vor, wie später noch näher ausgeführt wird.

Chromhaltige Spinellminerale sind im Schwarzwald nicht unbekannt. So beschreibt SCHWARRNERBERGER (1908, S. 12) Chromit als reichliche Komponente aus dem Serpentin, der am Rossäckkamm auf dem Kartenblatt St. Peter auftritt. SANDERGER (1967, S. 835) führt Picotit in linsengroßen Körnern aus dem Serpentin von "glatten Stein" bei Todtnoos an. Auch aus dem mittleren Schwarzwald ist Picotit bekannt, so vom Serpentinorkommen bei Höfen in Schuttertal, am Harzbühl bei Oberwolfach und im Malsachtal bei Oppenau (PLATZ 1862, S. 8, SAUER 1895, S. 18, SCHALCH 1895, S. 21.).

Neuerdings beschrieb INGERSEN (1986, S. 19 f.) einen rotbraunen Spinell aus Serpentiniten und einem Talkfels im Gebachtal bei Oberwolfach. Seine genaue Zuordnung und Stellung in der Spinellgruppe blieb allerdings fraglich. Die rotbraune Farbe spricht für einen gewissen Chromgehalt, der aber auf Grund der ermittelten relativ niedrigen Lichtbrechung von 1,805 nicht übermäßig groß sein kann.

Das spinellführende Gestein

Das auf der Halde des Schwerspat-Mahlwerkes bei Wolfach gefundene Gestein wirkt makroskopisch dicht und weist einen muscheligg-spaltigen Bruch auf. Die Farbe ist mehr oder minder dunkelgrau, stellenweise macht sich auch eine durch Hämatiteinlagerungen verursachte Rotfärbung bemerkbar. Das Mineral der Spinellgruppe ist mit freiem Auge kaum zu erkennen. Erst bei etwas stärkerer Vergrößerung tritt es deutlich in Erscheinung. Es durchsetzt in Form von braunschwarzen Körnern in mäßiger Zahl das Gestein. Um die Zusammensetzung des Gesteins festzustellen, bot sich eine optische Untersuchung im Dünnschliff an.

Es zeigte sich, daß es fast ausschließlich aus Quarz besteht. Hinzu kommt noch neben dem Spinellmineral und dem bereits erwähnten Hämatit Kalkspat, der kleine Einschlüsse im Quarz bildet. Die Zusammensetzung des Gesteins wäre demnach etwas ungewöhnlich, wenn man davon ausgeht, daß Quarz, Spinellmineral und die anderen Nebenkomponenten ihre Entstehung einem einheitlichen Bildungsakt verdanken.

Die nähere Untersuchung des Quarzes, insbesondere seiner Strukturmerkmale, erlauben rasch die Folgerung, daß dies nicht der Fall ist. Der Quarz hat als jüngere, wahrscheinlich hydrothermale Bildung ältere Komponenten verdrängt und pseudomorphosiert. Er selbst bildet xenomorphe Aggregate, deren Korngröße kaum über 0,1 mm hinausgeht, andererseits aber bis unter 10 µm herabreicht. Ehemalige Korngrenzen der verdrängten Hauptkomponente treten durch lokale Anhäufungen von Eisenoxiden (Magnetit und Hämatit) hervor. Es ergibt sich hierbei ein ähnliches Erscheinungsbild wie beim Serpentin aus dem Schuttertal, aber auch wie beim Dunitserpentin von Kraubath in der Steiermark.

Es kann deshalb kein Zweifel bestehen, daß ursprünglich ein peridotitisches bzw. dunitisches Gestein vorlag, was dann auch das Auftreten eines chromreichen Spinells erklärt. Es wurde offenbar zunächst serpentinisiert, wobei als Reaktionsprodukte die Eisenoxide entstanden. Später wurde dann der Serpentin, der wohl in Form von Chrysotil vorlag, von Quarz verdrängt. Der Spinell als stabiles Mineral blieb erhalten und wurde weder vom Serpentinisierungs- noch Verquarzungsvorgang betroffen.

Das Auftreten eines ehemaligen ultrabasischen Gesteins im Bereich der Grube Clara bedeutet an sich keine große Überraschung, da Serpentinite aus dem Bereich des nicht allzu weit von der Grube Clara entfernten Gelbachtals und ebenso aus der Grube Friedrich Christian im Wildschapbachtal bereits bekannt sind (VOGELGESANG 1965, S. 3, INGMERSEN 1986). Ein von INGMERSEN (l.c. S. 23) beschriebener Serpentinit aus dem Gelbachtal weist im Übrigen ähnliche Verkiezelungserscheinungen auf wie das hier behandelte Gestein und führt ebenso reliktschen Spinell.

Vorkieslungsvorgänge der genannten Art sind keine Seltenheit und auch an anderen Gebieten bekannt. Näher beschrieben wurde vor kurzem ein solches Vorkommen von Oman (STANGER 1985).

Das Spinellmineral

Dieses Mineral bildet, wie zuvor erwähnt, Einsprenglinge im quarzreichen Gestein, die meist xenomorph ausgebildet sind, mitunter aber auch oktaedrische Formen erkennen lassen. Die Größe der Körner erreicht vereinzelt 0,5 mm, meist liegt sie aber darunter. Sie weisen einen muscheligen Bruch und mehr oder minder blendartigen Glanz auf. Die Farbe ist braunschwarz. Sie wirken dabei opak, stellenweise sind sie auch etwas durchscheinend. Im Dünnschliff schwankt der Farbton in Abhängigkeit von der Korngröße zwischen rotbraun und schwärzlichbraun bis opak. Das Mineral verhält sich optisch isotrop, die Lichtbrechung liegt noch merklich über 1,78.

Was den Chemismus anbelangt, so ergaben Mikrosonden-Analysen, daß neben Fe und Cr auch noch Mg und Al sowie etwas Ti an der Zusammensetzung beteiligt sind. Die aus dem Analyseergebnis berechnete Formel lautet



Das Verhältnis der beiden dreiwertigen Kationen Mg/Fe weicht nur sehr wenig von 1:1 ab, ist aber doch geringfügig zugunsten des Mg verschoben, so daß dieses in der Formel an erster Stelle steht. Es handelt sich demnach um Mischkristalle zwischen Magnesiochromit und Chromit, die wegen der Magnesiumvormacht dem Magnesiochromit zuzuordnen sind, ein im Schwarzwald bisher nicht eindeutig nachgewiesenes Mineral. Beim Chromit im eigentlichen Sinne dominiert Fe^{++} . Auch bei den dreiwertigen Kationen findet, wenn auch in geringerem Ausmaß, eine Substitution der Hauptkomponente, des Cr, statt und zwar hauptsächlich durch Al, doch ist auch etwas Fe in dreiwertigen Zustand an dem Ersatz beteiligt. Ti ließ sich ebenfalls analytisch erfassen (TiO_2 0,5%), was bei der Berechnung auf der Basis von 4 Sauerstoffatomen aber nur einem Ti-Anteil von 0,01 entspricht, so daß es nicht in die Formel einbezogen wurde.

Der aus dem Pulverdiagramm berechnete Wert der Gitterkonstanten a_0 beträgt 0,298 Å. Dieser Wert stimmt nicht völlig mit diesbezüglichen Literaturangaben für reinen (künstlich dargestellten) Magnesiochromit (a_0 0,321, 0,333 Å) überein, doch ist bei dem Mineral aus dem Schwarzwald zu berücksichtigen, daß im Gitter neben Mg und Cr auch noch Fe und Al enthalten sind. Ihr Einfluß auf die Elementarzellegröße ist allerdings geringfügig. Fe wirkt sich auf Grund seines größeren Ionenradius gegenüber



Abb. 1. Verkiezelter Peridotit bzw. Serpentinit. Die Korngrenzen des verdrängten Olivins treten deutlich durch Ansammlungen opaker Gemengteile (Hämatit und Magnetit) hervor. Links opak wirkendes Magnesiochromitkorn von undeutlicher oktaedrischer Ausbildungsform. Grube Clara. Vergr. ca. 70 x.

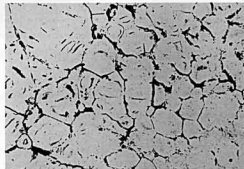


Abb. 2. Serpentinit (serpentinisierter Peridotit). Auch hier werden die ehemaligen Korngrenzen des verdrängten Olivins von opaken Gemengteilen nachgezeichnet. Das Erscheinungsbild ist ähnlich wie bei Abb. 1, doch besteht hier die Grundsubstanz aus Serpentin (Chrysotil), in anderen Fall aus Quarz. Serpentinbruch bei Höfen im Schuttal. Vergr. ca. 70 x.

Mg zellvergrößernd aus, der Ersatz des Cr durch das kleinere dreiwertige Al dagegen zellverringert, wobei im vorliegenden Fall die Einflüsse von Al überwiegt. Auch der genauer beschriebene Magnesiochromit von der Caribou Grube, Provinz Quebec, Kanada, der wie das Mineral aus dem Schwarzwald elsen- und aluminiumhaltig ist, weist gegenüber den reinen Syntheseprodukten eine kleinere Elementarzelle von 8,277 Å auf. Der Unterschied ist hier sogar noch größer als beim Magnesiochromit aus dem Schwarzwald.

Der Verfasser dankt Fräulein SCHMIECH vom Physikalischen Institut der Universität Stuttgart für eine qualitative Analyse des Spinellminerals, Herrn P.M. SACHS für die in der Staatlichen Materialprüfungsanstalt der Universität Stuttgart ausgeführte quantitative Mikrosonden-Analyse sowie Herrn M. OPPELT, Triberg, für die Überlassung von Untersuchungsmaterial.

L i t e r a t u r

- INGMENSEN, G., 1986: Geologische, petrographische und lagerstättenkundliche Untersuchungen im Gelbach-, Erzenbach- und Kurzenbachtal (mittlerer Schwarzwald). Diplomarb. Univ. Stuttgart 1986 (Mskr.).
- PLATZ, Ph., 1867: Geologische Beschreibung der Umgebungen von Lehr und Offenburg. Beitr. Statist. Großherzogth. Baden, 25, Karlsruhe 1867.
- SANDBERGER, F., 1867: Mittheilung an Prof. G. LEONHARD vom 27. Sept. 1867: (Über den Serpentin von Todmoos; die Naturforscher-Versammlung in Rheinfelden). N. Jb. Miner. etc. (1867), S. 835-836.
- SAUER, A. 1895: Erläuterungen zu Blatt Oberwolfach-Schenkenzell. Geologische Spezialkarte des Großherzogthums Baden. Heidelberg 1895.
- SCHALCH, F., 1895: Erläuterungen zu Blatt Peterstal-Reichenbach. Geologische Spezialkarte des Großherzogthums Baden. Heidelberg 1895.
- SCHWARRENBERGER, K., 1906: Erläuterungen zu Blatt St. Peter. Geologische Spezialkarte des Großherzogthums Baden. Heidelberg 1906.
- STANGER, G., 1985: Silicified serpentinite in the Semall nappe of Oman. Lithos, 18, S. 13-22.
- VOGELGESANG, W., 1865: Geognostisch-bergmännische Beschreibung des Kinzigthaler Bergbaus. - Beitr. Statist. Großherzogth. Baden, 21, Karlsruhe 1865.

Gänge und Gruben auf Oberwolfacher Gemarkung

von Werner GÜNTER

Oberwolfach ist mit einer Fläche von rund 5100 ha eine der größten Landgemeinden in Südbaden. Auf dem Luftbild sind deutlich die zwei Ortskerne, im Norden Walke, im Süden Kirche, zu erkennen. Der Ortsteil Kirche, in dem das Museum aufgebaut wird, liegt ca. 2,5 km nördlich von Wolfach. Folgt man dem Haupttal, dem Wolfstal, trifft man nach 4 km auf den Ortsteil Walke, in dem das längste Seitental, das Rankachtal, abzweigt. Nach diesem Tal wurde ein neues Mineral, der Rankachit (siehe Artikel in diesem Heft v. W. OPPELT), benannt. Fast am Ende des ca. 7 km langen Tales liegen die Übertageanlagen und das Zechenhaus der Grube Clara und des Stollenmundloch der 9. Sohle, sowie das Mundloch der Rankachrampe. Etwas weiter nördlich stößt man auf das Mundloch der Wogetsrampe. Die Grube Clara ist die einzige, heute noch fördernde Grube im mittleren Schwarzwald. Sie baut im wesentlichen auf zwei Fluß- und Schwespat führenden Gängen die beiden Gangarten ab. Der Schwespat- oder Clara-Gang setzt am SW-Abhang des Gütschkopfes, früher auch als Benauer Berg bezeichnet, auf. Dieser Berggrücken trennt das hintere Rankachtal vom Wildschapbachtal, in dem vor allem die Gruben Friedrich-Christian und Herrnesegen Bleierz abbauten.

Das Oberwolfacher Revier war früher der Hauptsitz des Eisenerzbergbaus im Kinzigtal. VOGELGESANG (1865, S. 22) führt unter den Brauneisensteingängen des Oberwolfacher Reviers den Benauer Gang bei Clara am Schwarzenbruch, die Gänge im hinteren Rankach (Schlauch, Wogetz, Herben), am Streckfeld zwischen Kurzenbach und Merzenbach (heute Erzenbach), an der Wintereck zwischen Merzenbach und Gelbach, im Gelbacher Thal (am Herrenbusch), von Ludwigs Trost im Kulsbach (heute Kuschbach) und auf dem Heppach bei Wolfach an. Die auf diesen Gängen bauenden Gruben lieferten die meisten Erze zum Betrieb des Hausacher und Wolfacher Hochofens.

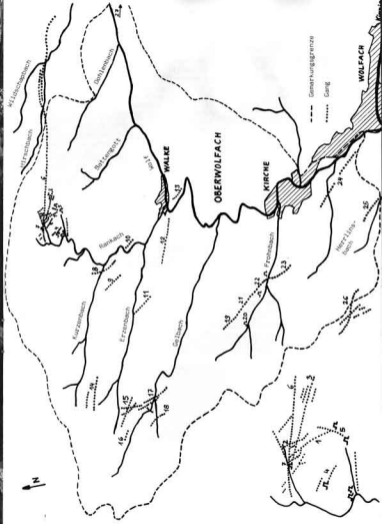
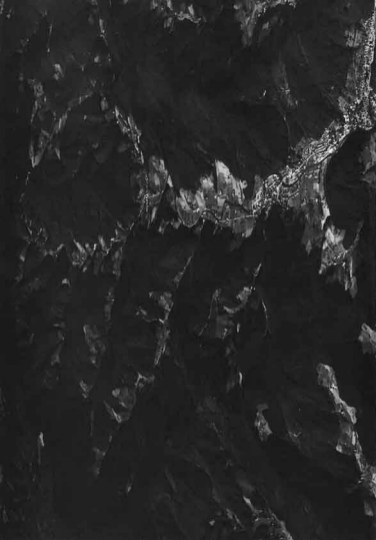
Weitere Nachrichten über den Eisenerzbergbau lassen sich in Amtsprotokollen des Oberamts Wolfach finden (DISCH, 1920). Es heißt dort in einem Protokoll von 1629: "Heut dato ab hat Andreas Schmidler, der Bergschaffner, mit seinen Arbeitern, den Bergknappen, nachfolgendermaßen verglichen und verdingt:

Auf den Gruben am Hohenberg sollen Sy den Kübel voll Erz	50 kr
Hawen, wäschen und gescheiden und der Herrschaft liefern per	28 kr
Im Gelbach	21 kr
auff dem Streckhgfeldt	15 kr

Mit dem geding, es soll der Bergschaffner das Erz an der Schaidt oder Wäsche von ihnen geliefert annehmen."

Die bedeutendste Grube baute auf dem Wenzelgang im Frotnbach, einem kleinen Seitentälchen, das bei der Pfarrkirche ins Haupttal einmündet, Silbererze ab. Von bergwirtschaftlicher Bedeutung waren besonders Dyskrasit (Antimonsilber) und Silberglanz. Ein Teil der Silberproduktion entstammte auch dem Fahliez (Tetraedrit). Daneben war die Grube schon zu ihren Betriebszeiten berühmt für ihre Schaustufen, besonders von Dyskrasit und von gediegen Silber. Auf dem Wenzelgang bauten außer der Grube Wenzel selbst noch die Gruben Eintracht, Michael, Neu Wenzel und Ritter St. Georg ab.

Fortsetzung auf Seite 38!



Zu den Abbildungen auf den vorhergehenden Seiten:

linke Seite: Luftaufnahme der Gemeinde Oberwolfach
(freigegeben Nr. 2/51618)

rechte Seite: Erläuterung der Luftaufnahme mit eingezeichneten Gängen auf der Gemarkung. Perspektivisch bedingt, ist die Luftaufnahme in Richtung Norden verkürzt.

Legende zur Skizze auf S. 37 :

- 1 Clara-Gang (Schwerspatgang)
- 2 Flußpatgang
- 3 Diagonallium
- 4 Im Schlauch (Schwerspatgänge mit Eisen-Mangan-Erzen)
- 5 Stollengang (Schwerspatgang)
- 6 Friedrich-Christian-Störung (Im Wildschapbach Friedrich-Christian, an der östlichen Talseite Herrensegen / Quarz mit Blei- und Kupfererzen)
- 7 Johann Baptist zum Fürstenhut (Schwerspat, Spuren von Kobalterzen)
- 8 Lettenkluft mit Pyritspuren
- 9 Schwerspatgang
- 10 vermutlich Lettenkluft, Vorkommen nicht mehr auffindbar
- 11 Dismas im Erzenbach (Schwerspatgang mit Kupfererzen)
- 12 Johannes an der Walk (Lettenkluft mit Pyrit)
- 13 Leopold an der Walk (Lettenkluft mit Pyrit)
- 14 Streckfeld (Schwerspatgang mit Eisenerzen)
- 15 Gelbacher Eck (Schwerspatgang mit Eisenerzen)
- 16 Herrenbusch (Schwerspatgang mit Eisenerzen)
- 17 Fortuna im Gelbach (Schwer- und Flußpat mit Bleierzen)
- 18 Ludwigs Trost (Schwerspatgang mit Eisenerzen)
- 19 Ritter St. Georg (auf Wenzel)
- 20 Neu-Wenzel (Querschlag auf Wenzel)
- 21 Michael (auf Wenzel)
- 22 Wenzel (Schwerspat-Calcit mit Silbererzen)
- 23 Eintracht (auf Wenzel)
- 24 Wahrscheinlich Fortsetzung des Wenzelganges
- 25 Dismas am Herrlinsbach (Schwerspatgang)
- 26 Hapbacher Revier (Eisenerze)
- 27 St. Ferdinand im Tiefenbachtal und Josefs Treu am linken Hang (Schwerspat mit Kupfererzen) - Das Tiefenbachtal liegt in Pfeilrichtung, etwas außerhalb der Luftaufnahme.

Fortsetzung von Seite 35:

In der weiteren südlichen Streichrichtung liegen am Wolfsberg bei Wolfach zwei Stollen, wahrscheinlich auf einer Fortsetzung des Wenzelganges. Westlich dieser Stollen wurde im Jahre 1770 im Seitentälchen Herrlinsbach der Dismasgang erschürft (HENGLEIN, 1924, S. 96). Der Schwerspatgang führte Kupfererze, in den tieferen Bauen Pyrit und eingesprengte Bleiglanz.

Im Gelbachtal ist als Erzgang noch der bis 1796 bebaute Gang von Fortuna aufzuführen. Der Gang führt in Schwerspat und Flußpat vor allem Bleierze. Zuletzt wurde um 1930 nochmals ein Bergbauversuch auf Schwerspat unternommen, wegen finanzieller Schwierigkeiten aber bald eingestellt.

Neben den bisher aufgeführten Gängen gab es noch eine Vielzahl kleinerer Grubenbetriebe und Stollen.

Erwähnt seien der Stollen Dismas im Erzenbach, Johannes an der Walk, Leopold an der Walk, Johann Baptist zum Fürstenhut und Josefs-Treu am linken Hang des Tiefenbachtals.

Der Vollständigkeit halber sei noch auf das wohl älteste Bergwerksverzeichnis der ehemaligen Fürstlich Fürstenbergischen Herrschaft im Kinzigtal hingewiesen. SCHMIDER (1956, S. 314 f.), der die Erstellung des Grubenverzeichnisses dem Fürstlichen Bergamt in Wolfach zuschreibt, veröffentlichte ein aus seinem Familienbesitz stammendes, handgeschriebenes Heft "Verzeichnis über diejenigen Gruben von Stöllen- Schächten- und Bingen die vor der Mediatisierung des Hohen Haubes Fürsten von Fürstenberg existierten und gebaut wurden". Von den Nummern des Verzeichnisses (1-365), das sind die Merksteine der Gruben, entfallen 72 auf Oberwolfacher Gruben. Deren Auflistung würde den Rahmen dieses Artikels sprengen.

Von den bergbaugeschichtlich wichtigeren Gruben sollen im Laufe der Zeit im Erzgräber umfassende Beschreibungen erstellt werden, wobei auf eine möglichst vollständige Auflistung der gefundenen Mineralien Wert gelegt wird. Auch dürfte die eine oder andere, nach Literaturangaben nicht mehr auffindbare Grube, Anlaß zu einem Bericht geben, da in den vergangenen Jahren durchaus Bergbauspuren entdeckt wurden.

Literatur

- BLIEDTNER, M., MARTIN, M., 1906: Erz- und Mineralagerstätten des Mittleren Schwarzwaldes, S. 364 f.
- DISCH, F., 1920: Chronik der Stadt Wolfach, S. 176 f.
- HENGLEIN, M., 1924: Erz- und Mineralagerstätten des Schwarzwaldes; S. 141-143, 95-101.
- MAIER, K.-E., 1958: Oberwolfach, S. 322 f.
- SCHMIDER, F., 1956: Alemannisches Jahrbuch, S. 314 f.
- VOGELGESANG, W., 1865: Geognostisch-bergmännische Beschreibung des Kinzigthaler Bergbaus



Glasklarer Barytkristall (2mm breit), auf meißelförmigen Baryt x aufgewachsen.
Fundort: Grube Clara
Sig. u. Foto: W. GÜNTER

Ergänzung des Mitgliederverzeichnisses

Wir freuen uns über das Wachstum unseres noch kleinen Vereins und begrüßen unsere neuen Mitglieder. Je mehr Mitglieder uns unterstützen, desto mehr Möglichkeiten haben wir, unsere Ziele zu erreichen und desto preisgünstiger wird unsere Zeitschrift. Deshalb unsere Bitte an alle Mitglieder: Werben Sie für unseren Verein, zeigen Sie anderen Sammlern und bergbaugeschichtlich Interessierten unsere Vereinszeitschrift und versuchen Sie, andere für einen Beitritt zu gewinnen!

Neue Mitglieder (Stand: 31.8.87: 170)

Bach, Siegfried, 1000 Berlin 36
 Bader, Martin, 7630 Lahr
 Barzen, Harald, 6366 Wolfersheim
 Baumstark, Manfred, 7580 Bühl
 Bischof, Fridolin, Ch-9403 Goldach
 Blaschke, Alois, 6057 Dietzenbach
 Born, Volker, 6750 Kaiserslautern
 Buck, Wolfgang, 3050 Wunstorf, Lutha
 Dieterle, Heiner, 7620 Oberwolfach
 Feger, Johannes, 7620 Oberwolfach
 Fethke, Wolfgang, 2110 Buchholz
 Fischer, Gerhard, 7022 Leinfelden-Echterdingen
 Franke, Wolfgang, 7060 Schorndorf
 Grosch, Karlheinz, 6057 Dietzenbach
 Gündel, Thomas, 8872 Burgau
 Guth, Günter, 4300 Essen 16
 Jaeger, Michel, F-67600 Selestat
 Konrad, Werner, 7630 Emmendingen
 Langer, Richard, 7602 Oberkirch-Nußbach
 Lüderwaldt, Joachim, 6072 Dreieich
 Maßen, Hans-Peter, 4050 Mönchengladbach 1
 Mayer, Otto, 7620 Oberwolfach
 Möller, Karl-Bernhard, 2845 Damm
 Nyffeler, Rolf, Ch-9472 Grabs
 Odembach, Kurt, 5090 Leverkusen 31
 Pieper, Henriette, 3452 Bodenwerder
 Ponzlet, Regina, 3452 Bodenwerder
 Ramsauer, Georg, Ch-8212 Neuhausen
 Riemann, Heinz, 7620 Wolfach
 van de Sand, Michael, 5160 Düren 6
 Schaefer, Helmut, 7741 Tenningen
 Schoch, Alois, 7620 Oberwolfach
 Schoch, Mathias, 7620 Oberwolfach
 Schomaker, Julius, 7600 Offenburg
 Schuster, Isolde u. Franz, 8593 Tirschenreuth
 Seeger, Hansjörg, 7272 Altensteig-Hornberg
 Seifert, Dietmar, 4400 Münster
 Sturm, Wolfgang, 5620 Velbert
 Summa, Erich, 8676 Schwarzenbach/Saale
 Vogelmann, Rolf, 7910 Neu-Ulm
 Wernet, Manfred, 7620 Wolfach-Kirnbach
 Wolfsried, Stephan, 7050 Waiblingen 4
 Zapf, Lothar, 7609 Hohenberg 1

Korporatives Mitglied:

Fa. Uhl, Kies- u. Baustoffges. mbH, 7613 Hausach-Hechtsberg

Der Rankachit, eine mineralogische Besonderheit

Von Werner OPPELT

Von den im Bereich der Grube Clara neu entdeckten Mineralarten nimmt der Rankachit in mehrfacher Hinsicht eine außergewöhnliche Stellung ein. Zum einen zeichnet sich das Mineral durch extreme Seltenheit aus, denn bis heute gelang augenscheinlich ein einziger Fund, der den Weg zur Untersuchung und Bestimmung in das Min. Institut der Universität Stuttgart fand. Auch von anderen Fundorten sind bislang Zweitbeschreibungen ausgeblieben. Die eigentliche Besonderheit liegt aber im Chemiesmus des Rankachits. Seine Formel, vereinfacht dargestellt



steht bisher im Mineralreich einzigartig da, weil ähnliche Zusammensetzungen, bei denen Wolfram und Vanadium die dominierenden Elemente ausmachen, weltweit noch nicht bekannt geworden sind.

Fundumstände und Ausbildungsform

Der Verfasser begegnete dem Mineral zum ersten Mal Ende Juni 1982. Eine Probe wurde durch einen Sammler zur Begutachtung vorgelegt, der das Stück von dem Finder, Herrn D. ZELONKA aus Herne, erhielt. Nach äußerlichen Kennzeichen war eine Bestimmung nicht möglich, es schien aber schon so gut wie sicher, daß es sich dabei um eine, wenigstens für die Grube Clara, neue Spezies handeln würde. Aus diesem Grunde wurde das Stüfchen Herrn Prof. Dr. K. WALENTA, Stuttgart, mit der Bitte um genaue Untersuchung weitergegeben. Noch im selben Jahr wurde die gehegte Hoffnung auf einen Neufund zur Gewißheit.

Der Rankachit bildet im Idealfall kleine Gruppen nadeliger xx, die sich igelförmig aggregieren. Der Durchmesser dieser kristallinsammlungen erreicht gerade zwei Millimeter. Daneben kommt es zu radialstrahligen Ausbildungsformen, namentlich dann, wenn die xx auf zu engen Klüfflächen gewachsen sind und sich nicht voll entwickeln konnten. Derselben Gebilde entstehen ganz einfach auch bei Kristallbruch. Die Farbe der gut ausgebildeten Igel besteht aus einem dunklen Brauntön, isolierte Einzelkristalle erscheinen etwas heller. Ebenso wirkt der Glanz etwas unterschiedlich. Während sich bei den igeligen Gruppierungen, bedingt durch die Draufsicht nach der Längsachse, nur matte Oberflächenstrukturen zeigen, zeichnen sich hingegen die erwähnten, radialstrahligen Aggregate durch einen lebhaften Harzglanz aus. Unter dem gewöhnlichen Binokular sind keine Flächen zu beobachten. Erst mit dem Elektronenmikroskop ist erkennbar, daß die vermeintlich nadeligen xx aus mehr oder weniger gut ausgebildeten, lattenförmigen Individuen bestehen, die zu subparalleler Verwachsung neigen.

Paragenese

Der Rankachit sitzt auf einer Matrix, die ziegelerähnlichen Charakter aufweist. Diese besteht aus einem Gemenge, das vornehmlich aus feinkristallinem Quarz und ebenso fein verteiltem Hämatit besteht. Möglicherweise ist daneben Limonit enthalten. Besetztes Material ist auch hauptsächlich als Träger für andere seltene Wolframminerale bekannt, wobei Scheelit gewöhnlicherweise am häufigsten in Erscheinung tritt. Dieser kommt er neben dem Rankachit als augenfälligstes Begleitmineral vor. Er bildet die, für die Grube Clara typischen, bipyramidalen xx von hohem Glanz und gelbbrauner Farbe. Daneben finden sich, teilweise ebenfalls kristallisiert, Pyrit und Markasit. Die Hohlräume, in denen die genannten Arten auftreten, sind außerdem völlig mit Rasen kleiner Quarzkriställchen ausgekleidet.



Abbildung oben:

Büschel nadeliger Rankachit xx auf Quarz. Diese Kristallgruppe dürfte eine der wenigen sein, die unbeschädigt erhalten ist. Durchmesser des Aggregates zwei Millimeter.
Sammlung u. Foto: W. OPPELT.



Abbildung auf rechter Bildseite:

Rankachit xx, radialstrahliges Aggregat auf Quarz, Durchmesser zwei Millimeter, im Hintergrund Scheelit xx.
Sammlung u. Foto: W. OPPELT.

An Gangarten ist lediglich noch Flußspat in derber Form zu beobachten. Schließlich treten noch vereinzelt kleinere Nester mit einem sericitähnlichen Mineral auf.

Physikalische Eigenschaften und Bildungsbedingungen

Die braune Strichfarbe entspricht in etwa der Eigenfarbe des Minerals. Nur an dünnsten Bruchstücken erscheint der Rankachit etwas durchscheinend, ansonsten verhält er sich opak. Mit 2,5 in der Mohs'schen Härteskala ist das Mineral noch als weich zu bezeichnen. Eine deutliche Spaltbarkeit ist nach der Tafelfläche erkennbar, der Bruch ist uneben. Weitere physikalische und optische Daten sind der Original-Erstbeschreibung zu entnehmen, die im Juli 1984 durch K. WALENTA, Stuttgart, und Peter J. DUNN, Washington, erfolgte (siehe Literaturhinweise).

Auf die genetische Besonderheit des Rankachits wurde bereits hingewiesen. Nachdem die wesentlichen Komponenten Wolfram, Calcium und Eisen leicht erklärbar von den Begleitmineralien abgeleitet werden können, gestaltet sich die Frage nach dem Träger des Vanadiums schon etwas schwieriger. Nach WALENTA etc. scheint das Deckgebirge hauptsächlich als Lieferant des Elements zu dienen. Die Sandsteinschichten sind gerade im Bereich der Grube Clara in den obersten Zonen noch gut erhalten und besonders im Gebiet des ehemaligen Tagebaus schön nachzuweisen. Obwohl der gesamte Schwarzwald einst mit Sedimenten überlagert war, gibt es in diesem Gebiet nur wenige Beispiele, bei denen Vanadium eine Rolle spielt. Die Umstände bei den Bildungsbedingungen dürften dennoch nicht ganz alltäglich sein. Bekannt sind von der "Clara" noch Mottramit und Goethit mit deutlichem V-Gehalt. Ferner sind in der Nähe von Triberg Uranylvanadate bekannt geworden, die der Carnotit-Tujamunit-Gruppe angehören.

Fundmöglichkeiten

Die Aussichten, das Mineral aufzufinden, sind gering. Es wird jedoch empfohlen, das schon erwähnte Grundmaterial intensiv zu durchsuchen, schon allein deswegen, weil in dieser Matrix auch immer wieder andere, interessante Arten auftauchen können. So fanden sich z.B. sehr schöne Raspit xx, Hydrotongit xx, Ferritungit xx, Ferberit xx und einige mehr. Verwechslungsmöglichkeiten mit anderen Mineralien sind aufgrund der Seltenheit kaum gegeben. Eine gewisse Ähnlichkeit hätte der in der Grube Clara ebenfalls auftretende Laubmannit, der jedoch gleichermaßen sehr selten ist und auch nicht im selben Gestein auftritt. Da sich der Rankachit von der dunklen Matrix aber nur sehr undeutlich abhebt, ist es durchaus denkbar, daß das Mineral schon hin und wieder übersehen wurde.

Literatur

- WALENTA, K., 1980: Neue Uranvorkommen im Gebiet von Schranberg und Triberg und ihr Mineralbestand. Aufschluss 31, 141-150.
- WALENTA, K., 1984: Rankachit, ein neues Mineral aus der Grube Clara im mittleren Schwarzwald. N. Jb. Mineral. Mh. H.7, 289-295.

Geschichte der Grube Clara

von Werner GÜNTER und Robert WÜRZT

Dieser Artikel, der in mehreren Heften fortgesetzt wird, soll die geschichtliche Entwicklung der Grube Clara und besondere Ereignisse im Betriebsleben von den uns bekannten Anfängen bis zur Gegenwart festhalten. Neben den angegebenen Quellen wurden Unterlagen der Firma Sachtleben verwendet, wofür der Firmenleitung schon an dieser Stelle herzlich gedankt sei.

VOGELGESANG (1865, S. 101) schreibt in seiner Beschreibung des Kinzigtaler Bergbaues: "Uralit ist der Bergbau am Benauer Berge, dem waldigen Rücken, welcher die Täler der Hirschbach und Rankach trennt. Er ist eng verknüpft mit der Tradition von der untergegangenen Bergstadt Benau, welche geblüht haben soll, als das ganze Thal noch ein See gewesen ist. Noch jetzt bezeichnet man ein kahles 'Moos' als den Kirchhof der versunkenen Stadt. Daß das Thal seit Menschengedenken kein See mehr gewesen ist, beweist der Mangel größerer Geschiebeanhäufungen und Schuttmassen; höchstwahrscheinlich rührt die Sage von einem jünger Hochgewässer her, die auch jetzt noch dann und wann zu den verschiedensten Jahreszeiten bei starken oder anhaltenden Regengüssen sich mit fast unbegreiflicher Schnelligkeit aus den Zuflüssen der unzähligen Täler und Schluchten sammeln und mit verheerender Gewalt die Hauptschleuven unseres Gebirges durchziehen. In Folge eines solchen Hochwassers mögen die Gruben erforsen und die An siedlungen der Bergleute in der Nähe derselben verlassen worden sein."

MAIER (1958, S. 76) berichtet in seiner Sammlung von Oberwolfacher Sagen: "Droben auf dem Schwarzenbruch steht noch heute auf dem Platz, der früher das 'Moos' hieß, ein großer Bauernhof, den man den Moosbauernhof nannte. Vor mehr als 1000 Jahren war dort eine ganze Ansiedlung von Häusern und Menschen. Weil ihre Bewohner aber ein ganz heidnisches Leben führten und sogar ein goldenes Kalb anbeteten, wurde diese sündhafte Gemeinde dem Untergang geweiht und durch Gottes Strafgericht in die Tiefe des Berges versenkt."

Ein Gebiet, etwas nördlich des Tagebaus der Grube Clara, führt heute noch den Namen "Kirchhof".

Die ersten schriftlichen Nachrichten über den Benauer Bergbau rühren aus dem Jahr 1652 (VOGELGESANG, 1865, S. 101), wo man auf den Zug uralter, teils verfallener, teils noch offener und sehr tiefer Schächte wieder aufmerksam wurde und in einen derselben einen Bergmann hinabließ, um sich über die Beschaffenheit des Ganges darin zu erkundigen.

Im Jahre 1726 wurden die alten Grubenbaue wieder unter dem Namen Clara aufgenommen und waren seitdem Gegenstand bergmännischer Unternehmungen. (VOGELGESANG, 1865, S. 101 f.) schreibt: "Zwei Hauptgänge sind durch dieselben aufgeschlossen worden. Der eine davon ist der fast über das Höchste des Gebirges setzende Haupt- oder Benauer Gang, Stde. 10, f. 90", der mächtigste unter allen Kinzigtaler Erzgängen, dessen nordwestliche Fortsetzung mit den Stölen hinter dem Groß'schen Hofgut und an sogenannten Herben in Hinter Rankach aufgeschlagen ist ... Die Rankacher Eisenstein-Gänge sind, wenigstens teilweise, nur Trümer oder Gefährten dieses mächtigen Ganges. Der mit diesem sich kreuzende zweite Hauptgang, der sog. Stollgang, streicht Stde. 12, fällt steil westlich und kommt südöstlich nach dem Dohlenbach fort ...

... Im Jahr 1726 stüberte man den damaligen tiefen (jetzt mittleren)

Stolln in Erzloch bis zu einem mit demselben durchschlägigen 37 Lr. tiefen Tagschacht auf, wobei man in Schwerspath linsengroß eingesprengtes "Roth- und Weißgiltigerz" wahrnahm. Mit der Aufgewältigung des Tagschachtes selbst aber kam man nicht zu Stände und verließ deshalb schon in folgenden Jahre die Grube wieder.

1769 relzte die damals gangbare Sage, es befinde sich in dem Benedictiner-Kloster Schwarzach am Rhein eine Urkunde, nach welcher in dem Benauer Berge "ein Stock gediegenen Silbers" verborgen sei, neuerdings zu fleißigen Schürfungen und zur Wiederaufnahme von Clara. Nachdem man den erwähnten Stolln wieder gewältigt hatte, betrieb man einen Querschlag, um die Gefährten und Trümer des Stollnganges, sowie den in 15 Lr. Entfernung vorliegenden Benauer Gang abzuqueren, richtete damit aber nichts Nennenswerthes aus und legte deshalb Cr. 1771 einen 18 Lr. mehr Teufe einbringenden tiefen Stolln an, mit welchem der Stollngang bei 8,5 Lr. Länge v. Mundloch 2 Fuß mächtig aus rothem und weißen Baryt "mit Flämmchen von Weißgiltigerz" bestehend aufgeschlagen wurde.

In den Jahren 1772 und 1773 verfolgte man den Gang vor dem tiefen Stollnorte meist mächtig und mit eingesprengtem Fahlerz und anderen Kupfererzen innerhalb eines Gebirges und milden Nebengesteins. An Stolln, wo letzteres größere Festigkeit besaß, verlor der Gang zwar an Mächtigkeit, nahm aber derbe Schnüre von Fahlerz und Kupfergrün an ...

Der tiefe Stollnort, vor welchem der Gang zuletzt viel Quarz, aber wenig Erz führte, wurde 1781 eingestellt und dann noch ein kurzer stollnweiser Versuch an der Nordseite des Berges gemacht, und da dieser nicht glücklicher ausfiel, 1782 die Grube aufgelassen. Der letztgedachte Stolln führte den drölligen Nahmen: "Das goldene Kalb hinter der eisernen Thüre", ohne Zweifel eine Anspielung auf das häufige Auftreten von Eisenerzen in den oberen Gangteufen und die verborgenen Schätze, welche man in größerer Tiefe vermuthete.

Nachdem ein Versuch auf dem nördlichen Flügel des Stollnganges 1826 und der Fortbetrieb des tiefen Stollnortes auf dem Benauer Gange durch den Kinzighthaler Bergwerks-Verein (Anmerk.: siehe Information!) keinen Erfolg gehabt, hat letzterer diesen Gang seit 1850 wädliglich auf die Gewinnung von Schwerspath ausgebeutet.

Von 1851 bis 1857 hat das Ausbringen an geschiednem Schwerspath 46500 Ctr., mit einem Werth von beiläufig 25000 fl. betragen. Die Gewinnung wird von 2 Stolln aus betrieben, von denen der obere die bessere Qualität liefert; die Handscheidung erfolgt vor den Stollnmündlöchern, wobei das Mineral in etwa walnußgroße Stücke zerklüftet wird. Das Scheidegut wird in Fässer von etwa 6 Ctr. Inhalt gepackt und auf Schlitten dem langen und steilen Berg bis zum Ladeplatz in Hinterrankach verbracht. Die Gewinnungs- und Aufbereitungskosten betragen pr. Ctr. 10 kr., die Schlitterlöhne 1 1/2 kr., der Transport bis zur Mühle (Mariannen-Werke in Oberwolfach (siehe Abb.)) 4 1/2 kr. Auf letzterer wird der Schwerspath zuerst unter gewöhnlichen Trockenpochsätsen vorgepocht (etwa 600 Ctr. in 24 Stunden) und sodann auf Mühlen, deren Bodensteine und Läufer aus Granit bestehen, je nach der Qualität 4 bis 6 mal vermahlen und zum Versandt in Fässer verpackt. In 24 Stunden werden auf einem Gange durchschnittlich 10 Ctr. fein gemahlen. Die Kosten für Vorpochen, Mahlen und Verpacken betragen pr. Ctr. durchschnittlich 7 kr., die Emballage pr. Ctr. obensoviel, daher sämtliche Selbstkosten für 1 Centner gemahlenen Spath 30 kr., wobei jedoch die allgemeinen Kosten nicht eingerechnet sind.

Was die Qualität des Spaths anlangt, so übertrifft er an Weiß jenen der Auvergne bei weitem, läßt sich aber denen des Spessart's, Nassau's usw. nicht an die Seite stellen; denn selbst auf das Feinste gemahlen behält er doch einen gelblichen Stich, der von dem selbst in die feinsten Blätterdurchgänge eindringenden Eisenoxyd herrührt und sich daher auch durch sorgfältigste Scheidung nicht beseitigen läßt. Er kam deshalb fast auch nur auf den französischen Märkten, namentlich Paris, abgesetzt werden ..."

So weit VOGELGESANG über die Grube Clara.

Über die Aufbereitungsanlage, die Mariannenwerke, findet man in den Grundbüchern von Oberwolfach verschiedene Eintragungen. Eine schon bestehende Mühle, die sogenannte Rote Mühle, ein zweistöckiges Wohnhaus mit einer Kundenmahlmühle und einer besonders stehenden Hanfreibe, werden am 17. Oktober 1853 von den Eheleuten GRAF an den Bevollmächtigten der Kinzighthaler Bergwerks-Gesellschaft, Rechtsanwalt BURGER von Wolfach, zum Kaufpreis von 1622 Gulden verkauft (MAIER, 1958, S. 339 f.). Die Bergwerksgesellschaft errichtet eine Schwerspathmühle, Erzschmelzschere, Erzrösterei, Schmelzofen für Blei und Kupfer und ein Laboratorium für Erzuntersuchungen.



Abb.: Ehem. Mariannenwerke, auch Schmelze oder Rote Mühle genannt (letztgenannter Name wegen des roten Backsteinbaues). Das Bild stammt aus der Zeit nach dem Betrieb als Schwerspathmühle, als sie der Fa. Gmeiner zur Fabrikation von Klärspänen (aus Haselnußholz zur Klärung des Lagerbieres hergestellt), Holzschwelle und Holzmehl diente. Heute wird die ehemalige Mühle als Bundeswehr-Reservevazarett-Lager genutzt; Reste der Mahlanlagen sind nicht mehr vorhanden.

Von einem Brückenvertrag, der später eine Rolle bei Streitereien zwischen LANDRY (siehe Information Kinzigthaler Bergwerksverein!) und dem Bürgermeister von Oberwolfach spielte, wird 1856 im Grundbuch berichtet (MAIER, 1958, S. 339 f.). Darin verpflichtet sich Kapitän LOUELL als Bevollmächtigter der Kinzigthaler Bergwerksgesellschaft, die Brücke über den Mühlkanal beim Hüttenwerk allein zu unterhalten, so daß Herr Bürgermeister Lorenz HERRMANN, zu dessen Hofgut die Brücke führt, und dessen Nachkommen nichts zu dieser Brücke beizutragen haben.

Die Mariannenwerke wurden mit Vertrag vom 20.12.1859 von der Kinzigthaler Bergbaugesellschaft an die Herren K. DEGOURNAY und H. B. LANDRY mit allen damit verbundenen Rechten und Lasten für einen Kaufpreis von 34050 Franken oder 15890 Gulden verkauft (Maier, 1958, S. 340).

Nachdem der Kinzigthaler Bergwerksverein im Jahre 1857 seine Arbeiten im Kinzigtal eingestellt hatte, wurde die Grube Clara in den folgenden Jahren unter wechselnden Besitzverhältnissen betrieben. Diese Zeit wird in der nächsten Ausgabe beschrieben.

Literatur

MAIER, K.-E., 1958: Oberwolfach, S. 76, S. 339 f.

VOGELGESANG, W., 1865: Geognostisch-bergmännische Beschreibung des Kinzigthaler Bergbaus.

Zur Information - Badischer Bergwerksverein

wurde 1826 auf Veranlassung des Bergrates GEORGI gegründet. Er wurde auch "Badischer Generalbergwerksverein" genannt. Sitz der Direktion war Karlsruhe. Es gehörten dem Verein als Mitglieder an:

Bankier Louis von HABER in Karlsruhe, Professor WALCHNER von der Polytechnischen Schule in Karlsruhe, Sekretär HARTMANN in Karlsruhe, RUPP-RECHT, Domänenrat ABBECK und Domänenrat EBERLEIN, Major KUNZ, Oberverwalter KLAUSING und Dr. WEINDEL, alle Aktionäre. Die Verwaltung wurde geführt von: Verwalter SÄTTLER in Hausach, Bürgermeister SCHWAB in Wolfach, Berginspektor DAUB von Münstertal, Markscheider STRAUCH von Schlichtach und als Unterbeamter Steiger Cyprian BREITSCHEID von Schabbach, dessen Stelle im Jahr 1846 auf den Sohn gleichen Namens überging. Die Bergwerksverwaltung Kinzigtal hatte ihren Sitz in Hausach. Der Verein nahm außer Gruben im Münstertal bei Staufen zunächst vier Gruben im Kinzigtal in Betrieb: "St. Bernhard" im Hauserbach 1826-1840, "Maria und Josef" im hinteren Einbach 1826-1828, "Eintracht" im Fronhbach 1827-1831, "David" am Silberberg in Wittlichen 1826-1830. Nach diesen vier Gruben wurde der Badische Bergwerksverein im Kinzigtal auch "Verein der vier Gruben" genannt. Nachdem man 1828 die Grube "Maria und Josef" im Einbach aufgegeben hatte, nahm man dafür die weiter oben im Schieregrund liegende Grube "Erzengel Gabriel" in Betrieb (1828-1834 und 1836-1838). An Stelle der 1830 aufgenommenen Grube "David" am Silberberg nahm man die Grube "St. Anton" im Heubach 1830 in Betrieb, mit recht gutem Erfolg, stellte aber 1850 dort den Abbau wieder ein. 1834 nutzte der Bad. Bergwerksverein noch kleinere Gruben: Vor Heubach, im Trillengrund/Heubach und am Kuhberg/Bergzell. In den Jahren 1839-1842 betrieb der B.B. die alte und ehemals reiche Grube "Wenzel" im Fronhbach/Oberwolfach, doch ohne Erfolg. Ebenso wenig hatte das Unternehmen auf den kleinen Gruben "Neu-Wenzel-Stollen" (1839) im Fronhbach, "Neu-Sophie" in Hauserbach (1842) und "Benedikt" im Döb (1841) bei Rippoldsau Glück. Im Jahre 1864 stellte der Bad. Bergwerksverein seine Arbeiten im Kinzigtal ein, nachdem das vorhandene Kapital verbraucht war. Die einzigen Erfolge, die er hatte, brachten die Arbeiten auf der Grube "St. Anton" im Heubach.

Zusammengestellt von FAUTZ, H., 1964: Aus der Werkstatt Hansjakobs, Freiburg, S. 131 f.

Zur Information - Kinzigthaler Bergwerksverein

Der "Kinzigthaler Bergwerksverein" oder auch "Kinzigthaler Bergbaugesellschaft" war eine Aktiengesellschaft mit hauptsächlich englischem Kapital, daher auch Badisch-Englischer Bergbauverein oder kurz englische Gesellschaft genannt. Direktor des 1847 gegründeten Vereins war der englische Gesandte in Frankreich, MALET. Nach diesem wurde in der Grube "Friedrich-Christian" ein Schacht vom Hauptstollen zur 30-Lachter-Strecke benannt (Maletschacht). Lt. Vertrag vom 23. Februar 1847 pachtete der Verein 70 ständesherrliche Gruben im ehemaligen fürstlich fürstenbergischen Bergbaurevier im Kinzigtal gegen eine jährlich zu zahlende Pachtsumme von 1000 Gulden auf die Dauer von 30 Jahren. Leiter der englischen Bergbaugesellschaft waren: Samuel John CAPPER, Kaufmann; William Taylor COPELAND, Alderman (Ratsherr); John MASTERMANN, jun., Bankier; Miles Charles SETON und Tobias Harry TILLY, beide Bergwerksbesitzer, alle aus London. Wheel TILLY, ein Engländer, war Geschäftsführer. Bevollmächtigter der Gesellschaft, der auch die Verhandlungen mit der F.F. Ständeherrschaft führte, war Johannes MÄHRLER, Professor an der Polytechnischen Schule in Stuttgart.

Nachdem im Jahre 1857 diese englische Bergbaugesellschaft ihre Arbeiten im Kinzigtal eingestellt hatte, verkaufte sie durch ihren Gesellschaftspräsidenten MALET im Jahre 1859 ihre Anrechte an den Kinzigtaler Gruben an eine französische Gesellschaft. Diese pachtete unter dem Namen "Société civile des mines du Fürstentum" durch den Pachtvertrag vom 24. Juni 1863 insgesamt 152 fürstlich-fürstenbergische Gruben auf die Dauer von 99 Jahren gegen eine einmalige Pachtsumme von 50000 französische Franken. Direktor dieser Gesellschaft war Jules SELLIER, Ingenieur civil aus Paris.

Gesellschafter waren: Charles DEGOURNAY, Manufacturier (Fabrikant) aus Paris, Jerome Barthélemy LANDRY aus Coulommiers und ein Herr CAZALL sowie die Kaufleute August MATTHIS und Gustav NAWM, beide aus Straßburg. Der deutsch-französische Krieg (1870/1871) bereitete diesem Bergbaunehmen ein jähes Ende.

Zusammengestellt von FAUTZ, H., 1964: Aus der Werkstatt Heinrich Hansjakobs, Freiburg, S. 188.

Rhabdophan und seine Varianten

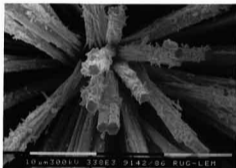
Von Werner OPPELT

Einleitung

Erste Funde dieses Minerals wurden von Verfasser in den Jahren 1974/75 gemacht. Als Hauptfundstelle sei, wie schon so oft, die an Artenreichtum bekannte Grube Clara im hinteren Rankachtal bei Oberwolfach genannt. Eine weitere Lokalität im Schwarzwald, bei der Rhabdophan mehrfach aufgetaucht, ist die aufgelassene Grube Silberbrünnele in Haigeracher Tal. Der Grund, warum das Mineral nicht schon früher entdeckt wurde, liegt wohl hauptsächlich darin, daß dieses stets in geringen Dimensionen und außerdem meist in spärlicher Konzentration erscheint. Obwohl das Auftreten durchaus nicht als selten zu bezeichnen ist, sind hingegen größere Ansammlungen von xx nicht gerade alltäglich aufzufinden.

Ausbildung

Die schon erwähnte geringe Größe liegt maximal im Millimeter-Bereich, fast immer zeigen sich die vorwiegend gut kristallisierten Nadelchen jedoch erheblich kleiner. Im Standardwerk "Klockmanns Lehrbuch der Mineralogie" sind lediglich derbe, wachsglänzende Massen beschrieben. Unter dem REM sind exakte hexagonale Säulchen zu erkennen (siehe Abb.), ansonsten wird man eher die Bezeichnung feinnadelig vorziehen. Büschel, die garbenförmig angeordnet sind, kann man ebenso beobachten, wie ganze Rasen mit regellos verstreuten Einzelkristallen. Die Matrix, auf der das Mineral aufsitzt, ist unterschiedlich. Zunächst sind es die Gangarten Flußspat, Schwefelspat und Quarz, die als Träger dienen, hinzu kommen Eisen- und Manganoxide. Schließlich wächst der Rhabdophan auch auf Sekundärbildungen unterschiedlichster Art, die alle aufzuführen hier zu weit führen würde. Häufigster Begleiter scheint jedoch Barium-Pharmakosiderit zu sein; die übrigen mannigfaltigen Paragenesen erschweren die optische Bestimmung des Minerals erheblich. Fest steht jedoch, daß es sich um eine der jüngsten Bildungen handelt, wenngleich auch Funde im Flußspatgang gemacht wurden, die eher auf primären Ursprung schließen lassen.



Ausschnitt aus einer Rhabdophan-Kristallgruppe. Deutlich ist der hexagonale Querschnitt zu erkennen. Bildbreite 0,035 mm. Slg. P. RONDELEZ, REM-Foto angefertigt im Laboratorium für Elektronenmikroskopie, Dir. Ing. W. BÖHYN, Universität Gent.

Optische und physikalische Eigenschaften

Von recht verschiedener Art zeigt sich auch die Farbe. Gewöhnlicherweise wird man das Mineral schneeweiß vorfinden. Bei dickeren Individuen wirkt es eher glasig und macht einen mehr farblosen Eindruck. Auch bräunliche Töne sind nicht selten zu beobachten. Schon weniger häufig sind gelbe Färbungen, die so intensiv werden können, daß eine Verwechslung mit Uranophan in den Bereich des Möglichen rückt. Spuren von Fe werden wohl diesen Farbtönen bestimmen. Ausgesprochen selten sind Büschelchen von

grasgrüner Farbe. Die von Verfasser gefundene Probe wurde von Prof. Dr. K. WALENTA untersucht und bestimmt. Sie stellte sich als Cu-haltig heraus, ohne daß man jedoch von einem Cu-Rhabdophan sprechen könnte, da das farbgebende Element trotz des intensiven Grüns nur in geringer Konzentration nachgewiesen wurde. Anders verhält es sich mit den weiter unten beschriebenen Varietäten. Letztere Ausbildung bringt im Übrigen weitere Bestimmungsschwierigkeiten mit sich, diesmal kommt vor allen Dingen der Chlorotil als äußerlich identisches Mineral in Frage.

Der Glanz der xx ist nicht ganz einheitlich. Feinnadeliger Rhabdophan wirkt seidig, dickeren Exemplaren kommt eher ein glasiges bis fettiges Aussehen nahe. Ebenfalls gibt es Stüfchen, die bestenfalls stumpf wirken. Die Strichfarbe ist weißlich, während sich die Härte aufgrund der Winzigkeit der xx kaum feststellen läßt. Weitere ausführliche Daten sind der von Prof. Dr. K. WALENTA erarbeiteten Originalabhandlung, "Chukrovit-(Ce) und Rhabdophan-(Ce) aus der Grube Clara bei Oberwolfach im mittleren Schwarzwald", erschienen 1979 (Chem. Erde, S. 331-339), zu entnehmen.

Varietäten

Die zusammenfassende Formel des Rhabdophans drückt sich in $X_2(Se)PO_4 \cdot 0-0,5 H_2O$ aus, wobei X für eines der vorherrschenden Elemente steht. Der zuerst von LARSEN (1921) beschriebene Rhabdophan von Salisbury war besonders reich an Lanthan und Dysprosium. Durch Cer-formacht zeichnete sich das erste von der Grube Clara gefundene und durch WALENTA untersuchte Stück aus. Sofern es sich nicht um Mischkristalle handelt, sind diese Mineralien als eigenständig zu betrachten. Dies gilt auch für den ebenfalls im Bereich der Gr. Clara etwas später aufgefundenen Rhabdophan-(Nd). Die einzelnen Arten lassen sich äußerlich in keiner Weise voneinander unterscheiden. Zur exakten Bestimmung ist in jedem Falle eine genaue Analyse erforderlich. Durch Reihenuntersuchungen würden mit einiger Wahrscheinlichkeit weitere Varianten ihre Bestätigung finden, zumal bei den bisher durchleuchteten Proben auch immer einige andere SE in mehr oder minder starker Konzentration nachgewiesen werden konnten. Genannt seien (alphabetisch aufgeführt): Er, Eu, Gd, La, Nd, Pr, Sm und Y.



Rhabdophan xx, radialstrahlig aggregiert, Bildbreite 0,35 mm. Slg. P. RONDELEZ, REM-Foto angefertigt im Laboratorium für Elektronenmikroskopie, Dir. Ing. W. BÖHYN, Universität Gent.



Rhabdophan-(Nd), garbenförmig angeordnete xx auf zersetztem Fahlerz, Bildausschnitt 1 Millimeter.
Sammlung W. OPPELT, REM-Aufnahme Dr. H. Klingele, Institut für Raster-Elektronen-Mikroskopie.

Darüber hinaus findet ein von K. BELENDORFF in jüngster Zeit beschriebener Blei-haltiger Rhabdophan Aufmerksamkeit (LAPIS 3/86, S. 27-28). Das Material wurde an den Halden in Hofgrund, Schauinsland, aufgelöset. Beschrieben wird das Mineral als cremefarben bis orange-gelb; als Begleiter wird der im Hofgrund allgegenwärtige Pyromorphit genannt. In diesem Zusammenhang darf nicht unerwähnt bleiben, daß auch die Grube Clara für Pb-haltigen Rhabdophan bekannt ist.

Schließlich sei noch auf eine weitere, mögliche Variante hingewiesen. Des öfteren finden sich auf Fluorit-Küfeln der Grube Clara Rhabdophan xx, die einen intensiv-violetten Hof um sich gebildet haben. Dies läßt darauf schließen, daß ein deutlicher Gehalt an Uran oder Thorium vorhanden gewesen sein muß. Oft sind nur noch Relikte des Rhabdophans vorhanden. Nohls pseudomorphosen sind nicht selten, genauso wie die völlige Auflösung des Minerals. Dasselbe Erscheinungen treten auch auf anderen Gangarten und Erzen auf.

Zusammenfassung

Es hat sich gezeigt, daß der Rhabdophan als recht interessante Bildung anzusprechen ist und sich noch die eine oder andere Variationsmöglichkeit herauskristallisieren kann. Eine Kontrolluntersuchung jedes Fundes wäre dabei von Nutzen, über die genannten Fundstellen hinaus werden wohl

weitere hinzukommen. Die Fundmöglichkeit für das Mineral ist besonders im Mahlerfck der Grube Clara des Kirnbach gegeben.

Literatur

- BELENDORFF, K., 1986: Neue Mineralfunde aus dem Schwarzwald. Lapis, Jg. 11, Nr. 3/86.
 WALENTA, K., 1980: Die Grube Clara und ihre Mineralien. Min. Magazin 5/80.
 WALENTA, K., 1979: Chukrovit-(Ce) und Rhabdophan-(Ce) aus der Grube Clara bei Oberwolfach im mittleren Schwarzwald. Chem. Erde 30 (1979), 331-339.

Wichtige Mineralienfunde in unserer Region

Im Nachtrag zu unserer letzten Veröffentlichung sollen noch 2 Funde an der Aufbereitung der Grube Clara im Jahr 1986 erwähnt sein.

Im Mai wurden tiefblaue Skorodit xx in kugeligem Aggregat bis zu 0,5 cm Höhe, eine Fläche von 3x5 cm² bedeckend, gefunden.

Im November fanden sich in einem großen Schwespatblock neben Tetraedrit xx bis zu 4 mm Größe das neue Sb-W-Mineral, Stibiolumit xx, Rhabdophan xx und Scheelit xx.

Ende Januar 1987 konnten an der Aufbereitung der Grube Clara sehr schöne Funde gemacht werden. Markasit xx bis 3 mm Größe kleideten im Fluoritmaterial 3 cm² große Drusen Hohlräume aus.

Wahrscheinlich von der Sohle 12.1 stammend, waren auf der Schwespatthalden-Parnaut xx bis 1 mm Größe auf Schwespatklüffeln bis 2x4 cm² Größe zu finden.

In den ersten beiden Februarwochen wurde dann bleiglanzhaltiges Material aus dem Diagonaltrum angefahren. 1-2 cm dicke Bleiglanzblätter durchsetzten drusige Quarzblöcke, die als Sekundärminerale in der Hauptsache fast nur Cerussitkristalle, allerdings aber in Größen bis zu ca. 0,5 cm, führten.

Mitte Februar wurde Baryt in großen Blöcken angefahren. In Drusen bis zu 15x15 cm² waren neben tafelförmigem Baryt Fluorit xx bis zu 2 cm Kantenlänge aufgewachsen. In gleichen Material wurde auch wieder die Paragenese mit dem neuen Sb-W-Mineral gefunden. Eingewachsene Rotgültig xx, sowie Arsenkies- und Conellit xx waren diesmal Begleitminerale.

Aus demselben Fundzeitraum stammen außergewöhnliche Scheelit xx, u. a. ein Einzelkristall mit einer Kantenlänge von 5 mm.

Anfang September wurde ein Fund einer Pseudomorphose von Malachit nach Azurit xx (2mm groß) bekannt.

Von Funden einer anderen Stelle soll noch kurz berichtet werden. Bei Tunnelbauarbeiten im Zuge der Verbreiterung der B 33 zwischen Hornberg und Triberg wurden im Material aus dem Steinboistunnel im Frühjahr 1987 über einige Wochen hinweg sehr schöne Mineralienfunde gemacht. Ca. aus der Mitte des Tunnels stammen Zinnsteinkristalle bis zu 5 mm Größe, wofür der beste Fund wurde von einem unserer Vereinsmitglieder für unser Museum zur Verfügung gestellt. Neben Zinnstein wurden auch noch andere Mineralien gefunden, teilweise müssen diese aber noch untersucht werden. Nach Abschluß dieser Arbeiten werden wir im "Erzgraben" darüber berichten. Die Bauarbeiten am Tunnel sind fast beendet, weitere wesentliche Funde sind nicht zu erwarten.

Bergbau in Alpirsbach

von Karl HEINZELMANN

II. Teil

Mineralisation Grubenfeld Wolfgang und Eberhard

Die Hauptgangart in den Gruben Wolfgang u. Eberhard war Schwermagnetit. Häufig waren die Gänge, ebenfalls erzhaltig, nur als Lettenkluft ausgebildet. Die Mächtigkeit schwankte innerhalb wenigen Metern zwischen 0-1 m. Spuren der Vererzung sind heute nicht mehr sichtbar. Die alten Halden sind überwachsen und z.T. durch Wegbau abgetragen, was ein Mineraliensuchen und -finden erschwert. Da außer Schwermagnetit mit etwas Hämatit und Brauneisenerz keine weiteren Mineralien auf den alten Halden zu finden sind, muß auf Angaben in der Literatur zurückgegriffen werden (SANDBERGER 1883 u. 1805, STRUBE 1807, FRANK 1952, SCHADEL 1955).

Haupterz war der schwarze Erzkobalt. An weiteren Erzen wurden gefunden: Speiskobalt, Sel., Rotnickelkies, ged. Kupfer, Kupferkies, Klaprothit, W., Stephanit, ged. Silber, ged. Wismut. Nach FRANK (1952) kamen auch folgende Sekundär-Mineralien vor: Malachit, ged. Kupfer, Bismutit, Kobaltblüte, Nickelblüte, Kobaltvitriol, Pitticit, Hädingarit, Möbierit, Kapperit (ident. mit Möbierit), Pharmakosit, Heubachit, Covellin, Zingelerz.

GESNER (Selecta 1753, S. 366) beschreibt von dem Grubenfeld Wolfgang und Eberhard mehrere Arten von Kobalterzen: "Diese edle oder sogenannte Farben-Cobalte sind nach Farbe, Gehalt und Güte, gar sehr unterschieden."

"Man findet schwarzen, dunkel-Aschen-färbigen, glantzigen als Bley-Ertze, rothen als Kupfer, gelb und weissen. Jedoch sind diese zwey letztere Arten, insonderheit der weisse sehr rar ... Der gelbe Cobalt, ist unter die rareste Stücke derer Mineralien-Sammlungen zu setzen: besonders derjenige, in welchem man gewachsenen Kupfer siehet. Er ist gelb-Öcker-färbig, brüchig und als ein Klöß von gelber Erde, aus vielen kleinen Stücklein zusammen gesetzt, anzusehen. An Gewicht, ist er leichter als die übrige Cobalte. Neben dem gewachsenen Kupfer, findet man auch Peck-Ertz oder solches, welches als ein braunes Pech glänzet, und vielfältig bey denen Kupfer-Ertzen vorkommet. Dieser gelbe Cobalt beschlägt sich ebenfalls roth, und gibet mit Pot-Asche und Sand, eine gute blaue Farbe, doch nur M.C. ..."

Ich bin aber, weil mir unter denen vielen Berg-Arten, welche ich hin und wieder gesehen, kein dergleichen derber, gelber Cobalt zu Gesichte kommen, allerdings zweifelhaft, ob sonst noch irgend gelber Cobalt, welcher diesen obbeschriebene, so in der Wolfgang- und Eberhards-Grube, bey Alpirsbach, vor einigen Jahre vorkommen, gleich ist, gefunden oder gefördert worden. Ich rechne die besonders große Stufe, darinnen sichtbar gewachsenen Kupfer, vor eine der raresten Stücke meiner Mineralien-Sammlung ...

Noch rarer aber, und so rar als ein weißer Raab, ist der weiße Cobalt. Dieser ist ebenfalls in erst bemeldter Grube, zu der nemlichen Zeit, als der gelbe, gefunden worden. Er ist als eine weiße Erde, welche doch etwas in das Grüne fällt, anzusehen; nicht ganz derb, sondern als von vielen kleinen Stücklein, auf einander gedrückt. Dieser beschlägt sich nicht roth, gleichwie der gelbe. Man hat anfänglich diese beide Cobalterzen, nicht vor so rar gehalten, und gehofft, es werde dessen noch

mehr gefunden werden: deßwegen hat man sie mit andern zur blauen Farbe eingeschmelzet; nur etwas weniges ist von dem weißen erhalten, welcher aber in verschiedene Cabinetter zertheilt worden. Von dem gelben hat man eine größere Menge in folgenden Zeiten noch öfters gefunden; aber von dem weißen ist nichts mehr zum Vorschein gekommen. ...

Noch eine besondere rare Cobalt-Art, hat die oft ermeldte Grube bey Alpirsbach; nemlich einen schwarzen, welcher sich ohne Mühe, zwischen dem Fingern zerreiben lässet. Er ist ganz leicht, und schwärzet bey dem Anfühlen die Finger, als Kühn-Ruß. Man hat nicht nöthig, selbigen gleich den andern Cobalten, wann man die Glas-Proben damit machet, zu rösten, denn er ist gleichsam schon ausgebrannt; deßwegen verträgt er auch sehr wenig und kaum 3mal so viel Sand-Schweeren. Hingegen ist die daraus gemachte Smalte so schön und lieblich blau, daß sie dem ul. darin nahe beykommt. Dieser Cobalt ist sehr rar; doch hat man dergleichen auch schon in den Gruben bey dem Closter Wittichen, im Fürstenbergischen gefunden. Das Ort, wo er bricht, ist allezeit klüftig, und dahero ist der Cobalt daselbst verwittert, und nur dieses rusige überblieben."



Kloster Alpirsbach mit

Glaskwald und Alpirsbäche.

Grube Gottes-Segen am Sulzberg

Die Grube Gottes-Segen befindet sich im überbauten Wohngebiet auf dem Sulzberg. Ein kleiner Brunnen mit Wasseraustritt an der Reinerzauer Steige, vor der Kurve, zeigt den ehemaligen Auslauf der Grube, die über der Straße lag. An Durch Wohn- und Straßenbau sind keine weiteren Anzeichen auf den alten Bergbau zu finden.

1774 wurde der Grubenbetrieb aufgenommen und bis auf ca. 240 m Stollen aufgeföhrt. Laut FRANK (1952) wurden einige Trümer von dem Speiskobalt "schöne Anbrüche von weißen und grauen Speiskobalt und schwarzen Erzkobalt" gefunden.

Guldene Rose beim Goldbrunnen

Wie schon im 1. Teil berichtet, gehörte die Grube Guldene Rose zu den ältesten Gruben im Alpirsbacher Bergbauegebiet. Das Stollmundloch liegt am Wanderweg Sulzberg-Sportplatz, bei der Kurve am Goldbrunnen. Die Grube wurde auf einen Lettengang abgebaut. Eine Mineralisation konnte nicht festgestellt werden.

Der Elisabeth-Stollen liegt am Oberen Burghaldeweg, gleich nach der ehemaligen Gärtnerei. Der Stollen wurde zuletzt als Keller verwendet. Eine Mineralisation ist nicht bekannt.

Die Stollen der St. August-Grube befanden sich in Steinbruch Röttenbach. Sie waren auf der rechten Seite des Steinbruches in mittlerer Höhe. Durch laufende Abbauarbeiten im Steinbruch wurden sie zerstört. Der Steinbruch Röttenbach und seine Mineralisation wird in einem gesonderten Artikel behandelt.

Die ehemalige St. Georgs-Grube liegt an der Straße nach Röttenberg, gleich nach dem Freibad. Der Stollen ist auf ca. 88 m aufgefahren. Eine Mineralisation ist nicht bekannt.

Beim Farbmühlstollen handelt es sich um einen ca. 20 m langen Versuchsstollen.

Hätten nicht wirtschaftliche Interessen immer wieder, bis in die jüngste Zeit, dazu gedrängt, im eigenen Land Bodenschätze zu suchen und gewinnen, wäre der Bergbau bald vergessen.

Ein Wirtschaftsfaktor ist der Bergbau in Alpirsbach und seiner Umgebung schon lange nicht mehr. Heute sind es Handwerks-, Handels- und Industriebetriebe. Daneben spielen der Fremdenverkehr und Tourismus eine ebenso bedeutende Rolle.

Literatur

- ALBRECHT, G.: Bergbau in Alpirsbach, Alpirsbacher Heimatbuch, S. 131-137.
- BLIEDTNER, M., MARTIN, M., 1986: Erz- u. Mineralagerstätten des mittleren Schwarzwaldes, S. 608-627.
- FRANK, M., 1952: Die Alpirsbacher u. Reinerzauer Erzgänge im Württembergischen Schwarzwald, Württ. Jb. Statist. Landes. (1951/52), S. 117-150.
- METZ, R., 1955: Der Silber-, Kobalt-Bergbau im Wittlicher Revier u. die Kinzigtäler Blaufarbenwerke, Jb. 3, S. 224-262.
- SCHÄDEL, K., 1955: Neue Untersuchungen im alten Bergbauegebiet von Alpirsbach u. Reinerzau (Schwarzwald), Jb. geol. Landesamt Baden-Württemberg, S. 37-60.

Rechte:

Nachdruck und Vervielfältigung einschließlich Foto- und Mikrokopie von Aufsätzen oder Bildern nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Herausgebers.

Für den Inhalt der in diesem Heft veröffentlichten Abhandlungen sind die betreffenden Autoren selbst verantwortlich.

Anschrift der Autoren:

Werner GÜNTER, Mühlengrün 21, 7620 Oberwolfach
 Karl HEINZELMANN, Oberer Weg 47, 7297 Alpirsbach
 Werner OPPELT, Schulstraße 31, 7740 Triberg
 Prof. Dr. Kurt WALENTA, Institut für Mineralogie und Kristalchemie der Universität Stuttgart, Pfaffenwaldring 55, D-7000 Stuttgart 80
 Robert WÜRTZ, Ziemestraße 3, 7620 Wolfach

Herstellung:
 SEEGER-Druck, 7290 Freudenstadt