

Vorwort

Die EMSER HEFTE sind mit dem Erscheinen des vorliegenden Bandes ein Jahr alt geworden. Die Konzeption und Ausstattung dieser noch jungen, für Bergbau- liebhaber und Mineraliensammler gleichermaßen interessanten Zeitschrift hat jedoch soviel Anklang gefunden, daß die beiden ersten Ausgaben binnen kurzer Zeit vergriffen waren und wieder neu aufgelegt werden mußten. Auch die Möglichkeit, die EMSER HEFTE im Abonnement beziehen zu können, wurde von sehr vielen Anhängern dieser Zeitschrift positiv aufgenommen.

Um in Zukunft auf die Wünsche der Leser noch besser eingehen zu können, würde es mich freuen, von Ihnen Vorschläge darüber zu erhalten, welche Themen in den nächsten Ausgaben behandelt werden sollten. Eine Postkarte mit kurzem Hinweis genügt schon. Des weiteren suchen wir für diese Themen historische Fotos und Dokumente alter Gruben.

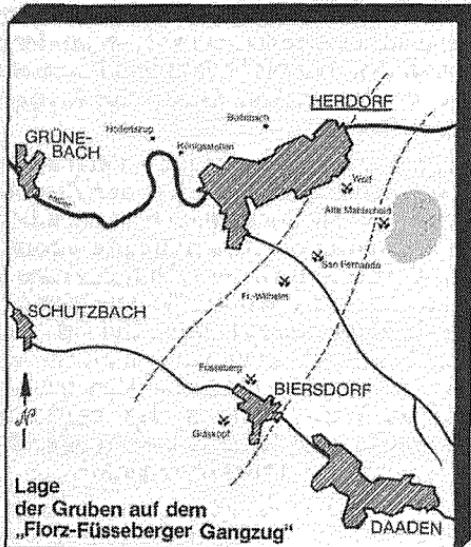
Im neuesten Band soll Ihnen die Grube „Wolf“/Herdorf vorgestellt werden. Die Grube ist weltberühmt für die zahlreichen Funde schöner Manganspatstufen. Im Rahmen der Vorbereitung für dieses Heft wurde allerdings deutlich, daß man im Prinzip die Grube „Wolf“ nicht behandeln kann, ohne die auf dem gleichen Gangzug abbauenden Gruben zu erwähnen. So müßte der vorliegende Band eigentlich unter dem Leithema „Florz-Fürsberger Gangzug“ stehen. Hinzu kommt, daß die Grube „Wolf“ in bergbaulicher Hinsicht – im Gegensatz zu den anderen hier aufgeführten Gruben – relativ unbedeutend war. Auch aus mineralogischer Sicht – mit Ausnahme von Rhodochrosit und ged. Kupfer – war sie nicht überaus interessant. Dafür wurde der Mineraliensammler aber mit Rhodochrositstufen verwöhnt, die diese Grube so berühmt gemacht haben und an deutschen Fundstellen in dieser Schönheit nicht wieder vorkamen.

Aus diesem Grund erschien mir der Titel „Grube Wolf“ dennoch gerechtfertigt, und ich wünsche Ihnen viel Freude bei der Lektüre des dritten Emser Heftes!

Rainer Bode

Wertvolle Hinweise und Anregungen bekam ich von den Herren H. Bolland/Wermelskirchen und J. Runkel/Bochum, bei denen ich mich an dieser Stelle herzlich bedanken möchte.

Einführung



Etwa 15 km westlich von Siegen liegt, im Tal der Heller eingebettet, die alte Bergbaustadt Herdorf. Vor rund 20 Jahren war sie noch Zentrum berg- und hüttenmännischen Schaffens, und der Fördereturm der Grube „Wolf“ sowie die riesigen, auf der anderen Seite der Heller liegenden Schlackenhalden der „Friedrichshütte“ waren die Wahrzeichen der Stadt.

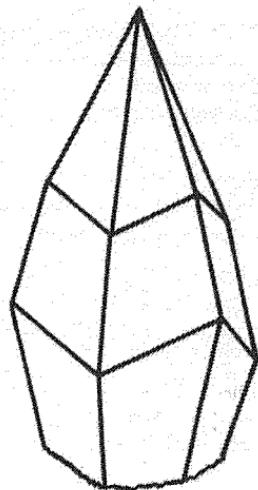
Heute verrät nur noch die Schlackenhalden diese Vergangenheit. Sämtliche Fördertürme sind dem Abriß zum Opfer gefallen, obwohl man sich lange bemüht hatte, zumindest den Turm von „Wolf“ der Nachwelt als Denkmal zu erhalten.

Im Bereich von Herdorf soll es einstmais über 360 Gruben- und Stollenanlagen gegeben haben. Sie bauten auf verschiedenen Gangzügen zuerst Blei- und Silbererze, später Brauneisenstein und, als man in die Tiefe vordrang, Eisenspat ab. Die größte Ausdehnung dieser Gangzüge hatte der „Florz-Füsseberger Gangzug“, der gleichzeitig auch der bedeutendste Gangzug des Siegerlandes war. Die Benennung erfolgte übrigens durch die damals wichtigsten, auf diesem Gangzug abbauenden Gruben „Florz“ (später mit „Friedrich-Wilhelm“ konsolidiert) und „Füsseberg“.

Der „Florz-Füsseberger Gangzug“ hatte eine Länge von rund 4 km und begann wenig südlich von Biersdorf. Östlich von Herdorf zersplitterte er sich wieder, trat aber noch einmal in den Gangvorkommen der nördlich gelegenen Gruben

„Pfannenberger Einigkeit“ und „Eisernhardter Tiefbau“ auf. Die Gangausführung bestand aus Siderit (Spateisenstein), der mittel- bis grobkörnig ausgebildet und von weißgelber bis hellbrauner Farbe war. Die Gangart bestand überwiegend aus weißem, dichten Quarz. Die Erzgänge lagen in den Mittleren Herder Schichten.

Durch das Einwirken von Sauerstoff und kohlensäurehaltigen Wässern sind die oberflächennahen Bereiche der Erzgänge in Brauneisenstein umgewandelt worden. Diese Zone nennt man auch den „Eisernen Hut“. Üblicherweise ist er nach unten hin durch den Grundwasserspiegel begrenzt. Im Bereich der Grube „Wolf“ reichte der Eiserne Hut allerdings bis über die 350-m-Sohle hinunter, während er z.B. auf „Friedrich-Wilhelm“ nur die ersten 20 bis 30 Meter umfaßte. Der so tief hinabreichende Eiserner Hut auf „Wolf“ läßt sich dadurch erklären, daß vor rund 70 Mio. Jahren Vulkanismus in der unmittelbaren Umgebung herrschte und zwei mächtige Basaltblöcke (Hohenseelbachskopf und Malscheider Kopf) aufstiegen. Dabei wurden das benachbarte Gestein und somit auch die Sideritgänge erwärmt, was eine beschleunigte Oxidation (und Umbildung zu Brauneisenstein) zur Folge hatte.



RHODOCHROSIT Grube Wolf/Herdorf

und viele andere Raritäten von historischen deutschen Lagerstätten (Pyromorphit/Bad Ems, Erzstufen aus Siegerland und Sauerland) können wir Ihnen anbieten.

Ständig Neuzugänge aus alten Sammlungen!

Unser weiteres Angebot:

Tsumeb-Mineralien, sizilianische Mineralien (Schwefel, Aragonit, Coelestin), Stufen aus aller Welt!
Besuchen Sie uns nach tel. Voranmeldung!

Mineralien Reinhard Fricke

D-5800 Hagen 1, Taunusstr. 39, Tel. 02331-56485

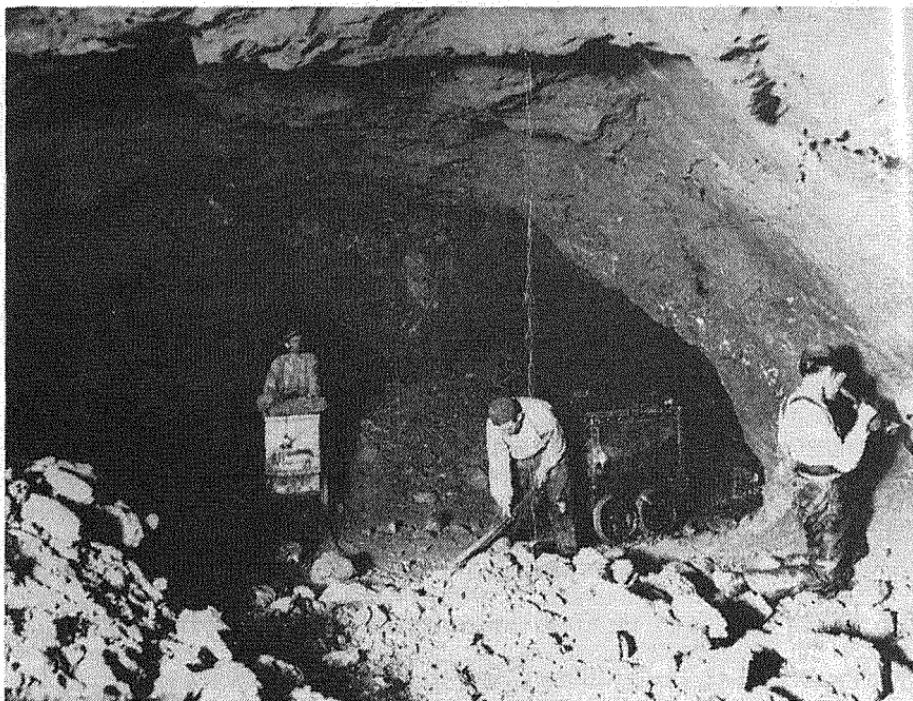
Geschichtliches...

Der Bergbau um Herdorf geht bis in die vorchristliche Zeit zurück, wie zahlreiche Funde von Ofenresten und Schlacken aus jener Epoche beweisen.

Die damalige Eisengewinnung war recht einfach: In der Nähe der Eisenerzvorkommen, die im Hellertal zahlreich zu finden waren, wurden sog. „Rennöfen“ errichtet. Diese bestanden aus einem aus Lehm geformten, abgerundeten Kegel von 1 – 1½ Meter Höhe, der im Innern eine umlaufende Rinne oder muldenartige Vertiefung hatte, worin ein Gemenge von Eisenerz und Holzkohle abgebrannt wurde. Mit dieser Methode gewann man jedoch nur wenig Eisen, da der größte Teil durch Verschlackung verloren ging. Um den notwendigen Wind für die Zugluft zur Unterhaltung des Feuers zu erhalten, wurden die Rennöfen meist an Berghängen oder auf Höhen errichtet.

Nachfolger der Rennöfen waren die gemaerten, etwa 1 – 2 Meter hohen Stück- oder Wolfsöfen, bei denen die Windzufuhr durch Blasebälge betrieben wurde. Später errichtete man Blauöfen (Blaseöfen), das waren geschlossene schachartige Schmelzöfen von geringer Höhe, deren Beschickung von oben her abgewinkelt wurde und in denen das Eisen in Schmelzfluß kam und unten abfloss. Damit war man von einer direkten Herstellung eines schmiedbaren Eisens abgegangen und erhielt nun bei größerer Ausbeute und kontinuierlichem Betrieb ein Roheisen, das erst durch einen darauffolgenden Frischprozeß warm verformbar gemacht werden konnte. Nachdem man außerdem gelernt hatte, die Wasserkraft zum Betrieb der Blasebälge für die Windzuführung heranzuziehen, wurden alle Hütten von den Bergen und Berghängen in die wasserreichen Täler verlegt. Dadurch konnte die Produktion nicht nur gehoben, sondern aufgrund der stärkeren Luftzufuhr der Schmelzprozeß bis zur Dünflüssigkeit durchgeführt werden.

Doch zurück zum Bergbau im Hellertal: Der erste schriftliche Nachweis über eine Bergbautätigkeit stammt aus dem Jahr 1478, als die Grafen Gerhard von Sayn und Johann von Nassau einen Vertrag zur gegenseitigen Unterstützung der Berg- und Hütteninteressen abschlossen. Von besonderer Wichtigkeit waren für die Grafen vor allem die Kupfer-, Blei- und Silberbergwerke. Eines davon war die Grube „Alte Mahlscheid“, von der man annimmt, daß sie 1478 schon in Abbau stand.



Historischer Bergbau: Hier wird noch mit Schlägel und Eisen gearbeitet, und als Geleucht dienen die Frösche.

Die älteste Abbaumethode war das „Moltern“ im Tagebau. An den gut erkennbaren und leicht zugänglichen Fundstätten wurde die Erde abgetragen und das zutage tretende Kupfer- oder Silbererz in losen Stücken, den „Moltstücken“, eingesammelt. Waren die Erzgänge besonders ergiebig, so ging man vom Tagebau zum Gesenkbau über. Hierbei trieb man nahe am Gang zwei kurze, schachtähnliche Abteufungen in die Erde – die eine etwas tiefer als die andere –, verband beide miteinander und ließ damit das Wasser aus dem oberen nach dem unteren Gesenk ablaufen. Sie waren so eng, daß meist nur ein Mann darin arbeiten konnte. Die gewonnenen Erzmengen mußten mit Eimer und Handwinde gefördert werden. Die Teufe der Gesenke war gering, und sobald sie abgebaut waren, wurden daneben neue niedergebracht. Wenn diese Betriebsweise auch wenig ergiebig war, so erforderte sie zumindest kaum größere Geldmittel und konnte daher auch von ärmeren Bergleuten oder Eigenlöhnnern durchgeführt werden.

Nachdem noch 1816 über die Gegend von Herdorf berichtet wurde: „Das Berg-
u Hüttenwesen ist von keinem großen Belang. Die Gruben liefern noch nicht
d zum Betrieb von zwei Hütten nötigen Eisenstein und muß zum Teil aus dem
A Freusburg bezogen werden...“, erlebte der Siegerländer Erzbergbau – und
m ihm der Bergbau im Hellertal – in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts
den entscheidenden Aufschwung.

Die Erfindung der Dampfmaschine hatte auch für den Bergbau einschneidende Vorteile gebracht. Man konnte jetzt in noch tiefere Bereiche der Lagerstätten vordringen (die Erze über der Stollensohle waren zum Teil ja schon abgebaut). Hatte man sich früher in beschränktem Maße der Wasserkraft bedient, die ihrerseits durch Kunstgestänge auf einzelne Maschinen übertragen wurde, so war man seit der Einführung der Dampfkraft nicht mehr an größere Wasserläufe gebunden. Nicht zuletzt erhielt der Bergbau durch Inkrafttreten des Allgemeinen Preußischen Berggesetzes im Jahre 1865 starken Auftrieb. Der Bergbau, der bis dahin dem Landesherrn vorbehalten war, wurde nach Einführung des neuen Berggesetztes für jedermann zugänglich, und von dieser Möglichkeit machten viele Leute Gebrauch. In der Hauptsache waren es eingesessene kleine Landwirte, die im Sommer ihren Hauberg bestellten, Lohe schälten und Holzkohle brannten, die sie an die zahlreichen kleineren Hütten der näheren Umgebung absetzen.

Daneben trieben sie noch auf eigene Rechnung Bergbau, meistens in Gemeinschaft mit mehreren Teilhabern. Nachdem sie anhand der Revierkarten auf dem Bergamt festgestellt hatten, wieweit noch freie Distrikte vorhanden waren, gingen sie ans Schürfen. In der Regel wurden Schürfgräben geworfen, weil dies die billigste Methode war und auch schnell zum Ziel führte.

IN EIGENER SACHE

Band 4 der EMSER HEFTE (erscheint im September) hat einen erheblich erweiterten Umfang. Das heißt:

Noch mehr Information - Noch mehr Bilder!

Der Preis von Band 4 beträgt 10,-DM. EMSER HEFTE-Abonnenten erhalten diesen Band ohne Aufpreis zugeschickt. Deshalb lohnt es sich, EMSER HEFTE-Abonnement zu werden. Alle Abonnementbestellungen, die bis zum 30.8.1980 bei uns eingehen, erhalten diese Vergünstigung - - statt 10,-DM nur 7,-DM.

Schreiben sie an:

EMSER HEFTE - Hohe Eiche 26 - 4630 Bochum 7

Die Grube „Wolf“

Die Grube „Wolf“ existiert seit etwa 1870. In dieser Zeit wurden die Erze noch im Stollenbetrieb gewonnen. 1890 wurde die Grube dann von den Brüdern Reifenrath aus Neunkirchen erworben, die eine Schachtanlage bauten und damit zum Tiefbau übergingen.

Berühmtheit erlangte die Grube „Wolf“ zur damaligen Zeit vor allem durch den Brauneisenstein, nicht so sehr durch den Spateisenstein. Wie sich später herausstellte, reichte der Brauneisenstein bis zu einer Tiefe von 400 Metern hinab. Förderzahlen liegen erstmalig aus dem Jahre 1904 vor. Der Eisenstein wurde von einem Unternehmer namens Flick, der für diese Arbeit 10 – 12 Pferde unterhielt, mit Fuhrwerken zur Verladerampe des Bahnhofs Herdorf gefahren. Sein Nachfolger war der Transportunternehmer Ebener aus Struthütten. In den Jahren von 1910 – 1912 baute man eine Bremsbahn, die zum Anschlußgleis der damaligen Staatsbahn führte.

1917 ging die Grube „Wolf“ wegen finanzieller Schwierigkeiten zu einem Kaufpreis von 2 Mio. Mark an die Firma Krupp/Essen über. Zum Zeitpunkt des Verkaufs hatte die Grube eine Teufe von rund 300 Metern. Der neue Besitzer baute die Grube um und modernisierte sie den damaligen Verhältnissen entsprechend: Über Tage wurde eine neue Dampffördermaschine mit zugehörigen Dampfkesseln aufgestellt und die Kompressoranlage vergrößert. Die Wasserhaltung in der Grube wurde elektrifiziert. Demzufolge stieg die Förderung in den folgenden Jahren auf 4.000 – 5.000 Tonnen Erz pro Monat und erreichte 1921 mit rund 46.000 Tonnen Roherz einen bis dahin nicht gekannten Höchststand. An Belegschaftsmitgliedern waren etwa 200 – 250 Leute zu verzeichnen.

Das Fördergut bestand zu dieser Zeit schon je zur Hälfte aus Spateisenstein und Brauneisenstein. Der Spateisenstein wurde in der eigenen angeschlossenen Röstanstalt (6 Öfen) geröstet und als Rohspat an die Hütten ins Ruhrgebiet geliefert, während den Brauneisenstein die kleineren Hüttenbetriebe im Siegerland abnahmen.

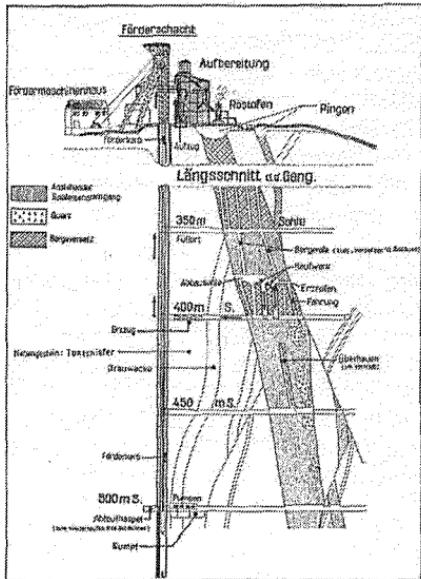
Am 31. Oktober 1925 gab es jedoch einen Wendepunkt in der Geschichte der Grube: Wegen der anhaltend ungünstigen wirtschaftlichen Lage mußte der Grubenbetrieb auf „Wolf“ eingestellt werden. Ein großer Teil der Anlagen wurde abgebrochen, und die Grube „ersoff“. Aber schon 10 Jahre später begann man wieder mit dem Aufwältigen, und die Grube wurde gesümpft. Die alte Fördermaschine ersetzte man durch eine elektrische Gleichstrommaschine. Das Maschinenhaus mit Transformatorenanbau, Zechenhaus und Büroräume wurden neu errichtet. Auch den Schachtausbau erneuerte man vollständig. Schließlich wurde auch eine Seilbahn zum Transport der Erze zur neuen Zentralaufbereitung auf Grube „Füsseberg“ gebaut.

Am 1. Mai 1937 wurde die „neue“ Grube feierlich wieder in Betrieb genommen, und die Förderung stieg von nun an auf 7.000 bis 8.000 Tonnen Roherz im Monat, so daß man von der besten Betriebsperiode sprechen konnte. 1944 erreichte die Förderung sogar 84.000 Tonnen Erz – die beste Leistung in der Geschichte der Grube. Gefördert wurde jetzt überwiegend Spateisenstein; der Brauneisenstein spielte nur noch eine untergeordnete Rolle. Die Belegschaft setzte sich aus etwa 180 bis 200 Bergleuten zusammen. Doch schon 1945 mußte die Grube wieder stillgelegt werden. Durch die Kriegseinwirkungen und dem damit verbundenen Stromausfall ersoff die Grube erneut.

1953/54 begann die dritte und wohl vorläufig letzte Betriebsphase. Die Grube „Wolf“ wurde mit den Gruben „San Fernando“, „Friedrich-Wilhelm“, „Füsseberg“ und der nicht zum gleichen Gangzug gehörenden Grube „Große Burg“ zu einem Verbundbergwerk zusammengeschlossen. „Wolf“ war von nun an nur noch ein Betriebspunkt von „San Fernando“, und, nachdem der Schacht von Grube „Wolf“ auf 600 Meter abgeteuft war (dadurch gleiches Niveau mit „San Fernando“), transportierte man die Erze untertage zur Grube „San Fernando“. Dieses erneute Aufblühen auf „Wolf“ hielt aber nur bis zum Jahre 1962 an, denn in diesem Jahr wurde die Grube endgültig stillgelegt.

Lange Zeit Wahrzeichen des Hellertals – die Grube Wolf

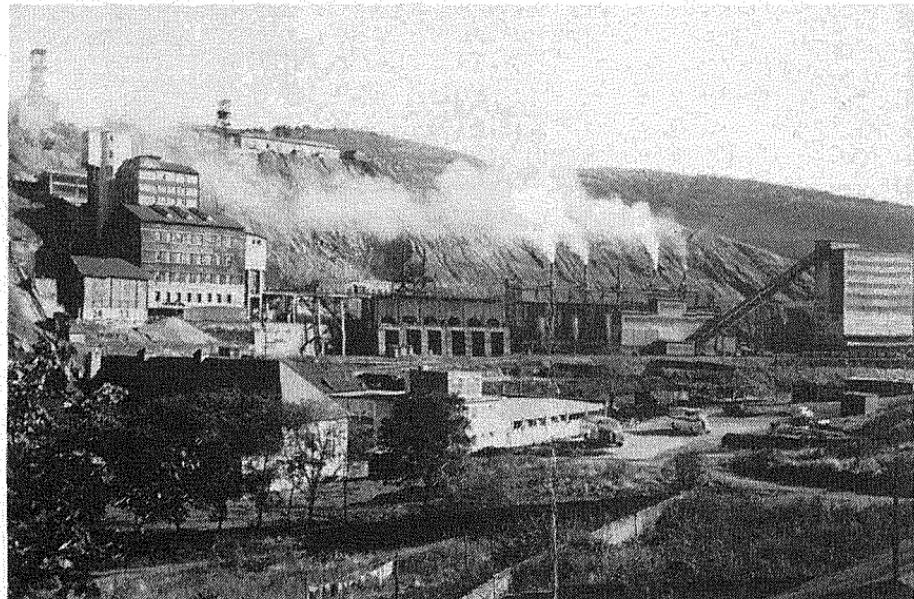




Oben: Idealprofil einer Siegerländer Spatenspatgrube (aus Schnell).

Rechts: Die Grube Wolf im Winter 1973. Foto Buchheit.

Unten: Die Grube San Fernando. Oben die beiden Fördertürme, darunter die Rohspat- und rechts die Magnetaufbereitung. Foto Pochert



Die Grube „San Fernando“ baute im südlichen Anschluß an „Wolf“ auf dem Florz-Füsseberger Gangzug ab. Der recht fremdländisch klingende Name stammte von einem Bergmann Hähner, der am 27. März 1855 bei der Bergbehörde eine Mutung mit dieser Bezeichnung anmeldete. Hähner war in früheren Jahren auf mehreren südamerikanischen Bergwerken tätig, und als Erinnerung daran gab er seinem Bergwerk diesen Namen.

Doch schon 5 Monate nach dem Erwerb des Grubenfeldes starb Hähner mitten in den Aufschlußarbeiten, woraufhin die Bergwerksverleihung öffentlich versteigert wurde. Sie ging zu einem Preis von „800 Thaler preußisch courant“ an den Unternehmer Schneider, dem bereits mehrere andere Bergwerksanlagen und Verleihungen gehörten. Die an „San Fernando“ angrenzenden – und auch in Schneiders Besitz befindlichen – Grubenfelder wurden zusammengeschlossen und das so vergrößerte Grubenfeld mit dem Namen „San Fernando“ weitergeführt.

Der Ausbau und die Erschließung der Grube ging von da an zügig voran. Immer mehr Nachbargrubenfelder konnten hinzugekauft werden. Schon 1878 führte man die Seilfahrt ein, und 1881 ging man zum Tiefbau über, indem der Schacht I als Blindschacht von der Tiefstollensohle aus abgeteuft wurde. In den Jahren 1906/07 wurde der gesamte Maschinenbetrieb elektrifiziert und der Blindschacht nach oben hin durchbrochen. Außerdem nahm eine neu errichtete Förderanlage ihren Betrieb auf.

Die anschließende Entwicklung der Grube gestaltete sich äußerst günstig. Die aufgeschlossenen Erzvorkommen waren reichlich vorhanden, und, nachdem die Kapazität von Schacht I nicht mehr ausreichte, begann man 1927 mit dem Abteufen von Schacht II und konnte die Förderung im September 1928 aufnehmen. Der Schacht II wurde dann bis zur 930-m-Sohle abgeteuft, während der Schacht I „nur“ bis zur 600-m-Sohle reichte.

Mitte der 30er Jahre sollten alle Gruben, die auf dem Florz-Füsseberger Gangzug abbauten, zu einer Verbundgrube zusammengefaßt werden. Doch es kam 1935/37 nur zu einem Zusammenschluß der Anlagen „Friedrich-Wilhelm“, „Füsseberg“ und der südlich von Biersdorf gelegenen Grube „Glaskopf“. Die Grube „San Fernando“ blieb selbstständig. Infolge der Kriegsereignisse mußte die Grube ab März 1945 vorübergehend stillgelegt werden, kam aber ein Jahr später wieder in Betrieb. Als die Erzbergbau Siegerland AG gegründet wurde, schloß man die Gruben „San Fernando“ und „Wolf“ zu einer Verbundanlage zusammen. Seit etwa 1954 wurde der Abbauschwerpunkt dieser Anlagen zunehmend auf den Bereich der oberen Sohlen von „Wolf“ gelegt, da die in diesem Feld liegenden Gangteile nur bis etwa zur 450-m-Sohle abgebaut waren, auf „San Fernando“ der Abbau jedoch schon über die 800-m-Sohle hinabreichte.

Am 31. Mai 1962 stellte auch die Verbundanlage „San Fernando-Wolf“ den Betrieb ein.

„San Fernando“



Die Grube „Friedrich-Wilhelm“. Links der neue, rechts der alte Förderturm. Foto Pochert

Grube Friedrich-Wilhelm

Die Grube „Friedrich-Wilhelm“ bildete die südliche Fortsetzung an die Grube „San Fernando“ und lag zwischen Herdorf und Biersdorf.

Der Abbau ging auf „Friedrich-Wilhelm“ seit Mitte des vorigen Jahrhunderts um. Die anstehenden Erzvorkommen waren recht bedeutend (Mächtigkeiten von über 12 Metern waren keine Seltenheit), wobei der Brauneisenstein nur etwa 30 Meter tief hinabreichte.

Förderergebnisse: 1903 rd. 53.000 t Roherz

1913 rd. 79.900 t Roherz

1926 rd. 98.400 t Roherz

Um die Jahrhundertwende war „Friedrich-Wilhelm“ mit den benachbarten – kleineren – Grube „Zufällig-Glück“ und „Einigkeit“ verbunden. Später wurden diese beiden Betriebe stillgelegt, und die Grube „Friedrich-Wilhelm“ schloß sich in den 30er Jahren mit den Gruben „Füsseberg“ und „Glaskopf“ zu einer Verbundgrube zusammen. Die Förderung übernahm nun die Grube „Füsseberg“.

Antiquariat - Literatur

Mineralogie - Geologie - Paläontologie - Lagerstätten

z.B. BRAUNS (1903): Das Mineralreich

Seit Jahren vergriffen, jetzt neu aufgelegt:

- „Die Mineralien des Herzogthums Salzburg“, Ritter Ludwig v. Köchl, 1859
- „Die Mineralien des Herzogthums Salzburg“, E. Fugger 1884
- „Die Mineralien des Herzogthums Steiermark“, E. Hattle 1884
- u.v.m. - Bitte fordern Sie meine umfangreiche Liste an

Mineralien
für Systematiker in großer Auswahl

MÖHLER-MINERALIEN
Am Bründlbach 13, A-8054 GRAZ

Mineralien Magazin

kann Ihnen bei der Beschäftigung mit Mineralien und Fossilien ein vielfältig anregender Partner sein. Brillante Bilder, Fundstellen, Bestimmungshilfen, geologische Zusammenhänge, Steine schleifen, Sammeltips, Termine.

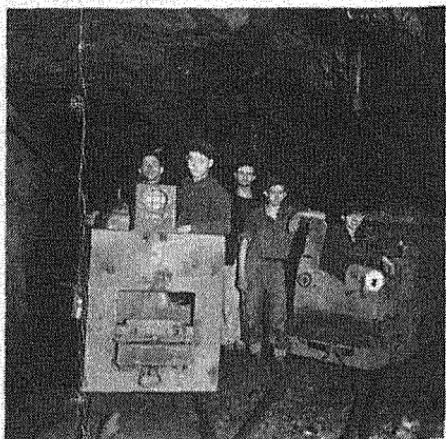
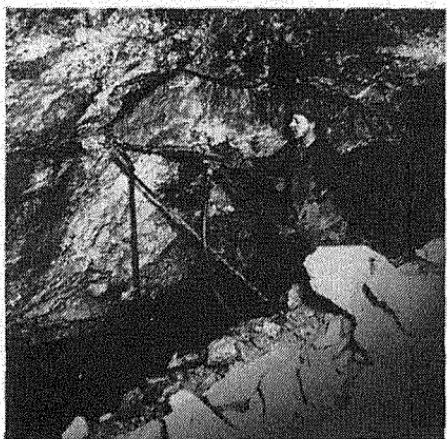
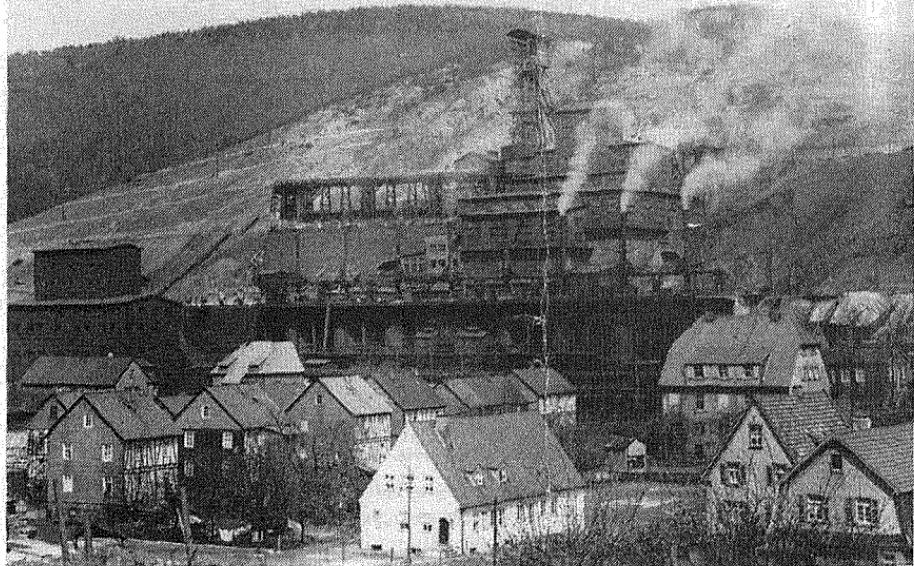
Monatlich 48 Seiten, großteils farbig
Abonn. 1980 DM 60,- zzgl. Porto



Kostenloses Probeheft schickt

KOSMOS-Verlag, Abt. 16, Postfach 640, 7000 Stuttgart 1

FÜSSEBERG



Die Grube Füsseberg bei Biersdorf. Unten links sehen wir beim Firstensteinstofbau das Bohren des nächsten Abschlags (noch) mit Schlangenbohrer. Foto Pochert. Rechts: Grubenlokomotiven auf der 15. Sohle, 1963. V.l.n.r.: K. Jung, E. Sammer, unbekannt, A. Hornickel, A. Jud, Foto Runkel

Fuchsenberg – Füsseberg – Fuss

Die letzte sich an die bereits beschriebenen Anlagen anschließende Grube ist „Füsseberg“ oder, wie sie von Einheimischen auch genannt wurde, der „Fuss“. Sie war die bedeutendste Grube im Siegerländer Spateisensteinbezirk.

Die Grube „Füsseberg“ lag unmittelbar nördlich des kleinen Ortes Biersdorf. Die zugehörigen Grubenfelder wurden erstmalig 1723 von einheimischen Bergleuten erschlossen. Hierzu schreibt der damalige Amtsactuar von Daaden, Johann H. Lamprecht, in einem 1742 erschienenen Bericht über Biersdorf: „In dem Bezirk liegt die Oberste und Unterste Fuchsenberg, so Kupfererz gibt, wovon der Unterste in großer Ausbeute steht, der Oberste aber in Zubusse.“

Rund 100 Jahre später, 1837, ging der Besitz für 300 Reichstaler an eine englische Bergbaugesellschaft über. In den darauffolgenden Jahren erwarb die Firma Stein aus Kirchen die Kuxenmehrheit dieser Gesellschaft und kaufte schließlich neben der Grube „Füsseberg“ noch mehrere angrenzende Grubenfelder. Durch einen Schicksalsschlag für die Familie Stein – auf der im gleichen Besitz befindlichen Grube „Bindweide“ bei Steinebach gab es ein schweres Grubenunglück – mußten neben der Grube „Füsseberg“ auch alle anderen Beteiligungen verkauft werden.

Neuer Besitzer war nun Krupp/Essen, der die Gruben anschließend entsprechend modernisierte. Die Firma ließ jedoch schon im Jahre 1892 verlauten, daß die vorhandenen Gangmittel bereits abgebaut seien. Daraufhin wurde der Betrieb vorübergehend eingestellt.

Der Zeitpunkt für die enorme Ausweitung des Erzabbaus kam erst, als man 1899 mit der Einrichtung einer Tiefbauanlage begann. 1908 wurde die Grube an die Reichsbahn angeschlossen, und 1913 nahm die Naßaufbereitung ihren Betrieb auf. Eine elektromagnetische Aufbereitung wurde zwei Jahre später in Dienst gestellt.

In den Jahren 1925 – 29 mußten allerdings wieder erhebliche Einbußen hingenommen werden, da die zu dieser Zeit auftretenden billigeren Auslandserze zu einer großen Konkurrenz wurden. Dafür war in der Wirtschaftskrise von 1931/32 „Füsseberg“ die einzige der Kruppschen Siegerlandgruben, in der der Betrieb aufrechterhalten wurde. 1934 schloß Krupp 60 Grubenfelder unter dem Namen „Füsseberg“ zum Zweck einer Betriebsgemeinschaft zusammen. Dadurch erreichte man, daß die Bausohlen auf ein einheitliches Niveau gebracht und notwendige Verbesserungen großzügig durchgeführt werden konnten. Die Betriebsgemeinschaft umfaßte, wie schon an anderer Stelle erwähnt, die Gruben „Glaskopf“, „Füsseberg“ und „Friedrich-Wilhelm“. Der Schacht Füsseberg wurde Hauptförder schacht und erhielt eine neue elektrische Fördermaschine. 1936 errichtete man dort auch eine zentrale Aufbereitung sowie eine Röstanlage. Wäh-

rend dieser Betriebsperiode wurde eine Monatsförderung von rund 30.000 Tonnen Roherz erreicht. 1926 waren es nur 55.200 Tonnen pro Jahr gewesen!

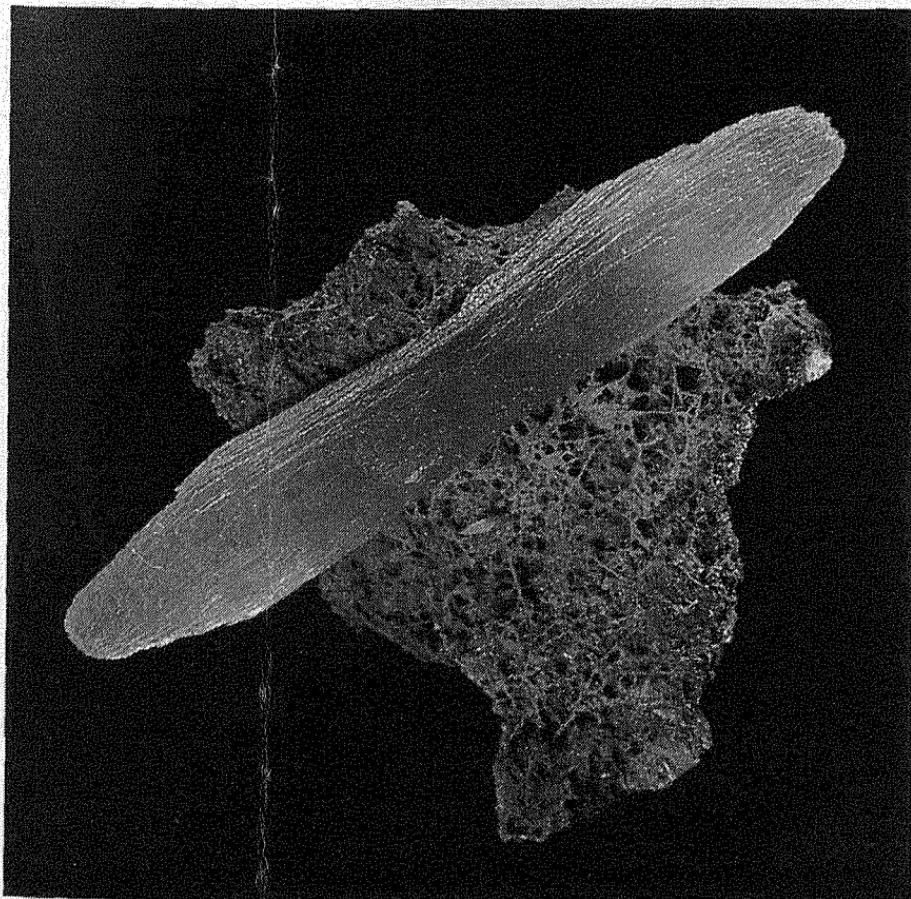
Doch auch die Grube „Füsseberg“ wurde vom großen Grubensterben im Siegerland nicht verschont: Als letzte der auf dem Florz-Füsseberger Gangzug abbauenden Gruben wurde sie am 31. März 1965 zusammen mit der Grube „Georg“/Horhausen geschlossen.

Mittelalterlicher Bergbau: Von Georg Agricola (1556) stammt dieser hübsche Holzschnitt, der das damalige Aufsuchen der Gänge mit Wünschelrute und Schurfgräben zeigt.



Die Beschreibung der Mineralien

Rhodochrosit-, „Zapfen“ auf Brauneisenstein von der Grube Wolf. Länge des Zapfens 13 mm. Sammlung R. Fricke, Foto Bode



Rhodochrosit

Mn₃O₃

Die Rhodochrositfunde der Grube „Wolf“ zählen zweifelsohne zu den schönsten Vorkommen der ganzen Welt. Trotz dieser Tatsache gibt es erstaunlicherweise kaum Hinweise oder Literatur über die Mineralparagenesen der hier aufgeführten Gruben. Mit den Angaben über den Rhodochrosit ist es ähnlich: In Hinweis „Handbuch der Mineralogie“ finden sich lediglich ein paar Zeilen sowie die beiden abgebildeten Kristallformen. Auch in neueren Fachbüchern wird auf den Rhodochrosit von Herdorf kaum oder überhaupt nicht eingegangen. Deshalb stammen die folgenden Angaben überwiegend von Bergleuten, die auf „Wolf“ (und den anderen Gruben) beschäftigt waren und selbst Sammler sind.

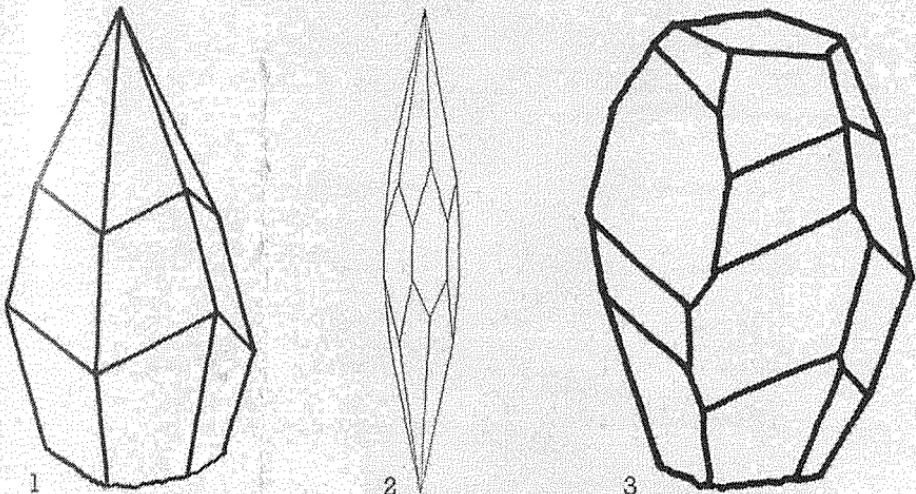
Das Vorkommen von Rhodochrosit auf der Grube „Wolf“ erstreckt sich ausschließlich auf den Bereich des Eisernen Hutes. Dabei entstammen die schönsten und bemerkenswertesten Funde (frdl. Mitteilung Dr. Klöss/Betzdorf) dem Bereich der 350-m-Sohle, im unmittelbaren Übergang von Brauneisenstein zu Siderit. Der Brauneisenstein enthielt hier zahlreiche Drusen, in denen der Rhodochrosit sich besonders gut ausbilden konnte.

Die Entstehung dieses Mangancarbonats ist darauf zurückzuführen, daß bei der Zersetzung des Siderits in Brauneisenstein der am Siderit gebundene Mangan-Anteil (auf Wolf etwa 6 – 7%) frei wurde und sich daraus verschiedene Mangan-Oxide bilden konnten. Durch den Einfluß der CO₂-haltigen Tageswässer, die bis in diese Tiefe vordringen konnten, entstand daraus der Rhodochrosit. Recht ausführlich behandelt Richartz dieses Thema.

Der Rhodochrosit trat zum größten Teil in Form von traubigen Überzügen und himbeerförmigen (deshalb auch die 1832 vom Mineralogen Breithaupt eingeführte Bezeichnung „Himbeerspat“) Aggregaten auf. Daneben kamen – seltener – tönnchenförmige und zu Rosetten angeordnete Kristalle vor. Einzelkristalle waren äußerst selten anzutreffen, denn bei näherer Betrachtung zeigte sich, daß die meisten Kristalle aus vielen kleinen Subindividuen aufgebaut sind. Diese Individuen sind häufig steil ausgebildete Skalenoeder, wie sie der Kristall auf der Seite 25 besonders deutlich zeigt. In der Abbildung 2 wurde die idealisierte Form dargestellt.

Die Größe dieser aus Subindividuen aufgebauten Kristalle reicht bis maximal 2 cm. Doch diese zählen dann schon zu den absoluten Spitzenstücken. Die Kristalle sitzen in den Drusen des Brauneisensteins oder auf Limonit. Daneben kommen sie aber auch auf Quarzrippen vor, die den Brauneisenstein durchzogen haben.

Begleitet wird Rhodochrosit vor allem von ged. Kupfer. Im Foto 2 auf Seite 29 sind die Rhodochrositkristalle auf ged. Kupfer aufgewachsen.



Rhodochrositkristalle von der Grube „Wolf“. Abb. 1 und 3 entnommen aus Hintzes Handbuch der Mineralogie, Abb. 2 entnommen aus LAPIS.

Ged. Kupfer

Cu

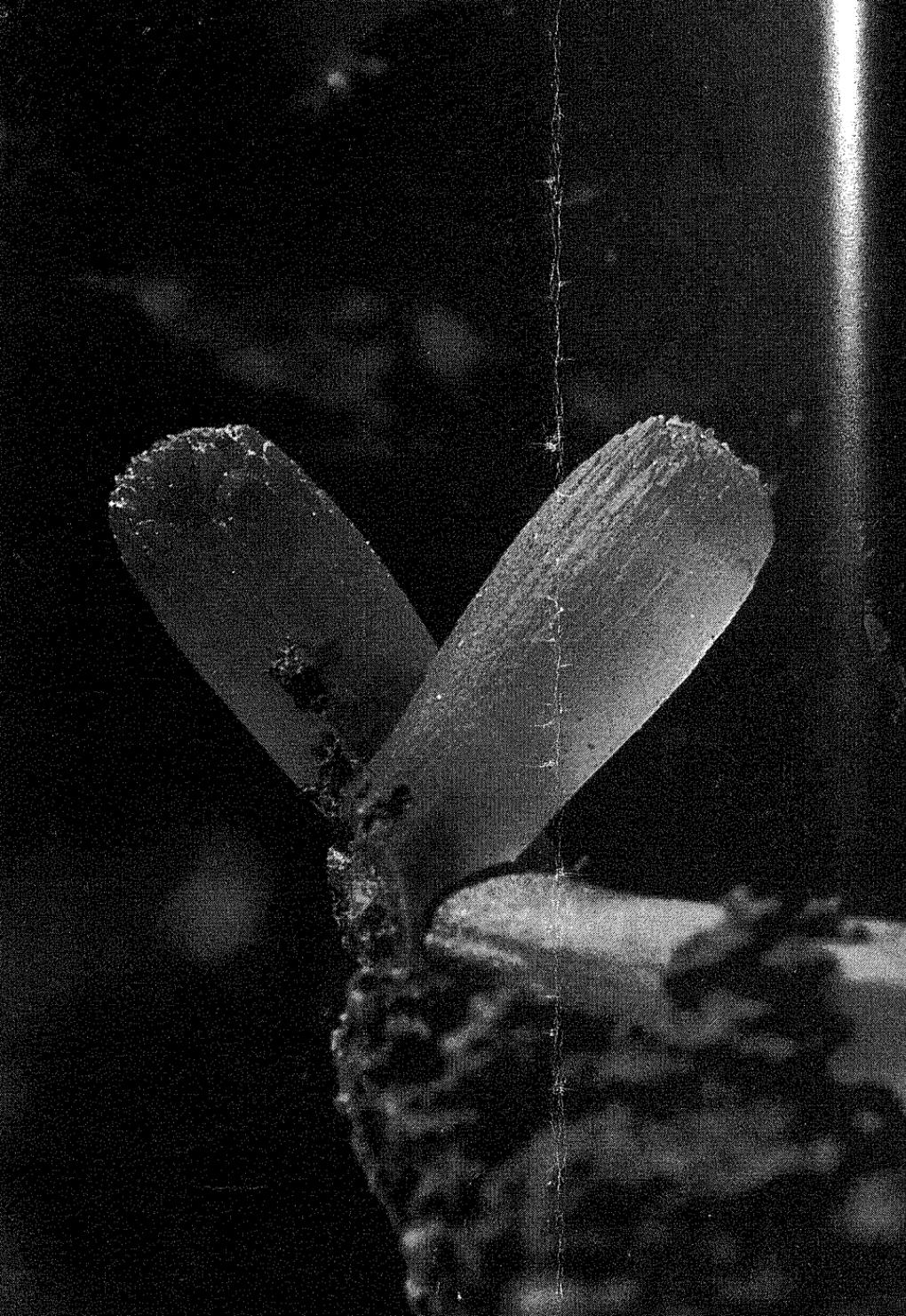
Von der Grube „Wolf“ sind neben den Rhodochrositvorkommen auch die Kupferausbildungen von besonderem Interesse. Auf vielen Rodochrositstufen befinden sich kleinere, grünliche, baumartige Aggregate, die aus ged. Kupfer bestehen und lediglich mit einer grünen Patina überzogen sind.

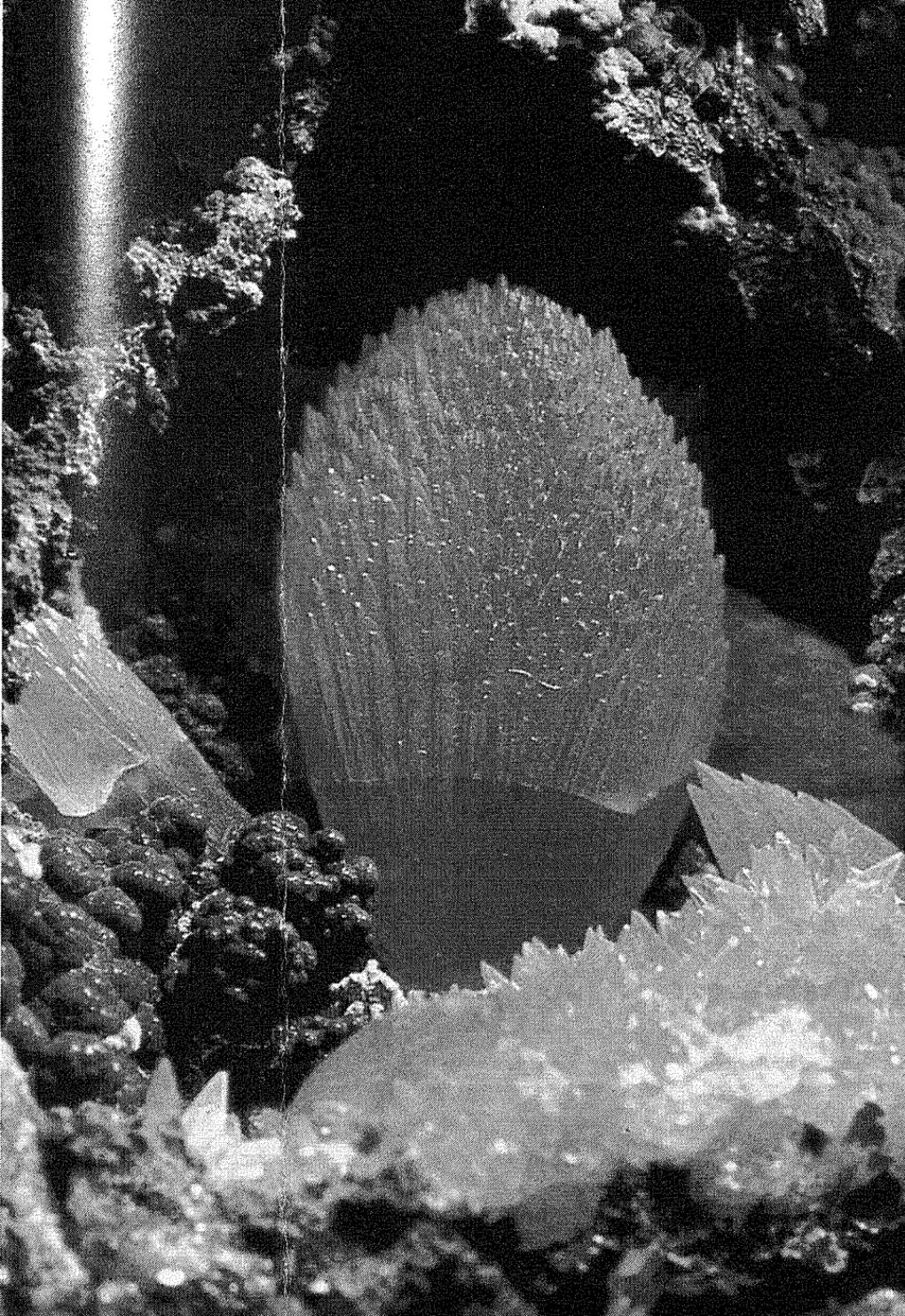
Die fein verästelten bzw. bäumchenartig verwachsenen Aggregate können eine Größe von über 2 cm erreichen. Auf Seite 29 unten ist eine solche Stufe zu sehen. Wesentlich seltener vorgekommen ist die danebenstehende Ausbildung in klar begrenzten, flachtafeligen Kristallen, wie sie auch auf Seite 32 abgebildet sind. Aufgewachsen sind sie überwiegend auf Brauneisenstein oder auf braunem Glaskopf. Seltener war ged. Kupfer auch auf Quarz anzutreffen.

Auf der 250- bzw. 300-m-Sohle fand man ged. Kupfer in einer dünnen, blechförmigen Ausbildung (siehe Seite 29 Mitte links und rechts). Hier waren die Kupferbleche nicht von einer Patina überzogen. Bei diesen Stufen muß man jedoch große Vorsicht walten lassen, da die Bleche kaum mit dem Brauneisenstein verwachsen sind und deshalb leicht herunterfallen können.

Seite 24:
Keulenförmige Rhodochrositkristalle, Länge etwa 7 mm.

Seite 25:
Ein prächtiger Himbeerspatkristall, bei dem man deutlich den Aufbau aus vielen kleinen Einzelkristallen erkennt. Höhe des Kristalls etwa 12 mm. Sammlung J. Runkel, Fotos Bode.





Wie bereits im EMSER HEFT 2 über die Grube „Georg“ berichtet, so bereitete auch die Grube „Füsseberg“ den Bergleuten ein Abschiedsgeschenk in Form gut ausgebildeter Stufen. Doch soll hierzu H.G. Koch zitiert werden: „Ein Wunder“ geschah noch am Tag der letzten „Füsseberger“ Förderschicht. Als sich die Schießschwaden der Vormittagsschicht verzogen hatten und die Männer der Nachmittagsschicht die schmale, schwankende Fahrt von der 17. Tiefbausohle abwärts in ihren Abbau kletterten, blinkten Firste und Stockwerke goldgelb im Schein der Grubenlampen auf. Hunderte von dunklen, spätüberzogenen Kupferkristallen und zu daumennagelgroßen Knollen geformter Schwefelkies glänzten auf dem grauen Untergrund eines bizarren Schaumquarzgeripps. Fast 900 Meter tief in der Erde war wenige Stunden vor Ultimo die letzte mineralreiche Kluft des Siegerländer Erzbergbaues angeschossen worden.

Bleiglanz



Von der Grube „Füsseberg“ sind würfelförmige Bleiglanzkristalle mit einer Kan tenlänge von 15 mm bekannt, die auf Dolomit aufgewachsen sind.

Millerit



Im Jahre 1955 wurden auf der 520-m-Sohle der Grube „Wolf“ im sog. „Wölfermittel“ bis zu 10 mm lange, feinnadelige Milleritkristalle gefunden.

Von der Grube „Füsseberg“ sind aus dem „Florzer Mittel“ sogar bis zu 5 cm lange Kristalle bekannt. Sie sitzen auf Grauwacke auf.

Antimonit



Auf der 114-m-Sohle der Grube „San Fernando“ soll man Antimonit in kleinen Kniestäckchen zusammen mit Wismutglanz beobachtet haben. Belegmaterial lag nicht vor.

Wismutglanz



Wismutglanz soll wie oben erwähnt zusammen mit Antimonit auf der Grube „San Fernando“ aufgetreten sein.

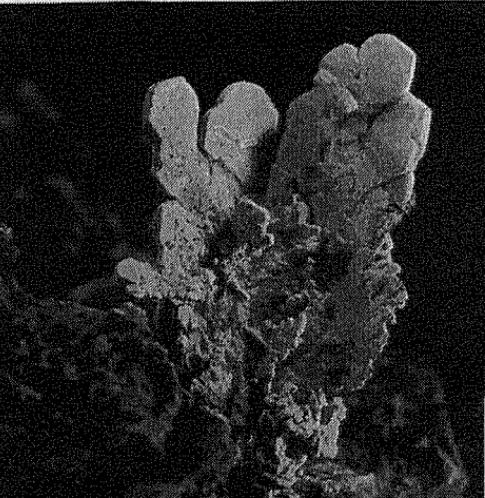
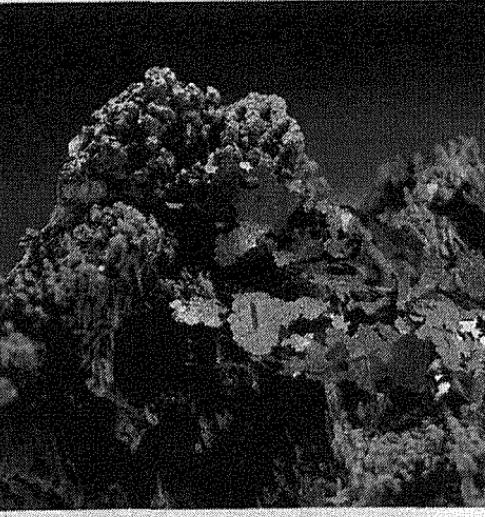
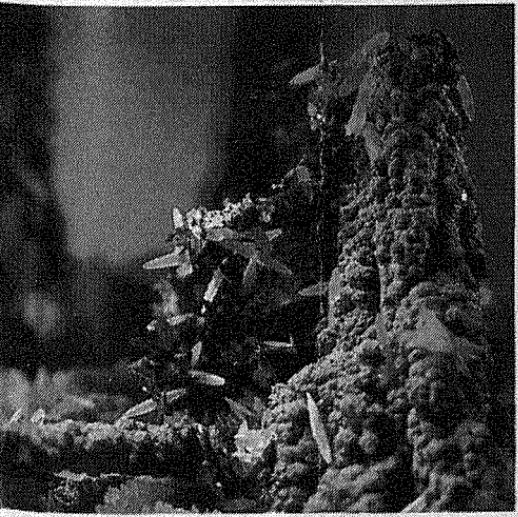
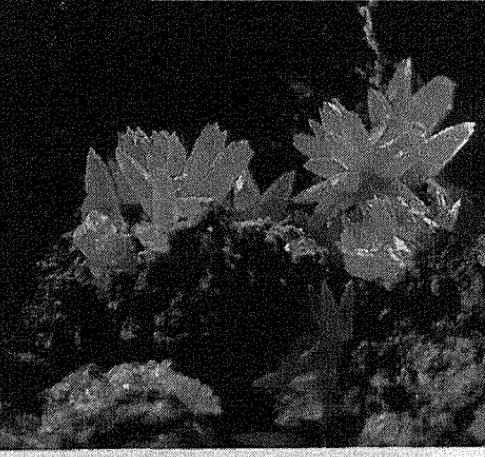
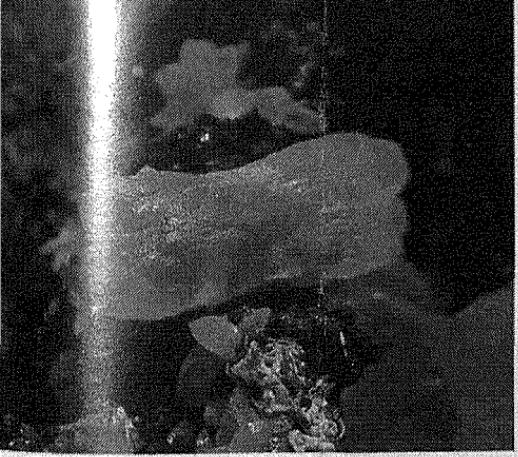
Pyrit - Markasit



Pyrit trat meist derb und eingewachsen im Siderit auf. Auf der 930-m-Sohle der Grube „San Fernando“ sind bunt angelauftene Markasitkugeln von 1 – 3 cm Durchmesser gefunden worden.

| | |
|---|---|
| 1 | 4 |
| 2 | 5 |
| 3 | 6 |

1. Hirsekornförmige Rhodochrositaggregate von 6 mm Breite. Sammlung R. Bode.
2. Hier sind die Rhodochrositstalle auf ged. Kupfer aufgewachsen. Bildbreite 10 mm. Sammlung J. Runkel
3. Besonders schön: Ged. Kupfer in bümchenartiger Ausbildung. Die Grünfärbung stammt von der Patinaschicht. Höhe etwa 30 mm. Sammlung Runkel
4. Rhodochrositrosen auf Brauneisenstein. Bildbreite ca. 16 mm, Sammlung J. Runkel
5. Ged. Kupfer in Form dünner Bleche und nicht mit einer Patina überzogen. Bildbreite 40 mm. Sammlung J. Runkel
6. Ged. Kupfer in flachtafeligen Kristallverwachsungen von 17 mm Höhe. Sammlung Runkel. Alle Fotos R. Bode



Ullmannit

NiS₂ ·

In derber Form ist Ullmannit von der 500-m-Sohle der Grube „Wolf“ nachgewiesen worden (frdl. Mitteilung Dr. Klöss).

Cuprit

Cu₂O

Die Grube „Wolf“ hat recht schöne Cupritkristalle geliefert. Sie haben einen oktaedrischen Habitus und sind nur wenige Millimeter groß. Eine Ausnahme bildet der auf Seite 32 gezeigte Kristall mit einer Kantenlänge von 7 mm. Er sitzt in einer Druse auf Limonit.

Quarz

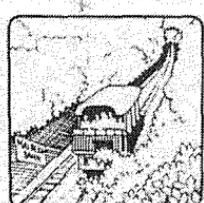
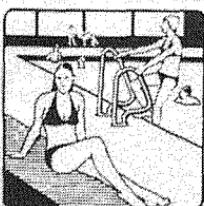
SiO₂

Wie bereits an früherer Stelle gesagt, bildet Quarz die Gangart des „Florz-Füsseberger Gangzugs“. Dennoch kam er in frei ausgebildeten Kristallen nicht gerade häufig vor. Bemerkenswert waren die Funde auf der Grube „Füsseberg“ auf der 573-m-Sohle im Bereich des sog. „Wassersacks“. Dort traten in einer Kluft wasserklare Bergkristalle von fast 3 cm Länge auf.

Von der Grube „San Fernando“ stammte der auf Seite 35 abgebildete, auf Siderit aufgewachsene, langprismatische Quarzkristall. Auf der 155-m-Sohle hatten die Quarzkristalle sogar eine rauchbraune Färbung. Sie saßen auf Grauwacke und der Durchmesser der Kristalle maß bis 2 cm.

BAD EMS und seine Erholungslandschaft

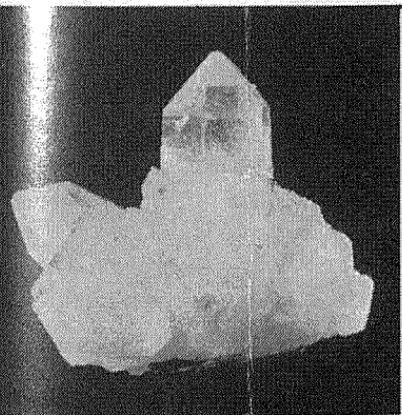
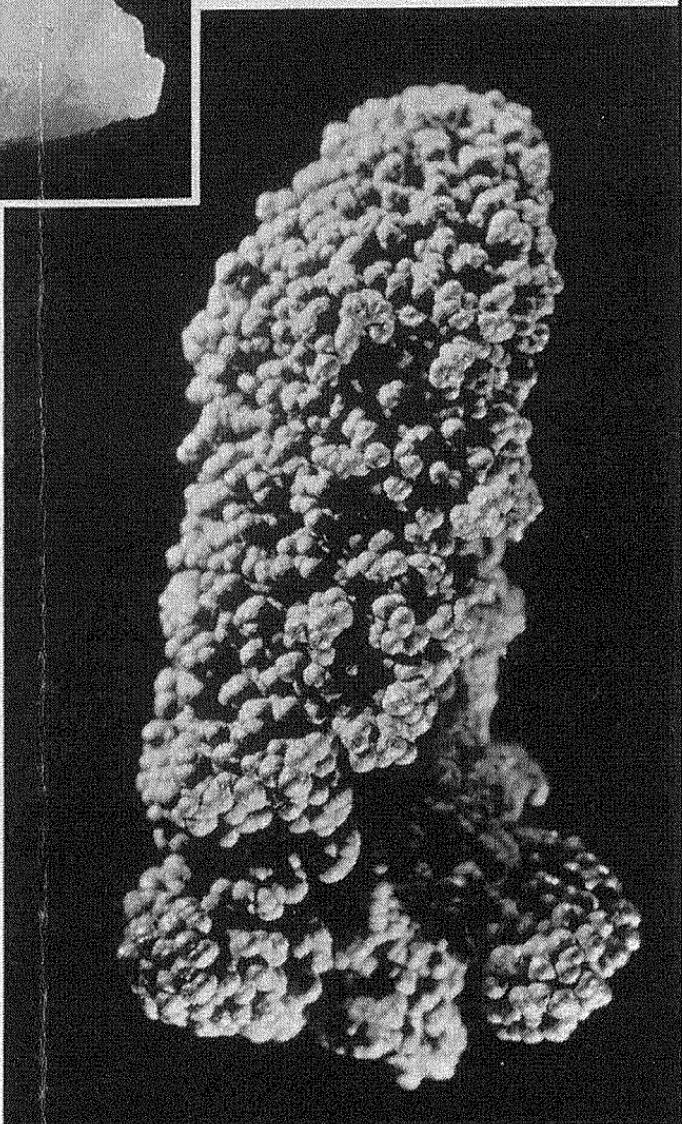
Familien- und Seniorenferien, Kuraufenthalte, Pauschalangebote für Sportfreunde, Wanderlustige und Erlebnissuchende

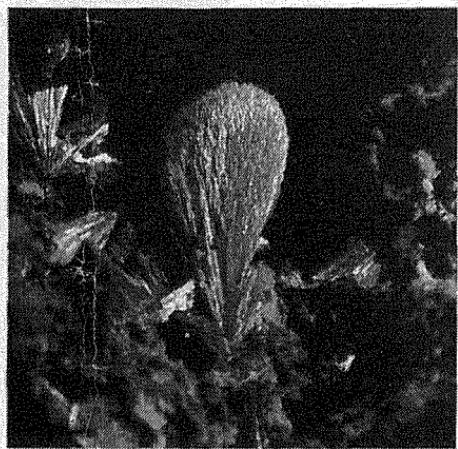
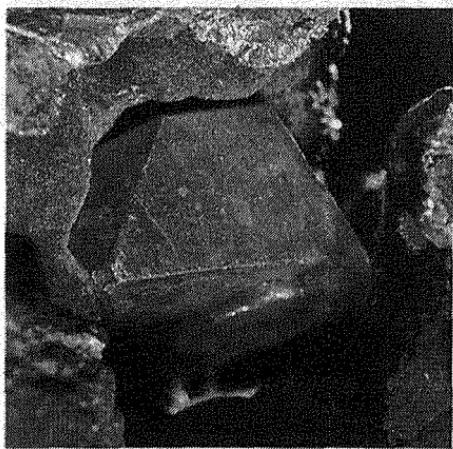
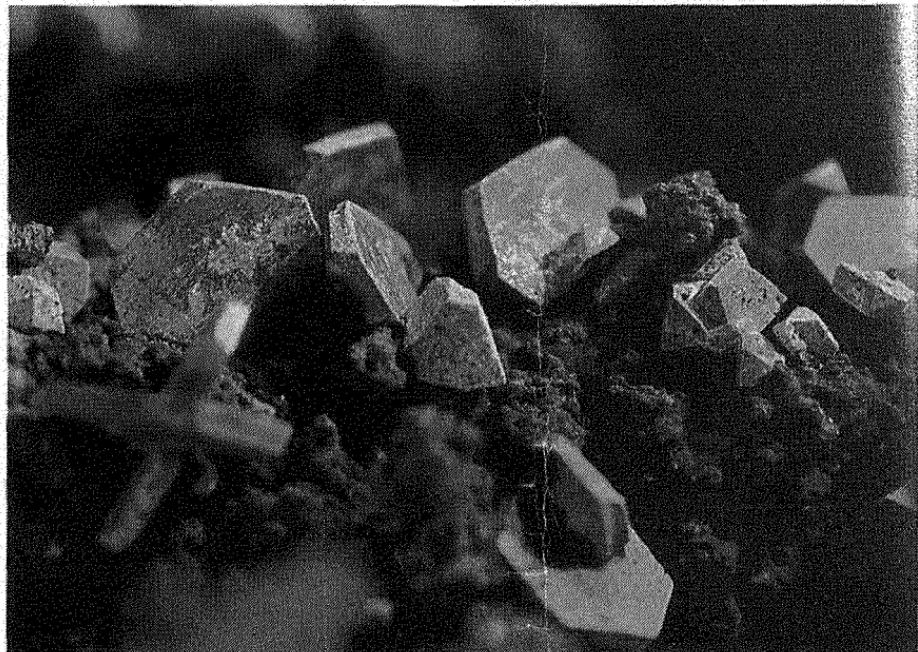


Informationen durch Kur- und Verkehrsverein,
Postfach 74 · 5427 Bad Ems · Tel. 02603/4488

...programmiert auf Gastlichkeit!

Links: Bergkristallgruppe von der Grube „Füsseberg“, Höhe ca. 2 cm. Sammlung J. Runkel.
Unten: „Psilomelan“ (Gemenge versch. Manganoxide) von der Grube „Wolf“, Höhe 3 cm. Sammlung H. Bolland.
Fotos Rainer Bode.





Oben: Kupferkristalle in flatafeliger Ausbildung, mit einer Patina überzogen. Bildbreite 16 mm, Sammlung H. Bolland.

Unten links: Ein extrem großer Cupritkristall mit einer Kantenlänge von 7 mm. Sammlung R. Bode.
Unten rechts: Malachitbüschel in Brauneisensteindruse, Höhe etwa 6 mm. Sammlung R. Bode. Alle Stu-
fen stammen von „Wolf“. Fotos Bode.

Pyr. usit MnO_2

Pyr. usit müßte theoretisch in allen Bereichen der Eisernen Hütte auf den betreffenden Gruben vorgekommen sein. Vom „Florz-Füsseberger Gangzug“ sind jedoch nur von der Grube „Wolf“ gute Kristalle bekannt geworden. Die ähnlich dem Manganit längstgestreiften Kristalle waren maximal 3 mm lang und saßen auf Brauneisenstein.

Entstanden ist der Pyrolusit nach der Zersetzung des Siderits in Brauneisenstein, als der im Siderit gebundene Mn-Gehalt frei wurde und zur Entstehung verschiedener Manganoxide führte (siehe unter Rhodochrosit).

Limonit

Limonit bzw. „Brauneisenstein“ stellt die Grundsubstanz der Eisernen Hütte im Siegerland dar. Die Ausbildung des Brauneisensteins war sowohl locker und erdig als auch in Form des „Braunen Glaskopfes“ anzutreffen. In den vielen Hohlräumen und Drusen innerhalb des Brauneisensteins haben sich die verschiedenen Sekundärminerale, wie Malachit, Cerussit und Cuprit, ausbilden können. Häufig lag eine enge Verwachsung von Quarz und Brauneisenstein vor.

Lepidokrokit $\gamma\text{-FeO(OH)}$

Stufen mit Lepidokrokit sind dem Verfasser von der Grube „Wolf“ selten begegnet. In vielen Fällen dürften aber Verwechslungen hinsichtlich des Fundortes vorliegen. In „Klockmanns Lehrbuch der Mineralogie“ (16. Auflage) ist auf Seite 554 eine erzmikroskopische Aufnahme von Lepidokrokit abgebildet.

Manganit MnO(OH)

Bislang haben sich alle als „Manganit, Grube Wolf“ bezeichneten Stufen als Pyrolusit herausgestellt, wie Röntgendiffraktometeraufnahmen ergeben haben.

Calcit CaCO_3

Bemerkenswerte Funde dieses an sich häufigen Minerals wurden nicht bekannt.

Siderit FeCO_3

Wichtigstes Fördererz der Siegerländer Gruben war ja der Spateisenstein. Normalerweise traf man ihn nur in derber Form an, aber in größeren Hohlräumen konnten bis 15 mm große, sattelförmig gekrümmte Kristalle beobachtet werden. Auf ihnen saßen recht häufig kleinere Quarzkristalle.

Dolomit $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$

Dolomit kennt man in besonders gut ausgebildeten Kristallen von der Grube „Füsseberg“. Sie waren mit kleinen Kupferkieskristallen und farblosen Quarzen vergesellschaftet. Der Fundort hierfür ist die 17. Sohle. Auch auf den anderen Gruben trat Dolomit als Begleiter des Siderits auf.

Cerussit

Ein bekanntes Vorkommen von Cerussit befand sich in den Hohlräumen des Brauneisensteins auf der Stollensohle der Grube „San Fernando“. Die weißlichen, vermutlich durch Eisenlösungen teilweise braun gefärbten Kristalle waren nadelartig ausgebildet und konnten 10 mm Länge erreichen.

Malachit

Malachit ist wie Cerussit ein typisches Mineral der Oxidationszone. Deshalb fand man in den oberen Regionen fast aller Gruben hübsche Malachitkristalle, die überwiegend zu Büscheln verwachsen (siehe Seite 32) und max. 12 mm lang waren.

Azurit

Azurit ist nur in kleinen Kristallen von 1 – 2 mm Größe neben den schon erwähnten Cerussitkristallen von der Grube „San Fernando“ bekannt geworden.

Chalkanthit

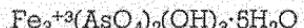
Chalkanit ist der international gebräuchliche Name für Kupfervitriol. Von der Grube „Wolf“ tauchten – ähnlich wie bei Zementkupfer und „Bornit“ – hübsche Stufen mit etwa 5 mm großen Kupfervitriolkristallen auf. Diese stellten sich auch wieder als Kunstprodukte heraus. Es hat aber damals tatsächlich „echte“ Kupfervitriolkristalle auf Brauneisen gegeben, die allerdings maximal 1 mm groß waren.

Pyromorphit

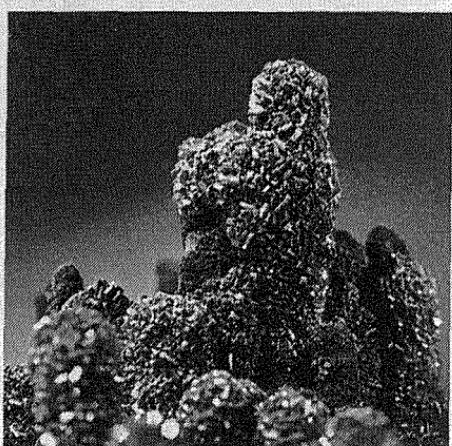
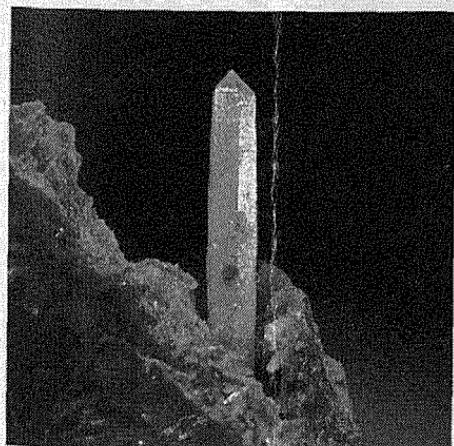
Auf der Grube „San Fernando“ kam in den zwanziger Jahren von der 74-m-Sohle aus einer sog. „Braunbleikluft“ Pyromorphitstufen zum Vorschein. Die max. 2 cm langen, bräunlichen Kristalle waren alle zu blumenkohlartigen Aggregaten verwachsen. In dieser Art sind sie auch von der Grube „Rosenberg“ bei Braubach bekannt geworden.

Annabergit

Nach Koch soll man auf der 17. und 18. Sohle der Grube „Füsseberg“ in Anflügen Annabergit angetroffen haben.

Pharmakosiderit

In der Sammlung des Deutschen Bergbaumuseums Bochum befindet sich eine Stufe mit kleinen grüngelblichen Kristallen, die mit „Pharmakosiderit“ etikettiert ist. Die Matrix besteht aus Brauneisenstein.



Oben: Eine besonders schöne Rhodochrositstufe, wie sie nur selten gefunden wurde. Bildbreite 4,5 cm. Sammlung J. Runkel

Unten links: Langprismatischer Quarzkristall auf Siderit von der 17. Sohle auf Grube „Flösseberg“, Höhe des Kristalls 2 cm. Sammlung J. Runkel

Unten rechts: Pyrolusitkristalle auf Limonitzapfen aufgewachsen, Grube „Wolf“. Bildbreite 4 cm. Sammlung J. Runkel. Fotos R. Bode