

BERGKNAPPE

135



Freunde des Bergbaus in Graubünden, FBG
Amis da las minieras en il Grischun, AMG
Amici delle miniere nei Grigioni, AMG

2/2019
Oktober
43. Jahrgang

SONDERNUMMER GRAUBÜNDEN

Gemeinsam wachsen.

Führend in Graubünden für Finanzierungen,
Anlagen und Vorsorge.

Erfahren Sie mehr.
gkb.ch

 Graubündner
Kantonalbank



Parfugga 12
7493 Schmitten (Albula)
Tel. 081 404 11 94

Voa principala 32
7078 Lenzerheide

sekretariat@centorame.ch
www.centorame.ch



Ihr starker

«Partner»,

wenns um Drucksachen geht!



**DRUCKEREI
LANDQUART**

Schulstrasse 19, Postfach 147, CH-7302 Landquart
Telefon +41 81 300 03 60, Fax +41 81 300 03 61
www.drucki.ch, info@drucki.ch

Besuchen Sie eine unserer Führungen

- Silberminen Alp Taspegn
- Bergwerk-Abenteuerwanderung Ursera
- Historische Bergbau-Führung
- Bergbau-Museum Innerferrera

Verein Erzminen Hinterrhein
hinterrhein@bergbau-gr.ch
www.erzminen-hinterrhein.ch



Kontakt: Gästeinformation Viamala
+41 (0) 81 650 90 30, info@viamala.ch
www.viamala.ch

BERGKNAPPE

135



Freunde des Bergbaus in Graubünden, FBG
Amis da las minieras en il Grischun, AMG
Amici delle miniere nei Grigioni, AMG
www.bergbau-gr.ch

2/2019
Oktober
 43. Jahrgang

Kontakt

Freunde des Bergbaus in Graubünden
 Hansueli Suter, Präsident
 Telefon 081 302 78 31/079 798 05 25
 Schulstrasse 15, 7302 Landquart
 E-Mail: admin@bergbau-gr.ch

BERGKNAPPE

Jann und Elsbeth Rehm, Via Pradè 24, 7505 Celerina
 Telefon 081 833 45 82/079 203 77 84
 redaktion@bergbau-gr.ch

Regionalgruppen Graubünden

- **Arosa-Schanfigg:**
Renzo Semadeni, Aelpli, 7050 Arosa
- **Surselva:**
vakant
- **Ems-Calanda:**
Mirco Brunner, Asterweg 17, 3004 Bern
- **Filisur-Albulatal und Oberhalbstein:**
Sepp Beeler, Riedweg 22, 7494 Davos Wiesen
- **Klosters-Prättigau:**
Jürg Probst, Serneuserstrasse 31, 7249 Serneus
- **Oberengadin:**
Jann Rehm, Via Pradè 24, 7505 Celerina
- **Unterengadin:**
Peder Rauch, Vi 375 A, 7550 Scuol

Partnervereine und Stiftungen

- **Amis da las minieras Val Müstair:**
Cristian Conradin, Via Pravender 88F, 7537 Val Mustair
- **Bergbauverein Silberberg Davos:**
Paul Buol, In den Büelen, 7260 Davos Dorf
- **Fundaziun Schmelzra S-charl:**
Peder Rauch, Vi 375 A, 7550 Scuol
- **Miniers da S-charl:**
Peder Rauch, Vi 375 A, 7550 Scuol
- **Stiftung Bergbaumuseum Graubünden, Schmelzboden-Davos:**
Jann Rehm, Via Pradè 24, 7505 Celerina
- **Verein Erzminen Hinterrhein:**
Johannes Mani, Candéalas 103, 7443 Pignia
- **Blyberg-Vereinigung Schmitten BVS**
Richard Item, Landwasserstr. 10 B, 7493 Schmitten/Albula

Jahresbeitrag FBG:

Fr. 50.–

BERGKNAPPE je Einzelnummer:

Fr. 15.–

Erscheinungsdaten des BERGKNAPPE

April und Oktober

Druck:

Druckerei Landquart AG

Inhaltsverzeichnis

Impressum	1
Vorwort des Präsidenten	2
Grussworte	3–4
Über die Freunde des Bergbaus in Graubünden	5–12
Bergbaumuseum Graubünden	13–17
Bergbauverein Silberberg Davos	18–20
Amis da las minieras Val Müstair	21–22
Fundaziun Schmelzra S-charl	23–25
Der Bergmann von S-charl	25–26
Verein Erzminen Hinterrhein	27–31
Blyberg Schmitten (Albula)	32–33
Albulatal und Oberhalbstein	34–38
Mineralien, Erze und Gesteine im Fokus des Bergbaus	38–39
Der Bergbau im Engadin, im Puschlav und im Bergell	40–42
Montanarchäologische Untersuchungen am Calanda	43–45
Weitere Bergbauregionen im Kanton Graubünden	46–48
Industriedenkmal Bellaluna	48

Redaktionskommission:

Jann Rehm (JR), Redaktor,
 Elsbeth Rehm (er), Beat Hofmann,
 Hans Peter Schenk

Redaktionsschluss:

1. März und 1. September (2 Hefte)

Wissenschaftliche Mitarbeiter:

- G. Grabow, Prof. Dr. Ing. habil., Friedmar-Brendel-Weg 1A, DE-09599 Freiberg / Sachsen
- H. J. Köstler, Dr., Dipl.-Ing., Grazerstrasse 27 A-8753 Fohnsdorf
- H. Pforr, Dr. Ing., Friedeburgerstrasse 8c DE-09599 Freiberg / Sachsen
- G. Sperl, Prof., Dr. phil., Mareckkai 46 A-8700 Leoben
- Hans Stäbler, Rufana, 7477 Filisur
- Rouven Turck Dr., Universität Zürich, Institut für Archäologie, Fachbereich Prähistorische Archäologie, Karl-Schmid-Strasse 4, CH-8006 Zürich
- Joachim Gröbner Dr., Arnikaweg 31 DE-38678 Clausthal-Zellerfeld

Vorwort des Präsidenten

Glück auf!

Dies ist der alte und im Bergbau nach wie vor verwendete Bergmannsgruss: Habe Glück, ein Leben mit viel Freude, bleibe gesund und finde reiches Erz! Ganz allgemein: Sei von Glück gesegnet!

Ja, auch unser Kanton Graubünden ist reich an Erzen, vielleicht nicht von bester Qualität, schon gar nicht Quantität und schwierig bis ganz schwierig abzubauen. Bereits in prähistorischen Epochen wurde in unserem Raum Erz abgebaut und verhüttet. Die Artefakte zeigen ein Bergbauleben bereits ab der späten Bronzezeit/frühen Eisenzeit. In jüngerer Zeit wird, da nicht rentabel, kein Erz mehr abgebaut und auch die letzten Versuche datieren aus Notzeiten, wie z.B. um den zweiten Weltkrieg. Die Geschichte dieser Glückssuche, der vielen Versuche diese Erze abzubauen und zu verhütten aber bleibt und prägte unsere Kultur mit.

Wir sind Freunde des Bergbaus in Graubünden.

Dieser Name hat eine doppelte Bedeutung:

Erstens: Wir sind Freunde des Bergbaus. Das bedeutet die Spuren des Bergbaus erforschen, ergründen, dokumentieren in Wort, Plan und Bild, erhalten und sanieren sowie, wo sinnvoll zugänglich machen. Wir achten und bewundern die mühselige, strenge und knochenharte Arbeit unserer Vorfahren und wollen aufzeigen, dass die Verwendung von Metallen nicht einfach selbstverständlich ist, sondern dass diese harte Arbeit auch hierzulande viele Spuren und Geschichten hinterlassen hat. Unser Publikationsorgan ist nebst der Webseite www.bergbau-gr.ch insbesondere der BERGKNAPPE. Zweitens: Wir sind Freunde mit



Hansueli Suter

gemeinsamen Interessen, helfen und unterstützen einander, unternehmen gemeinsame Exkursionen, arbeiten an gemeinsamen Frontagen, besuchen einander und tauschen Erfahrungen aus. Kurz, wir sind Freunde, die gemeinsam forschen, Befahrungen (Stollenbesuche) unternehmen, Informationen austauschen, schlicht Freundschaft pflegen. Unsere Partnervereine pflegen Bergwerke, um regelmässig öffentliche Besichtigungen in Schaubergwerken und Museen anzubieten, meist in Zusammenarbeit mit den örtlichen Tourismusorganisationen. Dieses reiche, kulturelle, vielfältige, bergmännische, montanhis-

torische Leben in Vergangenheit und Gegenwart in unserem vielfältigen Graubünden stellen wir im vorliegenden BERGKNAPPE 135 als Sonderausgabe in Wort und Bild vor.

Ich wünsche Ihnen viel Freude und Neugierde bei dieser bergbaulichen und montanhistorischen Lektüre und freue mich auf Ihre Besuche, Kontakte, sowie Mitgliedschaften. Mein Dank geht an die Kulturförderung Graubünden für die gewährte finanzielle Unterstützung.

Mit einem herzlichen **Glück auf!**
Hansueli Suter

Grussworte

Geschätzte Freundinnen und Freunde des Bergbaus in Graubünden!

Es freut mich sehr, an dieser Stelle im Namen des Archäologischen Dienstes Graubünden einige wenige Gedanken zu unserem Auftrag bzw. zu unserem Selbstverständnis anzubringen, die mir mit Blick auf den (prä-)historischen Bergbau in Graubünden und die vielfältigen Tätigkeiten der FBG/AMG wichtig erscheinen. Der 1967 gegründete Archäologische Dienst Graubünden (ADG) – eine Abteilung im Amt für Kultur – inventarisiert und schützt seit über 50 Jahren die archäologischen Fundstellen und Funde unseres Kantons. Er führt dafür pro Jahr zwischen 80 und 100 archäologische Massnahmen im gesamten Kantonsgebiet (sog. Rettungsgrabungen bzw. Bauuntersuchungen) durch, die von eintägigen Aktionen bis zu mehrmonatigen Grossgrabungen und zeitlich von der Mittelsteinzeit bis ins 19./20. Jahrhundert reichen. Da eine archäologische Freilegung und eine Ausgrabung immer eine Veränderung, ja letztlich eine Zerstörung der originalen archäologischen Befunde bedeutet, kommt der präzisen wissenschaftlichen Beobachtung und Dokumentation eine enorme Bedeutung zu. Damit sich auch kommende Generationen mit diesen archäologischen Informationen und den Hinterlassenschaften unserer Verfahren beschäftigen können, müssen alle Dokumente, Fotos, Pläne, Beschreibungen sowie die Fundobjekte der Ausgrabungen sachgerecht und sorgfältig aufbewahrt werden. Für diese überaus wichtige, oft zu wenig wahrgenommene und unterschätzte Arbeit stehen

uns heute verschiedene Labor-, Archiv- bzw. Kulturgüterschutzräume sowie moderne Datenbanksysteme zur Verfügung, in denen nach klaren Konventionen mehrere 100 000 Dokumente und Funde gelagert und von unseren Mitarbeitenden fortlaufend betreut werden. Diese (zunehmend digitalen) Akten und die zugehörigen Funde bilden, zusammen mit weiteren Quellen, das kulturelle Gedächtnis unseres Kantons über einen Zeitraum von zehn Jahrtausenden. Voraussetzung für diese Arbeit und deren Finanzierung ist in erster Linie das kantonale Natur- und Heimatschutzgesetz aus dem Jahr 2010. Dieses definiert – in erfreulich freier Form – die archäologischen Fundstellen als «im Gelände erkennbare, erforschte und unerforschte Örtlichkeiten, Gebäudepartien, Ruinen, Landschaftsüberformungen usw., an denen sich historisch bedeutsame Spuren menschlichen Wirkens erhalten haben.» Ohne jeden Zweifel fallen unter diese Begriffsbestimmung und damit in die Zuständigkeit des ADG auch die in Graubünden an vielen Orten erhaltenen Zeugen des früheren Bergbaus aus dem Mittelalter und der Neuzeit, die als Zeugen der alpinen Industrie-, Technik-, Wirtschafts- und Kulturgeschichte im Zentrum dieser Sonderausgabe stehen. Deren Erforschung, Erhaltung und Vermittlung ist seit über vier Jahrzehnten eine wesentliche und überaus verdienstvolle Bestimmung des Vereins «Freunde des Bergbaus in Graubünden». Vonseiten des Archäologischen Dienstes



Thomas Reitmaier

tes Graubünden haben wir in den letzten Jahren daher versucht, eine noch bessere Zusammenarbeit und Abstimmung mit den Tätigkeiten des Vereins und seiner Regionalgruppen zu erreichen. Hinzu kommt, dass wir im Rahmen eines mehrjährigen montanarchäologischen Kooperationsprojektes mit der Universität Zürich und weiteren Partnern umfangreiche und erfolgreiche Untersuchungen zur prähistorischen Kupfergewinnung im Oberhalbstein initiiert haben. All diese verschiedenen, dem früheren Bergbau gewidmeten Anstrengungen bilden eine sehr wertvolle Ergänzung unseres gesetzlich verankerten Aufgabenbereiches, an dessen oberster Stelle der Schutz der archäologischen Fundstellen steht – und schützen kann man bekanntlich nur das, was man kennt. Schliesslich bildet selbst die menschengemachte Klimaerwärmung bereits eine Bedrohung archäologischer Fundstellen, wie die schon im 6. Jahr-

tausend v. Chr. ausgebeutete und vor wenigen Jahren aus dem schwindenden Gletschereis aufgetauchte Bergkristallkluft an der Fuorcla da Strem exemplarisch verdeutlicht. Die wenigen Ausführungen mögen genügen, um die vielfältigen Herausforderungen einer zeitgemässen Archäologie in Graubünden zu umreissen. Ich freue mich daher sehr auf eine weiterhin gute und fruchtbare Zusammenarbeit mit allen Freun-

dinnen und Freunde des Bergbaus in Graubünden und nutze gerne die Gelegenheit, im Namen des ADG für das enorme Engagement während der letzten Jahre und Jahrzehnte aufrichtig zu danken. Für die kommenden Arbeiten sind indes die von H. Meuli im Bergknappen 2 von 1977 formulierten Ausführungen weiterhin gültig: «Voraussetzung für die Arbeit an der Bergbau-Front ist jedoch planmässiges, sorgfältiges Vorgehen

unter wissenschaftlicher Leitung, fortlaufender Aufsicht und Beratung. Zielloses Aufgraben und «Erschliessen» von Gruben/Stollen ohne Beachtung von dem Laienforscher nicht unbedingt auffallenden geologischen oder anderen Merkmalen und Fundmaterial würde nur schaden.» In diesem Sinne: Glück auf!

Thomas Reitmaier,
Leiter Archäologischer Dienst GR,
Chur

In Celerina liegt noch Schnee, aber die Sonne brennt bereit in den Wintergarten. Auf dem Tisch sind Kaffee, Tee und natürlich Bündner Nusstorte. Ob ich schon von den spannenden neuen Exkursionszielen gehört hätte? Ob ich Zeit hätte, Val Tisch zu besichtigen? Diese und viele weitere Fragen und Ideen werden gestellt bzw. diskutiert, wenn ein Bergbaubrainstorming mit Elsbeth Rehm vereinbart wird. Unermüdlich, voller Energie und Tatendrang!

So ist mir die scheidende Präsidentin des FBGs seit 2014 bekannt, wenn sie mit ihrem Mann und weiteren Interessierten aus dem Verein jährlich die laufenden Ausgrabungen im Oberhalbstein besichtigt. So finden sich immer wieder Ideen, um gemeinsame Projekte wie das spannende und spektakuläre Auspendeln auf Cotschens 2017 zu organisieren. Voller Energie wurden in der gemeinsamen Zeit bzw. Amtszeit von Elsbeth weitere bedeutsame Projekte wie der 18. Montanhistorik Workshop in Andeer 2015 oder das noch laufende Projekt zur Sanierung von Bellaluna aufgegleist! Eine derartig starke Präsenz eines

Vereins zur Erhaltung und Bewahrung von bergbauhistorischen Denkmälern mit wissenschaftlichem Anspruch sucht seines Gleichen. Die Kooperation mit dem Verein FBG unter Elsbeths Leitung kann ich als Wissenschaftler, Aktuar/StV der Schweizerischen Gesellschaft für historische Bergbauforschung SGHB und begeisterter Freund des Bündner Bergbaus nicht hoch genug schätzen und loben!

Auch wenn du, liebe Elsbeth, in vorderster Reihe – nicht nur bei der Nusstorte – fehlen wirst, ist doch allen bewusst, dass du uns im Hintergrund mit Rat und Tat zur Seite stehen wirst und mit Wissen und Knowhow erhalten bleiben wirst. Ebenso freue ich mich auf die zukünftige Zusammenarbeit mit Hansueli Suter!

Ein herzliches Dankeschön und Glück auf!

Dr. Rouven Turck
Aktuar/StV
Schweizerische Gesellschaft für
historische Bergbauforschung
SGBH



Dr. Rouven Turck



Kulturförderung Graubünden. Amt für Kultur
Promoziun da la cultura dal Grischun. Uffizi da cultura
Promozione della cultura dei Grigioni. Ufficio della cultura
SWISSIOS

Die «Freunde des Bergbaus in Graubünden» können 2019 bereits auf 43 Jahre Vereinstätigkeit zurückblicken.

Wie kam es zur Vereinsgründung und was folgte danach?

Jann Rehm, 7505 Celerina/Schlarigna

Wie hat aber eigentlich alles begonnen? Da müssen wir auf der Zeitachse noch etwas weiter zurück gehen und zwar bis zu Pfingsten 1965. Eine Gruppe junger Leute aus Davos, darunter zwei Lehrlinge namens Elsbeth Krebs und Jann Rehm, planten einen Pfingstausflug nach Jenisberg «uf Jenischbärg» im Dialekt, dem kleinen Dörflein hoch oben über dem Fluss «Landwasser» auf der linken Seite des Tales. Es war eine Wanderung abseits der Touristenpfade. Auf der Wanderung kam man am Silberberg, dem längst abgegangenen Bergwerk vorbei. Der Silberberg war zu dieser Zeit kaum bekannt. Doch in Jenisberg lebte Johannes Strub¹, einer der rund ein Dutzend Einwohner des Weilers und ihn wollten wir treffen. Johannes Strub hatte in der «Davoser Revue»² verschiedene Beiträge über den Silberberg veröffentlicht.

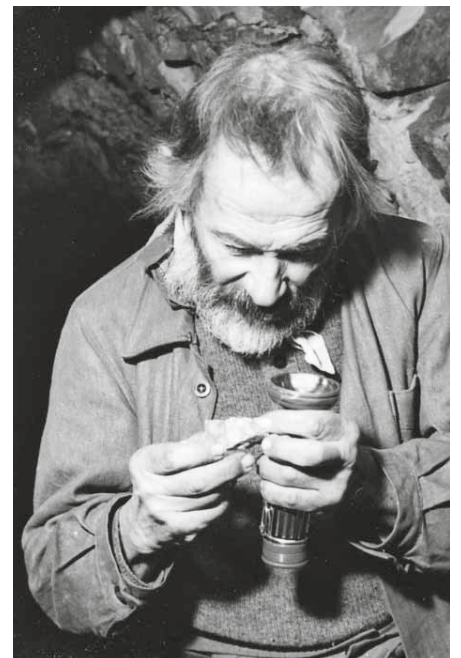


Im Neuhoffnungsstollen

(Bild E. Rehm)

Dies machte uns neugierig und wir wollten von Johannes Strub mehr erfahren und wir trafen ihn. Er kam wie immer mit Hut, brauner Lederschürze und in der Hand anstelle eines Wandersteckens einen kleinen Pickel. Gerne erzählte er uns von seinen Arbeiten und Befahrungen am Silberberg. Seine Begeisterung für das alte Bergwerk war ansteckend. Leider war er bereits nicht mehr so gut zu Fuss, so dass er uns nicht durch das steile Tällibachtobel zu den Stollen führen konnte. Aber er zeigte uns am gegenüberliegenden Hang eine Ruine und er sprach von Mundlöchern, Stollen und Schächten; für uns eine ganz neue Welt.

Wieder zurück im Alltag vergingen einige Jahre, bis wir wieder an den Silberberg dachten. Eines schönen Sonntags machten Elsbeth und ich uns auf, fuhren mit unserem VW Käfer auf den Schmelzboden und machten uns zu Fuss an den Aufstieg durch den Wald. Was wir damals noch nicht wussten, wir folgten dabei zum grössten Teil dem alten Knappenweg. Zuerst erreichten wir das wilde «Schwabentobel», wo sich der Knappenweg in einen oberen und einen unteren Weg teilt. Wir



Johannes Strub *(Bild H. Meuli)*

folgten dem unteren Weg und erreichten entlang der Felswand im Tällitobel eine Terrasse mit Mauerresten und einem Mundloch. Wir standen auf der «Tribihusterrasse». Das Mundloch war eine Enttäuschung. Nach wenigen Metern war der Stollen verstürzt. Wir gaben auf und kamen später wieder.



Neuhoffnungsstollen (Bild E. Rehm)



Im langen Michael

(Bild E. Rehm)

Vom Silberberg zur Vereinsgründung

Es dauerte aber nochmals eine gewisse Zeit, bis wir an alte Grubenpläne gelangten. Das war interessant und half uns weiter. Wir sahen, dass vom Tribihus aus noch ein zweiter Zugang zum St. Michael-Stollen, «dem Langen Michael» eingetragen war. Nach einigem Suchen fanden wir eine leichte Absenkung in der Schutthalde oberhalb des Weges. Dort gruben wir, bis sich ein Loch im Schutt auftat. Wir hatten das zweite Mundloch des Langen Michaels gefunden. Bald war das Loch gross genug, dass man durchschlüpfen konnte und die erste Befahrung, ausgerüstet mit einer kleinen Taschenlampe konnte beginnen. Dies war die erste Befahrung, der aber unzählige weitere folgten.

Unser Wirken am Silberberg blieb in Davos nicht verborgen. Eines Tages im Jahre 1975 meldete sich der Davoser Architekt Hans Krähenbühl. Dieser war sehr interessiert an Mineralogie und Bergbau. Das alte und für den Kanton Graubünden grosse Bergwerk, gewissermassen vor der Haustüre, inte-

ressierte ihn und er wollte von uns wissen, was wir entdeckt hätten. Im folgenden Winter 1975/76 trafen wir uns beinahe wöchentlich. Ein Verein sollte gegründet werden. Ein Museum sollte entstehen, ein Bergbaumuseum Graubünden. Seine Begeisterung war gross und mitreissend. Als bekannter Architekt in Davos hatte er auch die notwendigen Beziehungen bis zur ETH in Zürich. Das Projekt machte rasche Fortschritte. Am 11. Juni 1976 machte ich meine erste Führung am Silberberg. Diese begann auf dem Schmelzboden, wo sich das Zentrum der Gewerkschaft befand. Dann folgte der Aufstieg zu den Gruben. Nicht alle Anwesenden kamen mit. Neben Hans Krähenbühl und seinem Sohn Ruedi wagten sich Dr. Kurt Bächtiger von der ETH Zürich und ein Vertreter der Presse an den Aufstieg. Befahrung gab es an diesem heissen Frühsommertag keine. Das Grubengelände wurde von aussen besichtigt.

Hans Krähenbühl wollte sich von allem Anfang an nicht nur auf den Silberberg in Davos konzentrieren. Er hatte sich intensiv



Poche beim Dalvazzerschacht

(Bild E. Rehm)

mit dem alten Bergbau im Kanton Graubünden befasst und ihm schwebte eine kantonale Vereinigung vor. Diese sollte sich um alle Berg- und Hüttenwerke auf dem Gebiet des heutigen Kantons kümmern. So kam es zur Gründung des Vereins Freunde des Bergbaus in Graubünden.

Verein der Freunde des Bergbaus in Graubünden VFBG

Am 3. Juli 1976 wurde in der Grossen Stube des Rathauses Davos unter Anwesenheit einer grossen Zahl Interessierter der «Verein der Freunde des Bergbaus in Graubünden VFBG» gegründet. Dem provisorisch gewählten Vorstand – dieser wurde dann an der ersten Generalversammlung im Januar 1977 in der gleichen Zusammensetzung definitiv gewählt – gehörten folgende Persönlichkeiten an:

Hans Krähenbühl, Davos,

Präsident

Dr. Kurt Bächtiger, Zürich,

Vizepräsident,

Dr. iur. Hans Jörg Kistler, Davos,

Sekretär,

Otto Hirzel, Davos,

Aktuar,

Helga Ferdmann, Davos,

vorgesehen als Redaktorin des Vereinsorgans «Der Bergknappe»,

Hermann Leitz und Jann Rehm,

beide Davos, Beisitzer.

Mit dieser Gründungsversammlung war ein erster Schritt getan. Doch es sollten bald weitere folgen. In erster Linie musste sich der neue Verein Statuten geben und die Zweckbestimmung festlegen. Diese Bestimmung wurde in Artikel 2 der Statuten wie folgt umschrieben:

Artikel 2 «Ziele und Zweck»

- Die wichtigsten Aufgaben sind in Zusammenarbeit mit den betreffenden Fachorganisationen:
- Das Interesse für den historischen Bergbau in Graubünden wecken, fördern und vertreten;
- Dem breiten Publikum die Zeugen der ersten Industrie zugänglich machen und besonders Erhaltenswürdiges unter Denkmalschutz stellen lassen;
- Forschungsergebnisse, historische und aktuelle Beiträge

zum Bergbau in der periodisch erscheinenden Fachzeitschrift «Der Bergknappe» veröffentlichen;

- Unterstützung der in Graubünden tätigen Regionalgruppen und regionalen Partnervereine.

Schon von Anfang an war es klar, dass der Verein regional gegliedert werden musste. Zu diesem Zweck wurden in erster Linie so genannte Regionalgruppen aufgestellt. Diese hatten die Aufgabe, in den verschiedenen Tälern des Kantons die statutarischen Ziele des VFBG zu verfolgen. Es wurden Regionalgruppenleiter bestimmt, welche sich in der Regel einmal pro Jahr mit dem Vorstand des VFBG trafen, um über die Arbeit in ihren Regionen zu berichten. Dabei wurden auch Projekte erarbeitet wie z. B. die erste Ofen-Sanierung im Hüttenwerk Bellaluna im Jahre 1982³. Im Bericht zum 20jährigen Jubiläum des Vereins erwähnt Präsident Hans Krähenbühl folgende Regionalgruppen:

Davos/Silberberg/Filisur Albulatal; Ems/Calanda; Bündner Oberland; S-charl/Unterengadin; Savognin/Oberhalbstein; Schams/Ferreratal; Klosters/Prättigau; Arosa/Schanfigg.

Neben den Regionalgruppen gab es aber auch bald schon regionale Partnervereine mit Sitz in der entsprechenden Region. 1997 wurde das Bergbaumuseum in S-charl eröffnet, dessen Träger die Stiftung «Fundaziun Schmelzra S-charl» ist. Die Gründung des Vereins «Miniers da S-charl» im Jahr 1998 löste beim VFBG eine Statutenreform aus, weil eine Zersplitterung der Kräfte befürchtet wurde. Am 25. März 2000 wurde als Nachfolger der Regionalgruppe Davos der «Bergbauverein Silberberg Davos BSD», gegründet. Die regionalen

Partnervereine orientierten sich zwar am VFBG und arbeiteten mit ihm zusammen. Sie hatten aber eigene Statuten und einen eigenen Vorstand. Sie waren in ihren Regionen verankert und bekannt.

Vom Verein der Freunde des Bergbaus in Graubünden VFBG zu der neuen Bezeichnung Freunde des Bergbaus in Graubünden FBG

Mit der Zeit wurde der Name des Bergbauvereins VFBG als schwerfällig empfunden. Im BERGKNAPPE 95, Februar 2001, also im 25. Jahr nach der Gründung des Vereins stand auf der Titelseite zum ersten Mal die neue Bezeichnung

Freunde des Bergbaus

in Graubünden, FBG

Amis da las minieras

en il Grischun, AMG

Amici delle miniere

nel Grigioni, AMG

Der Kanton Graubünden ist dreisprachig. Darauf wurde Rücksicht genommen, indem neben der deutschen Sprache auch das Romanische und das Italienische in die offizielle Bezeichnung aufgenommen wurde. Heute präsentiert sich der FBG mit folgender Bezeichnung und seit 2015 mit dem neuen Logo.



So hat sich seit den Anfängen einiges verändert. Geblieben aber ist das Ziel wie es in Art. 2 der heute geltenden Statuten umschrieben ist:

Das Interesse für den historischen Bergbau in Graubünden wecken, fördern und vertreten.



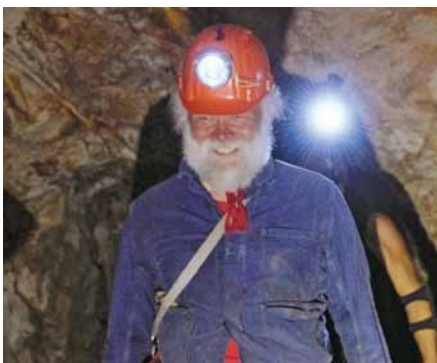
Dr. h. c. Hans Krähenbühl, Davos
1976 bis 2000 (Bild zVg.)



Otto Hirzel, Davos
2000 bis 2002 (Bild E. Rehm)



Elsbeth Rehm, Celerina/Schlarigna
2002 bis 2019 (Bild J. Rehm)



Hansueli Suter
seit 2019 (Bild E. Rehm)



Der heutige Vorstand, vorne links Präsident Hansueli Suter (Bild FBG)

Freunde des Bergbaus in Graubünden FBG heute Vorstand

Insgesamt drei Präsidenten und eine Präsidentin führten und führen seit der Gründung zusammen mit dem Vorstand die Geschicke des Vereins.

An der 43. Vereinsversammlung vom 23. Februar 2019 löste Hansueli Suter, Landquart, die langjährige Präsidentin Elsbeth Rehm, Celerina, ab. Diese verblieb im Vorstand FBG, welcher die Geschicke des Vereins zu leiten hat. Der Vorstand setzt sich heute wie folgt zusammen:

Sepp Beeler, Wiesen
Cristian Conradin, Müstair
Beat Hofmann, Scuol
Johannes Mani, Pignia
Jann Rehm, Celerina
Bruno Riedhauser, Zillis
Hans Jörg Trüb, Chur
Elsbeth Rehm, Celerina

Bei der Zusammensetzung des Vorstandes wird darauf geachtet, dass die einzelnen Regionen und Partnervereine angemessen vertreten sind. Die Vorstandssitzungen finden in der Regel zentral

in Klosters statt. Zur Vereinsversammlung wird traditionell im Winter eingeladen. Jedes Jahr wird Ende August eine Exkursion durchgeführt, zu welcher die Mitglieder jeweils in der Frühlingausgabe des BERGKNAPPE eingeladen werden.

18. Internationaler Bergbau- und Montanhistorik Workshop 2015 in Andeer

Die Planung und Durchführung des Workshops war eine grosse Aufgabe. Der BERGKNAPPE berichtete darüber in einem ausführlichen Interview mit der damaligen Vereins- und OK-Präsidentin Elsbeth Rehm⁴. In der Zeit vom 29. September bis und mit dem 4. Oktober 2015 stand das Dorf Andeer im Schams ganz im Zeichen des Workshops. Die Mehrzweckhalle und die gemeindeeigenen Unterkünfte waren belegt. Die Hotels und Ferienwohnungen sowie auch der Campingplatz erfreuten sich an Gästen. Ebenso verzeichnete der Dorfladen vermehrten Umsatz. Das Wetter spielte bis zum letzten Tag mit, so dass



An der Exkursion

(Bild J. Rehm)

die angebotenen Exkursionen ohne Einschränkung und ohne Unfälle durchgeführt werden konnten. Es waren dies verschiedene alte Bergwerke im Kanton, ein noch arbeitender Tagebau, die Kavernenzentrale und der Stausee des Kraftwerks und eine militärische Befestigungsanlage aus der Zeit des zweiten Weltkrieges.

Die angebotene Vorexkursion mit Gelegenheit zur Besichtigung des Depots der Rhätischen Bahn RhB in Landquart, veranlasste eine grössere Anzahl Teilnehmer dazu, etwas früher anzureisen. Hansu-eli Suter, Lokomotivführer bei der RhB und heutiger Präsident des FBG führte selber die historische «Krokodil-Lokomotive⁵» der RhB vor.

Die Vorträge waren wie immer interessant. Vor allem waren es natürlich Themen in Zusammenhang mit dem Bündner und dem Schweizer Bergbau. Der Bergbau in Graubünden, die Bergbauforschung Schweiz sowie das Eisenbergwerk Gonzen bei Sargans



Die Lokomotive Ge 6/6 fährt am Bergbaumuseum vorbei.

(Bild J. Rehm)

und das Kohlebergwerk Käpfnach bei Horgen am Zürichsee wurden vorgestellt. Daneben waren interessante Ausführungen z. B. über den Schneeberger Lungenkrebs oder das Brenntalrevier im österreichischen Pinzgau zu hören. Im Tagungsband⁶, der immer noch beim FBG erhältlich ist, können die Vorträge nachgelesen werden. Das Rahmenprogramm fand guten Anklang. Der Männerchor hatte neben romanischen und

deutschen Liedern zu diesem Anlass auch Bergbaulieder eingeübt. Er wurde mit grossem Applaus belohnt. Viel beachtet wurden die beiden Alphornbläserinnen. Der Berggottesdienst in der Kirche Andeer wurde mit Orgel und Horn umrahmt. Anschliessend marschierte der Bergmannszug mit klingendem Spiel zum Festsaal, wo die Musikgesellschaft Andeer vor dem Nachessen noch ein Ständchen gab. Der Saal war voll besetzt



Impressionen vom Workshop

(Bilder S. Bucher)

und die Stimmung sehr gut. Ein Höhepunkt des Abends war das Einmann-Theater, in welchem Hansueli Suter, der auch als Laienschauspieler tätig ist, das Stück «Der Kampf der Geister mit den Bergknappen» von Carl Theodor Körner aufführte.



Regionalgruppen und Partnervereine

Die Aufgliederung nach Regionalgruppen und Partnervereinen wurde auch nach der Statutenänderung beibehalten. Diese Struktur ist in Artikel 3 der geltenden Statuten ausdrücklich festgehalten. Im Impressum des BERGKNAPPE⁷ sind die Regionalgruppen, die Partnervereine und die aus dem VFBG hervorgegangenen Stiftungen aufgeführt. Zu den ursprünglichen Partnervereinen in S-charl und Davos kamen in den

letzten Jahren noch die folgenden weiteren Gründungen dazu:

- Verein Erzminen Hinterrhein EHR mit Sitz in Pignia
- Amis da las minieras Val Müstair AVM mit Sitz in Müstair
- Blyberg-Vereinigung Schmitten BVS mit Sitz in Schmitten/Albula

Stiftungen

Direkt und indirekt sind aus dem FBG auch zwei Stiftungen hervorgegangen.

Die Errichtung der Stiftung

«Bergbaumuseum Graubünden Schmelzboden Davos» war eines der erklärten Ziele des noch jungen Vereins. Im Jahre 1981, also kurz nach der Vereinsgründung wurde die Stiftung eröffnet und bald darauf schon konnte das Bergbaumuseum im alten Betriebs- und Verwaltungsgebäude auf dem Gelände des ehemaligen Hüttenwerkes aus dem 19. Jh. zuerst noch in bescheidenem Rahmen den Betrieb aufnehmen.

Die «Fundaziun Schmelzra S-charl» wurde 1987 zur Siche-

rung der Ruinen des Hüttenwerkes in S-charl gegründet. Insbesondere wurde das alte Huthaus aus dem frühen 19. Jh. wieder aufgebaut. 1998 konnte im restaurierten Gebäude das Bergbau- und Bärenmuseum eröffnet werden.

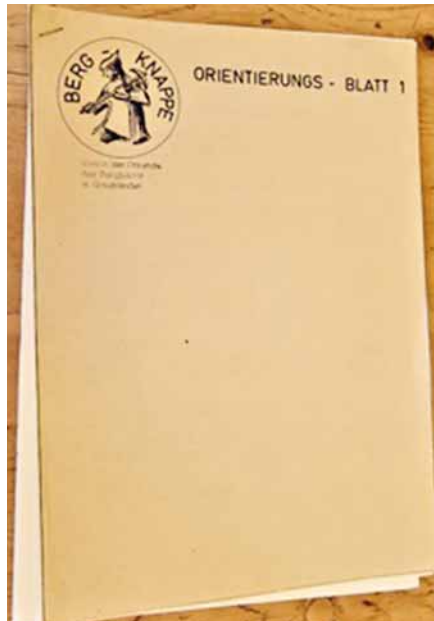
BERGKNAPPE

Die erste Ausgabe

Die vorliegende Nummer ist die 135. Auflage des BERGKNAPPE. Das erste «Orientierungsblatt Bergknappe» erschien am 17. Januar 1977.

Der damalige Präsident Hans Krähenbühl verfasste den Text. Dieser wurde, wie es damals üblich war, auf der Schreibmaschine geschrieben und vervielfältigt. Auf insgesamt 16 A4-Seiten wurden der Vorstand und die Regionalgruppen vorgestellt. Unter dem Titel «Mitteilungen» wurde über die Uranforschung in der Schweiz, Stand 1969, geschrieben. Die im Kanton Graubünden in dieser Zeit durchgeführten Untersuchungen brachten die Entdeckung von Uranindikationen in der Surselva bei Affeier (Obersaxen) und bei Trun. Der erste Fund wurde 1961 von A. Müller beim Weiler Tiraun gemacht. 1967 wurden südlich des Vorderrheins eine ca. 1,5 km lange Zone von Uranindikationen entdeckt. In einem weiteren Artikel beschrieb Hans Krähenbühl eine Ausstellung über den Erzbergbau in der Schweiz. Die Ausstellung fand im Naturhistorischen Museum in Bern statt. Im Artikel werden die Eisenbergwerke Gonzen und Herznach erwähnt. Ob auch der Bündner Bergbau in der Ausstellung berücksichtigt wurde, ist nicht ersichtlich.

Zum Schluss werden die seit 1971 laufenden Forschungen des Archäologischen Dienstes Graubün-



Das erste Orientierungsblatt

(Bild E. Rehm)

den auf dem Padnal bei Savognin erwähnt. Unter der Leitung von Dr. Jürg Rageth wurde an dieser Stelle eine Siedlung aus der Bronzezeit ausgegraben.

Die ersten Jahre

Bis Juni 1978 erschienen weitere 5 einfache Mitteilungsblätter. Die folgende 7. Ausgabe vom Oktober 1978 hingegen war neu gestaltet. Der BERGKNAPPE erschien in einem farbigen Einband. Dieser ist bis heute so geblieben.

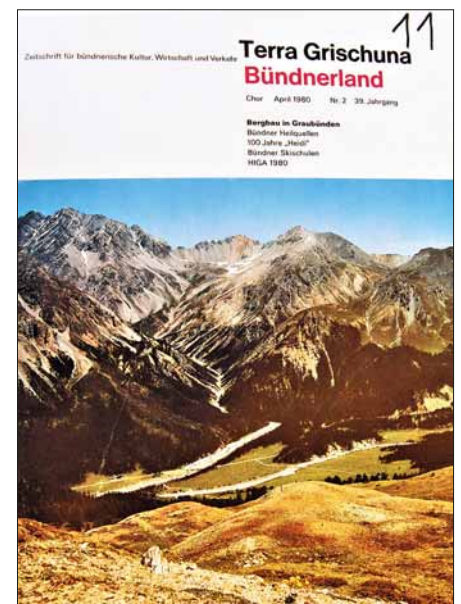
Er stellt auf schwarzem Grund einen stilisierten Stollen mit Erzen und Kristallen dar. Der VFBG erhielt die Rechte dazu von der SJA Schmirgel- und Schleifindustrie AG, Frauenfeld. Die Grafik stammt von Honegger-Lavater in Zürich. Ein entsprechender Hinweis wurde, so lange es nötig war im Impressum angebracht. Heute gehören die Rechte dem FBG.

Im April 1980 wurde gemeinsam mit der Zeitschrift «Terra Grischuna»⁸ eine Sonderausgabe über den Bündner Bergbau gestaltet. Einerseits war es der BERGKNAPPE Nr. 11 und andererseits die Terra Gri-



BERGKNAPPE Nr. 7

(Bild E. Rehm)



Terra Grischuna und BERGKNAPPE

(Bild E. Rehm)

schuna Nr. 2/1980 im 39. Jahrgang. Zugunsten der älteren und grösseren Zeitschrift wurde auf den eigenen Einband verzichtet. Die Beiträge im Heft stammten hingegen alle aus der Feder verschiedener Autoren des VFBG. Zu einer weiteren Sondernummer kam es erst wieder im Oktober 2011. Er war dem Bündner Tunnelbauer Ulrich Pazeller gewidmet. Dieser hatte in den 1940er Jahren sehr detailgetreue Zeichnungen der da-

maligen Konstruktionen angefertigt. Der BERGKNAPPE zeigte eine Auswahl in grossen ausklappbaren Seiten. Noch dreimal gab es Änderungen. Im April 2013 wurde der BERGKNAPPE mit der Nr. 122 teilweise farbig. Dies kam bei der Leserschaft sehr gut an und wurde in jeder weiteren Ausgabe ausgebaut. Der 18. Internationale Bergbau- und Montanhistorik Workshop 2015 in Andeer war mit einer Spezialausgabe des BERGKNAPPE verbunden. In diesem Jahr erschien im September die Doppelnummer 126/127 als Tagungsband zum Workshop. Mit 218 Seiten war er aussergewöhnlich umfangreich. Im Jahr 2017 entschied sich der Vorstand zu einer sanften Umgestaltung des Hefes. Seit der Ausgabe Nr. 131 vom Oktober 2017 sind die Seiten dreispaltig, die Schrift ist besser lesbar und das Papier ist etwas stärker geworden. Jedes Jahr erscheinen zwei Ausgaben, in der Regel mit einem Umfang von 44 Seiten.

Redaktoren

Dr. h.c. Hans Krähenbühl,
Davos Januar 1976 bis Mai 2002
Dr. Walter Good, Davos
 Oktober 2002 bis April 2009

Redaktionskommission

Oktober 2009

**Jann Rehm, Celerina/
 Schlarigna** seit April 2010

Homepage

Neben dem BERGKNAPPE werden heute auch die so genannten neuen Medien genutzt. So haben der FBG und die Partnervereine eigene Webseiten im Netz aufgeschaltet. Diese werden fleissig besucht, was zeigt, dass das Interesse am Bergbau in Graubünden nach wie vor gross ist. Geschätzt wird, dass viele Informationen auf den Webseiten vorhanden sind und rasch abgerufen werden können. Zum Schluss hier noch die Links zu den einzelnen Webseiten:

FBG

www.bergbau-gr.ch

Bergbaumuseum Graubünden

www.bergbau-museum.ch

BSD Silberberg Davos

www.silberberg-davos.ch

EHR

www.erzminen-hinterrhein.ch

MdS

www.schmelzra.ch

AVM

www.minieras.123website.ch

Blyberg Schmitten/Albula

www.erzgruben.ch

Adresse des Verfassers

Jann Rehm

Redaktor BERGKNAPPE (JR)

Via Pradè 24

7505 Celerina

redaktion@bergbau-gr.ch

Anmerkungen

- 1 BERGKNAPPE Nr. 9, 2/3/1979 Hans Krähenbühl «Johannes Strub 1884-1967 Ein Leben für den Silberberg» S. 4-7
- 2 Kulturzeitschrift in Davos, erscheint seit 1925
- 3 BERGKNAPPE Nr. 15, 1/1981, S. 23-24 und BERGKNAPPE Nr. 23, 1/1983, S. 19-20
- 4 BERGKNAPPE 128/1/2016 18. Internationaler Bergbau- und Montarchhistorik Workshop, 29. Sept. bis 4. Okt. 2015, S. 4-10
- 5 RhB Ge 676 1, Baujahr 1921-1929, total 15 Stück, Achsfolge CC, Vmax. 55 km/h
- 6 BERGKNAPPE Doppelnummer 126/127, September 2015
- 7 s/z. B. die vorliegende Ausgabe des BERGKNAPPE, S. 1
- 8 Die Terra Grischuna ist eine heute noch mehrmals jährlich erscheinende Zeitschrift der Somedia Produktion AG, Chur. Auch online erhältlich.

Das Bergbaumuseum Graubünden

Jann Rehm, 7505 Celerina/Schlarigna

Bereits bei der Gründung des Vereins der Freunde des Bergbaus in Graubünden VFBG war es ein erklärtes Ziel auf dem Gelände des ehemaligen Hüttenwerkes Schmelzboden bei Davos ein Bergbaumuseum einzurichten.



Museum aussen

(Bild E. Rehm)

Die Örtlichkeit

Der Schmelzboden liegt am südlichen Ende der Landschaft Davos, wo das Tal enger wird und die wild-romantische Zügenschlucht beginnt. Das Landwasser, der Talfluss und der Monsteinerbach durchfliessen ihn. Die Landwasserstrasse in Richtung Albulatal verschwindet im 1972 erstellten Tunnel. Am linken Berghang verkehren die Züge der Rhätischen Bahn RhB auf der Strecke zwischen Davos und Filisur. Der Schmelzboden bietet Platz für zwei Gebäude und verschiedene Schuppen. Eines der Gebäude, in welchem sich unten ein Restaurant befindet, fällt sofort ins Auge.

Es ist ein mächtiger alter Bau. Dieser Eindruck täuscht nicht, denn das Gebäude wurde anfangs des 19. Jh. erstellt und es diente als Betriebs- und Verwaltungsgebäude der Bergbaugesellschaft. Heute beherbergt es das Bergbaumuseum Graubünden.

Das Hüttenwerk

Das Hüttenwerk auf dem Schmelzboden «Hoffnungsaue» war in der ersten Hälfte des 19. Jh. in Betrieb. Schon zu Beginn wurde es in der Hoffnung auf reichen Silbersegen viel zu grosszügig ausgebaut. Die Bleierze vom nahe gelegenen Silberberg mit einem Gehalt von nur 0.2% Silber sind keine reichen

Erze. Bevor man aber zu dieser Erkenntnis gelangte, waren die Anlagen zur Silbergewinnung bereits erstellt. Sie waren nutzlos. Hingegen konnte der Bleiglanz vom Silberberg und derjenige vom Schmittner Bleiberg verhüttet werden. Die beiden Lagerstätten waren aber nicht so ergiebig, dass ein kontinuierlicher Betrieb des Hüttenwerkes gewährleistet worden wäre. Es kam zum Konkurs. Diesem folgten die Wiederaufnahme des Betriebes und verschiedene Handänderungen. Im Jahr 1848 wurde mit dem Bergbau am Silberberg auch das Hüttenwerk endgültig stillgelegt. Schon vorher war der Tannenwald über der Hoffnungsaue abgeholzt.

Im Bergbaumuseum hängen zwei Aquarelle der Hoffnungsaue aus der Betriebszeit. Man erkennt eine recht grosse Anlage und es fällt auf, dass das Verwaltungsgebäude doppelt so gross ist wie heute.

Das Museum

Das Bergbaumuseum Graubünden Schmelzboden Davos befindet sich im ehemaligen Verwaltungsgebäude der Bergbaugesellschaft. Allerdings ist das Gebäude kleiner als es auf dem vorstehenden Aquarell dargestellt ist. Im Jahr 1933 hat eine Rufe aus dem Monsteinerbach am Gebäude grossen Schaden angerichtet, so dass es anschliessend zur Hälfte abgebrochen wurde. Lange Zeit wurde es als Wohnhaus und Restaurant benutzt.

Es war bei der Gründung des Vereins Freunde des Bergbaus in



Aquarell Hoffnungsau

(Bild E. Rehm)

Graubünden VFBG ein erklärtes Ziel, im ehemaligen Verwaltungs- und Wohngebäude der Bergbaubetriebe, die im 19. Jahrhundert die Blei- Zink-Lagerstätte am Silberberg Davos ausbeuteten, ein Bergbaumuseum einzurichten. Schon am 1. Juli 1979, d. h. genau drei Jahre nach der Gründung des Vereins, konnte eine erste Etappe des Museums eröffnet werden. Nach mehreren Erweiterungen und Bereicherungen durch wertvolle Schenkungen ist das Bergbaumuseum Graubünden heute eine einmalige Attraktion.

Doch kehren wir zurück ins Jahr 1979 und lesen, was der BERGKNAPPE damals berichtet hat:

JR. Der 1. Juli 1979 war für unseren Verein wirklich ein Freudentag. Nach mancher Stunde harter Arbeit durften wir unser Museum einweihen. Zahlreiche Gäste waren der Einladung gefolgt und hatten sich an diesem schönen Sonntagmorgen auf Schmelzboden eingefunden. Um

11 Uhr eröffnete die Musikgesellschaft Wiesen mit einem Marsch die Feier. Präsident Hans Krähenbühl konnte in seiner anschliessenden Ansprache besonders auch Nationalrat Jakob Schutz, Filisur, Regierungsrat Dr. Reto Mengiardi, Chur und Landammann Dr. Christian Jost, Davos, begrüßen.

Er dankte allen Freunden und Gönnern für die Unterstützung bei der Verwirklichung des Museums. Nun ist ein erstes Ziel erreicht. Eine zweite Bauetappe wird folgen und der ganze, grosse Dachstock ebenfalls noch ausgebaut werden. In der traditionellen Bergmannstracht von Clausthal war Bergbauingenieur Hans-Joachim Kutzer, wissenschaftlicher Mitarbeiter des BERGKNAPPE erschienen. Er überreichte dem Präsidenten als Schmuck für das Museum eine Flagge, welche auf grünem Grunde das Wappen Graubündens und die Bergbausymbole Schlägel und Eisen trägt. Auch das grüne Tuch kommt nicht von ungefähr. Es versinnbildet

das Erz und entspricht ebenfalls einer alten Bergmannstradition. Der Fahnenmast war bereits vorbereitet, und so konnte der Spender die neue Flagge eigenhändig hissen. In Zukunft wird sie im Winde flatternd anzeigen, dass das Museum geöffnet ist.

Die Grüsse der Bündner Regierung überbrachte Regierungsrat Dr. Reto Mengiardi. Er verwies auf die touristische Werbewirksamkeit des neuen Museums. Die an sich schon schöne Landschaft Davos sei um eine Attraktion reicher geworden. Aber auch in kultureller Hinsicht sei das Bergbaumuseum ein Gewinn, zeige es doch ein Überblick der ersten Industrie im Kanton Graubünden. Landammann Dr. Christian Jost bekannte offen, er habe noch vor kurzer Zeit der Idee eines Bergbaumuseums keine grossen Chancen eingeräumt. Dass er sich getäuscht habe, freue ihn aufrichtig. Dank der Initiative und Ausdauer von Architekt Hans Krähenbühl, Gemeindegassier Jann Rehm, Frau Helga Ferdmann sowie Dr. K. Bächtiger



Aufzug der Fahne

(Bild E. Rehm)

sei das Werk gelungen. Gewissermassen als Glücksbringer übergab Landammann Jost dem Präsidenten zwei Steine mit Erzen vom Tällhorn im Sertig, welche er am selben Morgen noch dort oben bei der alten Grube geholt hatte. Bei der anschliessenden Besichtigung wurden die Gäste in Gruppen durch das Museum geführt. Danach war Gelegenheit den Durst zu löschen und einen kleinen Imbiss zu sich zu nehmen. Schmucke Trachtenfrauen sorgten für das Wohl der Gäste. Gestiftet wurden Speis und Trank von der Landschaft Davos Gemeinde, Frau Maria Oberrauch, Davos - Dorf, Kindschi Söhne AG, Weinhandlung, Davos. Eine originelle Idee war der Verkauf von Bergbaubrezeln, welche fleissige Frauen mit einem alten Brezeleisen am Holzkohlefeuer gebacken hatten. Das süsse Gebäck fand reissenden Absatz. In den Bergbaugebieten kannte man solche Eisen früher überall. Verwendet wurden Motive aus dem Leben der Bergknappen. Bis zum Mittagessen spielte die Musikgesellschaft Wiesen zur Unterhaltung der Festgemeinde. Am Nach-

mittag, als das Museum zur freien Besichtigung offen war, musizierten sie nochmals. Die zahlreichen Besucher zeigten sich überrascht über das, was sie hier auf Schmelzboden im alten Verwaltungsgebäude zu sehen bekamen. Man hörte viele lobende Worte. Natürlich fehlte auch Kritik nicht, und Anregungen wurden gerne entgegengenommen. Der Besucherstrom riss den ganzen Nachmittag über nicht ab. Die Sonne war bereits untergegangen, die Musik hatte ihre Instrumente längst zusammengepackt, als die Flagge wieder eingeholt wurde. Ein schöner Tag, ein guter Anfang war damit vorbeigegangen. Müde, aber zufrieden wurde das Eingangstor verschlossen, und man strebte heimwärts.

Die Ausstellung

Das Museum ist jeweils von Mitte Juni bis Mitte Oktober wie folgt geöffnet:

Dienstag und Freitag

von 14 bis 17 Uhr

Mittwoch und Donnerstag

von 14 bis 17.30 Uhr



Präsident Hans Krähenbühl bei der Eröffnungssprache (Bild E. Rehm)

In der kalten Jahreszeit ist das Museum geschlossen.

Im Museumsführer, welcher in deutscher und in englischer Sprache am Empfang aufliegt, wird die heutige Ausstellung wie folgt beschrieben:

Gebäude

- Historisches Verwaltungsgebäude der ehemaligen Minen-



Das Museum zeigt Vieles.

(Bilder E. Rehm)

gesellschaft. Erbaut anfangs des 19. Jh. Ursprünglich doppelt so gross wie heute. Im Jahre 1933 durch eine Rufe zerstört und teilweise abgebrochen. Das Eingangsportal mit dem Bienschmuck ist eine der drei Eingangstüren des 1902 erbauten und in den 70er Jahren des 20. Jh. durch einen Neubau ersetzten Schulhauses in Davos Platz.

- Auf dem Vorplatz zwei eiserne Rolli (Loren) wie im Gipsabbau in Alvaschein im Albulatal verwendet.

Eingangsbereich

- Empfang und Souvenirs
- Übersichtstafel Bergbauorte im Kanton Graubünden
- Modell Hammerwerk aus Valchava im Val Müstair
- Original Hammerkopf
- Blasbalg aus dem Hütten- und Hammerwerk Flechs-Salouf/Oberhalbstein
- Originalgemälde Hoffnungsau-Schmelzboden Davos, 19. Jh.

- Steine und Mineralien der Landschaft Davos

Durchgang

- Blick auf die Schmelzhütte Bellaluna bei Filisur, Bilder im Monitor
- Pläne neue Stollenvermessung
- Geologische Wandkarte
- Vitrine mit Fundstücken und Mineralien

Modellraum

- Modelle Bergbautechnik (Schenkung Robert Maag)
- Gold in der Schweiz
- Original Grubenhunt 19. Jh.
- Pochstein
- Pochschuh

Kaffeestube

- Kaffee, Mineralwasser und Snacks, Bestellung an der Kasse
- Tonbildschau, an der Kasse melden
- Prospekt

Kristallkabinett (Schenkung Hans Krähenbühl Davos)

- Kristallkluft aus dem Tiefengletscher, Berner Oberland; Entdecker Peter Indergand 1946

- Formenvielfalt des Bergkristalls **Calcitkabinett** (Schenkung Walter Hess 2001)

- Wunderschöne und einmalige Calcit-Stufen aus aller Welt

Treppenaufgang

- Bild des ersten Präsidenten der Freunde des Bergbaus in Graubünden FBG
- Grubenpläne Silberberg

Erster Stock vorne

- Johannes Strub, Wiederentdecker der Gruben am Silberberg, Mitte des 20. Jh. Steiger am Silberberg
- Tüchel (hölzerne Wasser- und Luftleitungen)
- Tüchelbohrer, Werkzeug zur Herstellung der Tüchel
- Bilder zur Bergbautechnik aus dem Lehrbuch von Georg Agricola (1556)
- Bänke aus dem Andachtsraum der Bergknappen
- Originaldrehbank aus dem Bergbau am Silberberg

Erster Stock hinten

Die Holzzäpfchen am Gebälk dienten zur Befestigung des Gipsverputzes.

- An den Wänden, verschiedene Abbaugebiete im Kanton Graubünden
- Vitrine in der Mitte: Originalinstrumente und Dokumente aus dem Bergbau am Silberberg Davos und der Schmelzhütte «Schmelzboden Davos»

Zweiter Stock

- Statue der Heiligen Barbara
- Gezähe (Werkzeuge des Bergmanns)
- Geleucht (Lampen des Bergmanns)
- Vitrinen mit Erzen und Fundstücken aus verschiedenen Gebieten des Kantons, darunter auch Gold
- Vitrine mit Speckstein (Lavez) aus dem Prättigau
- Vitrinen mit Erzen aus der ganzen Welt
- Bergleute im Habit der Tracht des Bergmanns
- Probierofen aus dem 19. Jh., der Bergbauperiode von Johannes Hitz
- Modell Lavezbearbeitung

Vom zweiten in den dritten Stock

- Nachbau eines Haspelzuges mit zwei Erzkübeln.

Dritter Stock

- Leuchtende Steine im UV-Licht

Das Bergbaumuseum ist auf die Unterstützung der öffentlichen Hand angewiesen. Ohne die jährlichen Beiträge des Kantons Graubünden und der Standortgemeinde Davos wäre ein regulärer Betrieb nicht möglich.



Adresse des Verfassers

Jann Rehm
 Stiftungsratspräsident
 Bergbaumuseum Graubünden
 Via Pradè 24
 7505 Celerina
redaktion@bergbau-gr.ch

Bergbauverein Silberberg Davos BSD

Hans Peter Schenk und Hans Jörg Trüb

Der BSD (Bergbauverein Silberberg Davos) ging im Jahr 2000 aus der Regionalgruppe Davos des FBG (Freunde des Bergbaus in Graubünden) hervor. Ziel des Vereins ist der Betrieb und Unterhalt der Blei-Zink-Lagerstätte am Silberberg als Schaubergwerk.



Besuchersteg über der Tagbauspalte

(Bild BSD)

BSD/ Neben diesen Hauptaufgaben versucht der Verein alte Knappenwege wieder zugänglich zu machen und neue Standorte zu erstellen, um den Bergbau den heutigen Besuchern möglichst direkt erlebbar zu machen. Anhand überlieferter Planunterlagen, so genannten Rissen, sind die verschiedenen Abbauphasen dokumentiert und so wird die damals mühsame Arbeit ersichtlich. Gleichzeitig kann aufgezeigt werden, wie aus dem Bergbau letztendlich grosse Teile unserer heutigen technisch/chemischen Industrie entstanden sind.

Die Stollen am Silberberg liegen oberhalb der Zügenschlucht, ca. 1600m ü. M. Die leicht schräg zum Hang einfallende Erzschiefer wurde vom Wiesner Schaftälli her,

ausgehend von der damals schon natürlich bestehenden Spalte im Gelände, durch vier Stollen erschlossen.

Weitere Stollen sind am Abhang des Silberbergs aufgeföhren worden. Das so genannte Grubengebäude erstreckt sich über eine Gesamthöhe von rund 250 m. Es sind die Abbautechniken, Feuersetzen, Stollen- und Firstenbau sowie der Schachtabbau an Ort und Stelle zu besichtigen.

Entgegen dem schön klingenden Namen ist Silber im dortigen Bleiglanz nur in geringsten Mengen vorhanden. Ob der Wunsch nach Silber oder der Bedarf an Blei für den Ende des 15. Jh. beginnenden Bergbau verantwortlich war, ist nicht bekannt. In dieser ersten Abbauperiode wurde nur mit

Schlägel und Eisen Bleiglanz gewonnen, über Haspelzüge an den Tag gefördert und zur Verhüttung ins Tirol transportiert (auf dem Rückweg war Salz das Transportgut). Ein Teil des Erzes ging auch zur Verhüttung nach Filisur. Zur Wasserhaltung im Abbaubereich wurde bereits damals als technisches Hilfsmittel eine so genannte Wasserkunst (Pumpe angetrieben durch ein Wasserrad) benötigt und als Erbstollen der Tiefenstollen aufgeföhren.

Aus dieser Zeit stammt das Grubenverzeichnis des Bergrichters Christian Gadmer, welches den damaligen, umfassend betriebenen Bergbau bezeugt. Der Bergbau am Silberberg stand damals unter der Aufsicht der Österreicher, wurde dann aber in der ersten Hälfte des



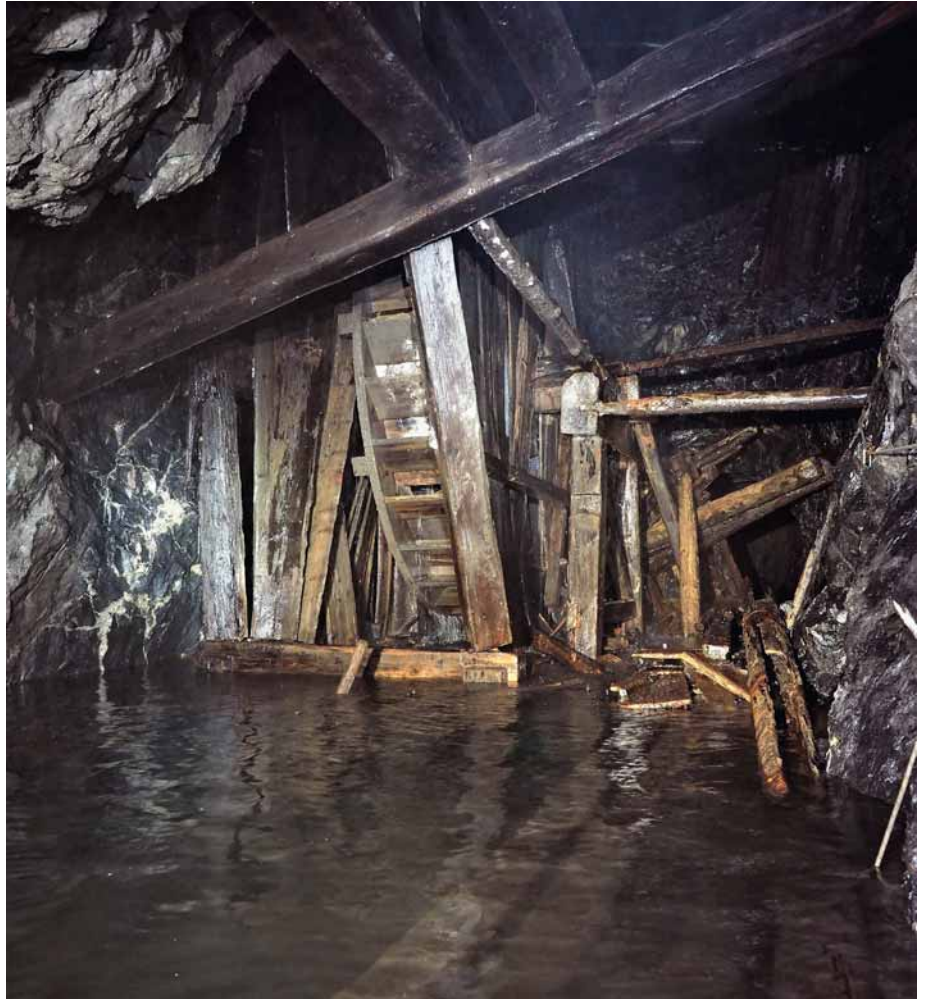
*Langer Michael «St. Michael-Stollen»
(Bild BSD)*

17. Jh. aufgegeben.

Die 2. Abbauperiode begann zu Beginn des 19. Jh., gedacht als Verdienstmöglichkeit für die lokale Bevölkerung, angeführt von visionären Männern der damaligen Zeit. Ein von Hans Conrad Escher von der Linth erstelltes Gutachten sollte einen gesicherten Abbau ergeben. Im Bereich Schmelzboden wurde ein eigentliches Verhüttungszentrum die «Hoffnungsaus» aufgebaut, im Bergwerksbereich wurden weitere Bauten erstellt und neue Abbaubereiche aufgeföhren.

Mit dem Bau des rund 260 m langen untersten Andreas-Stollens wurde das darüber liegende System und ein darunter liegendes Gesenk mit dem heute noch erhaltenen Wasserrad entwässert.

In dieser Zeit wurde neben Bleiglanz auch die mittlerweile bekannte Verhüttung von Zinkblende in eigens dafür entwickelten Anlagen aufgenommen. Die Zinkverhüttung wurde in Bellaluna und Klosters dann in grösserem Rahmen weiterbetrieben. Als Folge der sich europäisch verbessern-



Das Wasserrad im Andreasstollen

(Bild P. Buol)

den Transportmöglichkeiten stellte sich kein finanzieller Erfolg ein. Es gab mehrere Besitzerwechsel und schlussendlich im Jahre 1848 erfolgte der Konkurs des Bergwerks am Silberberg durch eine französische Gesellschaft.

Über die gesamte Zeit gerechnet wurden ca. 1000 Tonnen Blei und 1000 Tonnen Zink-Erz abgebaut.

Führungen im Schaubergwerk Silberberg

Im Schmelzboden (1340 m ü. M.) ist das Bergbaumuseum im ehemaligen Verwaltungsgebäude auf dem historischen Verhüttungsareal zu besichtigen. Fünf Stollen sind heute als Schaubergwerk erschlossen, weitere Stollen sind als Abenteuerexkursion befahrbar. Im Abbaubereich sind die Ruine des Unterkunft-/Pochwerk-Gebäudes

(mit einer Modellpoche) und weitere Gebäudereste sichtbar.

In den Sommermonaten (Mitte Juni bis Mitte Oktober) werden in Zusammenarbeit mit DDK (Destination Davos Klosters Tourismusorganisation) folgende Halbtagesführungen angeboten:

- Erlebnis Zügenschlucht mit Gesteinstelehrpfad
- Schaubergwerk Silberberg (Besichtigung von 2 bis 3 Stollen) und Bergbaumuseum
- Walsersiedlung Monstein und ein Hauch von historischem Bergbau (ein Stollen) und Bergbaumuseum.



Blick in die Ruinen des Poch- und Waschwerkes

(Bild BSD)

Buchung: Schalter Gästeberatung, Tourismus- und Sportzentrum, Talstrasse 41, 7270 Davos Platz oder online: www.davos.ch
Als Sonderführungen für Schulen, Vereine und Gruppen sind Halb- und Ganztagesführungen möglich.

Adressen der Verfasser

Hans Peter Schenk
Kellhofstrasse 24
8476 Unterstammheim
und
Hans Jörg Trüb
Schellenbergstrasse 31
7000 Chur

Auskunft und Anmeldung für Sonderführungen über:

Sekretariat BSD:
sekretariat@silberberg-davos.ch
Präsident:
praesident@silberberg-davos.ch

Partnerverein: Bergbauverein
Silberberg Davos

Allgemeine Informationen BSD
unter: www.silberberg.davos.ch.

Amis da las minieras Val Müstair

Freunde des Bergbaus Val Müstair

Christian Conradin, 7537 Val Müstair



Im Jahr 1332 erhielt Conrad Planta¹ mit seinen Söhnen vom Landesherrn Heinrich VI. Graf von Tirol² das Bergbauggebiet am Pass dal Fuorn (Ofenpass), an der Pass-Strasse südlich des heutigen Restaurants Buffalora als Lehen. Es war derselbe Planta der bereits das Bergbauggebiet in S-charl betrieb. Auf Fop da Buffalora, wie das Gebiet auf der linken Talseite heisst, wurde in der Folge bis ca. 1500 Eisenerz abgebaut.

Die Verhüttung fand in der Nähe statt. Holz war genügend vorhanden. Die Verhüttungsöfen in Buf-

falora und Stabel Chod, im heutigen Nationalpark sind schon lange zusammengefallen und zugewachsen. Genauso die Erzstollen, von denen lange Zeit nur einer bekannt und zugänglich blieb. Im Jahre 2002 wurde versucht, einen vermuteten Stollen freizuschäufeln. Nach strenger Arbeit kam es zum Erfolg. Es gelang den heutigen «Zarcla» Stollen zu öffnen.

Grosse Euphorie verbreitete sich bei einigen Leuten, die diesen Stollen mit sehr grossem Interesse besuchten. Man wollte weitermachen und so wurde 2004 der Verein Amis da las minieras Val Müstair, gegründet. Ziel des neuen Vereins war und ist die Öffnung und Sicherung der Eingänge verschütteter Stollen sowie in der Bevölkerung das Bewusstsein für die vergessene Bergbautätigkeit in der Region Val Müstair zu wecken.

Zur der Gründungsversammlung kamen 15 Interessenten, die ers-

ten Mitglieder. Der Einsatz war gross und so konnten in den Folgejahren noch vier weitere Stollen geöffnet und gesichert werden. Drei davon sind für Führungen gut geeignet. Es handeln sich um Stollenlängen von 20 bis 150 Metern. Eine beträchtliche Anzahl von Fundgegenständen, vor allem Bergeisen und Schlägel, konnten bei diesen Grabungsarbeiten sichergestellt werden.

Im Jahre 2007 sind die Amis da las minieras Val Müstair dem FBG als Partnerverein beigetreten.

Ein Traum wurde wahr, als im 2016 das verfallene Mundloch des unscheinbaren Sonch Rafael-Stollens geöffnet wurde. Dieses Mundloch erschliesst ein ganzes Stollenlabyrinth. Mittlerweile haben Stollenfans dieses System mehrmals erforscht und weitere Passagen gefunden. Die bisher geschätzte wahrscheinliche Länge beträgt ca. 1 km mit mindestens



Der mit einem Vorbau gesicherte Stollen «Zarcla». (Bild Amis)



Bergeisen aus den Stollen

(Bild Amis)



Zimmerung im Stollen S. Michael

(Bild Sidney Beeler)



Geschlägelter Stollen

(Bild Sidney Beeler)

vier Sohlen und sechs Schächten mit mehr als 40m Höhendifferenz. Wie es aussieht, ist bis heute noch nicht alles entdeckt worden. Zum Abschluss noch einige Angaben zum Verein. An der Generalversammlung 2018 zählte der Verein 45 Mitglieder. Der Vorstand setzt sich wie folgt zusammen:

- Präsident: Cristian Conradin
- Aktuar: Reto Knobel
- Kassier: Fredy Bass

Adresse des Verfassers

Cristian Conradin, Partnerverein
Amis da las minieras Val Müstair
Via Pravender 88F
7537 Val Müstair
Tel. +41 79 733 55 13

Anmerkungen

- 1 Die von Planta sind ein schweizerisches Adelsgeschlecht aus dem Oberengadin, seit 1139 Ministerialen des Hochstifts Chur und ab 1367 auch des von ihnen mitbegründeten Freistaats der Drei Bünde, des Vorgängers des heutigen Kantons Graubünden.
- 2 Heinrich von Kärnten ca. 1265 bis † 2. April 1335 in Schloss Tirol war von 1307 bis 1310 König von Böhmen, Titularkönig von Polen und von 1310 bis zu seinem Tode als Heinrich VI. Herzog von Kärnten und Krain sowie Graf von Tirol.

Schmelzra S-charl: Wie aus einer Ruine ein Bergbaumuseum entstand

Peder Rauch, 7550 Scuol

Vorgeschichte

Während der Zeit des letzten Weltkriegs 1945, hat sich Georg Peer bereits für die Stollenanlagen der Schmelzra interessiert und viel über die Geschichte des Bergbaus von S-charl geschrieben. Damals war eine Kompanie Soldaten für die Sicherung des Grenzgebietes in S-charl stationiert. Der Geologe Peter Kellerhals schrieb in den 60er Jahren seine Dissertation über die Geologie dieser Region und begab sich oft in den Untergrund des Mot Madlain, unseres Silberbergwerks. Er hat, zusammen mit der Geologin Katharina von Salis und Werner Schlushe, auch Geologe, eine Vermessung der Stollenanlage vorgenommen. In den frühen 80iger Jahren haben sich initiative Personen um die Restaurierung der Schmelzanlagen von S-charl bemüht. 1983 ist der Eingang des Johannesstollens unter der Leitung von Georg Peer und des Metalurgen Hans-Joachim Kutzer aus Windach, Deutschland, professionell gesichert worden. Damals ist auch ein Spendenkonto von rund Fr. 15 000 eingerichtet worden, welches für die Sicherungsarbeiten zur Verfügung stand. Kassierin war die Apothekerin Kathrin Mischol-Hürlimann, Scuol.

Die Stiftung

1987 schrieb der Präsident des Vereins der Freunde des Bergbaus in Graubünden VFBG, Hans Krähenbühl, an Duri Bezzola, dass er im Namen des VFBG und der Stiftung Bergbaumuseum Schmelzboden-Davos bereit wäre, für die

weiteren Arbeiten der Restaurierung der «Schmelzra» (die alte Schmelzhütte) behilflich zu sein. Damit die Arbeiten durch den Kanton bzw. die kantonale Denkmalpflege mit einer Subvention unterstützt werden könne, sei die Errichtung einer Stiftung notwendig. Weiter schrieb er, dass der historische Bergbau von S-charl mit einem ausserordentlichen Reichtum an Zeugen des Mittelalters und der Neuzeit auf engstem Raum zu finden seien. Duri Bezzola zeigte grosses Interesse und war bereit, die Angelegenheit im Vorstand des Graubündnerischen Baumeisterverbandes zur Sprache zu bringen. Möglicherweise könnten Maurer-Lehrlingslager durchgeführt werden für die Sicherung der Ruinen. Für die Gründung einer Stiftung suche er eine geeignete Person. Die Anfrage an den damaligen Kurdirektor, dem Gemeindepräsidenten und dem Sekundarlehrer Constant Gritti hat kein positives Ergebnis gebracht.

Schlussendlich stellte sich Peder Rauch, damaliger Sekretär des Gemeindeverbandes Pro Engiadina Bassa und Präsident der Korporation S-charl, zur Verfügung.

Am 10. Dezember 1987 ist dann die Stiftung «Fundaziun Schmelzra S-charl» gegründet worden mit folgendem Zweck: «Das Vermögen und die Erträge der Stiftung dienen zur Sicherung der Ruinen der Schmelzra. Die Geschichte der Schmelzra soll erforscht und der Öffentlichkeit am Ort zugänglich gemacht werden. Ferner soll es der Sicherung und Sanierung der Bergwerksanlagen dienen.»

Aus dem Spendenkonto konnten Fr. 10 399.20 als Startkapital eingelegt werden.

Aufbau des Museums Schmelzra S-charl

Kanton und Gemeinde konnten dem Gesuch zur Rekonstruktion des ehemaligen Verwaltungsgebäudes der Familie Hitz als Museum umzuwandeln zustimmen.



Schmelzra

(Bild E. Rehm)



Bergbau- und Bärenmuseum

(Bild E. Rehm)

Grundsätzlich ist die Standortgebundenheit für Museumsbauten ausserhalb der Bauzonen nicht gegeben und auch der Grundsatz «Ruine bleibt Ruine» blieb weiterhin bestehen. Aus diesen Überlegungen könnte diesem Gesuch nicht zugestimmt werden, hiess es in der Stellungnahme des kantonalen Departements. Unter gewissen Bedingungen von Auflagen wurde dann die Bewilligung trotzdem erteilt. Das Versprechen des Präsidenten des Bündnerischen Baumeisterverbandes, Duri Bezzola, wurde eingehalten und so sind die Arbeiten der Lehrlinge im Jahr 1989 angefangen worden. Im Vorfeld sind mit vielen Lehrlingsgruppen und freiwilligen Helfern viele Vorbereitungsarbeiten durchgeführt worden, wie die Zufuhr von Strom und Wasser, Drainage um das Gebäude, entfernen

der Bäume und des Erdmaterials in der Ruine etc. Schlussendlich dauerten die ganze Restaurierung und die Einrichtung des Museums 10 Jahre. Nicht einfach und eher mühsam war die Beschaffung der nötigen Finanzen für diese Arbeiten.

1997 konnte das Museum definitiv eröffnet werden. Die Skepsis vieler Einheimischen wurde mit dieser Eröffnung gebrochen, obwohl viele der Ansicht waren, dass der Betrieb in diesem abgelegenen Weiler eher Mühe haben werde. Auch diese Annahme hat sich nicht bewahrheitet. Ein grosses Glück war, dass der Nationalpark ein Stockwerk für die Ausstellung der Bären gemietet hat und die Kombination Bergbau- und Bärenmuseum sehr attraktiv zu vermarkten war. Natürlich besitzt das Museum auch einen Museumsshop und gene-

riert mit den Museumseintritten genügend Umsatz, um die Unkosten zu decken. Es konnten sogar die Ruinen der ganzen Anlage durch die Lehrlinge des Baumeisterverbandes des Zürcher Oberlandes gesichert werden.

Der Verein

1987 ist dann auch der Verein «Miniers da S-charl» gegründet worden mit der Absicht, die Interessen für den Bergbau zu fördern, die Zeugnisse zu erforschen und zu dokumentieren, Erze und Mineralien zu sammeln sowie Exkursionen zu organisieren. Der Verein besteht aus rund 100 Mitgliedern, welche jährlich einen Beitrag von Fr. 30.00 resp. Fr. 50.00 für Kollektivmitglieder bezahlen.

Zukunftspläne

Die Region Val Müstair und die fu-

sionierte Gemeinde Scuol bilden das Biosphärenreservat. Der Weiler S-charl gehört zu diesem Reservat, welches auch die touristische, nachhaltige Förderung beinhaltet. Das Museum Schmelzra S-charl ist Teil dieses Gebietes und soll aktiv einbezogen werden. Es soll Informationszentrum des Biosphärenreservates sein. Für die Stiftung

heisst es, dass die Räumlichkeiten nicht genügen, um diesen Bedürfnissen gerecht zu werden. Der Stiftungsrat und der Vereinsvorstand beabsichtigen einen Anbau an das existierende Museum zu realisieren. Ein entsprechender Vorschlag liegt vor. In den bestehenden Ruinen soll sich auch neues Leben einfinden, indem Visualisierungen

und kulturelle Aktivitäten entstehen sollen. Diese Pläne bedingen Mut, Fördergeist und finanzielle Unterstützung.

Adresse des Verfassers

Peder Rauch, Partnerverein
Fundaziun Schmelzra S-charl
Vi 375A
7550 Scuol

Der Bergmann von S-charl

Peder Rauch, 7550 Scuol

Das Bergwerk von S-charl, in dem wilden Seitental bei Scuol, blickt auf eine lange Zeit seines Bestehens zurück.

Im Jahre 1317 hat König Heinrich, Graf von Tirol das Silberbergwerk von S-charl (Scharl, Scarla) gepachtet. Bergmeister Bartholme und Mingo waren verantwortliche Bergmeister und Edelleute, welche die Aufsicht über die Bergleute inne hatten und für die Bergbauordnung (Einhaltung der Ordnung und Sicherheit) zuständig waren. Der Bergmeister wohnte im Haus des heutigen Crusch Alba.

Bergmann Meierhans und Frau Gretta Madlain bewohnten ein kleines Haus in S-charl. Sie hatten eine kleine Landwirtschaft und waren Selbstversorger. In S-charl waren ca. 45 steinerne Häuser und 30 Äcker. Man rechnete, dass ca. 200 bis 300 Personen in S-charl wohnten. Die Einen waren im Stollen beschäftigt, andere bei der Verhüttung (Schmelzen der Erze), wieder andere haben Holzkohle gemacht oder waren Holzfäller, dann die Verwalter und die Säumer brachten das Silber zur Prägeanstalt nach Meran. Die Säumer brachten bei der Rückreise die nötigen Lebensmittel für die Einwohner.



In S-charl

(Bild E. Rehm)

Das Leben im Bergbau war hart, die Lebenserwartung der Bergleute war kurz. Die Blei- und Silbererze wurden durch Schrämmen und Sprengen gewonnen. Im Stollen wurden die Erze mit Holztrögen oder mit Körbe getragen, dann führte der Stollenhant das gewonnene Erz bis ausserhalb der Stollen, wo es bei Tageslicht feinsortiert wurde. Im Sommer wurde das gewonnene Erz mit Handkarren, später, 1820 bis 1829, mit Fuhrwerken zur Schmelze gebracht.

In der Poche wurde das Haufwerk (Roherzeugnis) zerkleinert und gewaschen. Bleiglanz (enthält Blei und Silber) wurde im Flammofen, im Treibherd oder im Bleischachtofen geschmolzen. Das gewonnene Metall wurde nach Meran, später nach Hall im Tirol¹ zur Prägeanstalt geführt. Aus dem Silber hat man Silbermünzen geprägt, Blei wurde für kriegereische Einsätze in Form von Kanonenkugeln angewendet. Von 3 t Erz gab es 3 kg Blei und 30 gr Silber. Bergmann Meierhans hat Lun-



Ruine der Schmelzhütte in S-charl

(Bild E. Rehm)

genprobleme bekommen, konnte mit 30 Jahren nicht mehr arbeiten und landete im Haus der armen- und kranken Leute. Die Familie wurde mit Gelder aus der Armenkasse unterstützt. Bereits im Mittelalter hatten die Bergknappen eine Sozialkasse. Einen Kreuzer pro Monat mussten sie in diese Sozialkasse einlegen, welche dann für die Armen und die Kranken Knappen zur Verfügung stand. Das Haus befindet sich auf dem Dorfplatz von S-charl.

Gretta Madlain musste die Grossfamilie selber ernähren. Sie arbeitete Stundenweise am Scheideplatz, wo die Erze nach Gehalt sortiert wurden. Die vier Kinder waren im Stollen und bei der Schmelze tätig. Die Bergleute, die grösstenteils im benachbarten Tirol beheimatet waren, transportierten das Erz nicht mit Saumtieren oder Ochsen, sondern mit den damals in

Kärnten und Tirol üblichen Sackzug² (vor allem im Winter) oder, im Sommer, mit einem zweirädrigen Karren mit Schubstangen. Auf dem Weg zum Berg konnte der Karren auf dem Rücken getragen werden. Das Unterengadin (von Martinsbruck (Martina) bis Pontalt (Brail)) konnte sich nach den vielen Auseinandersetzungen wegen Vertragsbrüche (Herrschaftsverhältnissen, Rechten auf Wäldern, Bergwerke, Reformation usw.) mit dem benachbarten Tirol von den österreichischen Rechten loskaufen und wurde 1652 unabhängig. Weil die Unterengadiner keine Bergleute waren, wurde es still im S-charltal. S-charl wurde eine Bauernsiedlung während des Sommers. Im Winter waren die Tiere in Scuol. In den 1960er Jahren sind die Engadiner Kraftwerke gebaut worden und auch die Strasse nach S-charl für den Auto-

verkehr. Heute ist S-charl ein Ausflugsort. Es liegt auf 1800 m ü. M. Der Verein Miniers da S-charl wurde am 3. Oktober 1998 gegründet. Er ist Partnerverein des FBG.

Adresse des Verfassers

Peder Rauch, Partnerverein
Fundaziun Schmelzra S-charl
Vi 375A
7550 Scuol

Anmerkungen

- 1 Hall im Tirol, Stadt im Inn-tal in Österreich auf 574 m ü. M. mit 13 942 Einwohnern (Stand 1. Januar 2019)
- 2 Das abgebaute Erz wurde in Säcke gefüllt, deren Unterseite mit Schweinhaut verstärkt war. Diese Säcke wurden von den Bergleuten auf einem Gestell oder einem Schlitten ins Tal gebracht.

Verein Erzminen Hinterrhein

Johannes Mani, 7443 Pignia

Unser Verein wurde am 11. Dezember 2009 in Zillis gegründet. Der Zweck des Vereins ist, die vorhandenen und vermuteten Geschichtszeugen betreffend Erzabbau im Einzugsgebiet des Rheins südlich der Viamala zu erhalten.



Auf der Fahrt nach Taspin

(Bild © Denateo.com)

Das Vorhandene soll der Wissenschaft sowie der interessierten Öffentlichkeit soweit möglich und auch sinnvoll zugänglich gemacht werden. Dazu arbeitet der Verein eng zusammen mit den Territorialgemeinden, den Haltern der Abbauregale, den Grundbesitzern, den Tourismusorganisationen, sowie weiteren, sich mit dem Bergbau beschäftigenden Organisationen. Der Verein wird aktuell durch einen achtköpfigen Vorstand geführt und bemüht sich, die vor Jahrhunderten entstandenen Anlagen wieder vermehrt bekannt zu machen. Zurzeit sind wir sehr stark damit beschäftigt, die noch bestehenden Spuren des Berg-



Übersicht Bergwerk Taspin

(Bild © Denateo.com)

baus zu erhalten. In den Sommermonaten bieten wir touristische Führungen an, um die sehr inte-

ressanten Spuren des Bergbaus in unserer Region nicht ganz zu vergessen.



Geführte Gruppe auf Taspin

(Bild © Denateo.com)



Stollen auf Taspin

(Bild Bruno Riedhauser)

Vor Vereinsgründung bestand bereits der Verein Silberminen Taspin in Zillis, welcher touristische Führungen in den Stollen von Taspin anbot und später in den Verein Erzminen Hinterrhein integriert wurde.

Lange vor der Vereinsgründung war auch die Arbeitsgruppe pro Gruoba unter der Führung von Stephan Wanner im Abbaubereich auf Ursera tätig. Es ist gut möglich, dass die Arbeiten von pro Gruoba die Vereinsgründung vorangebracht hat.

Geschichte des Bergbaus in der Region Schams, Avers und Rheinwald

Diese Zeilen sollen lediglich versuchen, einen ganz kurzen Überblick über die Bergbaugeschichte in unserer Region zu geben. Es geht darum, ein Gefühl für diese unglaubliche Anstrengung unserer Vorfahren zu erhalten. Der Name Val Ferrera sagt uns schon, dass die Anfänge des Abbaus weit zurück liegen. Ferrera stammt vom lateinischen Wort «Ferrum» (Eisen) ab. Der romanische Name für Innerferrera ist Calantgil und entstand vermutlich aus dem la-

teinischen Wort «cuniculus», was sinngemäss Erzgrube bedeutet. Die älteste uns bekannte, urkundlich eindeutige Erwähnung des Bergbaus im Hinterrheingebiet stammt aus dem Jahre 1605. Die Urkunde ist ein Pachtvertrag zwischen der Gemeinde Sufers und Hans Jakob Holzhalb, Rat der Stadt Zürich und alter Landvogt im Sarganserland. Ich persönlich bin überzeugt, dass der Bergbau in dieser Region schon viel früher begonnen hat.

In dieser Zeit, im Jahre 1611, verliess das Schams alle Rechte am Silbererzabbau an den Freiherrn von Haldenstein, Thomas von Schauenstein und Ehrenfels, der Silber für seine Münzstätte brauchte. In der folgenden Zeit ging eine wüste Streiterei los, in der die beiden Herren sich bekämpften. Herr Holzhalb wehrte sich auch gegen die beiden Landschaften Schams und Rheinwald. Obwohl die Stadt Zürich sich für ihren Bürger einsetzte, trug aber doch der Freiherr von Haldenstein den Sieg davon. Hans Jakob Holzhalb starb vergrämt und voller Kummer im Jahre 1617. Der Freiherr von Haldenstein verlor wegen des geringen Silbergehaltes das Interesse am Bergbau, und im Jahre 1622 wurde dieser eingestellt. In der folgenden Zeit waren verschiedene Gesellschaften in den Schamser Bergwerken tätig. Es kann auch gut sein, dass in der folgenden Zeit ein ungeordneter Bergbau durch verschiedene Gruppen erfolgte. Auf jeden Fall lassen die vielen Stollen in Taspin diesen Schluss zu.

Im Jahre 1805 haben die Gebrüder Venini einen Pachtvertrag für sämtliche Eisenbergwerke mit der Landschaft Schams abgeschlossen. 1827 erneuern die Gebrüder Venini den Bergbauvertrag nicht

mehr, obwohl sie als praktisch Einzige gewinnbringend gearbeitet hatten. Es ist sehr wahrscheinlich, dass in dieser Zeit bereits der gesamte Waldbestand im Ferreratal gerodet war.

Im ersten Schamser Heimatbuch von Dr. Benedict Mani erfährt man sehr viel vom Schamser Bergbau und es werden auch die Verflechtungen zu der italienischen Freiheitsbewegung von Giuseppe Mazzini erläutert. Unter den Anhängern von Mazzini war auch der Marchese Gaspare Ordogno Rosales, Abkömmling einer ursprünglich spanischen Familie. Das Haus Rosales in Andeer wurde eben von diesem Gaspare Rosales erbaut und beinhaltet noch heute einen Hochofen. Dr. Benedict Mani hat im Heimatbuch unter dem Titel Waffenschmiede für italienische Freiheitskämpfer interessante Informationen zu dieser politisch spannenden Zeit gegeben.

Im Jahre 1864 wurde als Tochterfirma der Bergwerksgesellschaft «John Taylor and Co» die VSM (Val Sassam Mines Company) gegründet. Trotz grossen Investitionen in der Höhe von 1,5 Mio. Franken Aktienkapital konnte der Betrieb aus verschiedenen Gründen nie gewinnbringend geführt werden. Bereits im Jahre 1870 gab die



Ursera Gruobas, Schacht im Wasser

(Bild Bruno Riedhauser)

VSM den Konkurs bekannt. In der nachfolgenden Zeit wurden noch einige Konzessionsverträge abgeschlossen, aber der Bergbau in der Region war an seinem Ende angelangt.

Das wirklich letzte Kapitel des Schamser Bergbaus begann im Jahre 1918. Während des Ersten Weltkrieges war es den Mittelmächten wegen der Blockade nicht möglich, Manganerz aus Übersee zu importieren. Auch Russland, das die grössten Manganerzlagerstätten Europas besitzt, lieferte kein solches Erz, da es auf der Seite der Alliierten stand. Die Manganpreise in den betreffenden

Ländern stiegen daher sprunghaft an. Auf der Suche nach Mangan entdeckte der Bergbauingenieur Markwalder von Dänikon, dass im Abbaugbiet von Starlera neben den bekannten Eisenerzen auch noch Manganerze auftreten. Auch dieser Abbau stand unter keinem guten Stern. Nachdem einige Schwierigkeiten überwunden waren, verunglückte im August des Jahres 1920 kurz nach der Betriebsaufnahme der Seilbahn, Ingenieur Markwalder tödlich beim Abstieg von der Grube ins Tal, er war der Initiant und Leiter des Unternehmens. Der Manganerzpreis normalisierte sich wieder und der



Restaurierte Rollbahn auf Gruobas

(Bild Bruno Riedhauser)



Starlera, Seilbahnkiste bereit zum Abtransport mit dem Helikopter

(Bild Johannes Mani)

Betrieb wurde noch im gleichen Jahr eingestellt.

Raubbau am Wald

Ein Zitat aus der Zeit der Gebrüder Venini zeigt die ganze Problematik betreffend Wald. Es heisst dort: Der Holzschlag für die Eisenschmelze droht das Ferreratal in eine, von Holz ganz entblösste Steinwüste zu verwandeln, denn auf diesem, mit Felsstücken bedeckten Boden wächst die Waldung nicht leicht von selbst nach.

Einer der Gründe für den Rückzug der Gebrüder Venini lag im Holzmangel. Die Gesellschaft musste bereits im Jahre 1815 Wald oberhalb Zillis kaufen und das Holz ins Ferreratal transportieren lassen.

Die Verträge oder Konzessionen regelten zusätzlich auch die Rechte für die Errichtung von Schmelzgebäuden und das Schlagen des nötigen Holzes. Für die Verhüttung (Aufbereitung und Schmelzvorgang) des Erzes wurden unglaubliche Mengen Holz verarbeitet. Grosse Mengen Holz wurden an den Rodungsplätzen in den sogenannten Kohlenmeilern in Holzkohle umgewandelt. Dadurch liessen sich die grossen Mengen besser transportieren und mit der Holzkohle konnten höhere Temperaturen erzielt werden, was für die Verhüttung von Bedeutung war. Das Mineral, das den Bergleuten am meisten zu schaffen machte, war der Quarz. Bei sämtlichen Schamser Erzen erwies es sich als notwendig, den sauren Quarz durch Zuschlag von basischem Kalk zu neutralisieren. Dieser Kalk musste an Ort gebrannt werden und die Kalköfen verbrauchten ihrerseits wieder beachtliche Mengen an Holz.

Aus heutiger Sicht erscheint es erstaunlich, dass diesem Raubbau



Schmelzhütte Innerferrera

(Bild Bruno Riedhauser)



Eröffnung des Bergbaumuseums Innerferrera

(Bild E. Rehm)

am Wald über längere Zeit zugehen wurde. Anscheinend haben grosse Teile der Bevölkerung vom Bergbau profitiert, was nicht erstaunt, wenn man bedenkt, dass um 1805 bis 1827 über 150 Mann im Eisenerzbergbau des Ferrerats beschäftigt waren.

Dazu kommt, dass viele als Waldarbeiter, Köhler und Transportunternehmer einen Verdienst hatten. Die damaligen Verantwortlichen hatten durch eine überlegte Konzessionsvergabe Wirtschaftsförderung betrieben. Die Wirtschaftsförderung ist geblieben, der Wald

ist wieder nachgewachsen und mit dem Waldgesetz gut bedient. Uns bleibt nur zu hoffen, dass die heutige Wirtschaftsförderung nicht auch auf einem Raubbau an unserer Umwelt basiert.

Bergbaumuseum Innerferrera

Durch die grosszügige Investition der Gemeinde Ferrera konnten wir im April des Jahres 2014 das Bergbaumuseum eröffnen. Es soll eine Ausstellung zu unserer Region sein und wir möchten sie in den kommenden Jahren immer wieder ergänzen und erweitern, um aktu-

ell zu bleiben und ganz im Sinne unserer Vorfahren einen kleinen Teil zur heutigen Wirtschaftsförderung beizutragen.

Der Bau wurde ermöglicht durch die Unterstützung von vielen Unternehmungen, Privatpersonen, interessierten Organisationen, verschiedenen Gemeinden und dem Kanton.

Bergbaumuseum Taspegn

Mein Vorgänger als Präsident des Verein Erzminen Hinterrhein, Toni Thaller, hat schon das Museum auf der Alp Taspegn gebaut. Es befindet sich auf 2200 m ü. M. und wurde im Sommer 2010 eingeweiht. Leider ist Toni nach kurzer Krankheit im Sommer 2014 gestorben.

Wir vom Verein haben nun alle seine Projekte abgeschlossen und sind nun daran, die eigenen Projekte zu verwirklichen. Zurzeit sind wir 81 Mitglieder, davon 6 Gemeinden die uns stark unterstützen. Jederzeit freuen wir uns



Das kleine Bergbaumuseum auf der Alp Taspegn (Bild Bruno Riedhauser)

über neue Mitglieder sei es passiv oder auch aktiv.

Quellenangabe:

Dieser Bericht stützt sich auf die von Hans Stäbler verfasste Sonderausgabe des Bergknappen von 1981 «Bergbau im Schams» ab.

Weitere Infos unter:

www.erzminen-hinterrhein.ch

www.naturpark-beverin.ch

(Bergbau) www.bergbau-gr.ch

Adresse des Verfassers:

Johannes Mani, Partnerverein
Verein Erzminen Hinterrhein
Candealas 10b
CH 7443 Pignia

Blyberg Schmitten (Albula)

Richard (Richi) Item, 7493 Schmitten/Albula

Die ehemaligen Erzgruben im Schmittner Berg, unterhalb des Guggernellgrates auf 2546 m ü. M. sind in gut zweieinhalbstündigem Aufstieg von der Schmittner Alp aus zu erreichen.

Der Abbau von Bleiglanz und später auch Zinkblende dauerte mit grossen Unterbrüchen von 1447 bis 1848, also rund 400 Jahre. Blei war ein gefragtes Metall: Es ist leicht zu verhütten und leicht zu verarbeiten. Nebst Haushaltsgegenständen wie Becher und Rohre war die Verwendung für Geschosse von Waffen strategisch wichtig. Die Qualität der Erze wurde als sehr gut bezeichnet, es enthielt bis 80% Bleisulfid. Im Zusammenhang mit diesem frühen Bergbau erhielt Schmitten auch seinen Namen: Zu jedem Bergwerk gehörte eine Schmiede, wo täglich die Bergeisen geschärft und gehärtet wurden. Die Ruinen der Schmiede wie auch der Unterkunftshütten sind unterhalb des Bergwerkes noch auszumachen.

Der Blyberg wurde seit jeher zusammen mit einem kleineren Vorkommen auf der Nordseite des Grates oberhalb der Alp Ramoz betrieben. Dieses befindet sich auf dem Gebiet der Nachbargemeinde Alvaneu, was zu verschiedenen Streitigkeiten führte. Verbürgt ist in einer Urkunde von 1648 die Vorrangstellung von Schmitten. Am Abbau waren jeweils von Juli bis September zehn bis zwölf Bergleute tätig. Wie andernorts auch, waren solche Fachleute meistens Ausländer. Das Erz wurde bis ins 19. Jh. auf Tragräffen¹ bis zu einem Stapelplatz auf dem Erzboden (1809 m ü. M.) hinuntergetragen. Von dort aus konnte es im Winter von Einheimischen per Schlitten zu den Schmelzöfen transportiert werden.



Das Dorf Schmitten in der Bildmitte. Der Blyberg versteckt sich hinter einer dicken Wolkenschicht.

(Bild E. Rehm)

Ursprünglich soll das Erz in Schmitten selbst verhüttet worden sein. Es gab im Schmittner Tobel damals eine Schmelze. Es ist aber nicht überliefert, ob diese dem Blyberg diente oder ob es sich dabei um eine noch ältere Schmelzhütte handelte. Später brachte man das Bleierz in die Schmelze am rechten Ufer des Landwassers, hart unterhalb des bekannten Schmittner Viadukts der Rhätischen Bahn RhB. Dieses Gebiet wird heute immer noch «Schmelzi» (Koord. 772 457/172 257) genannt. Ab 1577 wurde das Schmelzgut in die bekannte Anlage Bellaluna zwischen Filisur und Bergün transportiert.

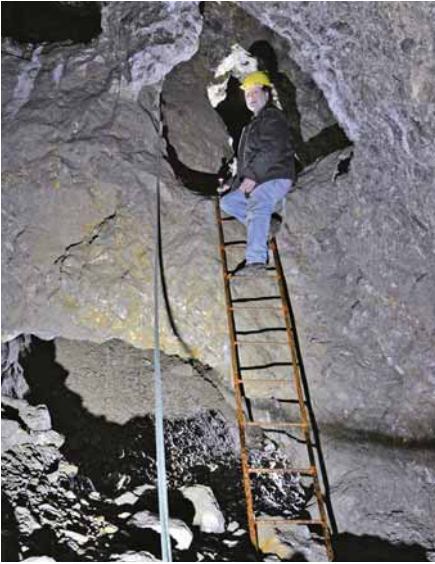
Erst in der letzten Abbauzeit im 19. Jh. transportierte man das Erz über die Schmittner Alp zur Wiesener Alp und hinunter nach Wiesen, dann hoch über der Zügenschlucht in Richtung Steig und auf den Schmelzboden in Mons-



Das Stollenportal an einem kalten Novembertag

(Bild J. Rehm)

tein, wo heute das Bergbaumuseum Graubünden eingerichtet ist. Unter dem bekannten Bergwerksverwalter Johann Baumann² wurde vom «Bergwerksverein der östlichen Schweiz» um 1836 ein Strässchen zwischen dem Blyberg und der Schmittner Alp erstellt, das jedoch fast den ganzen Erlös



Richard «Richi» Item in seinem Bergwerk (Bild J. Rehm)



Die grosse Abbaukammer

(Bild J. Rehm)

aus dem Bergwerk verschlang. Nach der Auflassung 1848 wurden die Grubeneingänge am steilen Geröllhang schnell mit Schutt zugedeckt. Der Geologe Eduard Escher³, der die Lagerstätten im Kanton Graubünden untersuchte, traf die Stollen am Blyberg 1935 im verschütteten, unzugänglichen Zustand an. Seine Beschreibung basiert auf dem Stollenplan, welcher von P. Boudéhen im Jahr 1847 im Auftrag der zu dieser Zeit am Bergwerk tätigen französischen Gesellschaft Petitgand et Péliissier angefertigt wurde. Die Wiederentdeckung oder genauer gesagt die erneute Zugänglichmachung, ist mit Namen verbunden wie Richard Item-Stoller, Johannes Strub, Mathias Balzer⁴ und Fridolin Brazerol. Schliesslich war es aber mein Vater Richard Item-Stoller, der am 1. Oktober 1967 mit einfachsten Mitteln eine Öffnung zu den alten Stollen schuf. Seither war und ist es mein Lebenswerk, die Stollen zu unterhalten und an jedem freien Tag, wenn es das Wetter einigermaßen zulässt, arbeiten wir seit langer Zeit dort oben am Berg. Seit dem Tod meines Vaters im Jahr 1997 führe ich das Werk weiter, biete

Führungen an und halte das Bergwerk instand. Ein Vergleich mit Johannes Strub am Silberberg ist durchaus gerechtfertigt. Im Oktober 2017 wurden 50 Jahre unermüdliche Arbeit mit einem grossen Fest bei den Gruben gewürdigt.

Im Januar 2018 habe ich die «Blyberg Vereinigung Schmitten» (BVS) gegründet, eines unabhängigen Vereins, der sich für die Erhaltung dieses Kulturgutes einsetzt. Das setzt voraus, dass sich die Vereinsmitglieder entweder aktiv oder passiv engagieren und auch finanzielle Mittel verfügbar sind. Der Verein bietet auch Führungen an, in der Regel mit Autotransport bis zur Schmittner Alp. Wer sich an den Arbeitstagen engagiert, hat unter Umständen die Chance, per Helikopter zu den Gruben hinauf zu fliegen. Interessierte, die das Bergwerk besuchen möchten, sollten unbedingt mit mir Kontakt aufnehmen, da das Bergwerk mit einer festen Türe verschlossen ist. Weitere Auskünfte, auch z. B. über die Mitgliedschaft im Verein, finden sich auf der

Homepage
www.erezgruben.ch

Adresse des Verfassers:

Richard Item, Partnerverein
 Blybergvereinigung Schmitten
 Landwasserstrasse 10B
 7493 Schmitten/Albula

Anmerkungen

- 1 Das Tragräff oder Räff ist ein Rückentraggestell aus Holz, welches früher in den Alpen zum Tragen von Lasten verwendet wurde.
- 2 Bergwerksverwalter Johann Baumann, 1801 – 1873, von Dürnten /ZH Rolf von Arx, Zürich, «Das Baumannlager am Silberberg Davos», BERGKNAPPE Nr. 64, 2/11993, S. 2-8
- 3 Escher Ed.: Erzlagerstätten und Bergbau im Schams, in Mittellbünden und im Engadin, Beiträge zur Geologie der Schweiz, Geotechnische Serie, 18. Lieferung, 1935
- 4 Balzer, Mathias, Alte Bleigruben neu entdeckt, Bündner Jahrbuch Band 12, 1970

Albulatal und Oberhalbstein

Sepp Beeler, 7494 Davos Wiesen

Das Albulatal und sein Seitental das Oberhalbstein, zwei historisch bedeutsame Talschaften zwischen Alpennord- und Alpensüdseite, bringen uns mit einer faszinierenden Geschichte Graubündens in Berührung, die in erster Linie durch deren besondere geografische Lage im Herzen der Alpen bedingt ist.

Beide Talschaften sind mit zahlreichen Erzvorkommen gesegnet und gehören zu den erzeichen Tälern Graubündens. So klein und unbedeutend diese Erzvorkommen nach heutigen Gesichtspunkten sind, so spielten sie in der Vergangenheit für die Talbevölkerung, wie auch im politischen Ringen mit den Nachbarregionen, eine bedeutende Rolle. Noch bevor es zu irgendeiner naturkundlichen Erforschung dieser Täler kam, kannte man eine grosse Anzahl von Lagerstätten, von denen heute viele in Vergessenheit geraten sind. Die frühe Geschichte des Bergbaus scheint eng verknüpft zu sein mit deren Besiedlungsgeschichte. Die Erzvorkommen dürften diese sogar wesentlich gefördert haben. Interessanterweise kam es trotz dieser Bedeutung nie zur Ausbildung einer eigentlichen Bergbautradition. Die erworbenen Kenntnisse und Erfahrungen scheinen in den ruhigen Zwischenzeiten verloren gegangen zu sein und mussten immer wieder erarbeitet oder durch fremde Berg- und Hüttenleute eingeführt werden.

Während man im Albulatal von einer ersten Bergbauperiode vom 15. bis 17. Jahrhundert spricht, so sah das Oberhalbstein seinen ersten Höhepunkt schon in der späten Bronze- und beginnenden Eisenzeit. Durch das ganze Mittelalter hindurch hielt die Bergbautätigkeit mehr oder minder an. Zeiten mit regem Abbau wechselten sich mit Zeiten der Ruhe ab. Krisenzeiten, kriegerische Wirren und Pest



Sulfidische Eisenerze «Colm da Bovs»



Manganerz in Radiolariten «Falotta»

bremsten den Fortschritt im Bergbau empfindlich und zwangen ihn meistens zum Stillstand.

Eine letzte aber intensive Bergbauperiode folgte den napoleonischen Kriegen anfangs des 19. Jahrhunderts. Die einsetzende industrielle Revolution verlangte nach entsprechenden Rohstoffen und lockte mit vielversprechenden Gewinnen mit deren Abbau. Überall in Graubünden schossen Gesellschaften zum Abbau von Erzen aus dem Boden. Regelrechte Industriezentren entstanden in

unseren Tälern (Bellaluna bei Filisur, Flecs unterhalb Salouf). In der Euphorie der Zeit besann man sich auch bei uns der Bergwerke und glaubte damit schnell Geld verdienen zu können. Bloss ging man dabei mit mehr Begeisterung als Fachkenntnis ans Werk. Viel Geld wurde investiert und ausgegeben, aber meistens endeten diese Unternehmen schon nach kurzer Zeit in Schulden und Konkurs. Neue Gesellschaften liessen jedoch nicht lange auf sich warten, um auch ihr Glück zu versuchen.

Mitte des 19. Jahrhunderts begann der allgemeine Niedergang der Bergbauindustrie in allen Talschaften, und bis Ende des Jahrhunderts streckten nach und nach alle, auch die seriös geführten, ihre Waffen. Die wirtschaftlicher betriebene Bergbauindustrie im Ausland und neu die Möglichkeit des billigen Transportes mit dem Einsetzen der Eisenbahn, machte unseren eigenen Abbau nach Rohstoffen nicht mehr konkurrenzfähig und rentabel.

Mit zwei Ausnahmen wurde es in beiden Tälern ruhig um den Bergbau. Im Oberhalbstein lebte der Abbau von Manganerzen während den beiden Weltkriegen nochmals kurz auf und im unteren Albulatal baute die Gips-Union noch bis Mitte der 1960er Jahre den nichtmetallischen Rohstoff Gips ab.

Es mag erstaunen, dass bis ins Mittelalter hinein, trotz der recht aktiven Bergbautätigkeit in beiden Tälern, keine Informationen erhalten geblieben sind. Das mag darin liegen, dass es sich dabei um die Deckung ihrer eigenen d.h. lokalen Bedürfnisse handelte, dem wenig Ausserordentliches anhaftete. Und was weiss und sieht man heute noch von diesem Bergbau, der einst von grosser Bedeutung für die Talschaften und wichtige Einnahmequelle für die Bevölkerung war? – Nicht gerade viel! – Das Verständnis dafür fehlt grösstenteils sogar bei der einheimischen Bevölkerung und folglich fehlt auch das Interesse daran. Mit Ausnahme der Schaubergwerke am Silberberg und am Schmittner Blyberg werden die Zeugen immer weniger; Abraumhalden wachsen zu, Stollen stürzen ein, Gebäude und Anlagen zerfallen oder werden abgerissen und Material weg-



Gipswerk Alvaschein

geführt und anderswo verwendet.

Albulatal

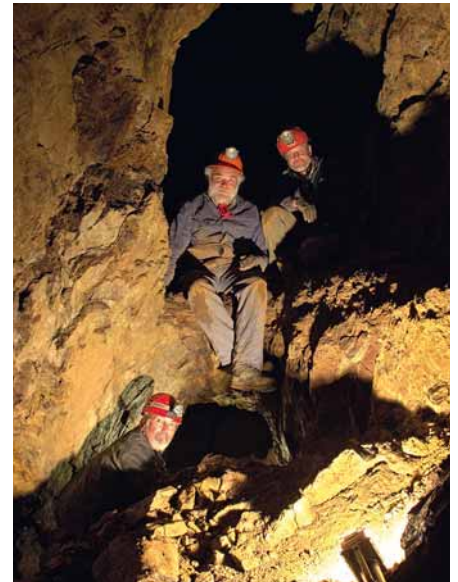
Das Albulatal lässt sich grob erz-mineralisch und damit auch den Bergbau in drei Talabschnitte einteilen:

- in den eisenreichen oberen Abschnitt;
- den mittleren Abschnitt mit den Buntmetallen (Kupfer, Blei und Zink);
- den unteren Abschnitt mit den nichtmetallischen Vorkommen von Gips/Anhydrit und Kieselkalk.

Im Gegensatz zum Oberhalbstein beginnt im Albulatal der Bergbau nachweislich erst in der Mitte des 15. Jahrhunderts resp. 16. Jahrhunderts. Dass auch hier die Suche nach den begehrten Rohstoffen und deren Abbau schon weit früher begann ist sehr anzunehmen. Gesicherte Spuren fehlen uns jedoch bis heute. Leider wurden bis anhin auch keine diesbezüglichen, gezielten Untersuchungen bzw. Grabungen durchgeführt.

Dokumente, wenn auch spärlich, aus dem Mittelalter sprechen von einer regen Bergbautätigkeit auf Buntmetalle im 15., 16. und 17.

Jahrhundert, der mit Unterbrüchen über drei Jahrhunderte andauerte. Der Eisenbergbau tritt erst Mitte des 16. Jahrhunderts in die Bergbaugeschichte ein und hatte einen ersten Höhepunkt in der zweiten Hälfte des 16. und in der ersten Hälfte des 17. Jahrhun-



Stollen im Val Tisch

derts.

Die eingangs schon erwähnte Euphorie mit Beginn der industriellen Revolution anfangs 19. Jahrhundert ging auch im Albulatal nicht spurlos vorbei. Neue Gesellschaften wurden gegründet und Anlagen zur Verhüttung der Erze



Ruine der Eisenschmelze in Bellaluna

wurden grosszügig ausgebaut, erweitert oder neu errichtet. So entstand im walddreichen Albulatal hinter Filisur in Bellaluna ein erstes Industriezentrum in Graubünden. Hier konnte nicht nur Eisen geschmolzen werden, sondern es wurden auch Öfen zur Ausbringung von Kupfer und Blei eingerichtet. In einer späteren Phase kam sogar noch ein Zinkofen dazu, das Zink aus Davos destillierte. Nebst den eigenen Erzen aus dem Tal verhüttete Bellaluna auch grössere Mengen an auswärtigen Erzen, z. B. Silberberg, Blyberg und Oberhalbstein. 1835 wurde diese Anlage nochmals erweitert mit einem modernen Blashochofen und einer Giesserei. Wann genau das Hüttenwerk Bellaluna in Betrieb kam ist nirgends dokumentiert. Aber ihr Anfang dürfte in die Mitte des 17. Jahrhunderts fallen. Im 16. und anfangs des 17. Jahrhunderts werden im Albulatal noch zwei Verhüttungsanlagen erwähnt; eine Eisenhütte in Bergün und zwar im Dorfe selbst und eine Verhüttungsanlage für Buntmetalle in Filisur, sehr wahrscheinlich unten im damaligen Industriequartier «am Bach». Billigere ausländische Importe

zwangen das Werk Bellaluna Ende der 1840er Jahre zur Betriebseinstellung. Es musste Konkurs anmelden. Die Konkursverwaltung versuchte jedoch das Werk nochmals in Gang zu bringen, in der Hoffnung es besser verkaufen zu können. Der Versuch scheiterte und so wurde die ganze Anlage zehn Jahre später liquidiert resp. zum Abbruch verkauft.

Einzig der Abbau zur Gipsgewinnung dauerte auch nach dem Ende des Erzbergbaus noch weiter. Die Gips-Union baute diesen nichtmetallischen Rohstoff in der Nähe von Alvaschein im unteren Albulatal bis in die 1960er Jahre weiter ab.

Was findet man im Albulatal heute noch vom ehemaligen Bergbau? Nebst den bereits erwähnten Bergwerken, die der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wurden, Silberberg und Schmittner Blyberg, ist leider nur noch wenig erhalten geblieben; verschiedene verstreute, zuwachsene Abraumhalden und mit Suchen meist verstürzte Stolleneingänge. Auch vom einstmals imposanten Industriezentrum Bellaluna stehen nur noch klägliche Reste. Mehrere Besitzerwechsel, Umnutzung,

Unwetter, Fremdverwertung von Anlagematerialien anderswo und zuletzt noch der Strassenbau um 1890 setzten der Anlage stark zu. Auf der linken Albulaseite stehen noch das neu renovierte Verwaltungsgebäude, kurze Zeit als Gasthaus genutzt, und der für eine Säge umgebaute Wasserkanal von der Albula her. Auf der rechten Seite über der heutigen Strasse ragen noch einige Überbleibsel von Mauern, von der in den 1830er Jahren in grossem Stil neu errichteten Eisenschmelze in den Himmel. Nicht vergessen darf man zwei grosse, schöne Röstöfen. Sie wurden 1982 vom FBG unter der Leitung des damaligen Präsidenten Hans Krähenbühl saniert und gesichert.

Der damals innovative Blashochofen ist leider beim Bau der neuen, rechtsseitigen Strasse komplett geschleift worden und die Mauersteine wurden in den Stützmauern der Strasse neu verbaut.

Oberhalbstein

Das Oberhalbstein weist eine nachweisbare über 3000-jährige Bergbaugeschichte auf. Gezielte Untersuchungen mit Grabungen in diesem Jahrzehnt durch die UNI Zürich zeigen, dass rund um den



Prähistorischer Stollen Cotschens

Marmorerasee schon vor mehr als 1000 Jahre vor der Jahrtausendwende, die sulfidischen Erze in den Serpentiniten zuerst auf Kupfer später auch auf Eisen abgebaut wurden. Schlackenhalde zwischen Stierva im Norden und dem Süden des Marmorerasees belegen, dass damals, lange vor Christi Geburt, lokale Erze fachgerecht verhüttet wurden. Es mussten hier eigentliche Spezialisten am Werk gewesen sein, denn in den Halden findet sich Kupfer nur noch in minimalen Spuren, Eisen hingegen, das man damals noch nicht zu nutzen verstand, ist darin noch in beträchtlichen Anteilen enthalten.

Von den Römern, die kurz vor der Jahrtausendwende Rätien eroberten, sind uns keine Abbau- oder Verhüttungsplätze bekannt, wohl



Ruine der Felsenburg Marmels

aber ihre Schmieden (Chur, Riom). Im Mittelalter waren die Herren Marmels, die auf ihrer Felsenburg westlich des heutigen Marmorerasees residierten, im Besitze verschiedener Regalrechte, einschliesslich der Bergrechte im Oberhalbstein, die mehr als 200 Jahre im Familienbesitz blieben.



Grosse rostig angewitterte Abraumhalde Cotschens

Jedoch, wann und wo sie diese praktisch im Tale ausübten, geht aus den spärlichen Unterlagen nicht hervor. Allerdings existieren verschiedene Abraumhalden und Stollen in der näheren Umgebung ihrer Stammburg. So liegen recht alte Abbauplätze am Ostufer des Marmorerasees, auf Gruba ob Sur, auf Cotschens westlich über dem See und zuhinterst im Val Demat. Auch im Oberhalbstein blühte der Bergbau durch die zunehmende Nachfrage nach Rohstoffen mit Beginn der industriellen Revolution Anfang des 19. Jahrhunderts in noch nie dagewesenem Umfang auf. Mit viel Euphorie wurden Gesellschaften gegründet, verschwanden jedoch mangels Fachkenntnisse ebenso schnell wieder. Mehr Geld wurde in den Bergbau gesteckt als sie erwirtschafteten. Auch französische Gesellschaften, die anfänglich mit viel Geld und Gehabe auftrumpften, mussten nachdem das Geld aus Paris nicht mehr so reichlich floss, ihre Werke schliessen. Es gab aber auch Gesellschaften, die ehrlich bemüht waren, ein seriöses Geschäft zu führen. Die Firma Bauer & Co. und auch die Eisenhütte Flecs gerieten

durch den preisgünstigeren Eisenimport aus dem Ausland immer mehr in Schwierigkeiten und beide mussten 1847 den Betrieb aufgeben.

Vollständigkeitshalber muss man noch erwähnen, dass im Oberhalbstein der Bergbau im 20. Jahrhundert nochmals kurz aufblühte, wenn auch in bescheidenem Rahmen. Während der beiden Weltkriege wurde in den Radiolariten auf Parsettens im Val d'Err und auf der Falotta oberhalb Rona Manganerz im Auftrag der Kriegstechnischen Abteilung des Eidg. Militärdepartements abgebaut und nach Gerlafingen /BE zur Verhüttung transportiert.

Was sieht man heute noch von diesem Bergbau im Oberhalbstein? Auffallend sind sicher die grossen, rostig angewitterten Abraumhalden über dem Westufer des Marmorerasees und zuhinterst im Val Demat, Zeugen des alten Kupfer-/Eisenbergbaus, der bis in prähistorische Zeiten zurückreicht. In Gruba oberhalb Sur sind noch mehrere Stollen offen und die recht grossen Abraumhalden deuten auf einen bedeutenden Abbau hin.

Der Manganerzabbau in den beiden Weltkriegen hinterliess auch eindeutige Spuren. Sowohl im Val d'Err (Parsettens) wie auf der Falotta sind noch riesige Halden mit ganz verschiedenen schönen Mineralien und grössere steinbruchartige Abbaue zu sehen.

Die oben erwähnte Versell'sche Hüttenanlage in Flecs ist leider beim Bau der EWZ Kraftwerke mit Stollenaushub grösstenteils zugedeckt worden. Nur der nördliche Anlageteil entlang des Balandegn-Baches ist davon verschont geblieben. Hier finden wir zweifellos das attraktivste Objekt des ehemaligen Hüttenwerkes, den noch fast intakten Flossofen, sicher ei-

ner der schönsten Schmelzöfen der Schweiz.

Literaturverzeichnis

P. Plattner; 1878: Geschichte des Bergbaus der östlichen Schweiz

J.U. v. Albertini; 1835: Beschreibung des Eisenwerkes zu Bellaluna in Graubünden

Paul Lorenz; 1914: Zur Geschichte des Hochgerichtes Greifenstein

Edi Brun; 1986: Geschichte des Bergbaus im Oberhalbstein

V. Dietrich; 1972: Die sulfidischen Vererzungen in den Oberhalbsteiner Serpentiniten

M. Suana; 1984: Die Manganerzlagerstätten von Tinizong

Hans Stäbler; 2017: Bellaluna

– Das erste Industriezentrum in Graubünden

Gips-Union: Fünfzig Jahre Gips 1903 – 1953 UNI Zürich

Philippe Della Casa : Prehistoric Copper Production in the Alps

Philippe Della Casa, Rouven Turk, Leandra Naef 2016: Prehistoric Copper Pyrotechnology in the Swiss Alps

Bilder

Sepp und Sidney Beeler

Adresse des Verfassers:

Sepp Beeler, Regionalgruppe Filsur, Albulatal und Oberhalbstein
Riedweg 22
7494 Davos Wiesen

Mineralien, Erze und Gesteine im Fokus des Bergbaus

Jürg Probst, 7249 Serneus

Die Regionalgruppe Klosters-Prättigau befasst sich mit dem alten Bergbau im Prättigau mit besonderem Bezug zu Klosters. Obwohl es auch im unteren Prättigau Bergbau gegeben hat, sind doch die Bergwerke bei Klosters die bekanntesten.

Die Zauberwelt der Mineralien, Fossilien und Gesteine faszinierte mich schon immer. Durch das Jahrhunderthochwasser von 2005 kam ich auch mit dem Bergbau und der Archäologie in Berührung. Damals spülte die tobende Landquart¹ so manch interessantes Gestein an die Oberfläche. Neben verschiedenen Erzen kam auch eine Menge an Schlacken und Zivilisationsschrott zu Tage. Da ich die Landquart praktisch vor der Haustüre habe, konnte und kann ich ihre Dynamik und die Gesteinsvielfalt eingehend studieren. Dabei gelangen mir Erz- und Mineralien-Funde, die bis anhin aus unserer Gegend nicht bekannt waren (Braunit, Rhodochrosit, Jaspis, Graphit u.a.m.)². Angetrieben durch diese Neu- oder

Wiederentdeckungen versuchte ich als nächstes die primären Herkunftsorte zu lokalisieren. Gleichzeitig begann ich mich mit dem historischen Bergbau zu befassen. Immer tiefer tauchte ich in die Geschichte ein. Es stellte sich heraus, dass es in der Vergangenheit wohl immer wieder Blütezeiten gab, die aber allesamt nur von kurzer Dauer waren. Unsere Bergbauaktivitäten erreichten dabei nie die Traditionen, wie sie z. B. aus anderen Teilen Europas bekannt sind. Tektonisch bedingt erreichen unsere Erz-Lagerstätten keine grossen Dimensionen. Sie sind viel zu klein, zu stark zerrissen und meist zu abgelegen. Doch dies hinderte die Menschen nicht daran, nach ihnen zu suchen. Gerade in Zeiten der Unsicherheit, so lernt uns

die Geschichte, erlebten selbst die kleinsten und nur schwer zugänglichen Vorkommen eine Blütezeit. Durch die verheerenden Überschwemmungen von 2005 wurde mir bewusst, wie Naturgefahren die Menschen in den Alpentälern über Jahrhunderte hinweg geprägt haben. Gerade die Landquart zwischen Klosters und Serneus war und ist eine Triebfeder für Prospektionen in die nähere Umgebung. Daraus entstanden wohl auch die kurzzeitigen Bergbauaktivitäten an der Casanna. Anhand von Pfeilspitzen-tauglichen Silex-Varietäten bin ich heute der Überzeugung, dass schon in prähistorischer Zeit Jäger und Sammler im Parsenngebiet Silex für ihren Eigenbedarf abbauten³. Wer seine eigenen Pfeilspitzen aus



Das Prättigau

(Bild Druckerei Landquart AG)

lokalem Hornstein oder Radiolarit herstellen möchte, dem kann ich mit Rat und Tat zur Seite stehen. Heutzutage prägen Themen wie Klimaveränderung und Umweltverschmutzung die Schlagzeilen der Weltpresse. Plastikmüll in den Weltmeeren, Abholzung der Regenwälder, zu viel CO² in der Atmosphäre, Wetterextreme und verheerende Naturgewalten, Zerstörung von Lebensräumen und das Artensterben sind nur einige Beispiele. Unsere Gesellschaft steht vor grossen und tiefgreifenden Veränderungen. Die natürlichen Ressourcen auf unserem Planeten neigen sich dem Ende zu. Gleichzeitig müssen immer mehr Menschen ernährt werden. Wenn wir in Zukunft unseren Wohlstand halten wollen, dann wird es immer wichtiger sein, mit unseren Rohstoffen, besonders den metallischen, sorgfältiger und sparsamer umzugehen. Recycling wird mehr und mehr an Bedeutung gewinnen, denn die Rohstoffpreise werden steigen. Bei all diesen Herausforderungen erscheint es mir wichtig, dass der historische

Bergbau in Graubünden nicht vergessen geht. Dabei erfüllen die verschiedenen Bergbaumuseen und Partnervereine eine wichtige Rolle. Sie stellen die einzelnen Bergbau-Revier mit ihren Vererzungen und Mineralisationen vor und zeigen alte Abbaumethoden und Werkzeuge. Das Bergbaumuseum Graubünden Schmelzboden Davos und die alten Stollen am Silberberg sind Orte, wo man den harten Überlebenskampf der Menschen mit dem Berg auf eindruckliche Art und Weise erfahren kann.

Es ist mir ein grosses Anliegen, die Vereinspublikation BERGKNAPPE mit neuen und spannenden Berichten zu bereichern. Wenn es mir gelingt, die Faszination des Suchens, Forschens und Entdeckens einem breiteren Publikum etwas näher zu bringen, dann ist mein Ziel erreicht. Dazu gehört natürlich auch der Aufenthalt in unserer grossartigen Bergwelt. Für Fragen rund um das Thema Mineralien und Gesteine gebe ich gerne Auskunft. Interessierten bestimme ich die Gesteine der Landquart und des Stützbaches. Neben der

Geologie kenne ich Geschichten über Land und Leute im hinteren Prättigau. Ein kleines aber feines Angebot an preisgünstigen Mineralien aus nah und fern, sowie Tipps über das Selbersuchen von Jaspis im Parsenngebiet sind beim Autor erhältlich.

Adresse des Verfassers

Jürg Probst
Regionalgruppe
Klosters-Prättigau
Serneuserstrasse 31
CH 7249 Serneus

Anmerkungen

- 1 Talfluss im Prättigau
- 2 BERGKNAPPE 114, 1/2009, J. Probst, «Neue Funde aus dem Prättigau», S. 4-14
- 3 BERGKNAPPE 115, 2/2009, J. Probst, «Neue Funde aus dem Prättigau», S. 3-10
- 4 BERGKNAPPE 131, 2/2017, J. Probst, «Gesteine des hinteren Prättigaus und ihre mögliche Verwendung in prähistorischer Zeit», S. 5-14

Der Bergbau im Engadin, im Puschlav und im Bergell

Jann Rehm, 7505 Celerina/Schlarigna

Kommt der Bergbau im Engadin zur Sprache, wird sofort das Bergwerk in S-charl im Unterengadin genannt, wo über Jahrhunderte silberhaltiger Bleiglanz und zuletzt auch Zinkblende abgebaut wurde.



Hauptstollen Val Minor

(Bild E. Rehm)



Im Stollen von Plaz

(Bild E. Rehm)

Öffnet man den BERGKNAPPE, stellt man fest, dass auch das Ober- und das Unterengadin durch Regionalgruppen vertreten sind. Das Unterengadin ist vor allem auf das Bergwerk in S-charl konzentriert. Daneben sind aber auch noch Abbaustellen im Samnaun und bei Tschlin bekannt.

Oberengadin

Vor rund 40 Jahren befasste sich der frühere Regionalgruppenleiter Werner Aegerter intensiv mit dem Bergbau im Val Minor. Er erforschte zusammen mit Ueli Bodmer die alten Stollen auf ca. 2500 m ü. M beim Flurnamen Minieras, am Südhang des Piz dals Lejs.¹ Dieser Bergbau ist alt, doch es finden sich noch ältere Zeugen aus vorgeschichtlicher Zeit. In der Val d'Escha oberhalb des Dorfes Madulain stiess man vor einigen Jahren bei Grabarbeiten in der Nähe der dortigen Wasserfassung für das Kraft-

werk auf das Schlackenfeld einer Kupferschmelze aus der Bronzezeit. Viel später berichtet Ekkehard IV. (gestorben ca. 1060) in der Schrift «De casibus monasterii Sancti Galli», d. h. der St. Galler Klosterchronik, über einen Eisenbergbau am Julierpass durch die welfischen Grafen von Altdorf. Die Grube ist heute aber nicht mehr bekannt. Etwas später, nämlich im Jahr 1139 verkauften die Grafen von Gamertinger ihre Besitztümer in der Grafschaft Oberrhätien an den Bischof von Chur Konrad I. von Biberegg (Bischof von 1123 bis 1144). Dadurch gehen auch die Bergwerke in den Besitz des Bischofs über. Wann der Bergbau im Val Minor eingestellt wurde, ist nicht bekannt. In neuerer Zeit wurden einige Jahre im Auftrag von Pontresina Tourismus im Sommer Führungen angeboten. Ein weiterer alter Abbau auf silberhaltigen Bleiglanz kam 1978

bei Sicherungsarbeiten auf dem Felskopf Plaz oberhalb Segl/Sils-Baselgia zum Vorschein². Die teilweise schwer zugänglichen kurzen Stollen sind geschrämpt und stammen aus dem 16./17. Jahrhundert. Bergherren waren zuerst Vikar Johann von Salis und später die Planta von Zuoz. Oberhalb des Strässchens, welches vom «Heididörfli» Grevas



Die Kupfer-Vererzung bei Blaunca

(Bild E. Rehm)

Alvas nach Blaunca führt, zeugt ein «eiserner Hut» von früherem Bergbau. In dieser bisher einzigen bekannten Kupfer-Vererzung im Oberengadin kommen Magnetit, Pyrit und Chalkopyrit vor. Zu sehen ist noch ein Stollen. Dieser ist nicht befahrbar, da er von den Bauern seit langer Zeit als Abfallgrube benutzt wird³.

Ein sehr interessanter Abbau kann im Val Fex besucht werden. Hier wurden bis ins Jahr 1965 während langer Zeit im Gneis Platten gebrochen. Das Gestein lässt sich nur im Winter bei gefrorenem Zustand spalten, dann aber bis zu einer Dicke von 15 mm. Deshalb beschränkte sich die Abbauzeit auf die Wintermonate. Die schönen «Fexerplatten» waren als Baumaterial und besonders als dauerhafte Bedeckung der Dächer sehr beliebt. Im Jahr 2014 wurde eine Stiftung gegründet, welche das alte Bergwerk betreut. Die Stiftung ist Mitglied beim FBG⁴. Weitere Angaben zu diesem Bergwerk sind auf der Homepage der Stiftung zu finden:

www.plattas-da-fex.ch.

Val Poschiavo / Puschlav

Über die Bergwerke im Puschlav existiert eine Urkunde vom 28. Mai 1200. Eginio von Matsch erhält von Bischof Reinher wie es heisst die Metalle im Puschlav und verpachtet diese Erzgruben dem Lanfrancus del Pesce sowie der Gemeinde Poschiavo. Eine dieser Erzgruben sind die kurzen Stollen auf der Höhe des Berninapasses, wo Bleiglanz abgebaut wurde. Etwas weiter unten an der Pass-Strasse bei «La Motta» kann man weitere Spuren des alten Bergbaus entdecken. Hier wurde im 12./13. Jh. arsenkieshaltiger Pyrit abgebaut. Aus neuerer Zeit stammen die



Cheva Plattas

(Bild E. Rehm)



«Camino» auf der Berninapasshöhe

(Bild J. Rehm)

Abbauten in der Region Selva, westlich von Le Prese bei der Örtlichkeit Scurtaseu auf ca. 1580 m ü. M. In den vierziger Jahren des letzten Jahrhunderts wurde ein Talk-Abbau begonnen. Etwas später wurde auch der dort vorkommende Nephrit⁵ abgebaut. Bereits 1878 wurde bei Quadrada e Cancano oberhalb des Weilers San Antonio auf ca. 2000 m ü. M. nach Asbest gegraben. Gute Erfolge führten zur Gründung der «Amiantes de Poschiavo», die bis zum 2. Weltkrieg tätig war. Nach späteren Versuchen wurde

die Unternehmung 1952 liquidiert. Bekannt ist auch noch die Talkgrube «La Sassa» auf der linken Talseite bei Brusio im unteren Valposchiavo. Die Abbauzeit dauerte von 1932 bis 1960⁶.

Bregaglia/Bergell

Das Bergell ist bekannt für seine Mineralien und für den schönen «Bergeller Granit», ein grau-weißer Quarzit, welcher an verschiedenen Orten und vor allem bei Soglio im Tagebau gewonnen wurde und heute immer noch wird.

Ennet der Grenze im italienischen



Zeichen des Specksteinabbaus an den Felsen

(Bild E. Rehm)

Teil, wo sich das Tal gegen das Städtchen Chiavenna hinunterzieht, liegt das bekannte Dorf Piu-ro, dt. «Plurs». Der Speckstein- oder Lavez-Abbau in den Felswänden auf der linken Talseite brachte dem Dorf und insbesondere den Handelsherren Vertemate-Fanchi, lange Zeit grossen Verdienst. Der Bergsturz von 1618 beendete diese Periode abrupt. Dies hatte auch Auswirkungen auf verschiedene Bergwerke in den Tälern von alt fry Rhätien.

Adresse des Verfassers

Jann Rehm
Regionalgruppenleiter OE
Via Pradè 24
CH 7505 Celerina/Schlarigna
redaktion@beergbau-gr.ch

Anmerkungen

- 1 BERGKNAPPE Nr. 19, 1/1982, W. Aegerter/U. Bodmer, «Der Bergbau im Val Minor, Bernina», S. 2-9
- 2 BERGKNAPPE Nr. 20, 2/1982, W. Aegerter/U. Bodmer, «Der Bergbau im Val Minor, Bernina», S. 2-10
- 3 BERGKNAPPE Nr. 23, 1/1983, W. Aegerter/U. Bodmer, «Der Bergbau im Val Minor, Bernina», S. 2-14
- 4 BERGKNAPPE Nr. 8, 1/1979, H. Krähenbühl, «Wiederentdeckung alter Erzstollen bei Sils-Baselgia», S.13-14
- 5 BERGKNAPPE Nr. 131, 2/2017, Joachim Gröbner, «Eine Bestandesaufnahme des Mineralienbestandes zweier Bergbaue bei Segl/Sils im Oberengadin und ein Fund von Skorbit vom Val Minor, S. 25-30

- 4 BERGKNAPPE Nr. 133, 2/2018, Cheva Plattas da Fex, S. 37-38
- 5 Der Nephrit von Scortaseo wird auch «Schweizer Jade» genannt.
- 6 BERGKNAPPE Nr. 47, 1/1989, Davide Compagnoni, « Die Talkgrube von La Sassa im Puschlav», s. 26-28

Montanarchäologische Untersuchungen am Calanda

Mirco Brunner, 3004 Bern

Die Gemeinde Felsberg liegt im Alpenrheintal 3 km südwestlich von Chur, am Südfuss des Calanda.

An der durch grosse Felsstürze und Rufen geprägten Südflanke befinden sich auf einer Höhe zwischen ca. 1000 und 1900 m ü. M. diverse Stollen, welche zur Erz- und Edelmetallgewinnung angelegt worden waren. Die meisten Stollen gehören zum bekannten Goldbergwerk Goldene Sonne und datieren ins 19. Jahrhundert. Ein grundlegendes Ziel der Regionalgruppe Ems/Calanda der Freunde des Bergbaus Graubünden ist eine geodätische Erfassung der historischen Stollen am Calanda.

Dazu gehören der Aufbau eines Basisfestpunktfeldes, die Verortung der Fundplätze, die Georeferenzierung und Ergänzung vorhandener Dokumentation (Pläne von Stollensystemen) sowie die kleinräumige Erfassung messtechnisch bisher nicht dokumentierter Strukturen (Pingen, Gebäude). Die Ziele des Projekts bilden Übersichtskarten, detaillierte Pläne und 3D-Modelle der archäologisch relevanten Eingriffe am Calanda. Im Rahmen des Forschungsvorhabens werden Prospektionen und Begehungen im Gebiet von bekannten, durch Bergbau entstandenen Strukturen durchgeführt, um Hinweise auf Bergbauspuren zu gewinnen, die älter sein könnten als die meist gut erhaltenen, bisher allgemein als mittelalterlich geltenden Spuren. Bislang sind von den Lagerstätten am Calanda keine prähistorischen Bergbau- oder Verarbeitungshinweise, etwa in Form von Schlackenhalde oder Schmelzplätzen, wie beispielsweise im Oberhalbstein nachgewiesen, bekannt. Es han-



Felsberg Calanda 2016. Am Südhang liegt das Gebiet mit den Stollen. Blick gegen Norden.

delt sich vorläufig um die ältesten Bergbauspuren am Calanda. Erst weitere Prospektionen und montanarchäologische Untersuchungen im Gebiet und an der Peripherie des mittelalterlichen Bergbaus werden es ermöglichen den postulierten prähistorischen Bergbau zu lokalisieren. Kurt Bächtiger hat bereits 1968 den Verdacht geäußert, dass einzelne Stollen am Calanda Spuren aufweisen, die möglicherweise bis in prähistorische Zeit zurückreichen (Brunner et al., 2018). Konkret werden mit dem Projekt folgende Fragestellungen verfolgt:

1. Welche archäologischen Zeugnisse (Stollen, Pingen, Knappenhäuser, Knappenwege) sind am Calanda nachweisbar?
2. Datierung und Chronologie:

Wann wurden die Stollen angelegt und wie lange waren sie in Betrieb?

3. Bergbau und Erze: Wo und wie wurden die Erze am Calanda gefunden und abgebaut?
4. Welche Ausmasse weist der Bergbau am Calanda auf?
5. Inwiefern können die archäologischen Zeugnisse am Calanda mit den vorhandenen schriftlichen Quellen in Zusammenhang gebracht werden?

Die Vermessungsarbeiten im Jahr 2016 bis 2019

Eine wesentliche Basis zur Beantwortung der innerhalb des Projekts gestellten Fragen bildet eine einheitliche geodätische Erfassung der bekannten und prospektierten Strukturen. In den



Felsberg, Calanda, Unteri Gruob. 2016. Corinne Stäheli und Johannes Reich bei der Vermessung am Stolleneingang. Blick gegen Norden.

historischen und aktuellen Quellen werden in Bezug auf die bergbaulichen Spuren am Calanda auch Höhenwerte und Koordinaten genannt. Sehr selten sind dabei der geodätische Bezug oder die angewandte Messmethodik, -genauigkeit sowie benutzte Messinstrumente dokumentiert. Eine Bewertung und der Vergleich der Angaben sind somit erschwert oder unmöglich. Zu Beginn des Projekts stand aus diesem Grund die Schaffung eines einheitlichen Festpunktfeldes für die Vermessungstätigkeiten der kommenden Jahre mit aktuell gültigem geodätischen Lage- und Höhenbezug im Vordergrund. Zu dessen Realisierung fanden verschiedene Messkampagnen am Taminser Calanda mit Unterstützung des Institutes für Archäologische Wissenschaften, Abteilung Prähistorische Archäologie der Universität Bern statt. An den Feldwochen nahmen Studierende der Universität Bern unter der Projektleitung von Mirco Brunner und Anja Buhlke teil. Nach einer ersten Begehung des Geländes und Prüfung des Zustan-

des und der Lage der vorhandenen amtlichen Festpunkte der Schweizer Landesvermessung im August 2015 wurde entschieden, ein neues Basisfestpunktfeld im Bereich der Flur Rütenen (ca. 570 m ü. M.) bei Felsberg und im Südhang des Taminser Calanda (940 – 1080 m ü. M.) zu installieren. Diese Neuanlage war durch das Fehlen genügender amtlicher Festpunkte zweiter und dritter Ordnung im zu erfassenden Gebiet begründet. Zur Neuaufnahme von Punkten standen methodisch der Einsatz von Differential Global Positioning System (DGPS) und Totalstation (elektronischer Tachymeter) zur Diskussion. Die Kombination beider Techniken ermöglichte das effektivste und genaueste Ergebnis zur Verortung der Festpunkte in der Tal- und Hanglage. Das auf langjährige Nutzung angelegte Basisfestpunktfeld ist hauptsächlich mit 0,5 m langen Stahlrohren mit Messkappen und teilweise mit Stahlmessnägeln vermarkiert worden. Ein erstes Ergebnis der dreitägigen Vermessungsarbeiten ist ein Basisfestpunktfeld im System

der Schweizer Landesvermessung in der Flur Rütenen und am Südhang des Taminser Calanda. Darüber hinaus konnten mehrere Stollen mit der Totalstation sowie dem DGPS eingemessen werden. Neben Vermessungsarbeiten wurde auch im Staatsarchiv Chur und Gemeindearchiv Felsberg sowie in den entsprechenden Stollen selbst geforscht. Die ersten Resultate wurden im aktuellen *Minaria Helvetica* 39/2018 publiziert (Brunner and Buhlke, 2018).

Ausblick

«Eine genaue Datierung ist deswegen nicht möglich, weil wir einstweilen für unser Objekt, ein altes Goldbergwerk mit einzelnen Stollenabschnitten ohne Spuren von Sprengwirkungen, noch zu wenig Kriterien haben, um sie einem bestimmten Jahrhundert zuordnen zu können. An den feinkantigen Ulmen und Firsten ist deutlich erkennbar, dass ein solcher Stollen in erster Linie mit Schlägel und Eisen, d.h. mit Hammer und Spitzhacke herausgebrochen worden ist, was als geschrämt bezeichnet wird. Erst die systematische Untersuchung sämtlicher alter Schürfstellen, Pingen und Stollen...könnte... weitere Anhaltspunkte für eine genauere Datierung liefern... Da im umgebenden Ausland die Untersuchungen und Kenntnisse in dieser Hinsicht z. T. weit fortgeschritten sind, ist es für uns fast eine Verpflichtung, diese Lücke bald und so weitgehend wie möglich zu schliessen.» – (Bächtiger, 2000a)

In den Berichten zur Geschichte des Bergbaus am Calanda standen meist hauptsächlich die Goldfunde im Vordergrund. Die zahlreichen, weit verstreuten montanarchäologischen Spuren sind aber

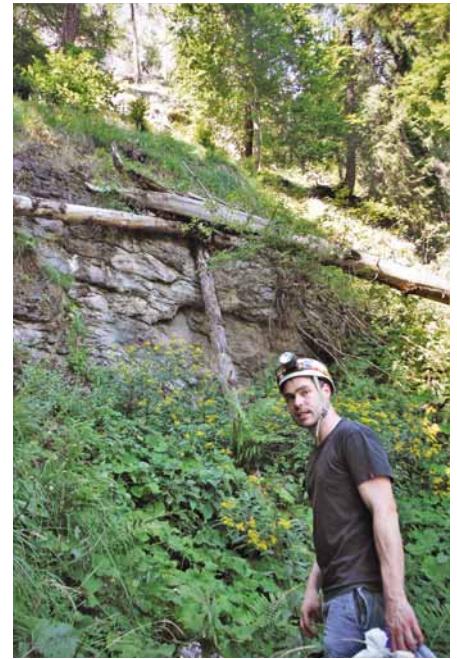
bis heute noch nicht untersucht und beschrieben worden. Schon Bächtiger verweist in zahlreichen Artikeln darauf hin, dass die Stollen eingehend auf ihr Alter und das darin abgebaute Erz zu prüfen seien (Bächtiger, 2000b, 9; 2000a, 2). Dies ist bis auf den heutigen Tag ein Desiderat geblieben. Das Ziel der nächsten Feldkampagnen ist die geodätische Erfassung der noch sichtbaren Spuren des Bergbaus am Calanda. Dazu gehören die komplette Verortung der Fundplätze, die Georeferenzierung und Ergänzung der bereits vorhandenen Dokumentationen (Pläne von Stollensystemen) sowie die kleinräumige Erfassung messtechnisch bisher nicht dokumentierter Strukturen (Pingen, Gebäude). Die Ergebnisse des Vorhabens sollen Übersichtskarten, detaillierte Pläne sowie 3D-Modelle sein. Weiter werden die einzelnen Stollen Montanarchäologisch untersucht und dokumentiert.

Adresse der Verfasser

Mirco Brunner,
Regionalgruppe: Ems Calanda
Asterweg 17
3004 Bern

Weiterführende Literatur

Bächtiger, K., 2000a. Der alte Bergbau an der «Goldenen Sonne» am Calanda bei Chur (Fortsetzung 1 / Schluss). Bergknappe 93, 2–5.
Bächtiger, K., 2000b. Der alte Goldbergbau an der «Goldenen Sonne» am Calanda bei Chur. Bergknappe 92, 6–16.
Brunner, M., Buhlke, A., 2018. «Goldene Sonne» reloaded: Erste montanarchäologische Untersuchungen am Calanda. Minaria Helvetica 39, 20–51. <https://doi.org/10.5281/zenodo.2537790>
Brunner, M., Buhlke, A., Corti, A., Reich, J., Schiltknecht, K., Stäheli, C., Franz, M., 2018. Montanarchäologische Untersuchungen am Calanda. Archäologie Graubünden 3, 91–104. <https://doi.org/10.5281/zenodo.2640584>



Felsberg Calanda. Prospektion am Calanda.
(Bilder ZvG Autor)

Webseite

www.goldene-sonne.ch

Weitere Bergbauregionen im Kanton Graubünden

Jann Rehm, 7505 Celerina/Schlarigna

Im Impressum zum BERGKNAPPE sind noch weitere Regionen aufgeführt. Leider sind die Regionalgruppen nicht mehr tätig, was aber nicht heisst, dass in diesen Gebieten nicht interessante Bergwerke bestehen würden.

Arosa-Schanfigg

(Red. JR) Der bekannte Wintersportort Arosa liegt zuhinterst im Schanfigg. Auch hier wurde in früheren Zeiten Bergbau betrieben. Der BERGKNAPPE hat schon sehr früh und in verschiedenen Artikeln darüber berichtet; so z. B. in der Ausgabe Nr. 17¹. Aus dieser Publikation stammt die nachfolgende Übersichtskarte.

Die Karte zeigt, dass hier im 15. und 16. Jh. eine rege Bergbautätigkeit herrschte. Abgebaut wurden Buntmetalle, in erster Linie Bleiglanz aber auch Kupferschürfe kamen vor. Daneben gab es aber auch Abbauten von Eisenerz. Im Grubenverzeichnis des bekannten Bergrichters Christian Gadmer von Davos aus dem Jahre 1588 sind in der alten Schreibweise folgende Werke aufgeführt:

Erossa, zum Hubel

St. Jos

In Alpen vorem inderen Sehle d'weysen Gruoben

St. Maria, St. Magdalena

Im Eretzhofn

zum heiligen Geist

In Ramutz

zuoberst zu unseren Frauen
Mitter St. Lucas
underst St. Michael

Am Rothorn

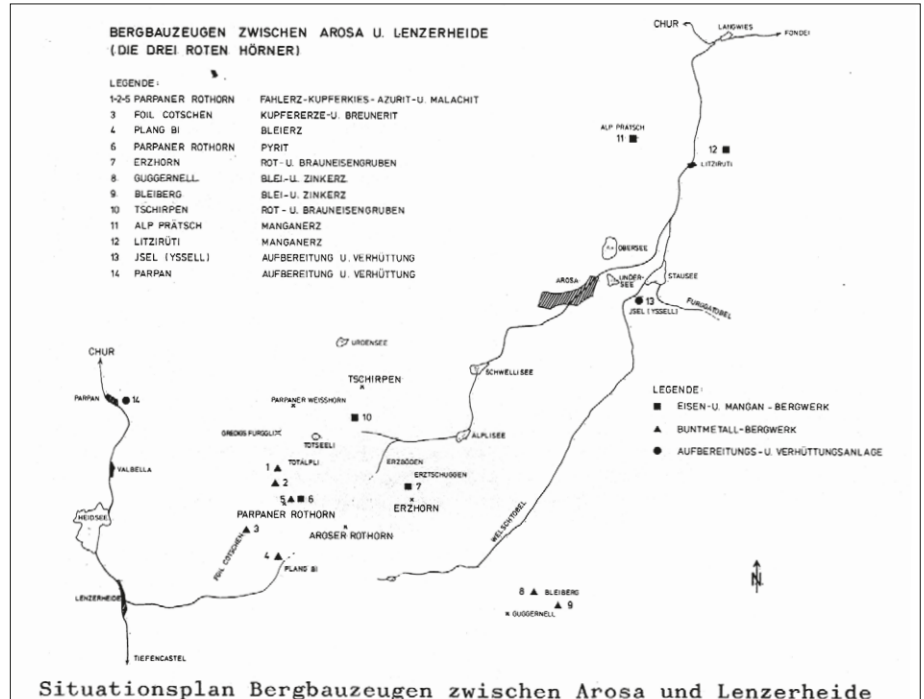
St. Jakob, St. Christoffel,

zur Hoffnung

St. Barbara, St. Margretha

Bergherr war zu dieser Zeit Karl II. Erzherzog von Tirol, in dessen Diensten der Bergrichter stand.

Die Eisenhütte in der «Isel» auch Yssel geschrieben, wurde von Ni-



Isel

(Bild Hansueli Suter)

colin Sererhard² erstmals 1742 erwähnt. Der Name Isel bezeichnet den Ort, an welchem Eisen geschmolzen wurde. Lange Zeit war die Lage der alten Schmelze nicht mehr bekannt. Im Jahr 1903 wurden beim Bau einer Säge Schlacken gefunden aber erst beinahe 30 Jahre später wurde ein Renn-

ofen entdeckt und ausgegraben.

Surselva / Bündner Oberland

In der Surselva, wie das Bündner Oberland in der romanischen Sprache heisst, ist relativ früh in der Vereinsgeschichte ebenfalls eine Regionalgruppe entstanden. Anfangs ziemlich aktiv, ging es



Zur Einfahrt in Platenga bereit

(Bild J. Rehm)



Kriechstrecke in der Cava Sul Rhein

(Bild E. Rehm)

dann aber nicht mehr weiter. Im vergangenen Jahr musste der Regionalgruppenleiter leider krankheitshalber seinen Posten aufgeben. Seither ist kein neuer Leiter gefunden worden. Dies ist bedauerlich, denn auch die Surselva ist Bergbaugesbiet. Bergbau wurde schon früh und an verschiedenen Orten betrieben. Die ersten Urkunden darüber stammen aus dem 14. und 15. Jh. Die bekanntesten Abbauten befinden sich in der Gemeinde Obersaxen. In den hoch über dem Vorderrhein aufragenden Felsen wurde früher eine Kupfervererzung ausgebeutet. Die Stollen der Cava da Metal bei Affeier sind schwer zugänglich. Dafür wird man bei einem Blick durch zwei «Stollenfenster» mit der Aussicht auf das Vorder- rheintal belohnt. Abgebaut wurde Fahlerz. Die Grube wurde bereits von Bergrichter Christian Gadmer in seinem Verzeichnis von 1618 erwähnt. Im Sommer 1810 verfasste E. U. von Salis eine Beschreibung des damaligen Zustandes. In dieser Zeit und noch ca. bis 1813 war das Bergwerk zum letzten Mal in Betrieb. 1958 wurde bei neuen Prospektionen eine leichte Uran-

mineralisation festgestellt.

In den Stollen von Platenga, etwas oberhalb des Dorfes wurde bis ca. 1870 Eisenerz abgebaut. Etwa zur gleichen Zeit wurden Schmelzöfen von Trun und Felsberg ausgeblasen. Surselva Tourismus bietet im Sommer und im Herbst in Platenga Stollenbefahrungen an. Rueun dt. Ruis ist ein Dorf an der Bahnlinie Ilanz-Disentis. In der Nähe der Bahnstation führt eine alte gedeckte Holzbrücke über den Vorderrhein. Nicht weit davon am Ufer des Flusses kommt man zur «Cava sul Rhein», einem weiteren Bergwerk auf Bleiglanz und später auch Zinkblende. Die heute noch befahrbaren Stollen wurden 1916 eröffnet. Der Unternehmer Gustav Weinmann, der während des Ersten Weltkrieges in der Schweiz diverse Bergwerke auf Kohle und Erze betrieb, erwarb auch die Konzession in der Gemeinde Rueun. Gearbeitet wurde am Rheinufer sowie im Val Schmuer oberhalb des Dorfes, wo im Wald noch Anlagen sichtbar und Stollen befahrbar sind. Im November 2015 pumpeten Mitglieder des FBG einen wassergefüllten Schrägschacht in der Cava sul Rhein aus. Der BERG-

KNAPPE berichtete darüber.³

Die Surselva bietet noch weitere Bergwerke. Hier ist vor allem Punteglia⁴ zu erwähnen.⁵

P. Fravi schreibt: Bis 1481 war die Alp Punteglia im Besitze des Klosters Disentis, das sie, unter Beibehaltung der Hoheitsrechte, der Gemeinde Trun abtrat. Im Jahre 1694 verpachtete der Abt das Bergwerk von Punteglia und von Nadeln oberhalb Truns einem gewissen Johann Heinrich Steiner aus Winterthur und einige Jahrzehnte später, 1752, dem Baron Schauenstein von Reichenau. Beide betrieben das Bergwerk ohne Erfolg und Punteglia geriet in Verfall und Vergessenheit.

In der Folge wurden immer wieder neue Anläufe genommen, dies vor allem im 19. Jh. Im Jahr 1916 kam es zu einem letzten Versuch durch die Firma A. Weinmann + Cie., Zürich, der aber 1918 ohne Erfolg eingestellt wurde. Die Lagerstätte befindet sich etwas oberhalb der Alp Punteglia auf ca. 1800 m ü. M. Hauptsächlich kommen Magnetit und Pyrit, daneben etwas Kupferkies vor. Ebenfalls bei Trun aber auf der südlichen Seite des Haupttales, liegt die Alp Na-

dels. In der Nähe dieser Alp auf ca. 1'900 m ü. M. wurde früher Bleiglanz-Zinkblende abgebaut. Der letzte Abbaueversuch wurde 1856 von Baglioni vorgenommen. Bei Disentis/Mustér sind Talksteingruben bekannt. Im Val Medel /Lucmagn wurde vom 14. bis ins 17. Jh. silberhaltiger Bleiglanz abgebaut. Auch aus dem obersten Teil des Vorderrheintals, dem Tujetsch gibt es Berichte über alten Bergbau, so z. B. von der Alp Nalps.

Zum Schluss ist noch erwähnenswert, dass ein kanadisches Bergbaukonsortium 1986 in der Lukmanierschlucht mittels Son-

dierbohrungen nach Gold suchte. Gold kommt im Vorderrheintal und den Seitentälern, besonders bei Disentis, als Berggold, Kluftmineral oder Seifengold vor. Die Goldsucher sind auch heute noch unterwegs. Die Kanadier hingegen haben sich wieder zurückgezogen.

Anmerkungen

- 1 BERGKNAPPE Nr. 17, 3/1981, J. B. Casty, «Der Erzbergbau zwischen Arosa und dem Parpaner Rothorn und dessen Bedeutung für Arosa», S. 2-13
- 2 Nicolin Sererhard (* 25. Januar 1689 in Küblis; † 1756?) war reformierter Pfarrer und Chro-

nist im Kanton Graubünden.

- 3 BERGKNAPPE Nr. 128, 1/2016, Jann Rehm, «Die Cava sul Rhein bei Rueun/Ilanz», S. 27-30
- 4 Val Punteglias, ein Seitental bei Trun, touristisch erschlossen, Aufstieg zur Berghütte «Canna da Punteglias», Klettersteig, Mountainbikestrecken
- 5 BERGKNAPPE Nr. 34, 4/1984, P. Fravi, H. Krähenbühl, «Der Bergbau im Bündner Oberland / Der Bergbau von Punteglias ob Trun», S. 2-8

Adresse des Verfassers

Jann Rehm, Redaktor
BERGKNAPPE (JR)
Via Pradè 24
7505 Celerina

Industriedenkmal Bellaluna



Die Sanierung hat begonnen.

(Bild E. Rehm)

er Mit grosser Freude darf ich darüber informieren, dass Mitte August dieses Jahres mit den Sanierungsarbeiten im ehemaligen Hüttenwerk Bellaluna begonnen worden ist. Bis zum Erscheinen des vorliegenden BERGKNAPPE dürften die Arbeiten zum grössten Teil bereits abgeschlossen sein. In der nächsten Ausgabe des BERGKNAPPE im Frühling 2020 werden wir über die Sanierungs- und

Sicherungsarbeiten in Wort und Bild berichten.

Die Rettung der Ruinen des alten Hüttenwerks war mir und damit dem gesamten Vorstand des FBG ein grosses Anliegen. Es war nicht einfach, die notwendigen Finanzen aufzubringen. Nur dank sehr grosszügigen Spenden und der tatkräftigen Unterstützung durch die Gemeinde Bergün-Filisur ist uns das gelungen.

Ich danke im Namen des Vorstandes FBG allen, die unser Projekt unterstützt haben.

Mit einem herzlichen Glück auf!

Elsbeth Rehm
Vizepräsidentin
Freunde des Bergbaus
in Graubünden FBG

BATTAGLIA ANDEER GRANIT AG

GRAVA 121
CH - 7440 ANDEER

Tel. +41 81 661 11 07
Fax +41 81 661 14 55
info@andeergranit.ch
www.andeergranit.ch

Tische, Bänke, Brunnen, Blumentröge,
Pflastersteine, Mauersteine, Findlinge usw.

Besuchen Sie unsere Ausstellung in Andeer.
Wir freuen uns auf Ihren Besuch.



www.gredigdavos.ch
info@gredigdavos.ch

BRENNSTOFFE
GREDIG

Gredig & Co. AG
Brenn- und Treibstoffe
Hofstrasse 9A
7270 Davos Platz
Tel. 081 413 66 22

Heizöl - Benzin - Dieselöl und eco speed-Diesel
Propan Gas - Gasgeräte - Cheminéeholz



Bergbau-Erlebnisse für Gross und Klein

Die erste urkundliche Erwähnung des Erzabbaus im Schams stammt aus dem Jahre 1605.
Im Bergbaumuseum in Innerferrera und auf geführten Exkursionen zu ehemaligen Stollen,
Abbauhalden und Schmelzöfen wird die Geschichte wieder zum Leben erweckt.

www.erzminen-hinterrhein.ch | www.viamala.ch

 **Viamala**

