

Zeitschrift: Minaria Helvetica : Zeitschrift der Schweizerischen Gesellschaft für historische Bergbauforschung = bulletin de la Société suisse des mines = bollettino della Società svizzera di storia delle miniere

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Historische Bergbauforschung

Band: - (1984)

Heft: 4b

Artikel: Zur Geologie und Geschichte des Anthrazitbergwerkes Ferden VS

Autor: Bachmann, Albin / Bellwald, Werner

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1089618>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 02.05.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Albin BACHMANN und Werner BELLWALD (Basel)

Forschungsgruppe für Erzlagerstätten Basel

ZUR GEOLOGIE UND GESCHICHTE DES ANTHRAZITBERGWERKES FERDEN VS

1. EINFÜHRUNG (WB)

1.1 Vorwort

Als Weiterführung unseres Referates vom 22.10.1983 anlässlich der SGHB-Jahresversammlung in Schaffhausen will die folgende Darstellung eine intensivere Dokumentation des Bergbaus zu Ferden präsentieren: Mit kartographischen Mitteln, Originalfotographien aus den jeweiligen Bergbau-epochen, Nachforschungen in Literatur und Archiven und in Gesprächen mit ehemaligen Unternehmern und Stollenarbeitern suchten wir Fehlendes zu ergänzen, Fehlerhaftes auszumerzen. Mit Ausnahme der kriegswirtschaftlich bedingten Literatur erfuhr das Anthrazitvorkommen bis dahin keine eingehende Beschreibung, was uns zu nun folgender ausführlichen Darstellung von Geologie und Geschichte ermuntert. Da absolute Genauigkeit und Vollständigkeit aber im hier vorgegebenen Rahmen niemals erreichbar sind, bitten wir den geneigten Leser um freundliche Kontaktnahme und konstruktive Kritik.

1.2 Geographische Lage

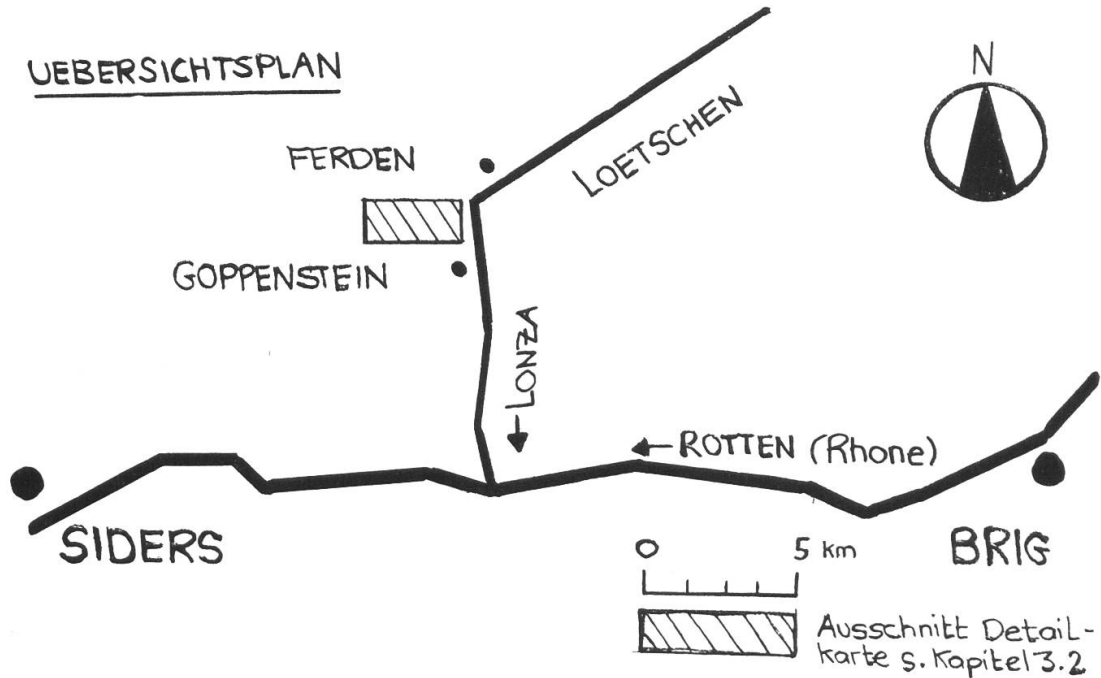
Loetschen, das längste der vom Rotten nördlich abzweigenden Seitentäler, ist in seinem unteren Drittel eine enge, von schroffen Felswänden wild geprägte Mündungsschlucht, in der bei Goppenstein der grösste Lawinenzug des gesamten Tales droht. Unterhalb Ferden jedoch weitet sich diese zu einem glazialen Trogtal; in idyllischer Berglandschaft findet der staunende Besucher liebliche Dörfer inmitten fruchtbarer Wiesen und Aecker.

Parallel zu diesem Wechsel in Siedlung, Wirtschaft und Landschaftsbild vollzieht das Tal einen markanten Bogen von N-S im unteren V-Tal zu SW-NE im oberen Trogtal. In dieser Uebergangszone zwischen Goppenstein und Ferden liegt das



Das Minengebiet von Norden: Oben die Stollen des Ersten Weltkrieges, in der Mitte die Stollen 1940 - 48, unten die Anlagen Goltschenried. Foto Prior Siegen, 1940.

hier zu beschreibende Minengebiet, nahe den Oertlichkeiten "Fiischtrtellä" und "Goltschriäd". Die Stellen ehemaligen Abbaus sowie der baulichen Einrichtungen der Grube befinden sich auf einer Höhe zwischen 1300 - 1600 m.



2. GEOLOGIE (AB)

2.1 Erste Berichte zur Geologie und Entdeckung des Anthrazitvorkommens

Beschreibungen oder Urkunden über das erste Auffinden der Kohle im Lötschental fehlen wie in so vielen Fällen vollständig. Es darf jedoch angenommen werden, dass den einheimischen Bauern die schwarze, schmierige Erde schon früh aufgefallen war (SIEGEN, 1940). Sehr wahrscheinlich hat Benedikt Henzen, ein Strahler und Minenarbeiter, das Vorkommen von Goltschenried in den 50er oder 60er Jahren des vorigen Jahrhunderts gekannt. Als Bergmann war er u.a. auch von der "Société des mines de plomb argentifère de la vallée de Loetschen" angestellt, welche am Rothenberg bei Goppenstein Bleierz ausbeutete. Vielleicht vernahm die Gesellschaft durch ihn von dem Vorkommen und beutete in den 80er Jahren zum erstenmal grössere Mengen von "Graphit" aus, welche zu verschiedenen technischen Zwecken nach Genf

verkauft wurden (E.v.FELLENBERG und C. MOESCH, 1893). Ein weiterer Autor berichtet, der Graphit sei zum Graphitieren der Ziegelsteine und Oefen der Bleihütte in Goppenstein selbst verwendet worden (J. WEBER, 1915). Der Abbau dürfte mittels kurzer Schürfstollen und im Tagbau geschehen sein.

1893 Die erste genaue Beschreibung des Kohlenvorkommens bei Goltschenried geben E. VON FELLENBERG und C. MOESCH. Fellenberg stützt sich dabei auf die Aussagen von Benedikt Henzen, den wir weiter oben schon kennengelernt haben. Der Anthrazit wird als ein erdiger, mulmiger oder blättrig-feinkörniger "Graphit" beschrieben, welcher in linsenförmigen Einlagerungen von über einem halben Meter Mächtigkeit in einem grünen Schiefer auf mehreren Metern Länge auftritt. Fellenberg spielte schon damals mit dem Gedanken, das Anthrazitvorkommen könnte karbonischen Alters sein.

1900 In der geologischen Expertise zum Löttschberg- und Wildstrubel-Tunnel von FELLENBERG, KISSLING und SCHARDT wird das Vorkommen als möglicherweise zum Karbon gehörend kurz erwähnt.

1905 Vor Beginn des Löttschberg-Tunnelbaus haben C. SCHMIDT und H. PREISWERK das Gebiet der Faldumalp geologisch kartiert. Dabei fanden sie drei neue kleine Karbonvorkommen im Faldumgrund und auf den Laucherspitzen. Das Flöz von Goltschenried zeichneten sie bis unter die projektierte Tunnelachse ein, wo es auch angefahren wurde.

1906-13 Im Schlussbericht über den Bau des Löttschberg-tunnels werden die vorhergehenden geologischen Gutachten bestätigt. Erstmals wird ein zusammenfassendes Profil mit Text durch die Gesteine am Nordrand des Löttschentals wiedergegeben.

1914 Gestützt auf die Resultate des Löttschberg-Tunnel-

baus und eigene Kartierungen beschreibt M. LUGEON die Anthrazitvorkommen von Faldumpass, Faldumgrund und Laucherspitzen.

2.2 Allgemeine geologische Uebersicht

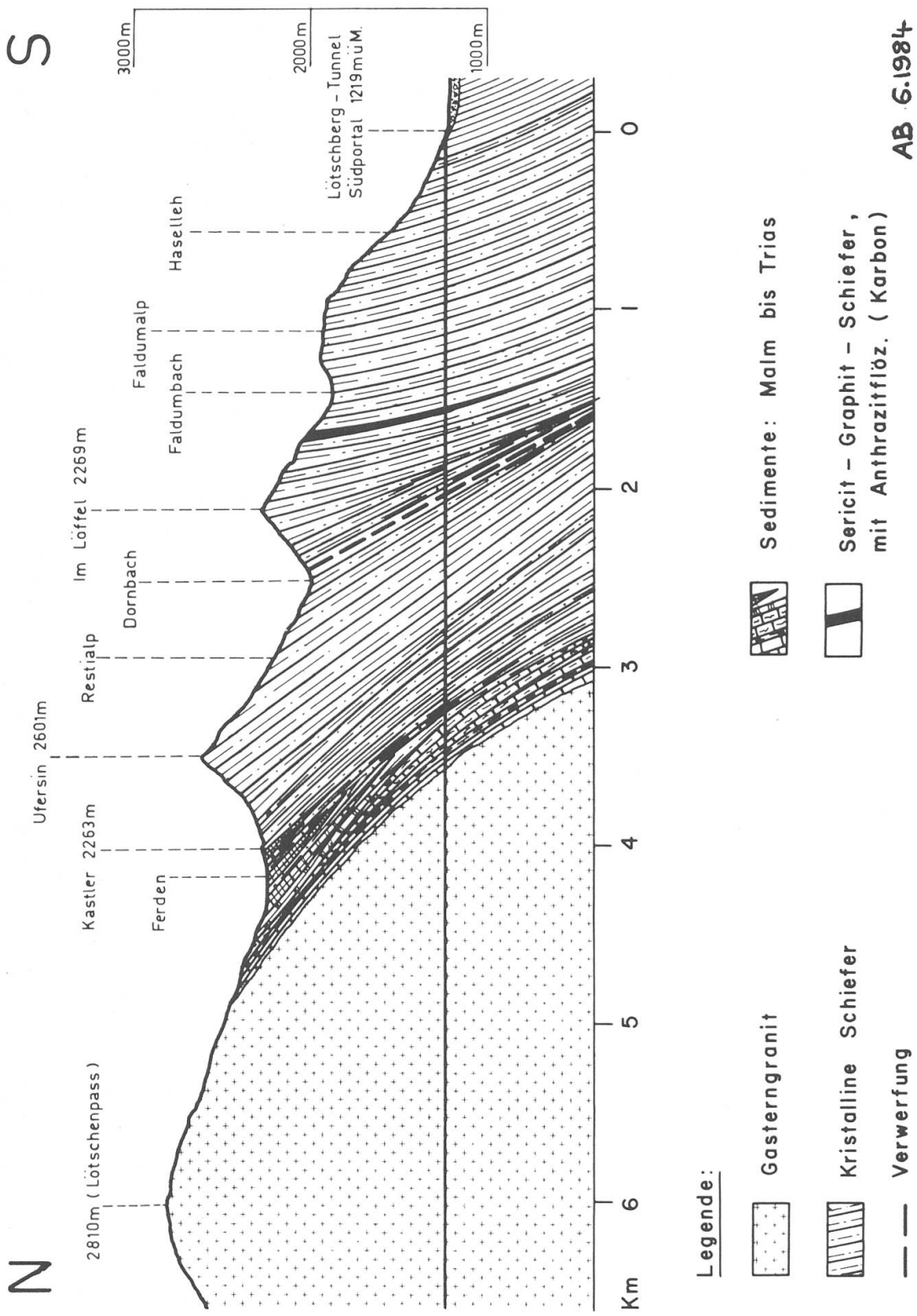
Das Lötschental liegt am W-Rand des aufgeschlossenen Aarmassivs. Von der üblicherweise vorgenommenen Vierteilung des Aarmassivs (vgl. LABHART, 1977) finden wir in den tieferen Regionen des Lötschentals nur noch zwei Elemente. Die Talenge wird von der in diesem Bereich mächtigsten Einheit, dem Altkristallin, aufgebaut. Dieses besteht aus einem polymetamorphen Gneis- und Migmatitkomplex. Die Rb-Sr-Alter an Biotit zeigen eine herzynische Metamorphose an (WÜTHRICH, 1963).

Ueber dem Altkristallin finden wir nördlich einen geringmächtigen mesozoischen Sedimentzug des Parautochtons. Darüber folgt als herzynischer Intrusivkörper der Gasterngranit. Der zentrale Aaregranit ist nur in den höchsten Regionen auf der Südseite des Tales aufgeschlossen (Bietschhorn) und keilt dann gegen W aus.

Im Altkristallin eingelagert finden wir karbonische Sedimente in Form von mehreren schmalen Zügen. Der bedeutendste Zug ist derjenige vom Faldumpass-Faldumgrund und weiter östlich bei Goltschenried, wo er in der Talachse nach E unter dem Schutt verschwindet. Er enthält die in dieser Arbeit besprochenen Anthrazitvorkommen.

Ausser im Lötschental finden wir noch einige weitere Karbonzüge im Aarmassiv (z.B. "Wendenkarbon", "Bifertengrätli-Serie"; vgl. FRANKS, 1968). Diese Sedimente lassen sich möglicherweise korrelieren. Wir finden im Aarmassiv aber kein durchgehendes Karbon wie im Aiguilles Rouges-Massiv, sondern es ist nur lokal in Mulden und schmalen Zügen erhalten geblieben. Bereits (vor)permisch wurde es ins Massiv eingefaltet (LABHART, 1977). Das zeigen diskordant darüberliegende Triassedimente. Permische Sedimente können zusammen

PROFIL durch den LÖTSCHBERGTUNNEL, gezeichnet nach dem BLS-Schlussbericht, Bern 1914



AB 6.1984

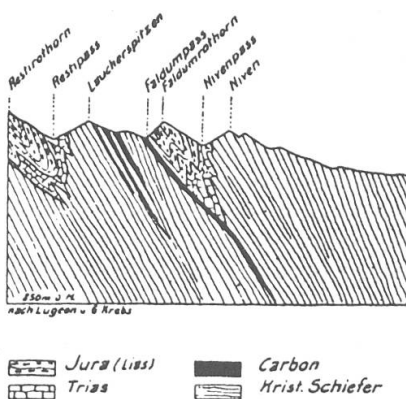
mit Karbon nur selten sauber datiert werden und ihre ursprüngliche Geometrie zum Karbon ist unsicher.

Der Karbonzug im Lötschental steht in einem grösseren geologischen Zusammenhang. Er stellt die Fortsetzung des weiter westlich aufgeschlossenen Zuges zwischen Aiguilles Rouges-Massiv und Massif de l'Arpille dar (vgl. von RAUMER, 1976, 1981). Im Bereich Trient - Salvan - Vernayaz wurde das Karbon bergbautechnisch ausgebeutet ("äussere Zone der produktiven Karbonformation des Wallis"). Bei Dorénaz, NW von Martinach, quert dieser Karbonzug das Rhonetal und verschwindet kurz darauf unter den mesozoischen Sedimenten des Parautochtons (Morcles-Decke).

2.3. Spezielle Geologie

Die schmalen Sedimentmulden im Knick des Lötschentals bestehen einerseits aus vier Karbonspänen und andererseits aus diskordant darüber folgenden, eingefalteten mesozoischen Sedimenten des Helvetikums (Trias, Jura). Sie stecken steil in den Schiefen des Altkristallins. Der stratigraphische Aufbau des Karbons und seine detaillierte Verbreitung wurden aus CHRIST (1925, S. 36 ff) übernommen:

Die Karbonformation :



In der Hauptsache bauen Schiefer und Quarzite das Karbon des Lötschentales auf. Untergeordnet findet sich ein feinkörniges Konglomerat.

Die größte Mächtigkeit weisen, wenn sie auftreten, die liegendsten Schichten auf. Es sind weiße, dünnblättrige, oft stark sekundär gefaltete *Serizitschiefer*; sie treten als Grenzschichten des Karbons gegen die kristallinen Schiefer auf und sind von stark serizitischen Varietäten der letzteren nur schwer zu unterscheiden. Vereinzelt Vorkommen von solchen Serizitschiefern im Kristallinen ohne typische Begleitgesteine des Karbons wurden deshalb nicht zur Kohlenformation gestellt, sondern bei den kristallinen Schiefen gelassen. Das Auftreten dieser Serizite im Karbon ist sehr unregelmäßig; sie können ganz fehlen.

Bedeutend konstanter sind schwarze, plattige *Karbon-schiefer (Dachschiefer)*. Sie sind das Hauptgestein des Karbons und oft allein von diesem vorhanden.

Die Schichten des Karbons liegen im Osten des Gebietes als eine kaum 55 m breite Synklinale schwach diskordant in den kristallinen Schiefen eingefaltet und lassen sich oberflächlich bei einem mittleren Streichen von N 53° E bis auf eine streichende Länge von zirka 5 km in spärlichen Aufschlüssen bis in den Faldumgrund verfolgen.

Als Teil dieser Mulde ist wohl auch das kleine Vorkommen von Gesteinen der Karbonformation am Faldumpaß zu deuten. Diese höher liegenden Partien der Synklinale erscheinen mit im Mittel 40° ESE-Fallen bedeutend flacher als die tieferen, die im Mittel 80–88° ESE-Fallen aufweisen.

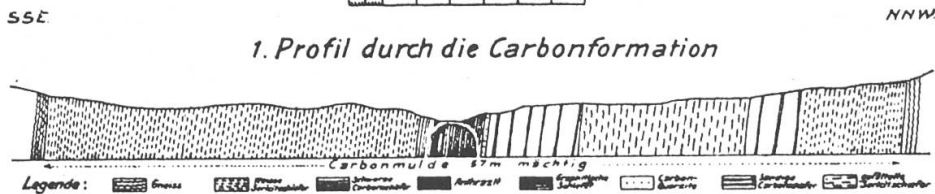
Auffallend ist der direkte Kontakt von Trias mit den Schichten des Karbons im Faldumgrund und am Faldumpaß.

Über die Ausdehnung dieser Mulde nach der Tiefe gibt das Profil des Lötschbergtunnels (Südseite) Auskunft (s. Fig. 9). Es wurde dort bei km 1,519 bis 1,542 ab Südportal die Karbonformation auf 1200 m über Meer in einer Mächtigkeit von 20 m angefahren.

An der Oberfläche, zirka 400 m östlich des Tunneltrasses und 150 m nördlich des Faldumbaches, ließ sich folgendes Profil von S nach N konstatieren:

- | | | |
|--------------------|---|---|
| Karbon, zirka 57 m | } | <ol style="list-style-type: none"> 1. Gneis. 2. Weiße Serizitschiefer, 22—25 m. 3. Schwarzviolette, mattglänzende Karbonschiefer (Dachschiefer), 3—4 m. 4. Körniger Anthrazit mit dünnen Schieferzwischenlagen, 0,6 m. 5. Graphitische Schiefer mit glänzenden Rutschflächen, 0,15 m. 6. Körniger Anthrazit mit viel Schieferzwischenlagen, 0,15 m. 7. Graphitische Schiefer, 2,5 m. 8. Graue, harte, feinkörnige Quarzite, 0,3 m. 9. Grauschwarze, schiefrige Karbonsandsteine, 2,7 m. 10. Weiße, sehr stark gefaltete Serizitschiefer, 10 m. 11. Grauschwarze, schiefrige Karbonsandsteine, 2,5 m. 12. Weiße Serizitschiefer, 5 m. 13. Gneise. |
|--------------------|---|---|

Masstab 1:200.



Dieses Profil ist am Mundloch des neuen Stollens auf 1540 m aufgeschlossen. Dasselbe liegt 340 m über dem Karbonprofil im Tunnel. Die Mächtigkeit des Karbons verringert sich von der Oberfläche zur Tiefe von 57 m auf 22 m und die Schichten bestehen aus reinem Anthrazit, haben in der Höhe im ganzen 0,75 m, im Tunnel nur zirka 0,20 m Mächtigkeit. Streichen und Fallen im Oberflächen- und im Tunnelprofil stimmen mit N 60° E und 82—88° SSE genau überein.

Die östlichsten Aufschlüsse der im Faldumbach auf 1540 m und im Tunnel erschlossenen, Anthrazit führenden Synklinale finden sich am rechten Ufer der Lonza, wo Dachschiefer und serizitische Schiefer mit graphitischen Einlagen anstehen. Die Karbonmulde Goltchenried—Faldumbach—Faldumgrund, auf 5 km Länge aufgeschlossen, enthält allein Anthrazitflöze. Nördlich derselben treten im Gebiet der Laucherspitzen drei wenig mächtige, parallele Karbonzüge auf, die bei gleichbleibendem, mittleren Streichen von N 55—60° E ein flaches Einfallen von zirka 40° ESE erkennen lassen. Diese drei nördlichen Synklinalen können auf eine maximale Länge von 1800 m von WSW nach ENE beidseitig des Südgrates der Laucherspitzen verfolgt werden. Sie scheinen in keinem Zusammenhang zu stehen mit dem Hauptzug im Faldumgrund. Im Lötschbergtunnel wurde keine dieser drei kleinen Synklinalen angefahren. Sowohl nach W wie nach E keilen sie aus. Aufgebaut werden sie von Dachschiefern, Quarziten und feinkörnigen Konglomeraten. LUGRON gibt in seiner „*Carte des Hautes Alpes Calcaires entre la Lizerne et la Kander*“ bloß zwei Karbonzüge an den Laucherspitzen, es konnte aber noch ein dritter mehr im N konstatiert werden.

Im ganzen Faldungsrund bis auf 2,5 km westlich dieser Vorkommen konnte in den Karbonschichten kein zu Tage tretender Anthrazit mehr nachgewiesen werden.

Von einigem Interesse für die Bewertung der Anthrazitlagerstätte von Ferdner war das Durchfahren einer Serie von Anthrazit führenden Karbonschichten im Lötschbergtunnel, die eine spitze, steil nach S einfallende Mulde bilden.

2.4 Die Mächtigkeit des Flözes

Naturgemäss lässt eine so schmale und extrem stark tektonisch beanspruchte Zone wie die Karbonformation sie darstellt, weder qualitativ hochstehende Kohle noch ein mächtiges Flöz erwarten. Die Mächtigkeit des Flözes schwankt denn auch im Fallen und Streichen von etwa 0,2 bis 1 m. Oft verschwindet der Anthrazit sogar ganz. An seine Stelle treten graphitische Schiefer oder einzelne kleine Anthrazitflöze von 10-20 cm wechsellagern mit graphitischen Schiefern. Es wurden jedoch vereinzelt auch linsenförmige Anreicherungen von bis zu 2,5 m Mächtigkeit gemessen.

2.5 Die Qualität des Anthrazites

Die zahlreich ausgeführten chemischen Analysen von Ferdner Anthrazit und die dadurch ermittelten Werte schwanken beträchtlich. Dies hängt vor allem mit der Entnahme der Probe zusammen: So hat eine im Lötschbergtunnel bei km 1,522 ab Südportal von der Bahngesellschaft analysierte Probe 38,5 %, eine vom Geologen Prof. C. Schmidt an genau derselben Stelle entnommene Probe 16,5 % Aschengehalt (mit einem Heizwert von 6369 Kalorien) ergeben. Es kam also ganz darauf an, ob der aschenreiche und kalorienarme Schiefer vom Anthrazit getrennt wurde oder nicht.

Viele der Analysenwerte wurden ab irgend einer Fördertonne ausgeführt und entsprachen deshalb nur der Qualität des zu der Zeit an diesem Ort geförderten Anthrazites. Ob und wie gut der Bergarbeiter den Schiefer vom Anthrazit getrennt hatte, bleibe dahingestellt.

Dem in den Verkauf gelangenden Anthrazit waren oft grössere Mengen Kohlenschiefer beigemischt, welche einen Aschengehalt

von 70-80 % aufwiesen und nur noch einen Heizwert von 2000-2500 Kalorien hatten. Als Brennstoffe waren sie nicht verwendbar. Als Vergleich sei hier erwähnt: Der heute im Handel stehende Anthrazit weist in aufbereiteter Form einen Heizwert von 7500 - 7600 Kalorien auf.

3. HISTORISCHER ABRISS (WB)

3.1 Erste Nachrichten aus dem 19. Jahrhundert

Die im Staatsarchiv Sitten befindlichen "permis de fouilles" enthalten zahlreiche Aufschlüsse über eine erste mögliche Bergbautätigkeit in Ferden. So treffen wir in den Verzeichnissen der Schürfrechte auf Jos. Neurohr von Grône, von dem am 8. Oktober 1873 ein Prospektionsbegehren auf Anthrazit und (Stein-)Kohle für das Lötschental registriert wird¹. Gleich zwei weitere Anwärter werden im folgenden Jahre aktenkundig: Am 22. April 1874 Jacques Spagnoli von Martinach, wiederum anlässlich eines Schürfbegehrens auf "Anthracite-Houille", diesmal jedoch mit der exakten Flurnamenbezeichnung Goltschried; ebenso ein gewisser Perrier aus Martinach, der am 20. Mai mit einem Gesuch für Graphit auftritt. Neurohr scheint über längere Zeit hinweg am Vorkommen interessiert gewesen zu sein. Er figuriert auch noch für 1875 auf der Liste der Schürfrechte, und zwar mit der Ortsbezeichnung "in der Wanne". Eine weder genau datierte noch näher beschriebene Tiefenbohrung bei Ferden (A. BELLENOT, H. BRUNNER, T. GEERING und H. SCHARDT, 1909) dürfte wohl in diesen Zusammenhang zu setzen sein. Als letzten in der Reihe dieser Gesuchsteller finden wir Ingenieur Linartz von Siders am 10. Januar 1907 mit der Absicht, eine Graphit-schürfung im Minengebiet vorzunehmen.

¹ In den Jahren 1873/74 beantragte Neurohr für sieben weitere Anthrazitvorkommen im Wallis das Schürfrecht.

Welche Arbeiten aber tatsächlich zur Ausführung gelangten und ob den Probeschürfungen überhaupt ein Abbau folgte, lässt sich aus obigen Angaben nicht rekonstruieren. Vor allem für die durch Fellenberg und Weber erwähnte Graphit- ausbeutung grösserer Mengen während der 1880er Jahre konnten wir in den Konzessionsbewilligungen keine Belege finden. Und solange gegenteilige Beweise fehlen, ist es durchaus denkbar, dass oben angeführte Eingaben ¹ im Zusammenhang mit dem allgemein in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts für das Wallis konstatierbaren Bergbauboom gemacht wurden, ohne dass man dabei einen Handstreich gearbeitet hätte ... Jedenfalls waren zur Zeit des Ersten Weltkrieges keine Spuren früheren Bergbaus im Gelände zu beobachten (L. WEHRLI, 1925).

3.2 Der Erste Weltkrieg und die Bergbauepoche 1916-1920

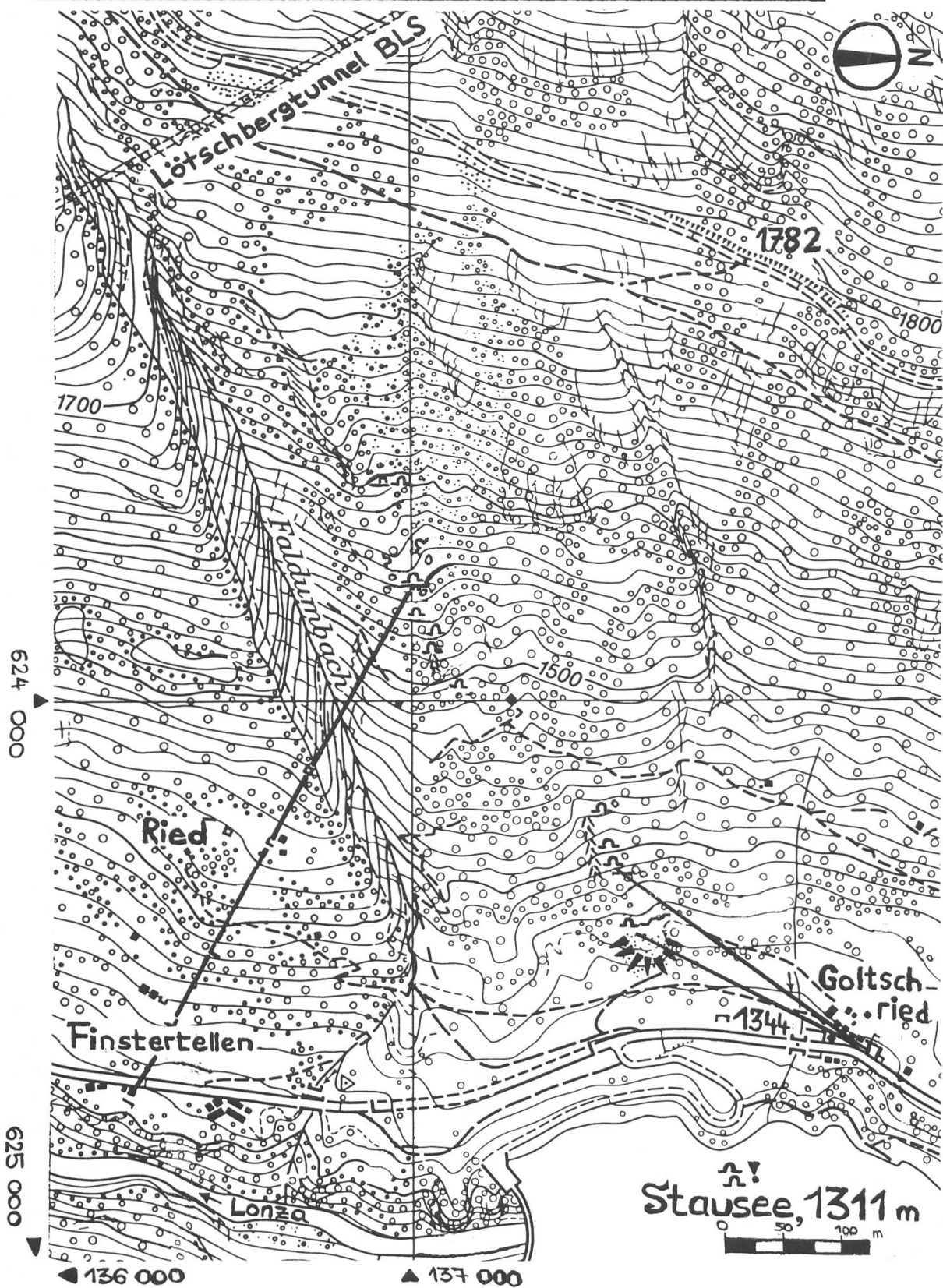
Blieb die Schweiz glücklicherweise vor direktem Kriegsgeschehen verschont, so wirkten sich die wirtschaftlichen Engpässe doch nachhaltig auf deren Versorgungslage aus. So vermittelte der Erste Weltkrieg, wie später auch der Zweite, dem inländischen Bergbau entscheidende Impulse ². Und zwar aus durchaus begreiflichen Gründen: Betrug der Preis pro Tonne importierter Saarstückkohle 1914 noch Fr. 29.25, so bezahlte man Mitte 1917 für die gleiche Menge bereits Fr. 99.- und ein Jahr darauf sogar Fr. 200.- (FEHLMANN, 1919). Nicht nur dieser ungeheure Preisanstieg, sondern auch die Knappheit an Importbrennstoffen liessen den Kohlebergbau im eigenen Lande rasch aufleben. Diese Voraussetzungen machen uns auch die Entwicklung in Ferden verständlich.

Alois Henzen, Sohn des bereits erwähnten Benedikt, erlangt 1916 das "permis de fouille" und 1917 die Konzession für den Abbau von Anthrazit und Graphit, welchen er in einem

1 Der bisherigen Bergbauliteratur über Ferden sind jene nur amtlich publizierte Schürfgesuche unbekannt.

2 Analog der Situation im deutsch/französischen Krieg 1871.

Situation Mine Ferden: Einrichtungen Erster und Zweiter Weltkrieg



Reproduziert mit Bewilligung des Vermessungsamtes des Kantons Wallis vom
14. Mai 1984

kurzen Versuchsstollen bei Koord. 623 870 / 137 010 auf ca. 1565 m Höhe in einer Runse ansetzt. Nachdem Henzen mittels dieser Schürfung an die 10 Tonnen Brennmaterial gewonnen hat, verkauft er die Konzession im August 1917 mit erquicklichem Gewinn an Dr. Albert Duret aus Genf. Dieser tritt die Konzession im Oktober 1917 an die "Société des Mines de Ferden" ab, deren Repräsentant der Freiburger Marcel Meyer Von Stadelhofen ist. Unter dieser Gesellschaft vollziehen sich die bedeutendsten Arbeiten der ersten Bergbauepoche ¹.

Société des Mines de Ferden
Kohlenmine-Gesellschaft Ferden

Lötschberg (Valais)

Station Goppenstein



Telegramm-Adresse: Mine Ferden

Während im Herbst 1917 hauptsächlich Erschliessungsarbeiten durchgeführt werden, setzt 1918 der regelmässige Abbau ein, der sich in diesem Jahre auf 2083 t summiert. Eine 520 m lange Seilbahn bringt das Fördergut von der Hauptstrecke auf 1551 m Höhe

bei Koord. 623 900 / 137 000 nach "Fiischtrtellä" herunter, wo sich die Talstation auf 1310 m bei Koord. 624 340 / 136 760 befindet. Der weitere Transport wird mittels Schlitten und einachsiger Wagen zum Ziehen, später ersetzt durch Decauville-Wagen auf Geleisen, abgewickelt, ist umständlich und damit kostspielig. Zudem soll mehr Fördergut auf dem Weg als auf den von z.T. 16-jährigen Schülern gezogenen Schlitten liegen geblieben sein. Nachdem das Fördergut bereits in der Mine von Hand geschieden wurde, passiert es in Goppenstein eine Aufbereitungsanlage mit Kohlenbrecher und Sortiertrommel. Ferner werden eine Schmiede und Silos errichtet.

¹ Damit folgt die Entwicklung der Mine einer kantonal feststellbaren Tendenz: Die meisten Interessenten oder Spekulanten der ersten Kriegsjahre verschwinden ab ca. 1916 zugunsten der neugegründeten Aktiengesellschaften (S. KOLAREVITCH, 1922).

Einer der ehemals Beschäftigten erinnert sich noch lebhaft an diese Bergbauepoche und weiss u.a. folgendes zu erzählen: "Ab Herbst 1918 war ich für ein halbes Jahr lang in der Grube tätig. Gearbeitet wurde in zwei Schichten zu je 12 Stunden, also rund um die Uhr. Eine viertelstündige Pause musste für die einzige Mahlzeit reichen. Das mag uns heute wie Sklaverei vorkommen; wir gewöhnten uns bald daran, mussten uns gewöhnen ...

Der Stundenlohn betrug etwa 30-40 Rappen. Nachtzuschlag oder so etwas gab es nicht. Die Belegschaft bestand praktisch nur aus Loetschern und selbst die Vorarbeiter waren meist Einheimische. Im Berg mussten wir alles von Hand bohren. Dazu standen uns 1-2 m lange Steinbohrer und horrenden Hämmer zur Verfügung. Pressluft? Das hatten wir nicht.

An der Stollenbrust wurden jeweils fünf Ladungen Dynamit angesetzt. Nach den Explosionen herrschten ganz schlechte Luftverhältnisse: Ein furchtbarer Staub und Rauch. Jegliche Ventilation fehlte natürlich. Erst dank eines später aufgebrochenen Kamins verbesserten sich diese miserablen Zustände. Auch kannten wir weder Helme noch sonstiges Sicherheitsmaterial. Ob ich Angst hatte? Ja, so ganz geheuer war es mir zuerst nicht. Anfangs passten wir noch höllisch auf. Aber bald war man an die Gefahr gewöhnt, wie an die kurzen Pausen. Auch wenn der Schiefer manchmal wie eine Lawine kam und die dicken Stämme der Holzeinbauten wie Streichhölzer brachen, so hat es trotzdem keine tödlichen Unfälle gegeben. Aber, weisst Du, oft fehlte nur noch wenig ... "

Bald nach Kriegsende, im März 1919, ist die mit dem Jahre 1917 im Walliser Kohlenbergbau einsetzende Blütezeit für die Ferden S.A. bereits vorbei. Der Betrieb wird eingestellt. Zu diesem Zeitpunkt beträgt die totale Länge der Stollen, ohne abgebaute Flöze, ca. 300 m. Die Qualität des Anthrazites erreicht mit durchschnittlich 4107 Kalorien / 38,9 % Asche (Fördergutproben 1917-1919, FEHLMANN, 1919) die üblichen Walliser Werte. Vergleichsweise sei angeführt, dass



Gruppenbild mit Stollen: Einheimische Arbeiter vor der Hauptstrecke II.
Photo J.V. Baeny, Bern, 1918.



Kohlentransport oberhalb Goppenstein. Photo J.V. Baeny, Bern, 1918.

ausländische Kohlen damals einen Aschengehalt von meist unter 10 % verzeichneten, was wiederum die Konkurrenzunfähigkeit des einheimischen Bergbaus in Normalzeiten erklärt.

Doch ist mit dem Ende des Krieges die Knappheit an Brennstoffen noch längst nicht überwunden. Gerade die Jahre 1919 und 1921 bringen, abgesehen von der analogen Situation seit dem Kriegsjahr 1944, nie wieder dagewesene Tiefstwerte des Kohlenimportes (W. HOTZ, 1935 und R. GIVEL, 1945). So verstehen wir auch die drei weiteren Unternehmer, welche die immer noch der "Kohlenmine-Gesellschaft Ferden" gehörende Grube pachtweise für geringe Zeit ausbeuten. Nämlich V. Delavelle von Oktober 1919 bis Februar 1920 mit einer Produktion von 776 t und J. Wallner von Mai bis Juli 1920 mit 160 t. Besonders Delavelle scheint energisch ans Werk zu gehen, eröffnet für die Arbeiter eine Kantine und ersucht das Justiz- und Polizeidepartement gar um eine sonntägliche Arbeitsbewilligung (Akten GEMEINDEARCHIV FERDEN, Loe), was beim religiösen Empfinden der Lötcher auf wenig Gegenliebe gestossen sein dürfte ...

Ein unrühmliches Ende nimmt der dritte Pächter, der die Grube von Sommer bis Herbst 1920 gemietet haben muss. Jean Jucker, so sein Name, sucht wegen Zahlungsschwierigkeiten das Weite und überlässt die Mine mitsamt 25 lohnfordernden Arbeitern ihrem Schicksal (Akten ARCHIVES CANTONALES, Sion). Aus der aktenmässig schwer erfassbaren Aera Jucker sind uns keine Produktionszahlen bekannt. In eifriger Folge von Protestnoten legt Jucker seinen Standpunkt dar: dem allgemeinen Wohl und besonders dem Walliser Bergbau dienend habe er private Summen in aufopfernder Art investiert und verdiene weder die rücksichtslose Behandlung noch die Beschlagnahme des auf der Grube liegenden Fördergutes.

So begegnen wir einem hartnäckig immer wiederkehrenden Problem des Schweizer Bergbaus im 20. Jahrhundert, den staatlich erwünschten oder sogar erzwungenen Privatinvestitionen

in Kriegszeiten, denen die mit Beendigung der Notlage wieder einsetzenden billigeren und qualitativ besseren Auslandeimporte ein verlustreiches Ende bescherten, während Entschädigungsgelder des Bundes nur spärlich fliessen und ausser den Betreibungsämtern kaum mehr eine staatliche Stelle etwas vom inländischen Bergbau wissen will (vgl. L. SCHMUTZ, W. BELLWALD, A. BACHMANN, 1982). So geraten auch die Güter der "Société des Mines de Ferden" 1925 unter den Konkurshammer.

Heute sind sämtliche Galerien (1494 m, 1515 m, 1528 m, 1535 m, 1551 m, 1605 m) aus dieser ersten Bergbauepoche gänzlich verstorzt, die Stollenmundlöcher teils nur noch anhand der davorliegenden Kohlenhalden auszumachen. Im Gelände zeugen die Fundamente der Tal- und Bergstation sowie die Betonsockel, auf denen hölzerne Masten ruhten, von der ehemaligen Seilbahn. Bei Goltschried schlussendlich erinnert das an einer Stallscheune angebrachte Wegkreuz mit der für den Bergbau traditionellen Inschrift "Glückauf, Gott mit uns, 1917" an die kurze, aber intensive Abbauzeit des Ersten Weltkrieges, über die wir nun noch einige abschliessende Betrachtungen anstellen wollen: Mit einer kleinen Produktion von total bloss 3300 t in drei Jahren scheint das Bergwerk regelrecht versagt zu haben. Kein Wunder, fehlten doch in Ferden, wie anderenorts, technisch versierte Fachkräfte. Das heisst für unseren konkreten Fall: Die technischen Anlagen über Tag waren nicht bloss schlecht, sondern teils sogar widersinnig konstruiert. So war etwa die Bergstation der Seilbahn von Anfang an zu hoch oben errichtet worden und es bedurfte eines weiteren Aufzuges, um das Fördergut der unteren Niveaus zum Verlad in die Seilbahn zu schaffen. Des weiteren gestaltete sich der Transport sehr unrentabel, zeitweise verschlang er doppelt soviel Arbeitsleistung wie der Abbau selbst. Unglückliche Umstände kamen dazu: Kaum war der um-

MINES DE FERDEN S. A.

Lötschberg (Valais)

ANTHRACITE ET GRAPHITE

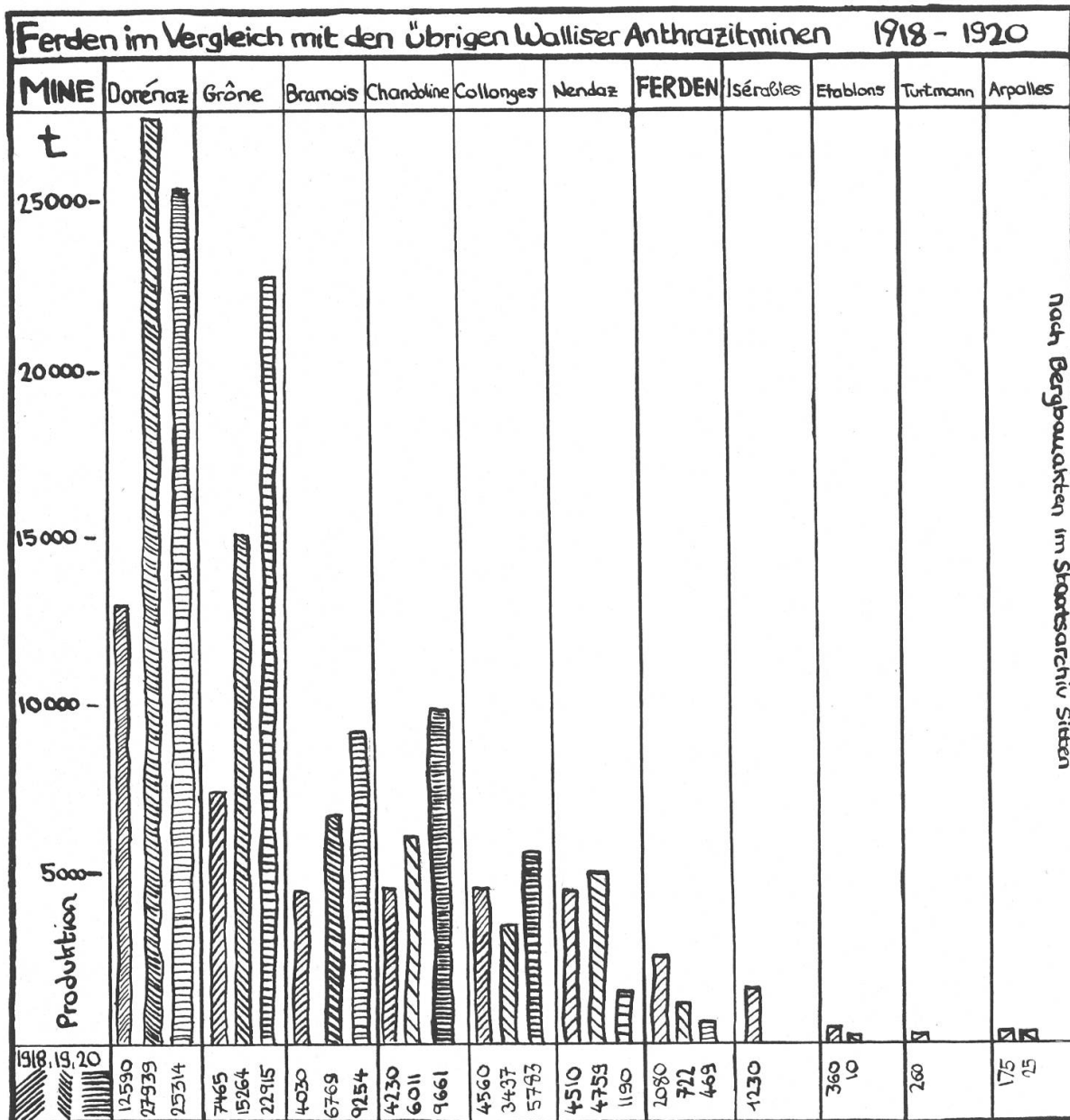
GENÈVE

Case Postale, Rhône 4731



ständige Schlittentransport beseitigt, riss eine Lawine die Geleise der neuerstellten Feldbahn mit sich. Das Fehlen einer technisch bewandten Leitung rächte sich auch darin, dass den Arbeitern, zumeist Bergbauern, jede nötige Instruktion fehlte. Der Mangel an finanziellen Mitteln schloss den Teufelskreis.

Trotzdem darf erstens einmal die volkswirtschaftliche Bedeutung der Mine nicht unterschätzt werden: Zusammen mit dem Bau der Lötschbergbahn bot sie die erste grössere Verdienstmöglichkeit innerhalb des Tales. Wir haben die Zahl von 15-20, einmal von 50 und einmal sogar die astronomisch an-



mutende Angabe von 120 Löttschern, welche hier willkommenen Verdienst fanden. Denn wenn Prior Siegen in seinen Lebenserinnerungen von der göttlichen Vorsehung berichtet, welche "uns die Kohlenmine von Ferden gegeben ... und vor grösster Not bewahrt hat", so handelt es sich nicht um naiv-fromme Gedanken eines alten Pfarrers, sondern um das klar erkannte Problem des täglichen Brotes für eine der Autarkie entrückenden Bergbevölkerung in Krisenzeiten (J. SIEGEN, in: H. BLOETZER, 1964).

Einen zweiten erfreulichen Punkt dürfen wir trotz der beschriebenen Mängel jener Epoche nicht vergessen. Auch er trifft nicht bloss auf unser spezielles Bergwerk zu, sondern weist Beispielcharakter für eine Vielzahl von Minenbetrieben auf: Gemeint sind die negativen Erfahrungen verschiedenster Art, aus welchen im Zweiten Weltkrieg positive Ergebnisse resultieren werden. Es scheint fast, dass man zuerst einmal hat versagen müssen, um später das zu erreichen, wozu man fähig war und was die Grube auch verdient hatte.

3.3 Die Zwischenkriegszeit: Nicht alles, was glänzt, ist Gold ...

Zu unverhoffter Ehre gelangte das Kohlebergwerk Ferden im Jahre 1932, als es einer Filmequipe unter der Gesamtleitung von August Kern, dem heute noch in Basel schaffenden Regisseur und Produzenten, als Goldbergwerk zum Schauplatz des Filmes "Die Herrgottsgrenadiere" diente.

Der ab 1933 international mit grossem Erfolg anlaufende Streifen war nicht nur der erste Schweizer Tonfilm, sondern weltweit der erste Hochgebirgstonfilm überhaupt. Bisherige Bergfilme waren alle unvertont, Louis Trenker und andere schafften erst später den Sprung über die Stummfilmhürde.

Kerns Film, dessen Dreharbeiten von einer bischöflichen Genehmigung unterstützt wurden, machte das Tal weit über die Landesgrenze hinaus bekannt. Die Grundproblematik, ein Konflikt der Bergbevölkerung zwischen dem Bau der lebensnotwendigen Strasse und dem plötzlich ausbrechenden Goldfieber,

ist in hervorragenden Bildern landschaftlicher Schönheit und volkskundlichen Interessens eingefangen.

Für den Bergbau aufschlussreich sind die zahlreich über und unter Tag aufgenommenen Filmszenen und Fotos, welche uns die Installationen der Mine aus der Zeit des Ersten Weltkrieges sowie die dazugehörigen Arbeitsvorgänge zeigen. Zur Realisierung der Dreharbeiten im Stollen musste das Tageslicht mittels grosser Spiegel ins Bergesinnere gelenkt werden. Um die Gemüter zu besänftigen sei ferner bemerkt, dass die Explosion des Stollens in der Schlusszene nur indirekt die heutige Verschüttung des Mundlochs von Hauptstrecke II auf 1551 m verursachte, denn bereits damals sorgten präparierte Baumstrünke, Sand, lichtblitzende und rauchentwickelnde Sprengstoffe für die nötige "action", wie Herr Kern glaubhaft versichert.

3.4 Der Zweite Weltkrieg und die Bergbauepoche 1940-48

Wiederum beleben die Umstände eines Krieges den inländischen Bergbau. Herren mit spekulativem Fingerspitzengefühl erwerben schnell einmal die Konzessionen der einzelnen Minen, um gegen klingende Münze ihre Rechte ebenso rasch einem weiteren Interessenten oder Pächter feilzubieten. Bei der Durchsicht entsprechender Akten lässt sich nicht nur für den Zweiten Weltkrieg, sondern auch für die vorhergehenden Zeiten intensiven Bergbaus im Wallis ein regelrechter Boom von Spekulation und Konzessionenhandel beobachten (1870er Jahre und Erster Weltkrieg).

So auch jetzt, als der geschäftstüchtige Dr. W. Ebener aus Sitten bereits im Juni 1939 ein Konzessionsgesuch einreicht, welches im Mai 1940 bewilligt wird. Schon im Juni desselben Jahres verpachtet Ebener die Mine an Gottfried Gasser aus Bern, den er vor die Wahl stellt, ihm dafür Fr. 10'000.- sofort in bar oder unbefristet einen Franken pro versandte Tonne Anthrazit ab Station Goppenstein zu bezahlen ... Gasser entscheidet sich notgedrungen für die zweite Variante.



Einweihung der Mine durch Prior Siegen, Dez. 1940



Einweihung: Demonstrative Arbeit im Sonntagsstaat.

Bei diesem Bergbauprojekt, einem der ersten im Zweiten Weltkrieg, geht der Bau von diversen Einrichtungen zügig vonstatten. Bereits im Sommer 1940 entsteht in Goltschried bei Koord. 624 300 / 137 390 ein grösseres Gebäude, das Magazin, Reparaturwerkstätte und Triage beherbergt. Letztere besteht aus einem Schüttelrost von 10.5 x 7.5 m, der nach Körnung 30/50, 20/30, 10/20 und 0/10 sortiert. Die entsprechenden Verkaufspreise lagen bei 1400.-, 1400.-, 1200.- und 500.- Franken pro Tonne.

Die Stollen werden auf 1424 m, 1402.5 m und 1394.5 m vorangetrieben und mit Schächten verbunden. Ferner an der Lonza bei 1272.5 m und 1279.5 m, deren Kohle als "tout venant" ohne Passierung der Triage verkauft wird.

Für den Holz- und Kohletransport werden mehrere Seilbahnen errichtet, ein Sägewerk entsteht unterhalb der Triage an der Strasse. Fünf Benzinmotoren betreiben die Anlagen, zum Vortrieb der Stollen in härterem Gestein dient ein Benzin-Kompressor. Das Verkaufsgut wird auf einem 3 t-Camion nach Goppenstein transportiert. Herr Gasser erzählt: "Was isch das für e Märit gsi, bis i vom Staat d Konzession für dä Lastwage ha übrchoo!" Als erstes Automobil der Talschaft hat es mannigfache Proben zu überstehen. So droht etwa ein Einheimischer, er werde schon dafür sorgen, dass der Lastwagen in die Lonza fliege ... worauf Unternehmer Gasser eine Woche lang jede Nacht im Camion zubringt! In gewissen Bevölkerungskreisen erwächst eine weitere Gegnerschaft, weil der Minenbetrieb zahlreiche auf der Landwirtschaft benötigte Arbeitskräfte absorbiert.

Die von Prior Siegen am 4. Dezember, Fest der Heiligen Barbara, des Jahres 1940 eingeweihte Mine beschäftigt Ende des Winters bereits 50 Arbeiter. Die Löhne der in achtstündiger Schicht beschäftigten Chefmineure und Vorarbeiter betragen Fr. 1.30 pro Stunde, Mineure verdienen 1.00 bis 1.10 und Hilfsarbeiter 0.90 bis 1.00. Bereits 1941 wird in einem Jahr soviel Kohle gefördert wie während des Ersten Welt-



Die Anlagen Goltschried im Winter 1942. Foto SGD Bern.



Einheimische Frauen an der Sortieranlage. Foto Prior Siegen.

krieges im Zeitraum von dreien. Und doch machen sich schon erste Probleme bemerkbar. Der lange und schneereiche Winter verursacht nicht nur höhere Transportkosten (auch jetzt noch Schlittentransport bis Goppenstein), sondern legt infolge Lawinengefahr den Betrieb mehrmals still. Ein weiteres Problem stellt die Unregelmässigkeit der "Kohlenader" dar, was aufwendige Erschliessungsarbeiten nötig macht. Zudem werden in diesem schiefrigen Gebiet grosse Holzmengen zum Einbau benötigt; schon nach wenigen Monaten sind alle umliegenden Wälder erschöpft.

Unternehmer Gasser macht die kantonale Minenverwaltung auf diese dem Bergwerk erwachsenden Spezialprobleme aufmerksam und ersucht angesichts der gespannten finanziellen Lage um Steuerermässigung. Als Begründung führt er u.a. an, "dass der Gesamtgestehungspreis der Kohle in einem Missverhältnis zum Erlös steht, wobei die Existenz des Unternehmens als solches in Frage gestellt ist. Dieses hat jedoch heute für die ganze Talschaft eine erhebliche wirtschaftliche Bedeutung, da gegenwärtig rund 50 Arbeiter in der Mine Beschäftigung finden. Diese Beschäftigung stellt für viele Familien die Existenzfrage dar und es sind dadurch etliche davor bewahrt worden, zu der Auswanderung Zuflucht zu nehmen". Bezeichnend ist die interne Antwort des Finanz- an das zuständige Baudepartement, Abteilung Minenwesen:

"Toutes ces exploitations ayant un caractère de spéculation, l'Etat, à notre avis, n'a aucune obligation ni aucun intérêt à leur accorder des conditions de faveur".

Das Jahr 1942 bringt an positiver Entwicklung des Minenbetriebes den Neubau einer Kantine und eines Knappenhauses, das 32 auswärtige Arbeiter aufzunehmen vermag. Das Arbeiterpotential der zu bevorzugenden Dörfer Ferden und Kippel ist nämlich erschöpft. So werden jetzt Bewohner der hintersten Talgemeinde, Blatten, mit einem Arbeitsweg von täglich drei Stunden angestellt: "Wenn die Schicht morgens um 0600 begann, so standen wir um 4 Uhr früh auf und mussten um halb fünf losmarschieren. Gegen 16 Uhr kehrten wir ins Dorf zu-

rück, an der Zahl fast wie eine halbe Prozession, aber vom Kohlenstaub geschwärzt, und müde."

Für die auf elektrische Energie geplante Umrüstung von Beleuchtung, Seilbahn und Kompressor wird im Dorf Ferden ein eigenes Elektrizitätswerk erstellt. Schliesslich führt die auf dem Niveau 1370 m eröffnete Grundstrecke in ein viele Tausend Tonnen enthaltendes Flözfeld.

Nachteilig wirkt sich der nun akut eintretende Holzangel aus: In der ganzen Talschaft ist kein Holz mehr erhältlich, so dass die Käufe im übrigen Wallis, im Berner Oberland, sogar in der Innerschweiz und im Aargau getätigt werden müssen. Ferner unterliegt das durchschnittliche Total von nun ca. 100 Arbeitnehmern starken saisonalen Schwankungen: Bei der sommerlichen Heuernte sinkt die Zahl der einheimischen Arbeiter, um in der Winterszeit wieder anzusteigen. Doch gerade dann muss die Mine der öfteren Lawinengefahr wegen mehrmals geschlossen werden, so alleine im Februar 1942 während dreier Wochen.

KOHLN-MINE FERDEN

GASSER & CO.

FÖRDERUNG VON ANTHRACIT

LÖTSCHENTAL
WALLIS

TELEPHON 24 - POSTCHECK II c 1712

BANKKONTO: KANTONALBANK BERN
TELEGR. ADR.: KOHLENMINE FERDEN

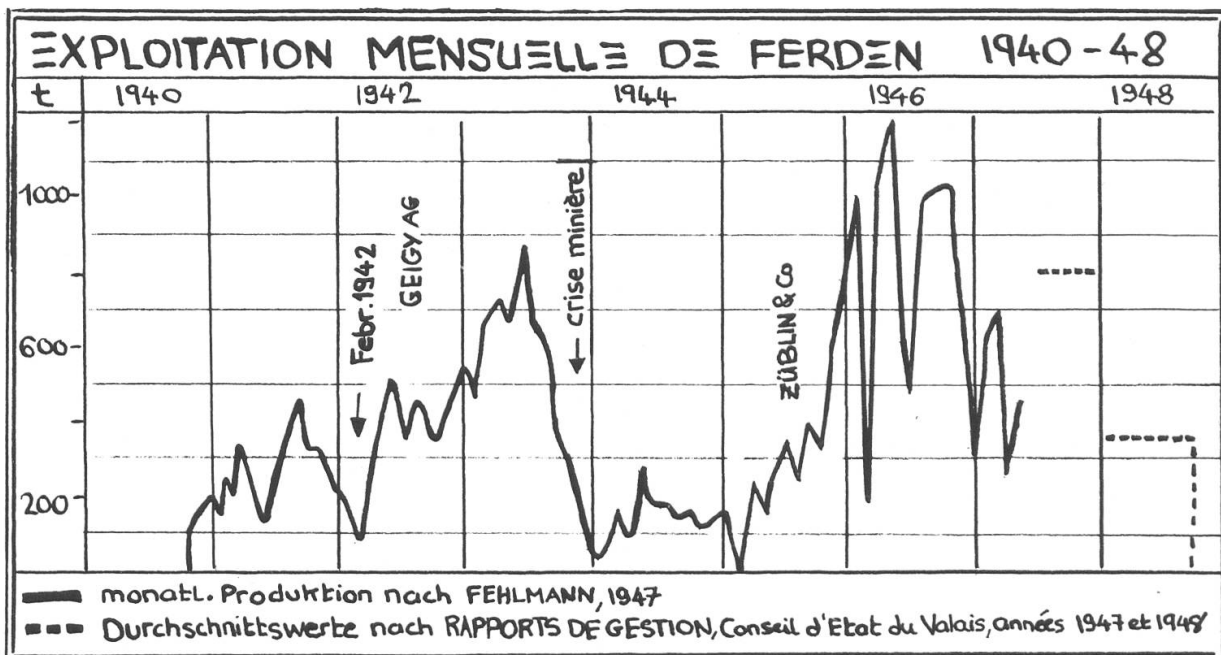
Für die Organisation des Betriebes ebenso problematisch gestaltet sich die Zusammenarbeit auswärtiger und einheimischer Arbeitskräfte. Wollen die in Goltschried logierenden Fremden mindestens zehn Stunden arbeiten, so sind die Hiesigen zu höchstens achtstündiger Arbeitszeit gewillt, um nebenbei der Landwirtschaft nachgehen zu können (vgl. A. NIEDERER, 1969). Durch eine Anstellungsmöglichkeit im Lonzakraftwerkstollen ermuntert, bricht ein turbulenter Lohnstreik aus, der im Juni 1942 mit einem neuen Arbeitsvertrag beigelegt werden kann.

Auf Druck des K.I.A.A. / Bureau für Bergbau wird die Mine in diesem Jahre zu Neuinvestitionen in der Höhe von Fr. 300'000.- gezwungen, um der drohenden Kohlenknappheit zu begegnen. Infolge baldiger Erschöpfung der Vorräte werden Erschliessungsarbeiten gefordert, die für Wissenschaft und künftigen Bergbau zwar wichtig, für den momentanen Minenbetrieb aber risikoreich sind. Nur dank grösseren Darlehen, längeren Lieferantenkrediten und vor allem durch die Aufnahme der Firma Geigy, Basel, als Kommanditärin vermag die Mine diese Summe aufzubringen. Die erzwungene betriebliche Vergrösserung¹ wird sich in der "crise minière" bitter rächen: Der abrupte Absatzrückgang verunmöglicht jede Amortisation, während Zinsen, Lohnkosten etc. weiter laufen. In der prekären Lage versucht die Mine fiskalische Abgaben in Form von Naturalien zu begleichen, was mit den staatlichen Anthrazitbestellungen auch teilweise gelingt. Hatte man vor der Krise noch eine neue Sortieranlage mit 2 m langen Transportbändern montiert und über den akuten Arbeitermangel infolge Militärdienst geklagt, müssen im November 1943 sämtliche Arbeiter bis auf deren drei entlassen werden (Akte SGD, Bern).

Ein ehemaliger Arbeiter berichtet dazu: "Am Anfang war man quasi verachtet, wenn man in der Kohlmine zur Arbeit ging. "An armä Tiifel ischt mu gsin. Schwarz wie ein Neger kehrte man nach der Schicht ins Dorf zurück. Und wenn andere zu Bett gingen, mussten wir in die Nachtschicht. Zuletzt war es aber umgekehrt. Nachdem viele entlassen worden waren, auch ich musste im November 43 gehen, war derjenige der Angesehene, der in der Mine bleiben durfte und sein Geld verdiente".

1 Laut bundesrätlichem Beschluss vom 7.6.1943 kommen dem Volkswirtschaftsdepartement bezüglich der Ausbeutung von Lagerstätten grosse Handlungsrechte zu. So droht das Büro für Bergbau den Unternehmern etwa mit Konzessionsentzug!

Nach Kriegsende wird die Kommanditgesellschaft Gasser & Co. liquidiert, und eine neu gegründete "Ferden AG" tritt an ihre Stelle. Hauptaktionär ist die Firma Geigy, zugleich grösster Abnehmer von Anthrazit, über dessen allgemeine Verwendung FEHLMANN, 1947 informiert (vgl. für den Ersten Weltkrieg FEHLMANN, 1919 und KOLAREVITCH, 1922). Erst jetzt werden unter der Leitung der Tiefbaufirma Züblin & Co. die vom Büro für Bergbau geforderten Erschliessungsarbeiten ausgeführt, was 1946 eine monatliche Förderung von 1000 t ermöglicht. Während die meisten Walliser Kohlengruben noch vor Beendigung der vom Bund bis zum 31.4.47 gewährten Absatzgarantie ihre Stollen schliessen, kann Ferden dank seiner hervorragenden Qualität (mit 20 % einer der aschenärmsten Walliser Anthrazite) weiterhin produzieren. Erst im August 1948 wird die Mine aufgelassen; Dorénaz und Grône bleiben die letzten noch in Betrieb stehenden Gruben. Am 20.12.49 fällt das Minengebiet von Ferden nach Verzicht des Konzessionärs in die "domaine public" zurück.



Einige Gedanken zu der ausführlich beschriebenen Ära: Vom Beginn der Förderung im November 1940 bis zur Auflassung der Grube im August 1948 erreicht die Produktion eine Gesamtziffer von 39'464 t, was etwa der zwölffachen Menge des Ersten Weltkrieges entspricht. In der Rangfolge von über 20

im Zweiten Weltkrieg betriebenen Walliser Anthrazitminen nimmt Ferden einen der vordersten Plätze ein.

Die Situation der Mine scheint in mehrfacher Hinsicht günstig zu sein, denn Fehlmann, 1947 Chef des Büros für Bergbau in Liquidation, schreibt, dass sich ein künftiger Abbau von Walliser Anthrazit bloss in Chandoline-Grône, Dorénaz und Ferden rentabel gestalten dürfte.

Die Mine Ferden scheint nicht zuletzt darum so gut abzuschneiden, weil man aus den Fehlern des Ersten Weltkrieges gelernt hat. Die Hauptgalerie wird 200 m tiefer angelegt, der Stollenvortrieb dank vollständigem Versatz und systematischem Firstbau wesentlich sicherer gehalten, der Transport mittels Lastwagen rationalisiert. In dieser grösseren Dimension können nicht nur bergbauwirtschaftliche Neuerungen durchgesetzt, sondern auch die Arbeitsbedingungen verbessert werden.

Am Rande sei vermerkt, dass in der Lagerstätte weder ausbeutungswürdige Graphitvorkommen noch schlagende Wetter beobachtet worden sind.

Im Felde finden wir nur noch wenige Zeugen dieses einst bedeutsamen Bergbaus: Vor dem zugemauerten Hauptstollen liegt eine weithin sichtbare Kohlenhalde, die von zunehmender Vegetation überwachsen wird. In Goltschried zeigen noch Fundamente den Standort von Triage, Silos und Sägerei an. Nur das ehemalige Büro- und Kantinegebäude ist als Ferienchalet erhalten geblieben. Die unteren Stollen sind, um hier den bergmännischen Terminus zu gebrauchen, ersoffen, und zwar in den Stauwassern der Kraftwerk Lötschen AG. Unter prickelnder Gefahr fanden wir 1978 einen Stollen des oberen Systems befahrbar, von welchem Unternehmen wir dem lebensfrohen Leser abraten möchten ...

Einem Revival entgeht die Mine im Jahre 1951, als sich die "Mine de Grône I", welche ihren Betrieb auch in der Zwischenkriegszeit hat aufrecht erhalten können, um die Ferdener Konzession bewirbt. Wie gewohnt wird das Gesuch



Unternehmer Gasser erklärt einer parlamentarischen Kommission die Lage der Mine 1943.



Förderstrecke des Zweiten Weltkrieges mit morscher Holzverkleidung. Foto L. Schmutz, 1980.



Zwei Vorarbeiter aus Kippel. Foto Prior Siegen, 1940er Jahre.

sonntäglicherweise an den Ausrufungsorten bekanntgegeben und den öffentlichen Plätzen angeschlagen. Einsprache erhebt die "an der Erhaltung der Naturschönheiten des Tales interessierte" Hotel-Gesellschaft Fafleralp AG, die infolge des nun weiter ausgedehnten Konzessionsgebietes eine Verschandelung der Landschaft befürchtet. Ein neuer Anlauf der Grône SA von 1956 endet 1958 mit dem definitiven Verzicht auf einen Konzessionsanspruch (Akten DEPARTEMENT DES TRAVAUX PUBLICS, Sion), den unseres Wissens seither niemand mehr erhoben hat.

4. ZUM SCHLUSS (WB)

Während die Anlagen des nahegelegenen Bleibergwerkes Goppenstein, über die wir an der SGHB-Jahrestagung 1981 referiert haben, noch heute imposant wirken, existieren die Bauten von Ferden, obwohl noch kein Menschenleben alt, nicht mehr oder vegetieren höchstensfalls unter dichtem Urwald still vor sich hin.

Ferden ist kein Einzelfall, sondern besitzt exemplarischen Charakter. Dutzende weiterer Minen präsentieren punkto Erhaltungsgrad und Dokumentation ein ebenso unerfreuliches Bild. Klar, dass nicht jede ehemalige Schürfstelle die Eröffnung eines Schaubergwerkes erstrebenswert macht. Unser Ziel ist es aber, mit Referat und Publikation zu Aufnahmen des noch Vorhandenen und zu Recherchen nach Vergangenem anzuregen. In diesem Sinne haben wir für wertvolle, hoffentlich auch von den Lesern nachgeahmte (!) Mithilfe zu danken: In erster Linie den einheimischen Minenarbeitern, deren Aussagen bergbauwirtschaftliche und volkskundliche, aktenmässig kaum erfassbare Informationen bergen. Ebenso verdankenswert sind die bereitwilligen Auskünfte von Unternehmer Gasser in Bern. Im weiteren sei Herrn Bellwald, Gemeindegarchiv Ferden; Herrn Leopold, Département des travaux publics, Sion; der Besatzung der SGD, Bern; Herrn Murmann, Kantonales Vermessungsamt, Sitten und vor allem Herrn Dr. Truffer und Herrn Papilloud, Staatsarchiv Sitten für die tatkräftige Unter-

stützung gedankt. Ausserdem erwähnt seien Sympathisanten und Mitglieder unseres Bergbauteams, insbesondere Dr. P. Faesi, F. Henzen, J. Kalbermatten, F. Rufener, L. Schmutz, denen für die (im wörtlichen Sinne) dornenvolle und nicht immer gefahrlose Begleitung im Minengebiet sowie spontane Mithilfe bei der Textbearbeitung ein herzliches Glückauf! gebührt.

Basel, 10. Juni 1984

Werner BELLWALD, Thiersteinerallee 55, 4053 Basel

Albin BACHMANN, Hofackerstrasse 19, 4132 Muttenz BL

QUELLEN und LITERATUR

A) Persönliche Auskünfte

S. AMBORD, Ferden; K. BELLWALD, Basel; H. EBENER, Blatten;
G. GASSER, Bern; A. HUWYLER, Giebenach; A. KERN, Basel;
O. MURMANN, Sitten; J.-H. PAPILLOUD, Sitten; A. RIEDER, Kippel;
E. RIEDER, Wiler; Dr. B. TRUFFER, Sitten.

B) Unveröffentlichte Quellen

Sion: ARCHIVES CANTONALES, fonds 3510/1; 6100/6; permis de fouilles No 5 1858-1926; dossier "Ferden, Mine d'Anthracite 1917-49", diverse Akten aus "Mines, Raron occ."

DEPARTEMENT DES TRAVAUX PUBLICS, dossier "Anthracite, mine de Ferden 1951-58"

Ferden: GEMEINDEARCHIV, Aktenkonvolut Mine Ferden 1

Bern: SAMMELSTELLE GEOLOGISCHE DOKUMENTE (SGD), Akten Nr. 3004, 3024, 3062, 3159, 3160, 3170 a-f, 3209 g, 3265 a, 3277 e, 3299.

Basel: FORSCHUNGSGRUPPE FÜR ERZLAGERSTÄTTEN, SIEGEN, J.: "Die Anthrazitmine in Ferden (Wallis)", Kippel 1940

C) Literatur

BELLENOT, A., BRUNNER, H., GEERING, T. und SCHARDT, H. (1909): Industrie, in: Die Schweiz, Attinger Neuenburg.

BLS (1908): Detailprofil der im Lötschbergtunnel angefahrenen Schichten des Karbons. Rapport an das Eidg. Post- und Eisenbahndepartement Nr.6 vom 31.3.

BLS (1914): Schlussbericht über den Bau des Lötschbergtunnels an das Eidg. Post- und Eisenbahndepartement, Bern.

BLOETZER, H. (1964): Lötschen und sein Prior, Bern.

- CHRIST, P. (1925): Das produktive Karbon der Schweizeralpen, Beitr. z. Geol. d. Schweiz, Geotechn. Ser. Lfg XI, Teil II.
- FEHLMANN, H. (1919): Der schweizerische Bergbau während des Weltkrieges, Bern.
- FEHLMANN, H. (1947): Der schweizerische Bergbau während des Zweiten Weltkrieges, Bern.
- FELLENBERG, von E. und MOESCH, C. (1893): Geologische Beschreibung des westlichen Teiles des Blattes 18 der Dufourkarte. Beitr. z. geol. Karte d. Schweiz, Lfg 21.
- FELLENBERG, KISSLING, SCHARDT (1900): Lötschberg- und Wildstrubeltunnel, eine geol. Expertise. Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern.
- FRANKS, G.D. (1968): The pre-Westphalian (Hercynian) Metamorphism and Structures of the Tödi Area. SMPM 48/3, 667-694.
- GIVEL, R. (1945): Le marché charbonnier suisse sous l'influence de la guerre (1939-45), Diss. Genf.
- HOTZ, W. (1935): Volkswirtschaftliche Gesichtspunkte bei der Versorgung der Schweiz mit Kohlen und Heizöl, Zürich.
- KOLAREVITCH, S. (1922): Les mines d'antracite du Valais, Sion.
- LABHART, T.P. (1977): Aarmassiv und Gotthardmassiv. Sammlung Geologischer Führer, 63. Gebr. Borntraeger, Berlin.
- LUGEON, M. (1914): Les hautes alpes calcaires entre la Lizerne et Kander. Beitr. z. Geol. d. Schw. NF Lfg 30.
- RAUMER, von J. (1976): Variszikum in den Zentral- und Westalpen. Nova Acta Leopoldina, NF, 45, 147-176.
- RAUMER, von J. (1981): Variscan events in the alpine region. Geol. Mijnbouw, 60, 67-80.
- SCHMIDT, C. und PREISWERK, H. (1905): Geologische Untersuchung des Gebietes von Faldumalp. Akten BLS.
- SCHMIDT, C. und KREBS, J. (1918): Geologischer Bericht über das Karbonvorkommen von Ferden im Lötschental, Basel, 28.2.
- SCHMUTZ, L., BELLWALD, W., BACHMANN, A. (1982): Das Bleibergwerk Goppenstein. Lagerstättenkunde, Geschichte, Technik. In: Minaria Helvetica, 1982/2, 24-47.
- WEBER, J. (1915): Geologische Wanderungen durch die Schweiz, SAC-Clubführer, Bd III, Zürich.
- WEHRLI, L. (1925): Das produktive Karbon der Schweizeralpen, Beitr. z. Geol. d. Schweiz, Geotechn. Ser. Lfg XI, Teil I.
- WUETHRICH, H. (1963): Rb-Sr Altersbestimmungen an Gesteinen aus dem Aarmassiv. Eclogae, 56, 103-112.

NIEDERER, A. (1969): Ueberlieferung im Wandel. Zur Wirksamkeit älterer Grundverhaltensmuster bei der Industrialisierung eines Berggebietes. In: Alpes orientales, V., 289-294.

P. P.
1700 Fribourg 1

HERRN
SINGEISEN ARNOLD

370-133509

RIGISTRASSE 3
6014 LITTAU