

Der einstige Bergbau im Gebiet des Nationalparks Kalkalpen

Weichenberger Josef

Linz 1997



Gefördert aus Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie

Inhaltsverzeichnis

1. Kurzfassung.....	5
2. Einleitung.....	7
3. Bearbeitungsgebiet.....	7
4. Problemstellung.....	8
5. Methodik, Abkürzungen.....	8
6. Ergebnisse.....	9
6.1. Eisenbergbau im Gebiet von Unterlaussa	9
Bergbauberechtigte laut Bergbuch.....	19
Spuren im Gelände.....	20
6.2. Gagat- u. Steinkohlenbergbau im Sandl- u. Teufelsgraben....	20
6.2.1. Gagatbergbau.....	20
6.2.2. Steinkohlenbergbau Unterlaussa.....	22
Lage, Geologie.....	30
Materialseilbahn.....	35
Siedlung Sandl.....	35
Tödlicher Unfall.....	36
Angaben über Beschäftigte.....	36
Kohle-Fördermengen.....	37
6.3. Bauxitbergbau in der Unterlaussa.....	38
Geschichtliches z. Aluminium u. z. Bauxitbergbau Unterlaussa.....	38
Auflagen bei der Schließung.....	56
Bergbauberechtigte laut Bergbuch.....	57
Geographische Lage, Geologie.....	61
Der Bauxit.....	61
Beschreibung der einzelnen Reviere.....	65
Revier Sonnberg.....	65
Revier Schwarza.....	65
Revier Präfing.....	70
Revier Gräser.....	70
Revier Blaberg.....	73
Saigerin, Sandl.....	80
Technischer Bericht.....	80
Vortrieb, Abbau.....	80
Förderung.....	84
Materialseilbahn.....	85
Aufbereitung.....	91
Preßluft.....	91
Wetterführung.....	91

Wasserhaltung, Geleucht, Markscheiderei.....	92
Übriger Obertagetrieb.....	92
Bergarbeitersiedlung.....	94
Die Situation bei der Stilllegung 1964.....	95
Schlußfolgerung.....	96
Tabelle Jahresfördermengen; Beschäftigte.....	97
Leistungstabellen.....	99
 6.4. Bergbau auf Braunstein (Mangan) nahe der Glöcklalm.....	101
Bergbauberechtigte laut Bergbuch.....	130
Betriebseinrichtungen, Fördermengen.....	133
 6.5. Eisenbergbau am Gaisberg bei Molln.....	134
 6.6. Eisenbergbau im Gebiet von Reichraming.....	144
 6.7. Sonstige Bergbauaktivitäten im Gebiet.....	146
Kohlebergbau bei Reichraming.....	146
Steinkohlenbergbau bei Roßleithen.....	147
Kohleabbau im Holzgraben.....	148
Kohleabbau bei Molln.....	148
Leonstein: Eisenabbau, Kohlenabbau.....	148
Blei im Reichraminger Hintergebirge.....	148
Erzsuche in St. Pankraz.....	148
Erzsuche bei Windischgarsten.	149
Bergbau bei Spital am Pyhrn: Eisen-, Kupfer-, Steinkohlenbergbau.....	149
 7. Zusammenfassung.....	150
Danksagung.....	156
 8. Glossar.....	157
 9. Literatur.....	160

1. Kurzfassung

Es ist kaum bekannt, daß im Reichraminger Hintergebirge einst Bergbau betrieben wurde. Im Mittelalter schürfte man am *Blaberg* und am *Hochkogel* nach **Eisen**. Um 1500 begann der Abbau von **Gagat** (*Sandl-Beitenberg*), von 1870 an ist der **Kohlebergbau** am „*Sandl*“ belegt. Ab 1919 wurde der Rohstoff des Aluminiums, nämlich **Bauxit** gewonnen (*Blaberg, Prefingkogel, Schwarza, Sonnberg*). Sehr aufwendig war der Transport des Erzes aus dem entlegenen Gewinnungsort. 1944/45 errichtete man eine 13,5 km lange Materialseilbahn, die das Bergbauggebiet mit dem Bahnhof in Weißenbach bei St. Gallen verband. Im April 1964 stellte der damalige Betreiber, die VAW Ranshofen, den Bergbau ein.

Nahe der Glöckl- oder Zaglbauernalm im Bodinggraben bei Molln gewann man **Braunstein** bzw. **Mangan**.

Eisen

Neben dem Erzberg gab es noch kleinere Bergbaue auf Eisen. Im Mittelalter wurde wegen dem hohen Eisenbedarf sogar in sehr entlegenen Gebieten, wie dem Blaberg im Reichraminger Hintergebirge, das sogenannte „Waldeisen“ abgebaut. Die Unterlaussa-Bauxite weisen einen Eisenanteil bis zu 37 % auf, weshalb das Vorkommen wahrscheinlich bereits im 12. Jahrhundert als Eisenbergbau betrieben wurde.

Gagat

Gagat, auch „*Pechkohle*“, „*Jet*“, „*schwarzer Bernstein*“ oder „*Agstein*“ genannt, ist eine tiefschwarze bitumenreiche Kohle, die wegen ihrer dunklen Farbe und ihres samtartigen milden Glanzes seit alter Zeit gern als Schmuckstein verwendet wurde. Der Volksglaube schätzte den Gagat besonders als Schutz- und Abwehrstein, wobei die Kraft dieses Steines auf den Menschen ausstrahlen soll, man glaubte an seine heilende und abwehrende Wirkung. Kaufleute und Reisende trugen Gagatschmuck gern als Talisman. Im Gebiet von Sandl/Unterlaussa wurde Gagat im 16. Jahrhundert abgebaut.

Kohle

Die kohleführenden Schichten im Gebiet von *Sandl* und *Teufelsgraben* gehören geologisch der Oberen Kreide an. Vom einstigen Kohlebergbau, der bis 1949 betrieben wurde, sind im Gelände noch deutliche Spuren vorhanden.

Bauxit

Gegen Ende des 19. Jahrhunderts entwickelte man Verfahren zur Erzeugung von Aluminium. Das Aluminium erfuhr einen großen Aufschwung. Der wichtigste Rohstoff des Aluminiums ist Bauxit, der auch im Reichraminger Hintergebirge ansteht (an der Basis der Gosauchschichten der Kreideformation zwischen den darunter lagernden Kalken und Dolomiten der Trias). Ab 1919 betrieben hier die Fa. Stern & Hafferl, die Reithofferwerke von Steyr/Garsten, die OKA und schließlich VAW Ranshofen den Bauxitbergbau.

Vom Wirtschaftsstandort zum Nationalpark

Im Reichraminger Hintergebirge prägte die Holzwirtschaft und die Nutzung der vorhandenen Bodenschätze durch Jahrhunderte Land und Leute. Schließlich wurde der Bergbau unrentabel und die Einnahmen beim Holzverkauf bescheidener.

Das Pendel schlug für einen Nationalpark aus, dessen oberstes Ziel der Naturschutz ist. Im Gebiet kann sich nun wieder der Urwald breitmachen. Eine wirtschaftlichen Belebung der Region erfolgt durch den sanften Tourismus.

2. Einleitung

Das Reichraminger Hintergebirge und Sengsengebirge weist eine jahrhundertelange Bergbautradition auf. Deshalb bot sich im Rahmen der Nationalparkforschung die Erstellung einer montangeschichtlichen Dokumentation an. Trotz der Sichtung und Bearbeitung tausender Archivalien vermag auch die vorliegende Arbeit das Montanwesen im Nationalpark Kalkalpen nicht lückenlos darzustellen. Vor allem der Beginn der Bergbautätigkeit läßt sich durch die Quellenlage nicht eindeutig festlegen - möglicherweise könnten hier archäologische Grabungen mehr Klarheit schaffen.

Die vorliegende Dokumentation konnte auf einige bereits publizierte Forschungsergebnisse aufbauen. Die wichtigsten sind die beiden Arbeiten von Hans Jörg **KÖSTLER**: „Zur Geschichte der Bergbaue auf Eisenerz, Kohle und Bauxit in der Unterlaussa im Reichraminger Hintergebirge“¹ und „Der ehemalige Manganerz-Bergbau auf der Glöckl alpe im Bodinggraben bei Molln“², sowie von Wilhelm **FREH**: „Der Eisenbergbau im Lande ob der Enns“³ und „Ein alter Gagatbergbau in Oberösterreich“⁴. Einen guten Gesamtüberblick gibt W. L. **WERNECK** in „Oberösterreichs Rohstoffvorkommen in Raum und Zeit“⁵.

3. Bearbeitungsgebiet

Untersucht wurde das Gebiet des Nationalparks Kalkalpen, Verordnungsabschnitt 1, Reichraminger Hintergebirge und Sengsengebirge. Bedeutende Bergbaue, die knapp außerhalb des Nationalparks lagen aber durch ihre Holznutzung auf dieses Gebiet entscheidend einwirkten, wurden mit einbezogen.



¹ OÖ. Heimatblätter, 48. Jg., H.1, 1994, S. 18-45

² res montanarum - Zeitschrift des Montanhistorischen Vereins für Österreich, Heft 6/1993, S. 10-15

³ OÖ. Heimatblätter, 3. Jg., Heft 3 1949

⁴ Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines. 95. Band, Linz 1950, S.337-359

⁵ Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines. 125. Band, Linz 1980

4. Problemstellung

Um den einstigen Bergbau im Reichraminger Hintergebirge und Sengsengebirge einigermaßen genau dokumentieren zu können, war von vornherein klar, daß abertausende Archivalien gesichtet werden mußten. Um festzustellen, welche Reste von den einstigen Bergbauen im Gebiet noch erhalten sind, bedurfte es intensiver Geländebegehungen. Es galt auch noch Zeitzeugen aufzuspüren, die authentisch vom Bauxitbergbau berichten konnten.

Der damit verbundene enorme Zeitaufwand für die Archiv- und Geländearbeit, sowie die Befragung der Zeitzeugen dürfte bisher ein beträchtlicher Hemmschuh für eine umfassende montanhistorische Bearbeitung dieses Gebietes gewesen sein. Aus Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie und dem Forschungsetat des Nationalparks Kalkalpen konnten 560 Stunden Forschungsarbeit finanziert und so die Basis für die 1100 Arbeitsstunden umfassende Dokumentation gelegt werden.

5. Methodik

Im Oberösterreichischen Landesarchiv in Linz liegen zwei Archivbestände, die wichtige Angaben über den Bergbau im Gebiet des Reichraminger Hintergebirges und Sengsengebirges enthalten. Es ist dies das **Archiv der Eisenobmannschaft** und das **Herrschaftsarchiv Steyr**. Die aufwendige Sichtung beider Bestände erbrachte eine Reihe verwertbarer Quellen.

Auch Quellen aus dem Bestand „LWA“ (OÖLA) und dem Stadtarchiv Steyr wurden eingearbeitet.

Aus dem **Archiv der Berghauptmannschaft in Salzburg** konnten sämtliche Unterlagen über den Bergbau im Gebiet des Nationalparks Kalkalpen kopiert und ausgewertet werden.

Bei der Abschrift aus den Quellen wurde die Schreibweise weitgehend normalisiert, d.h. an die heutige Orthographie angepaßt. Dies deshalb, um auch für den interessierten Laien eine gute Lesbarkeit zu ermöglichen. In den Quellen wird oft ein und dasselbe Wort unterschiedlich geschrieben. Beispielsweise ist die heutige Schreibweise laut amtlicher Karte „Blaberg“, während früher fast durchwegs „Blahberg“ aufscheint. Der „Prefingkogel“ wird noch in den Berichten von 1964 als „Präfingkogel“ bezeichnet. Der Wagnermeister Georg Pimminger aus Molln, der 1818 Braunstein auf der Glöcklam brach, wird einmal **Bimminger**, das andere mal Pimminger geschrieben. Auch die in diesem Zusammenhang öfter in Erscheinung tretende Theresia Kohl findet sich auch als Koll.

In der vorliegenden Arbeit wurden die heute gängigen bzw. die amtlich gültigen Bezeichnungen gewählt.

Bei der Befragung von Bergleuten, die im Bauxitbergwerk gearbeitet haben, wurden Tonbandmitschnitte angefertigt und ausgewertet.

Intensive Geländebegehungen, viele davon gemeinsam mit ehemaligen Bergmännern, rundeten das Bild ab.

Abkürzungen

Fasz.: Faszikel

HA Steyr: Herrschaftsarchiv Steyr

HS: Handschrift

OÖLA: Oberösterreichisches Landesarchiv

6. Ergebnisse

Nachweislich seit dem Mittelalter wurde im Gebiet des heutigen Nationalparks Kalkalpen Bergbau betrieben. Besonders der Abbau von Eisenerz lebte immer wieder auf.

Ab etwa 1500 förderte man im Hintergebirge den schwarzen Schmuckstein Gagat. Die bergmännische Gewinnung der Rohstoffe war mit großem Aufwand verbunden. Damals hatten die Metalle und auch der Schmuckstein Gagat einen wesentlich höheren Wert als heute und die menschliche Arbeitskraft stand um verhältnismäßig geringe Kosten zur Verfügung.

Im Kaufvertrag von 1666 und 1667 über die Herrschaft Steyr zwischen Kaiser Leopold I. und Johann Maximilian von Lamberg war auch ausdrücklich die Errichtung von Bergwerken geregelt. Die Bergwerks-Schätze blieben dem Kaiser vorbehalten und die Versorgung mit Holz unterlag der österreichischen Bergwerksordnung.⁶

Im 20. Jahrhundert waren im heutigen Nationalparkgebiet (Reichraminger Hintergebirge und Sengsengebirge) noch die Bergbaue auf Mangan (Glöcklalm), auf Kohle (Sandl) und auf Bauxit (Unterlaussa) in Betrieb.

6.1. Eisenbergbau im Gebiet von Unterlaussa

Die im Raum von Unterlaussa anstehenden Bauxite weisen einen Eisenanteil bis 37 % auf, weshalb dieses Vorkommen in historischer Zeit mehrfach als Eisenerzbergbau betrieben wurde.

Wahrscheinlich hat der Abbau von Eisenerzen im Gebiet von Unterlaussa bereits im 12. Jahrhundert begonnen. Bekannt ist, daß Abt Wolfold von Admont (1115-1137) am Blahberg eine Eisenschmelze betrieb, wobei dieser Blahberg westlich von Admont bzw. südlich von Ardning (bei der Mündung des Knappengraben in die Enns) lokalisiert wurde. Der Überlieferung nach soll sich der Abt, um einer Verleumdung vorzubeugen, einem Gottesurteil unterzogen haben, indem er vor Zeugen ein glühendes Erzstück unbeschadet in die Hände nahm.⁷ Möglicherweise ist der erwähnte Blahberg nicht der bei Ardning, sondern jener bei Unterlaussa im Reichraminger Hintergebirge. Jedenfalls weist diese Flurbezeichnung auf eine frühe Eisenerzeugung hin. „Blahberg“ geht nämlich auf „blähen“ zurück, was soviel wie „blasen“ bedeutet. Dies bezeichnet, wie andere Beispiele belegen, das Einblasen von Luft in einen Schmelzofen. Es ist also ein Verhüttungsprozeß gemeint, bei dem Erz geschmolzen wurde.⁸

Im 12. Jahrhundert stiftete Erzbischof Eberhard I. von Salzburg ein Zehent von Salinen und Erzbergwerken im Raum von Admont - St. Gallen. Diese Stiftung erneuerte der Admonter Abt Johann I. im Jahr 1202. Es liegt die Vermutung nahe, daß die Erzvorkommen der Laussa auf dem Grund des Stiftes Admont gemeint waren.⁹

Bereits 1171 bestätigte Papst Alexander III. den Bergwerksbetrieb des Stiftes Admont auf allen seinen Gründen, wo Salz gesotten und Eisen gegraben wurde.

⁶ OÖLA, Herrschaftsarchiv Steyr, Schachtel 965, VII, 4k, Faszikel 1047, Nr. 10; ROLLEDER 1912, S. 177

⁷ WICHNER, J. (1891): Kloster Admont und seine Beziehungen zum Bergbau und Hüttenbetrieb. In: Berg- und Hüttenmännisches Jahrbuch 39, S. 111 - 176.

⁸ FREH, W. 1949: Der Eisenbergbau im Lande ob der Enns. In: Oberösterreichische Heimatblätter, 3. Jg., S. 194; KÖSTLER, H. J. 1994, S. 20

⁹ FREH, W. 1949, S. 6 und 7, sowie WICHNER, J. 1891, S. 118 und KÖSTLER, H. J. 1994, S. 19f

Im Jahre 1455 entdeckte man eine Eisenerzlagerstätte am **Bubenwiesberge** (= Bodenwies) und in der **Tanfartalpe** (heute Spitzenbergalm am Hengstpaß) in der Laussa auf dem Boden des Stiftes Admont. Im Interesse des landesfürstlichen Kammergutes sandte deshalb der kaiserliche Kanzler Bischof Ulrich III. von Gurk folgendes Schreiben an den Abt von Admont:

*„Wie ihr uns jetzt geschrieben habt wegen dem Eisenerz, das bei den Almen Bodenwies und Tanfern gefunden wurde, haben wir euer Schreiben unserem allergnädigsten Herrn, dem Römischen Kaiser, gebracht. Die Meinung seiner Kaiserlichen Gnaden ist, daß ihr dieses Eisenerz auf eure Kosten abbauen könnt und es euer Besitz sein soll. Wenn euch der Abbau zu schwer fällt, könnt ihr in Innerberg um Hilfe anfragen. Wenn seine Kaiserlichen Gnaden es befiehlt, werden sie euch wohl behilflich sein. Wie ihr nun in dieser Sache gedenkt vorzugehen, das sollt ihr seine Kaiserliche Gnaden wissen lassen.“*¹⁰

Das Stift Admont unternahm also in der Mitte des 15. Jahrhunderts einen neuerlichen Versuch, den Eisenerzbergbau im Reichraminger Hintergebirge in Gang zu bringen. Doch der Einfluß der Innerberger (Eisenerzer) scheint einen florierenden Bergbaubetrieb verhindert zu haben. Aus dieser Epoche könnte ein 1948 entdeckter Stollen stammen, der Bohnerzanreicherungen im Bauxit nachging.¹¹

1611 wollte der Inhaber des Reichraminger Messinghüttwerks, Leonhard Manstein, ein „*Floß- oder Probier-Öfelein*“ errichten, da er in der inneren Laussa auf Ziegel- oder Baueisenerz geschürft und nun das Bergwerk so weit erbaut, daß mit „*Gottes Segen zu hoffen ist, daß es an Erz nicht Mangel leidet*“¹²

Aus dem Jahr 1792 stammt eine Karte, die die Anlagen der Holztrift in der hinteren Saigerin darstellt. Vom Kohlplatz in der Saigerin führt ein Weg (der als „*Weg über die Schrenken*“ bezeichnet ist) ostwärts und quert den „*Eisengraben*“, der zwischen dem „*Eisenberg*“ und dem „*Lärchkogel*“ liegt. Soviel sich aus der alten Karte erkennen läßt, dürfte der Rücken zwischen Lärchkogel und Hochkogel als „*Eisenberg*“ bezeichnet worden sein.¹³

Der nächste Hinweis auf einen Bergbau in diesem Gebiet liegt erst aus dem Jahr 1812 vor.

Der Pfleger Stigler von Albeneck bekundete im Dezember 1812 „*daß er keineswegs gedenke, die vom Stift Admontischen Waldmeister Franz Trittenwein angetragenen 15.000 Klafter Holz zu kaufen und erklärt, daß er seinen Bergbau auf Eisen im Agtstein und Gröbl vorlängst eingestellt habe.*“

Die Bergbehörde vermerkte daher: „*Da der Herr Pfleger vermög Erklärung vom 30. Dezember 1812 seinen Bergbau auf Eisen in Agtstein und Gröbl vorlängst eingestellt hat, somit dessen Bergbau ins Freie verfallen ist, so wurde diese Auffassung in das Retardatbuch eingetragen, wovon der Hr. Pfleger verständigt wird.*

*Vom k.k. N.Ö. Berggericht zu Steyr den 30. Jänner 1813“*¹⁴

Am 13. Mai 1830 wurde in Unterlaussa folgendes Protokoll aufgenommen:

*„Im Auftrag einer wohllöblichen k.k. österr. Eisenwerks-Direktion vom 6. Mai, St. Gallen 9. Mai 1830 wurde wegen dem Bergbau auf **Toneisenstein-Lager** auf dem **Agsteinberg** in Oberösterreich, welcher von der Frau Josefa Aignerin betrieben werden sollte, nachstehendes ... aufgenommen.*

¹⁰ nach WICHNER, 1891

¹¹ FREH 1949: Der Eisenbergbau im Lande ob der Enns. In: Oberösterreichische Heimatblätter, 3. Jg., S. 193; FREH 1956: Alte Gagatbergbaue in den nördlichen Ostalpen. In: Joanneum, Mineralogisches Mitteilungsblatt, S. 1-14; KÖSTLER 1994, S. 20;

¹² OÖLA, HA Steyr, Schachtel 999, Faszikel 195, Nr. 3

¹³ WEICHENBERGER, 1994, S. 136; die Karte ist im Privatbesitz von Ing. Harrer in Weyer.

¹⁴ OÖLA, Archiv der Eisenobmannschaft, HS 68 (Rezess und Retardat-Buch 1776-1843), fol. 39v

Josef Hintsteiner und Benedikt Schnabel sagen folgendes aus:

Uns ist bekannt, daß vor einigen Jahren eine gewisse Frau Sondorfer aus Wien und Frau Josefa (Aigner) Barholan, gewesene Ledermeisterin, später Hufschmiedmeisterin in Weißenbach bei St. Gallen, dormalen aber Besitzerin einer Nagelschmiede auf dem Krenhause unter der Herrschaft Losenstein in Oberösterreich durch 2 Sommer und zwar eigentlich die Frau Sondorfer auf dem **Agsteinberge Eisensteinerz geschürft** hat, nachdem aber durch den einzig beigegebenen Bergbaumann und nur durch zeitweise Bearbeitung wenig erobert wurde, übrig die Frau Sondorfer vor länger schon als einem Jahr in Wien verstorben ist, dadurch die Zahlungsflüssigkeit für den Bergarbeiter ausblieb, so wurde im Jahre 1829 die Gewinnung der Erze von mehrgedachten und unbelöhnten Bergknappen durch viele Monate, die wir nicht genau anzugeben wissen, ausgesetzt und dieser Knappe ließ sich bei hierortigen Bauern zum Gipsbrechen verwenden. Uns ist ferner bewußt, daß dieser Knappe Baumann erst im Spätherbst 1829 wieder tagweise, im Winter aber gar nicht arbeitete, vom Frühjahr 1830 aber angefangen, das ist einige Wochen vom Faschingsausgange kontinuierlich den Bergbau betrieben und einige Wochen vor Ostern mit einem 2. Bergknappen bis dato noch fortarbeitet.

Nähere Aufschlüsse und genauere Angaben aller Umstände dürfte der Alois Baumann an Hand geben, dieses alles oben gesagte getrauen wir uns wo immer zu behaupten.

Josef Hintsteiner mp Benedikt Schnabel Sondofer X

...
Franz Baumann, Zieherbauer sagt aus:

Der Bergmann Alois Baumann ist schon circa 12 Jahre hier und hält sich die meiste Zeit bei mir auf, durch diese Zeit hat er öfter bei mir **Gips gebrochen**, im Jahre 1829 aber beständig im Sommer und Herbst hindurch bei mir in Arbeit gestanden, nur durch beiläufig 1 Monat habe ich solchen dem Streinberger geliehen, ebenfalls zum Gipsberg. Dies ist alles wahr und getraue mir jederzeit zu bekräftigen.

Josef Josef Mariacher mp als Zeuge

Franz Baumann vulgo Zieherbauer X

Josef Paul Kiefl mp als Namensfertiger und Zeuge

Alois Baumann, ein gelernter Bergknappe gibt auf die an ihn gemachten Fragen am Orte der Erzgewinnung, wohin sich die Deligierten begeben haben, folgendes zu Protokoll:

Ich bin ein **gelernter Bergmann**, halte mich schon bei 12 Jahren in dieser Gegend auf, triebe verschiedene Arbeiten und habe auch schon einige Jahre als Bergmann in diesem **Agsteinberge auf Eisenstein** geschürft; als mich aber vor einigen Jahren die Frau Sondorferin aus Wien, in Gesellschaft der Frau Aignerin vorrufen ließ und mit mir ein Übereinkommen, das ich in dem Berge Agstein auf Eisenstein arbeiten sollte, ließ ich mich gegen Taglohn und in solange gebrauchen, als man mich zahlte; wie aber die Frau Sonndorfer gestorben ist, mir mein Taglohn längere Zeit nicht bezahlt wurde, sich eigentlich niemand als Eigentümer des Berges annehmen wollte, mein Taglohns-Forderung auf circa 80 Gulden erwuchs, blieb ich zu Anfang des Jahres 1829 von der Arbeit des Eisensteinberges durch 5 Monate ganz hinweg und ließ mich zum **Gipsbrechen** beim Zieherbauer und Steinberger am Noppenbühel durch obige Zeit hindurch verwenden; erst wiederum, als die Frau Aigner erschien, mir von meiner Forderung von 80 Gulden 20 Gulden a conto bezahlte, fing ich im Herbst 1829 wiederum an im Agstein zu arbeiten, betrieb die Erzgewinnung den Winter hindurch 1 Schicht pro Woche und gesellte sich zur Osterzeit ein weiterer Bergmann zu mir, wo wir täglich seit dieser Zeit arbeiten, in Anhoffung, daß uns der versprochene Taglohn, so wie nur mir der Ausstand von 60 Gulden von der Frau Aigner bezahlt werden würde.

In der obengenannten Zeit mögen wir 12.000 bis 15.000 Zenter solches Erz gewonnen und vorrätig am Tag gefördert haben.

Wenn aber die versprochene und noch rückständige Zahlung, die Frau Aigner mir erst vor 8 Tagen zusicherte und äußerte, ehestens einen Schmelzofen zu erbauen, nicht zu halten sollte, so hört ohnehin

unsere Arbeit auf und ich muß wie früher meinen Unterhalt anderswo zu gewinnen suchen. Dies alles getraue ich mich an jedem anderen Ort der Wahrheit gemäß zu bestätigen.

Alois Baumann XXX

Anton Gasser d. Thurn mp, k.k. Hammerverwalter

Josef Paul Kiefl mp als Namenfertiger und Zeuge

Jakob Mariacher als Zeuge "

Am 12. Juni 1830 erhielten Josefa Aigner und Magdalena Sonndorfer ein Feldmaß auf Eisenerz im Raum Unterlaussa verliehen. Sie hatten hier bereits am 15. Oktober 1824 auf Eisenerz gemutet.¹⁵ Der ausgestellte Lehensbrief bezog sich auf einen „**Eisenstein-Bau St. Johannes-Nepomuk-Stollen im Gebirge Sandl und Agstein bei Laußa, Herrschaft Steyr**“.

Von der „*Verlochsteynung der (der Josefa Aigner gehörigen) Eisenstein-Feldmaß „Johann Nep. Stollen“ am Sandl und Agtstein in der Herrschaft Steyr*“ liegt ein vom 11. Juli 1830 stammendes Protokoll vor.¹⁶

Darin wird die genaue Lage des genehmigten Bergbauareals beschrieben. Der I. Markstein kam „*an der rechten Seite, das Gesicht gegen Norden gekehrt, am Abhange des Sandlberges am rechten Ufer des Sandlbaches hart neben der Wasserleitung, die zu einer Köhlerhütte führt, zu stehen; der Markstein Nr. II befindet sich in der Mulde zwischen dem Sandl und Agtstein, ungefähr zwei Klafter rechts von dem Wege, der vom Holzschlage am Agtstein herab in die Tiefe führt; der Markstein Nr. III steht unfern eines Kalkofens, von welchem man links in einer Entfernung von ein paar hundert Schritten die Felswand und den Holzschlag des Agtsteines erblickt; der Markstein Nr. IV endlich ist nahe an einer Holzriese gegen den Graben, die Schrenken genannt, gesetzt worden.*“

Die Gewerkin Josefa Aigner hatte (gemeinsam mit Johann Franz) mehrere Mutungen für diese Gegend eingereicht, aber auch die „*löbliche Eisengewerker-Direktion zu Eisenerz*“ beanspruchte hier zwei Feldmaß. Deshalb versuchte der Beamte der Bergbehörde eine Einigung zwischen den beiden zu erreichen. Der Beauftragte von Eisenerz machte darauf aufmerksam, daß die k.k. Hauptgewerkschaft im November 1829 eine Mutung auf dem von Frau Josefa Aigner verlassenen **Toneisenstein** an der Abdachung des **Agsteines** bei der Bergbehörde eingereicht hat. Daraufhin hat die Bergbehörde zur Klärung, ob dieser Toneisensteinbau ins Freie gefallen ist oder nicht, eine Befragung der Einheimischen und des Bergmanns, der beim Eisensteinbruch beschäftigt war, durchgeführt. Dabei stellte sich heraus, daß der Bergbau durch 5 Monate hindurch verlassen war und folglich ins Freie gefallen ist. Da aber die Hauptgewerkschaft nicht durch ein „*unnachbarliches, unfreundliches und ränkevolles Benehmen*“ der Frau Aigner gezwungen werden wollte, um diesen Bergbau zu streiten, hat die Hauptgewerkschaft am 25. Mai 1830 zwei Feldmaße gemutet, die an das Johann Nepomuk-Maß der Frau Aigner angrenzen. Die Frau Aigner hat am 14. Juni 1830 neuerlich vier Mutungen, die ebenfalls an die Nepomuk-Maß angrenzen, bei der Bergbehörde eingereicht. Da die Frau Aigner ungeachtet der freundlichen Bemühungen des Berggerichts versucht, die Priorität der k.k. Hauptgewerkschaft zu verdrängen, „*so sehe ich mich ungern genötigt, mein Vorhaben, mich mit Frau Josefa Aigner auf freundschaftlichem Wege zu vergleichen, aufzugeben und gegen besagte Gegnerin alle Gesetzte wirken zu lassen, welche im vorliegenden Fall nur den Vorteil der k.k. Hauptgewerkschaft umzielen können.* Bevor ich aber meine Schritte auf dem Prozeßwege unternehme, welcher unfehlbar nur zum Schaden der Frau Josefa Aigner führen würde, fordere ich dieselbe in Gegenwart der löblichen berggerichtlichen Kommission zum wiederholten und letzten male auf, die von der k.k. Gewerkschaft angemeldete Mutung auf die an die Joh. Nep. Maß angrenzenden zwei Feldmaßen unangefochten zu lassen und der k.k. Hauptgewerkschaft die Wahl der Lagerung der 2 Maßen freizustellen.

¹⁵ ÖOLA, Archiv der Eisenobmannschaft, HS 193, fol. 23-26; Bergbuch Steyr, Tom I, Teil I, fol. 50 und 51; sowie Berghauptmannschaft Salzburg, Entitäten-Buch über die Bergwerke im Kronlande Österreich ob der Enns, fol. 179

¹⁶ ÖOLA, Archiv der Eisenobmannschaft, Aktenband 580, Faszikel 10

Läßt sich Frau Josefa Aigner zu einer ... ausdrücklichen Erklärung herbei, daß die k.k. Hauptgewerkschaft die gemachten 2 Feldmaßen ungehindert an das von dem Herrn Bergkommissar jetzt verpflockte Johann Nepomuk Feld, und zwar die eine an die östliche, die andere an die westliche Längenseite ... anrainen darf, so bitte ich die Frau Josefa Aigner die friedliche Nachbarshand und lasse auch sie unangefochten.

Läßt sich besagte Frau Aignerin aber nicht bewegen, meine im Namen der k.k. österreichisch-steyermärkischen Eisenwerks-Direktion gemachte Forderung zu erfüllen, so sehe ich mich zur Behauptung der hauptgewerkschaftlichen Rechte zu folgenden Erklärung gezwungen:

- 1.) Mit Beziehung auf die vom Präsidio der k.k. österreichisch-steyermärkischen Eisenwerks-Direktion am 7. November 1829 eingelegte Mutung erkläre es das Johann Nepomuk Maß von der Frau Josefa Aigner verlassen und ins Freie gefallen, melde unter einem darauf die Mutung an und ersuche um Belehrung dieser Maß in der bereits ausgepflockten Lagerung.
- 2.) melde ich die mit Beziehung auf die von der k.k. österreichisch-steyermärkischen Eisenwerks-Direktion unterm 25. Mai 1830 für die k.k. Hauptgewerkschaft eingelegte Mutung auf zwei an die Johann Nepomuk Maß angrenzende Feldmaßen, auf Toneisenstein wiederholt an und bitte um Belehrung derselben in folgender Lagerung. Das erste Maß mit seiner Längenseite anrainend an die westliche Längenseite des Johann Nepomuk Feldes nach Stund 22 und mit demselben in gleichem Horizonte. Das zweite mit seiner Längenseite anrainend an die östliche Längenseite des verpflockten Nepomuk-Feldes nach Stund 22 und ebenfalls im gleichen Niveau.
- 3.) erkläre ich, gestützt auf die bestehenden Gesetzte, die von der Frau Josefa Aigner und Herrn Joh. Franz unterm 2. Juli 1829 auf Toneisenstein im Agtstein rings um die Nepomuk-Maß angemeldete Mutung auf 6 Grubenmaßen für ungültig und ersuche das löbliche k.k. Berggericht, sowohl diese Mutung, als auch jene unterm 14. Juni 1830 angemeldete zurückzuweisen. Sollte
- 4.) die löbliche berggerichtliche Entscheidung über vorliegenden Gegenstand wider alles Vermuten für die k.k. Hauptgewerkschaft ungünstig ausfallen, und die Frau Josefa Aigner mit der rings um die Johann Nepomuk Maß angrenzenden gemuteten Feldmaßen belehnt werden, so ersuche ich ein löbliches k.k. Berggericht, die Frau Josefa Aigner sonach verhalten zu wollen, alle ihr zustehenden Grubenfelder in der gesetzten Frist ausstecken und die wirkliche bergordnungsmäßige Verpflockung nach dem § 28 der Ferd. Bergordnung und dem k.k. Patente vom 21. Juli 1819 vornehmen zu lassen.

Daraufhin gab Frau Josefa Aigner folgende Erklärung zu Protokoll:

1.) obgleich der gegen sie gestellte Beweis, des in Freie verfallenen **Bergbaues am Agtstein** Johann Nepomuk schon an und für sich nach Art. 17 der Ferd. Bergordnung ohne nachteilige Wirkung geführt und weiters fortgesetzt werden könnte, weil sie nicht 5 Monate allein denselben nicht bearbeitet habe, welches weder erwiesen, noch statthaft aufgestellt ist, weil sie vielmehr mit ihrer Mitgewerkin Sondorfer selig und ihrer Erben seit der eingereichten Mutung vom 15. Oktober 1824 denselben nach den gesetzlichen Schichten aufrecht und bauhaft erhalten, auch somit diese Zeit an **20.000 Zt. Eisenstein gewonnen** hat, und wenn er wirklich verlassen worden wäre, sie denselben neuerdingen unangefochten über die gesetzten Raitungen betrieben und daher dieser niemand mehr zu verleihen, sondern der ersten Verleihung gemäß hiebei belassen werden kann, so nimmt sie demnach den vorgetragenen und wohlverstandenen Antrag der k.k. Hauptgewerkschaft für bekannt an und willigt auch ihrerseits dahin ein, daß die begehrten 2 Grubenfeldmaßen nach dem Längenmaß Stund 22 östlich und westlich im Situationsplane mit I und VII bezeichnet, wohlderselben verliehen werden wollen, mit der vorgesetzten Breite und der seigeren Richtung, bittet jedoch, ihr die unterhalb des Johann Nepomuk Stollen anstoßende Feldmaß Nr. VIII und oberhalb Nr. II derselben in Folge ihres erneuerten Bittgesuches vom 14. Juni 1830 gütigst zu belehnen.
2.) erwartet auch sie von der k.k. h. Direktion die gefällige zugesicherte weitere nachbarliche Be-

lassung in ihrem bisherigen älteren Rechten und Mutungen zur Verwendung aller weitwendigen Umtriebe und Beirungen.“

Zwei Tage später, am 13. Juli 1830, wurde ein weiteres Protokoll über die „*Besichtigung der von der Gewerkin Josefa Aigner und Johann Franz eingelegten Mutungen auf Toneisenstein und Steinkohle im Agtstein und Sandl, in der Schränken, am Hochkogel, Eisenberg und auf der Höhe und am Fuße des Blaberges*“ aufgenommen.

Der Beamte der Bergbehörde führte eine Begehung des Areals durch. Er überzeugte sich davon, daß die gemuteten mineralischen Lagerstätte vorhanden sind und Schürfungen durchgeführt wurden.

„Die in den Situationsplane für den Blaberg auf der Mandelalpe und in Schattrin angezeigten Schürfe sind ebenfalls für richtig befunden worden. Die Steinkohlenschürfe in der Schränken fallen in die verpflockte Johann Nepomuk Feldmaß.“

Die Schürfe auf der Höhe und am Fuße des Blaberges wurden erst seit dem letzten Winter, die übrigen aber zu verschiedenen Zeiten schon früher vorgenommen.“

Mehrere Feldmaße wurden festgelegt: Nr. VIII mit dem Namen **Joh. Nep. Unterbau**, Nr. II als **Johann Nepomuk Firstenbau**. Am **Hochkogel** wurde der Aufschlagspunkt **St. Barbara** in der Feldmaß II beim Alpensteig gewählt.

Am **Blaberg** nahe der **Mandelalpe** wurde die Feldmaß Nr. I nach dem Ausbeißen des Erzlagers unter dem Namen **HI. Dreifaltigkeit** festgelegt, wobei die Längsseite zur **Mandel-Brunnstube** gerichtet war. Es folgte die Feldmaß Nr. II unterm Namen **HI. Dreifaltigkeit-Firstenbau**. Am **Blaberg-Fuß** in der **Schattrin** oberhalb dem Weißwasser ist der Ausbiß mit dem Stollen in Feldmaß Nr. I mit zwei Kreuzen an einer alten Buche bezeichnet worden, in Ermangelung eines anderen Fixpunktes. Parallel wurde die Feldmaß Nr. III mit dem Namen **St. Josef** angeschlossen. Die erbetene Belehnung auf **Steinkohlenbau** unter dem Namen **St. Anton de Padua** verblieb in der alten Belehnung beim **Agtstein**.

Am 23. Juli 1830 erstattete der Beamte der Bergbehörde einen Bericht „*über die Besichtigung der von Johann Franz und Josefa Aigner gemuteten Eisenstein-Feldmaßen im Sandl und Agtstein, Hochkogel, Eisenberg, Blaberg und der Steinkohlenfeldmaß in der Schränken*“ an das Berggericht in Steyr.¹⁷

„Unter einem mit der Verpflockung der Josefa Aignerischen Johann Nepomuk Eisenstein-Feldmaß im Sandl und Agtstein wurde der gehorsamst Gefertigte auch mit der Besichtigung der übrigen Eisenstein-Feldmaß im Sandl, Agtstein, Hochkogel, Eisenberg, Blaberg auf der Höhe und am Fuße, d.i. auf der Mandelalpe und in Schattrin, dann der Steinkohlenmaßen in der Schränken, welche von den Gewerken Johann Franz und Josefine Aigner... gemutet worden sind, beauftragt, um einer wohl-löblichen k.k. Berggerichte über das Vorhanden- oder Nichtvorhandensein der gemuteten mineralischen Lagerstätten, sowie über die Frage, ob und wie dieselben aufrecht erhalten werden, Überzeugung zu verschaffen.“

a) In Nr. II am Alpensteige mit dem Einbaue **Johann Nepomuk Firstenbau**, wo das Lager auch zu Tage ausgeht.

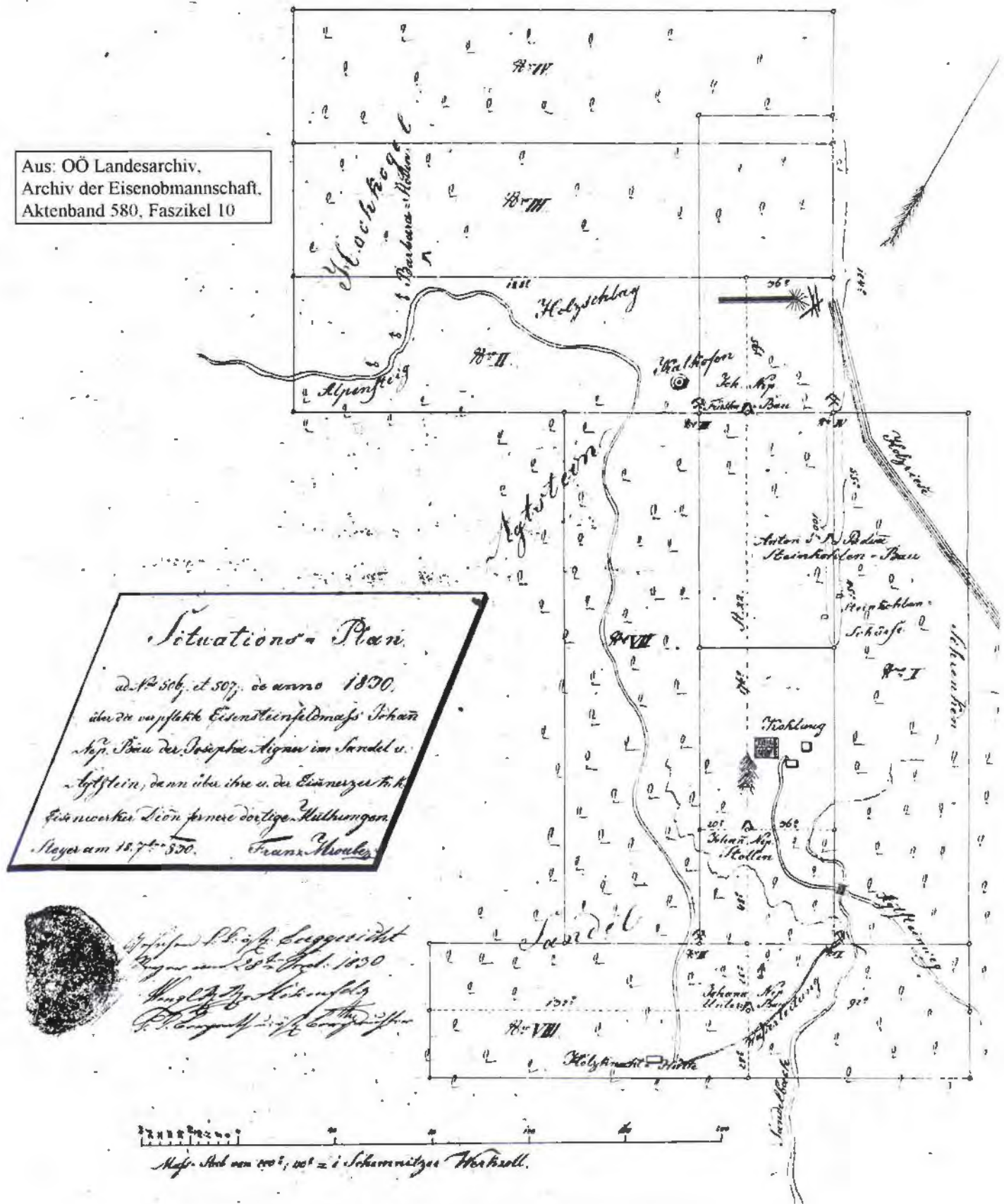
Nr. VIII südlich der Joh. Nep. Maß beim Agtsteinwege jenseits des Grabens, durch welchen der Sandlbach fließt, ist ein Schurf zu sehen

b) in beiden Maßen ... bei dem Umstande, das die beiden dortigen Entblößungen zu beiden Seiten des Bergrückens liegen und überhaupt das Erzlager ebenfalls an sehr vielen Stellen zu Tage ausschießt, dürfte die Grenzlinie der zwei begehrten Maßen, die sich über diesen Rain hinzieht, diese Entblößung so durchschneiden, das sich dieselben auf beide Maßen verteilen; in einer der Maßen ... für welche diese Entblößung zu gelten haben, da von dem angegebenen fixen Punkte eines mit einem Kreuze bezeichneten Baumes erst bei Aufnahme des Protokolls Erwähnung

¹⁷ ÖOLA, Archiv der Eisenobmannschaft, Aktenband 580, Faszikel 10

Eisenbergbau Sandl 1830

Aus: OÖ Landesarchiv,
Archiv der Eisenobmannschaft,
Aktenband 580, Faszikel 10



geschah, und gehorsamst Unterzeichneter hievon früher keinen Kenntnis haben konnte, indem derselbe allein von den zwei Bergleuten an diese Stelle geführt ... worden ist. Desgleichen sind
 c) an der rechtsseitigen Grenze der **Johann Nepomuk Maß** ein paar Schürfe gemacht und **Steinkohlen** auch wirklich aufgedeckt worden.

Alle diese Schürfe bestehen aber bloß in Tagarbeit; in allen übrigen Maßen haben keine Entblößungen stattgefunden, sowie auch überhaupt damals außer dem **Johann Nepomuk Stollen** kein anderweitiger Einbau vorhanden war, indem Gefertigter ausdrücklich an allen Entblößungspunkten geführt zu werden begehrte, und da derselbe auf wiederholte Fragen, ob noch sonst Stollen oder dergleichen Bauten bestünden, jedesmal einen verneinende Antwort erhielt. ...

Die **Steinkohlenfeldmaß** St. Anton v. Padua in der Schränken wird ganz in die übrigen gemuteten Maßen zu legen beabsichtigt.

Die übrigen sämtlichen Mutungen sind teils wegen nicht nachgewiesener Entblößung, teils wegen freiwilliger Auflassung null und nichtig.

Sind namentlich anzuführen als:

jenen am **Hochkogel** sämtlich, laut Einschreiten de anno 1829 von Franz u. Aigner, dann hievon neuerlich gemutet die Maßen III, IV, V et VI von Josefa Aigner ferner sämtliche von Franz et Aigner de anno gemutete **Eisensteinfeldmaßen am Eisenberge**, endlich sämtliche Mutungen des Franz und der Aigner auf dem **Blaberg** ...

In betreff der **Steinkohlenmutung St. Anton von Padua** ist der Mutterin zu bedeuten, daß, soweit selbe in die **Johann Nepomuk** oder in andere später allenfalls zu verleihenden Maßen fällt, der Abbau der **Steinkohlen** von selbst gestattet sei, außerdem aber hierüber keine besondere Belehnung erteilt wird. "

Über die Verlochsteynung der Josefa Aigner und Magdalene Sonndorferischen **Johann Nepomuk Eisensteinfeldmaß** im Sandl und Agtstein in der Laussa wird berichtet:

„Laut des im Konzepte anruhenden Belehnungsbriefes vom 12. Juli 1830 wurden die Gewerkinen Josefa Aigner und Magdalena Sonndorfer, über der letzten Absterben resp. der selben Erben, mit der de anno 1824 gemuteten **Eisensteinfeldmaß Johann Nepomuk Bau im Sandl** belehnt, welche Belehnung auf die von der k.k. Eisenwerker-Direktion zu Eisenerz vom 30. Mai 1830 eingegebenen AbsteHung von ihren Ansprüchen auf gedachten Eisensteinbau erfolgte, worin letztere als Nachbarsmutherin auch die Verpflockung der **Johann Nepomuk Maß** begehrte. Dem hierauf an den gehorsamst Gefertigten erlassenen hohen Auftrage gemäß ist diese Verpflockung, wie das beigeschlossenen Protokoll vom 11. Juli 1830 zeigt, vorgenommen und bewerkstelligt und welche in der Mitte die ganze Lagerung der verpflockten **Johann Nepomuk Maß** mit ... Schlägel und Eisen bezeichneten Marksteinen und sonstigen fixen Punkten darstellt ist.

Bei dieser Gelegenheit hat der Bevollmächtigte der k.k. Eisenwerker-Direktion zu Eisenerz nicht nur die eingelegte Mutung auf zwei, an den Joh. Nep. Bau rechts und links anstoßende Feldmaßen wiederholt, sondern auch den ... Anspruch auf die **Johann Nepomuk Maß** erneuert und sogar die, von der Josefa Aigner und dem Gewerken Joh. Franz unterm 2. Juli 1829 auf **Toneisenstein im Agtstein** rings um die **Nepomuk Maß** angemeldete Mutung auf sechs Grubenfeldmaßen für ungültig erklärt, ... aber durch den zu Stande gebrachten Vergleich, nach welchem mehrbesagter Direktion die neuerdings gemuteten und an die östliche und westliche Längenseite des Breitenmaßes mit gleichem Niveau anzuschließen beabsichtigten zwei Maßen Nr. I und VII von der Jos. Aigner gegen dem zugestanden worden, daß auch letztere im unbestrittenen Besitze ihrer fernere benachbarten Mutungen bleiben soll, außer Wirksamkeit gesetzt worden und überflüssig ist. "

Laut seiner Aufstellung war er für die Verpflockung der Feldmaße im Sandl und die Besichtigung der übrigen Mutungen 10 Tage in dieser Gegend unterwegs, wofür der Josefa Aigner 26 Gulden an Spesen in Rechnung gestellt wurden.

Da aber weder die Hauptgewerkschaft noch Frau Aigner Schürfungen und Entblößungen der Lagerstätten anzeigten, galten sie als blinde Mutungen und fielen wieder bergfrei.

Am 29. September 1830 vermerkte das Berggericht Steyr folgendes in dieser Sache:

*„Betreffend das **Johann Nep. Maß-Grubenfeld**, von dem **Johann Franz und Josefa Aigner** gemeinschaftlich und von der Hauptgewerkschaft bereits früher eingereichten Mutungen, so sind solche als blinde Mutungen wegen bis nun von keiner Seite erwirkten Entblößung des Eisenstein-Lagers und kommissionell in Gegenwart aller Kontrahenten erhobenen Befund, daß auch nicht der geringste Schurfbau oder sonstige Arbeit zur Entblößung der Eisenstein-Lagerstätten von einer oder der anderen Partei geschehen ist, erkannt, und den Parteien freigestellt worden, in dem nun bekannten bergfreien Terrain, Eisenstein zu erschürfen und sondern vorschriftsmäßig zu muten.*

Beide Parteien wurden deshalb von der Bergbehörde aufgefordert, wenn sie ihre Rechte wahren wollten, neuerdings zu muten und die gesetzlich vorgeschriebene Entblößung der Lagerstätte zu bewirken.¹⁸

1831 soll eine Erzquetschmaschine aufgestellt worden sein. Das Erz aus der Laussa ließ man bis 1839 im Admontischen Hochofen am Lichtmeßberg verhütten.¹⁹

1882 entzog die Berghauptmannschaft Wien diese Bergbauberechtigung und löschte sie 1883.²⁰ Bei den Belastungen sind im Bergbuch am 12.2.1831 per Schuldschein zu Lasten der Josefa Aigner und zu Gunsten des Bergknappen Alois Bergmann 310 Gulden eingetragen.

1832 publiziert Ami BOUE in *Memoires geologiques et paleontologiques* in Paris über die Erze von Unterlaussa und ihren Eisengehalt.²¹

Das Forstamt Weyer meldete am 8. Mai 1868 an das Oberforstamt in Steyr:

*„Josef Kittinger, Samwirt in Anger bei Weyer hat sich von der Bergbehörde die Bewilligung eingeholt, auf der herrschaftlich Steyrischen Waldparzelle 855h, Steuergemeinde Laußa einen **Freischurf auf Eisenerz** anlegen zu dürfen und hat sich hieramts wegen Grundvergütung gemeldet, wie auch ersucht, es möchte ihm die Größe der Grundvergütung ehestens bekanntgegeben werden. Die Waldparzelle ist der hauptgewerkschaftliche Verlaßwald „**Sandl**“ im Revier Laußa, mit Hochwald durchgehends bestockt und repräsentiert das Joch dieser Bodenfläche einen Wert von ca. 50 Gulden, wenn man das darauf haftende hauptgewerkschaftliche Holznutzungsrecht nicht berücksichtigt.“*

Das Oberforstamt gab die Anfrage an die Güterdirektion weiter, die die Entschädigungssumme festlegen sollte. Die Güterdirektion verlangte aber noch genauere Angaben über den beabsichtigten Nutzungsbedarf. Das Forstamt Weyer antwortete am 9. Juni 1868:

„Es kann weder der Bauunternehmer, noch sonst jemand mit Bestimmtheit angeben, wie viel Grund-

¹⁸ ÖOLA, Archiv der Eisenobmannschaft, Aktenband 580, Faszikel 10

¹⁹ WICHNER P.J. 1891: Kloster Admont und seinen Beziehungen zum Bergbau und zum Hüttenbetrieb. In: Berg- und Hüttenmännisches Jahrbuch, XXXIX. Bd., S. 58; OTRUBA 1988: Zur Geschichte des Bergbaus in Oberösterreich. In: Österreich in Geschichte und Literatur. 32. Jg., Heft 3-4, S. 183.

²⁰ KÖSTLER; Bergbuch Steyr, Tom I, Teil 1, fol. 53

²¹ BOUE, Ami: Notice sur les Environs de Hinter-Laussa pres d Altenmarkt en Autriche. Paris 1823, S. 220

fläche durch den eingeleiteten Schurf in Anspruch genommen wird. Vorderhand ist der Bau ein Stollenbau und nimmt sonst keinen Flächenraum ein, als der durch den herausgehobenen Schotter etc. knapp vor dem Bau benötigt wurde und der sich vorderhand höchstens auf 10 Klafter erstreckt. ... Das Joch Waldgrund in dortiger Gegend auf ca. 50 Gulden berechnet, gibt für 1 Quadratklafter 3 Kreuzer an Wert und diesen hätte der Bergbau-Unternehmer zu vergüten ... der Bergbauunternehmer wird nicht abgeneigt sein, 4 Kreuzer pro Quadratklafter an Vergütung zu geben.“

Daraufhin bestimmte die Güterdirektion, daß das Forstamt Weyer mit dem Bergbauunternehmer eine entsprechende Entschädigung aushandeln soll, weiters seien bei Einstellung des Baues die Taggebäude wieder zu beseitigen, der zu Tage liegende Schotter wieder in die Gruben zu werfen und das Terrain in den früheren Zustand zu bringen. Die Grundentschädigung sei auch für neu angelegte Wege zu berechnen.²²

Die **Innerberger Hauptgewerkschaft**, deren Hochöfen in Eisenerz und in Hieflau bislang nur Eisenerz vom steirischen Erzberg verhütteten, betätigte sich auch in Unterlaussa. Die Berghauptmannschaft St. Pölten verlieh dem Unternehmen am 30. März 1871 das **Blabberger** und das **Prefingkogler Grubenfeld** mit je vier einfachen Grubenmaßen, die als „*Blahberger Eisensteinbergbau am Blahberg*“ im Bergbuch aufscheinen. Man hat noch 1871 Vorbereitungen zur Inangriffnahme der Lagerstätte getroffen, doch zu einem Abbau kam es nicht. Die bald nach der Verleihung gefristeten Grubenfelder Blaberg und Prefingkogel unterstanden Bergverwalter Johann Heigl und Bergingenieur Emil Sedlacek (beide in Eisenerz). Gegen Ende der siebziger Jahre fungierte der Reichraminger Hammerwerksverwalter als Betriebsleiter des nicht produzierenden Bergbaues in Unterlaussa.²³

Schließlich unternahm der Ingenieur **Georg Wisiak** aus Graz, der beim Bau der Kronprinz-Rudolf-Bahn auf die Lagerstätten in den Bergen von Unterlaussa aufmerksam gemacht wurde, 1875 einen Abbauversuch an Eisenerzen im **Grübl** und am **Sandl**, mußte sich aber nach einigen Jahren fruchtlosen Bemühens wieder zurückziehen. 1881 wurden seine Bergbaurechte gelöscht.

ROLLEDER schreibt, daß der Bauunternehmer Wisiak vier Arbeiter am Breitenberg und Sandl auf Bohnerze und Steinkohle arbeiten ließ.²⁴

Laut FREH berichtete die einheimische Bevölkerung von einer Rötelsteingewinnung, die im 19. Jahrhundert im Theresienstollen am Sandl betrieben worden sein soll.²⁵

Auch die *Österreichisch-Alpine Montangesellschaft* (ÖMAG), die im November 1881 die Innerberger Hauptgewerkschaft übernommen hatte, setzte den Bergbau Unterlaussa auf „Rot- und Toneisenstein“ nicht in Betrieb, sondern sie fristete ihn jährlich.

Im Zuge einer durchgreifenden Reorganisation des ÖMAG-Konzerns um die Jahrhundertwende wurden beide Grubenfelder im Juni 1897 gelöscht, nachdem die ÖMAG eine diesbezügliche Heimsagungs-erklärung im November 1896 abgegeben hatte.²⁶

²² OÖLA, HA Steyr, Schachtel 1045, VII, 34f) Kohle und Torf, Fasz. 1009, Nr. 66, Brief vom 19. Juni 1868, Steyr

²³ KÖSTLER 1994, S. 22f

²⁴ ROLLERDER A., 1894: Heimatkunde von Steyr. Steyr. S. 541.

²⁵ FREH 1949: Der Eisenbergbau im Lande ob der Enns. In: Oberösterreichische Heimatblätter, 3. Jg. Linz, S. 203f; WERNECK 1980, S. 196

²⁶ KÖSTLER 1994, S. 23

Bergbauberechtigte laut Bergbuch²⁷**Johann Nepomuk Stollen in Sandl und Aggstein**

Eisensteinbau: St. Johann Nepomuk-Stollen (Altes Hauptbuch Bergwerke Tom. I fol. 23)

Im Gebirge Sandl und Agstein bei Laussa, Herrschaft Steyr zu Weyer im Traunkreise, Gemuthet per 15. Oktober 1824 Nr. 322j, vide Mutungsbuch Tom. I, fol. 339

Belehnt den 12. Juni 1830 mit einem Feldmaß. Vide Lehenb. Tom II, fol. 3

9. Jänner 1883: Auf Grund des Bescheides des k.k. Kreisgerichtes Steyr als Berggericht vom 17. Jänner 1883 Z. 81 wird die gegenwärtige Bergbuchseinlage gelöscht.

fol. 51: Besitzer: Josefa Aigner 2/4, Magdalena Sonndorfer 2/4, seel. Erben durch Belehnung, 12. Juni 1830; vide Lehenb Tom II, fol. 3.

Blahberger -Eisenteinbergbau am Blahberge in der Gemeinde Laussa, Steuerbezirk Weyer, im Traunkreise, Oberösterreich,

Bescheid 29. April, eingetragen 23. Mai 1871: Auf Grundlage der Vergleichs-Urkunde der k.k. Berghauptmannschaft St. Pölten vom 30. März 1871 werden die von k.k. priv. Aktiengesellschaft der Innerberger Hauptgewerkschaft zu Wien auf deren zwei **Roteistensteinaufschlüsse am Blahberg** in der Gemeinde Laussa; Steuerbezirk Weyer, verliehenen zwei Grubenfelder mit dem Namen „**Blahberger- Grubenfeld**“ und „**Präfingkogler Grubenfeld**“, bestehend aus je vier einfachen Grubenmaßen, unter der Entitätenbenennung „**Blahberger-Eisensteinbergbau**“ hier eingetragen.

6. Juli 1898: auf Grund der Heimsagungserklärung vom 4. November 1897, der Amtsbestätigung des k.k. Handelsgerichtes Wien vom 6. November 1897, der Erklärung des Dr. Richard Schön, des Bescheides des k.k. Handelsgerichtes Wien vom 17. Dezember 1897 der Legitimation des k.k. Handelsgerichtes Wien vom 4. März 1898 und der Bescheide der k.k. Berghauptmannschaft Wien vom 20. Juli 1898 werden die zu diesem Eisensteinbergbau gehörigen 8 einfachen Grubenmaßen gelöscht.

Besitzer:

Bescheid 29. April, eingetragen 23. Mai 1871: Die **k.k. priv. Aktiengesellschaft der Innerberger Hauptgewerkschaft** zu Wien laut Vergleichs-Urkunde der k.k. Berghauptmannschaft St. Pölten vom 30. März 1871.

2. April 1883: Auf Grund des notar. Kaufvertrages vom 7. November 1881 und der Auffandungsurkunde vom 10. März 1883 in Verbindung mit dem Notariatsakte vom 7. November 1881, dem Erlasse des k.k. Ministeriums des Innern vom 12. Dezember 1881 und den Amtsbestätigungen des k.k. Handelsgerichtes Wien vom 10. Jänner und vom 9. März 1883 wird das Eigentumsrecht auf den gegenwärtigen Eisensteinbergbau für die **österreichische Alpine Montan-Gesellschaft** einverleibt.

Bergbau unterm Hochkogel²⁸

Grubenfeld „**Maria im Sandl**“ in der Katastralgemeinde Laussa, im Steuerbezirke Weyer, politischer Bezirk Steyr in Oberösterreich.

7. März 1875: Auf Grund der Verleihungs-Urkunde der k.k. Berghauptmannschaft zu Wien vom 20. Februar 1875 und der derselben beigegebenen Lagerungskarte wird auf diese neu eröffnete Bergbuchseinlage das dem **Georg Wisiak** verliehene Grubenfeld Maria im Sandl, bestehend aus einer Doppelmaßen in der Katastralgemeinde Laussa, im Steuerbezirke Weyer, politischer Bezirk Steyr in Oberösterreich, unter der Complex-Benennung „**Bergbau unterm Hochkogel**“ eingetragen.

19. Oktober 1875: Auf Grund des Vergleichs-Urkunde der k.k. Berghauptmannschaft in Wien vom 6. Oktober 1875 und der derselben beigegebenen Lagerungskarte wird bei dem obigen Bergbau das dem **Georg Wisiak** mit obiger Urkunde verliehene Grubenfeld „**Josef im Sandl**“, bestehend aus vier einfachen Grubenmaßen als Bestandteil des obigen Bergbaues eingetragen.

²⁷ Grundbuch Steyr, Hauptbuch über die Bergwerke im Kronlande Oesterreich ob der Enns, Tom. I, Teil 1, fol. 50

²⁸ Grundbuch Steyr, Hauptbuch über die Bergwerke im Kronlande Oesterreich ob der Enns, Tom. I, Teil 1, fol. 424

19. Oktober 1875: Auf Grund des Vergleichs-Urkunde der k.k. Berghauptmannschaft in Wien vom 6. Oktober 1875 und der derselben beigegebenen Lagerungskarte wird bei dem obigen Bergbau das dem **Georg Wisiak** mit obiger Urkunde verliehene Grubenfeld „**Georg im Grübl**“, bestehend aus vier einfachen Grubenmaßen als Bestandteil des obigen Bergbaues eingetragen.

16. Mai 1881: Auf Grund der Note der k.k. Berghauptmannschaft Wien vom 13. Mai 1881 und der von der-selben mit dem Bescheid vom 13. Mai 1881 bergbehördlich genehmigten Auflassungserklärung des **Georg Wisiak** dto Graz 12. September 1880 wird der gegenwärtige „**Bergbau unterm Hochkogel**“ bestehend aus dem Grubenfelde „**Maria im Sandl**“ mit 4 Doppelmaßen, dem Grubenfelde „**Josef im Sandl**“ mit 4 einfachen Grubenmaßen und dem Grubenfelde „**Georg im Grübl**“ mit 4 einfachen Grubenmaßen gelöscht.

Besitzer:

7. März 1875: Auf Grund der Verleihungs-Urkunde der k.k. Berghauptmannschaft in Wien vom 10. Februar 1875 wird das Eigentumsrecht auf den obigen **Bergbau unterm Hochkogel** für **Georg Wisiak**, Ingenieur in Graz, einverleibt. (4/4 Anteile)²⁹

Spuren im Gelände

Da es im Gelände durch den neuzeitlichen Bergbau zahlreiche Röschen, verbrochene Stollenmundlöcher und bewachsene Halden gibt, ist es äußerst schwierig, die älteren Bergbaurelikte im Gelände zu verifizieren. Archäologische Belege für die Eisenerzeugung, wie z.B. Ofenreste oder Schlacken, sind bisher nicht bekannt.

6.2. Gagat- und Steinkohlenbergbau im Sandl- und Teufelsgraben

6.2.1 Gagatbergbau

Der **Gagat**, auch „Pechkohle“, „Jet“, „schwarzer Bernstein“, „Agtstein“, „**Agstein**“ oder „Augstein“ genannt, ist eine tiefschwarze (seltener schwarzbraune) bitumenreiche Kohle, die wegen ihrer dunklen Farbe und ihres samtartigen milden Glanzes seit uralter Zeit gern als Schmuckstein verwendet wurde. Gagat hat eine hohe Festigkeit, ist dabei nicht brüchig und läßt sich gut schleifen und polieren. Man verarbeitete ihn wegen seines Glanzes und seiner guten Eignung zum Schnitzen zu Schmuck und Kleinplastiken. Erstmals belegt ist er für die jüngere Altsteinzeit, besonders beliebt war er in der Hallstattzeit, der frühen Latenzzeit, der Römerzeit und im ausgehenden Mittelalter.

Der Volksglaube schätzte den **Gagatschmuck** besonders als Schutz- und Abwehrstein. Die Kaufleute und Reisenden trugen ihn gern als Talisman. In Italien waren besonders Tierfiguren aus Agstein beliebte Anhänger, die allen schlechten Einfluß abwehren sollten. Die Spanier verehrten ihn als Weihstein.

Der Gagat oder Agstein findet sich an verschiedenen Orten in Kohlen und Kohlenschiefern, meist jedoch nur in geringen Mengen. Gagat ist eine Kohlevarietät, die aus subaquatisch (d.h. unter Wasserbedeckung) abgelagerten Trifthölzern im Faulschlammilieu entstand.

Dieses fossile Holz machte eine Zersetzung mit und unter starker Schrumpfung fiel es gleichzeitig der Inkohlung und der Bitumisierung anheim, wodurch dann der Gagat entstand.³⁰

In den Ostalpen kommt Gagat eher selten vor. Der Gagatbergbau im steirischen Gams (ca. 8 km nördlich von Hieflau) ist von 1414 bis 1560 urkundlich belegt.³¹

²⁹ Grundbuch Steyr, Hauptbuch über die Bergwerke im Kronlande Oesterreich ob der Enns, Tom II, Teil 2, fol. 417

³⁰ PROCHASKA 1993, S. 8

³¹ WICHNER 1891:13-17

Im Gebiet **Breitenberg - Sandl** bei Unterlaussa gewann man ab etwa 1500 diesen begehrten Schmuckstein. Die Härte dieses Gagats liegt nach Mohs bei knapp über 3, der Bruch entlang der Schichtung ist plattig, sonst muschelig. Das spezifische Gewicht liegt bei 1,28.

Ferdinand I. stellte am 23. November 1523 in Wiener Neustadt dem **Seebacher** eine Urkunde aus, in der es heißt: „*Ich, Ferdinand von Gottes Gnaden, Prinz zu Spanien, Erzherzog zu Österreich, Herzog zu Burgund, Steyr, Kärnten und Krain bekennen, das wir unseren getreuen Wolfgang Seebacher, zu mehrer Förderung und Erhebung des Ackstein-Bergwerks, das sein Vater und er, wie wir von seinen wegen bericht worden, mit großen Kosten erhebt und bisher erbauen haben, auch von Mehrung wegen unseres Kammergutes und andern beweglichen Ursachen ... zu seinem Hof, der unter der Abtei Kremsmünster zu Windischgarstner Pfarr liegt, ... Wein ausschenken darf.*“³²

Im Urbar aus dem Jahr 1524 der Herrschaft Steyr heißt es sinngemäß: „*Durch die Kommissare der Reformation des 1524 Jahres ist Wolfgang Seebacher, vom Seebachhof in der Windischgarstner Pfarre, auf sein Anzeigen und Begehren bewilligt worden, daß er vom Agstein-Bergwerk, das am Breitenberg in der Oberen Laussa in der Herrschaft Steyr liegt, für die Fron bis auf fürstlich-durchlauchtes Wohlgefallen dem Inhaber der Herrschaft pro Jahr 5 Pfund Pfennig zahlen soll, die der Burggraf oder Pfleger an die fürstliche Kammer weiterverrechnet.*“ Von anderer Hand ergänzt steht als Anmerkung darunter „*ist abgekommen*“ (leider ohne Datum).³³ Wann der Gagatbergbau von Unterlaussa eingestellt wurde, ist bisher unbekannt. Möglicherweise erlosch er schon im 16. Jahrhundert wieder.³⁴

Als man 1945/46 bei der Inbetriebnahme des Kohlebergbaus „Am Sandl“ bei den Gewältigungsarbeiten und im Verlauf des Abbaus der Kohleflöze auf Reste ehemaliger Baue stieß, konnte man sich die umfangreichen alten Anlagen in den ganz armen Flözen zunächst nicht erklären. Sogar abbauwürdige Flöze hatten die Alten völlig unberücksichtigt gelassen und beim Vortrieb ihrer Stollen glatt durchörtet. Erst die alten Aufzeichnungen in den Archiven machten deutlich, daß es sich dabei um die Spuren alter Gagatbergbaue handelte. Es war also damals nicht der Brennstoff Kohle, sondern der Schmuckstein Gagat bergmännisch abgebaut worden.³⁵

FREH beschrieb die Situation am Sandl so:³⁶

„*Der Vortrieb mehrere Stollen sowie die Wiedergewältigung einiger älterer, bereits verbrochener Strecken ermöglichte es, in diesem Bergbau das Gagatvorkommen näher zu untersuchen. Der Gagat steckt hier fast ausschließlich in den kohligen Mergeln und Kalken, die die Kohlenflöze im Hangenden und Liegenden begleiten; er findet sich stets in Form flacher, länglicher Schmitzen, Scherben und Linsen von höchstens 30 bis 50 cm Länge, 10 bis 15 cm Breite und 5 bis 10 cm Stärke; nur ganz vereinzelte Gagatbrocken erreichten Meterlänge. Das Material zeigt deutliche Merkmale starker tektonischer Beeinflussung; es ist vielfach geklüftet, längs paralleler Ablösungsflächen von Mergelhäutchen durchzogen, von Schwefelkieseinlagerungen durchsetzt und deshalb zumeist brüchig; es konnte also wohl nur ein geringer Teil der seinerzeit angefallenen Gesamtausbeute zur weiteren Verarbeitung*

³² OÖLA, HA Steyr, Schachtel 826, IV 92 c, Faszikel 373, Nr. 27

³³ OÖLA, HA Steyr, HS 36 und HS 37, fol. 395r; FREH 1956, S. 14

³⁴ KÖSTLER 1994, S. 24, insbesondere Fußnote 28

³⁵ FREH, W. und HABERFELNER, E. 1950: Ein alter Gagatbergbau in Oberösterreich. In: Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines, Bd. 95, S.337-350; FREH 1956: Alte Gagatbergbaue in den nördlichen Ostalpen. In: Joanneum, Mineralogisches Mitteilungsblatt, Heft 1, S. 1-14; KÖSTLER 1994, S. 23.

³⁶ FREH, W. 1956: Alte Gagatbergbaue in den nördlichen Ostalpen. In: Joanneum, Mineralogisches Mitteilungsblatt, Heft 1, S. 7

brauchbar gewesen sein.“

6.2.2. Steinkohlenbergbau Unterlaussa

Der Beginn des Steinkohlenbergbaus in Unterlaussa ist unbekannt, die Alten bauten jedenfalls auf dem 3., 5., und vor allem am 6. Flöz. Zahlreiche Pingen, Stollenhalden und Duckelbaue zeugen vom Umgang der alten Arbeiten.

Im **Juli 1830** wurde von einem Kommissär der Eisenobmannschaft das Bergbaugebietes von Unterlaussa begangen. In seinem Protokoll werden auch „*die Steinkohlenschürfe in der Schränken*“ erwähnt. Frau Josefa Aigner und Herr Johann Franz hatten um eine Belehnung auf **Steinkohlenbau** unter dem Namen **St. Anton de Padua** angesucht, das im Gebiet des Agtsteins und Hochkogels lag.

Am 23. Juli 1830 erstattete der Beamte der Bergbehörde über die von ihm durchgeführte Besichtigung der von Johann Franz und Josefa Aigner gemuteten **Steinkohlenfeldmaß in der Schränken** an das Berggericht in Steyr einen Bericht. Daraus geht hervor, daß das **Steinkohlenmaß „St. Anton von Padua“** 1829 gemutet worden ist. Da diese Steinkohlenmutung in das Johann Nepomuk-Eisensteinmaß fiel, sei der Abbau von Steinkohle von selbst gestattet und es werde hierüber keine besondere Belehnung erteilt.

Im Bergbuch scheint auch der Grazer Georg Wissiak auf, der **1875** seine Abbaurechte im Gebiet von Unterlaussa unter der Bezeichnung „*Bergbau unterm Hochkogel*“ verliehen bekam. Die Grubenfelder hießen „*Maria im Sandl*“, „*Josef im Sandl*“ und „*Georg im Grub*“. Laut behördlichen Angaben förderte der Wissiaksche Bergbau im Jahr 1877 die Menge von 78,4 Tonnen. Das Österreichische Montan-Handbuch 1880 führt den gefristeten „*Steinkohlen- und Thoneisensteinbergbau im Sandl*“ mit einem Weilarbeiter und J. Rieger aus Hollenstein a. d. Ybbs als Bevollmächtigten noch an. 1903 erwähnt eine Beschreibung der österreichischen Mineralkohlevorkommen zwar die Unterlaussa, räumt dieser Lagerstätte aber keine Aussicht auf Abbau ein.³⁷

Nach dem ersten Weltkrieg, ab **Herbst 1918**, wurde der Kohlenbergbau von der Fa. Reithoffer Gummi- und Kabelwerk in Steyr/Garsten betrieben und ca. 7.000 t Kohle gefördert, hauptsächlich aus Abbau-feldern im 3. und 4. Flöz zwischen Moritz-, Wilhelm- und Barbarastollen. Weil sich Kaufinteressenten gemeldet hatten, wurde Ing. Robert Pohl aus Graz beauftragt, eine Begutachtung des Kohlereviers am Sandl durchzuführen. Seine Begehung fand am 25. September 1919 statt, im Gutachten beschreibt er die Situation:

Der obere Maria Stollen war 6 m querschlägig auf das Flöz getrieben worden, er sollte nach Erreichung des Flözes unter dem alten verbrochenen Maria-Stollen im Flözstreichen fortgeführt werden. Er stand aber im Augenblick noch in dem das Kohleflöz begleitenden kohleführenden Schiefer an. Bei einem alten Schurfschacht, ungefähr 180 m nördlich vom oberen Maria-Stollen, war ein etwa 10 m langer Schurfstollen angelegt. Die Mächtigkeit des Kohleflözes erreichte hier 0,8 m, die Kohle war jedoch wenig rein und mit Schiefer vermengt. Unter dem oberen Maria-Stollen war bloß der um 64 m tiefer liegende untere Maria-Stollen bekannt, der jedoch vollkommen verbrochen und daher nicht befahrbar war.³⁸

Eine spätere Aufstellung gibt allerdings etwas andere Angaben über die Eröffnung der einzelnen Stollen. Der Karlstollen (= Dr. Haberfelnerstollen) in 976 m Seehöhe (SH) und der Wilhelmstollen in 944 m SH

³⁷ KÖSTLER 1994, S. 24f

³⁸ Archiv OKA, Ordner Laussa Bauxit, Gutachten von Ing. Robert Pohl vom 26. September 1919

wurden im Herbst 1918 angeschlagen, der Moritzstollen in 919 m SH und der Maria Unterbau in 882 m SH im Sommer 1919 und der Barbarastollen in 961 m SH wurde Anfang 1923 aufgefahen. Die Freifahrung fand im September 1920 statt, aus dem Protokoll geht hervor, daß das höchstens 1,4 m mächtige Flöz durch die Stollen „Wilhelm“ und „Karl“, sowie durch die Unterbaustollen „Moritz“ und „Maria“ aufgeschlossen wurde, wobei man Kohle auf 600 m streichende Länge nachweisen konnte.

Aufgrund des Freifahrungsergebnisses und eines Erkenntnisses, welches die Verleihung für zulässig erklärte, verlieh die Berghauptmannschaft Wien das aus vier Doppelgrubenmaßen (36,1 ha) bestehende Grubenfeld „Josef“, das gemäß Verleihungsurkunde vom **18. April 1921** mit der Entitätenbezeichnung „**Steinkohlenbergbau unterm Hochkogel**“ im Bergbuch vermerkt wurde. Im Österreichischen Montan-Handbuch 1921 steht: „*Steinkohlenbergbau Unterlaussa. Unternehmer: Gummi- und Kabelwerk Josef Reithoffer's Söhne in Garsten. Bevollmächtigter und Betriebsleiter: Ing. Josef Koestler, Bergbauingenieur in Steyr; zugeteilt: Bauleiter Ing. Karl Hemelmayer und Obersteiger Franz Pöchmann. 92 Beschäftigte (Ende 1920); Förderung im Jahr 1920: 2.158 Tonnen Steinkohle.*“³⁹

Im April 1922 fand die erste Inspektion durch die Bergbehörde statt, wobei sich nun eine Flözmächtigkeit von 0,2 bis 3,5 m zeigte. Die unreine, teils schiefrige Kohle wies im Mittel nur 3.500 kcal/kg Heizwert auf, während glänzende, pechartige Kohle aus einem ca. 15 cm mächtigen Band den doppelten Heizwert ergeben hatte. Die sichtbaren Kohlenvorräte beliefen sich auf 40.000 Tonnen. „*Der gegenwärtige Grubenbetrieb*“ - so steht im Inspektionsbericht - „*ist sehr beschränkt, da der größte Teil der Arbeiterschaft beim Seilbahnbau Unterlaussa-Eisenbahnstation Weißenbach beteiligt ist. Da die Seilbahn mit der Kohleförderung nicht voll ausgenutzt würde, so wird sie auch zur Förderung von Holz und später auch von Bauxit dienen.*“ Die Belegschaft bestand im April 1922 aus 45 Mann.⁴⁰

1921 förderte man 951 Tonnen und **1922** die eher bescheidene Menge von 462 Tonnen Steinkohle.

Der nächste Befahrungsbericht vom 23. Februar 1923 hält das Anschlagen des neuen Stollens „Barbara“ zwischen Karl- und Wilhelmstollen fest. Dadurch sollte sich die Kohlengewinnung und -förderung vereinfachen. Von den Arbeitern waren 18 Mann beim eigentlichen Bergbau und 38 beim Seilbahnbau und in den Werkstätten beschäftigt.

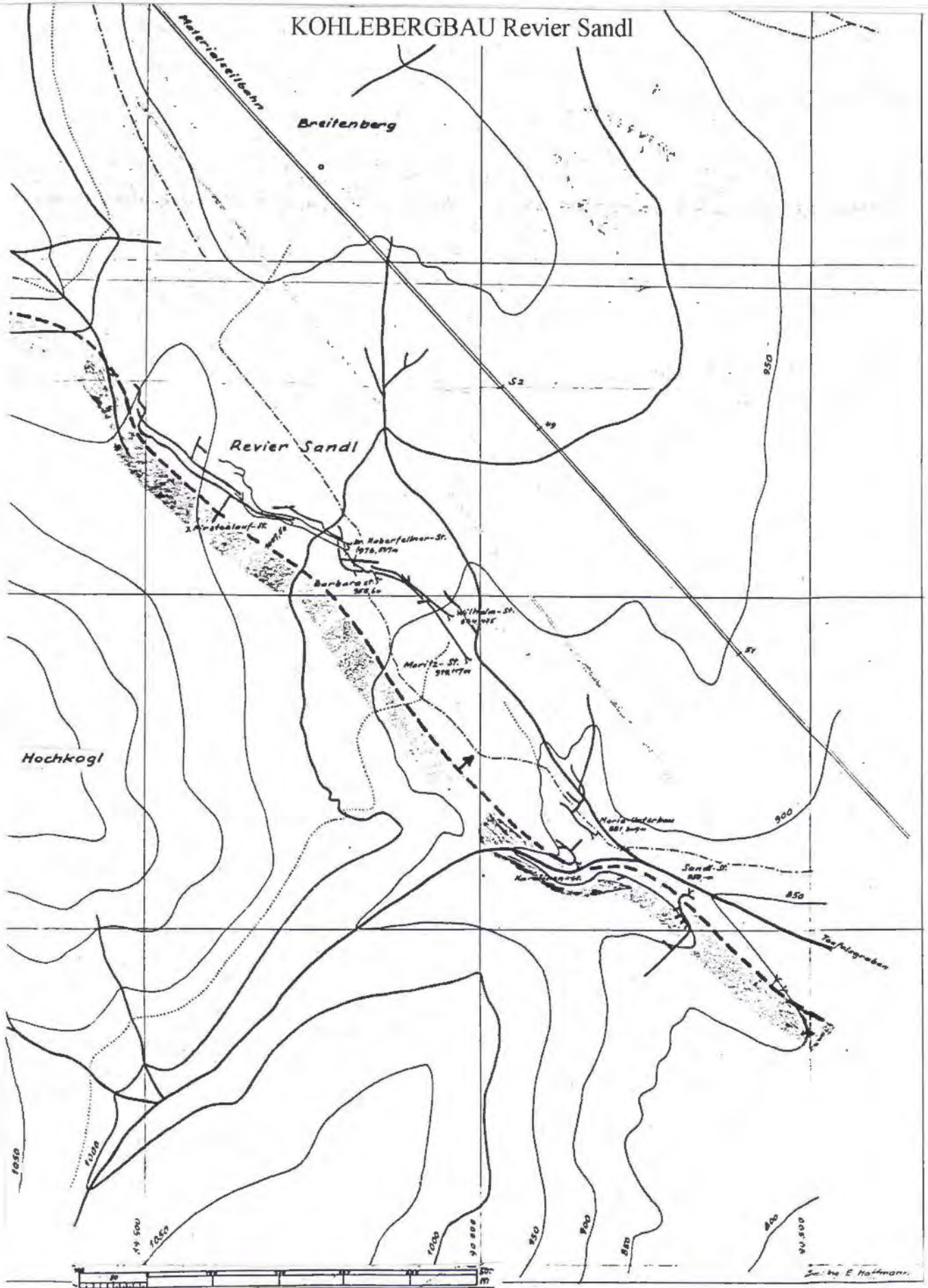
Im Herbst 1923 war außer dem Hauptflöz sowohl im Wilhelm- als auch im Karlstollen ein durchschnittlich 1 m mächtiges Hangendflöz auf 450 m streichende Länge aufgeschlossen. Die dort zu gewinnende Kohle soll merklich reiner gewesen sein und einen höheren Heizwert erbracht haben. Auf der nunmehr fertiggestellten Seilbahn konnten monatlich etwa 450 Tonnen Kohle vom Bergbauggebiet zum Bahnhof in Weißenbach gebracht werden, der größte Teil ging zum Reithofferwerk in Garsten. **1923** waren 58 Mann beim Kohlebergbau beschäftigt, die 3.092 Tonnen Steinkohle in 195 Arbeitstagen förderten (16 Tonnen je Arbeitstag).

Im Inspektionsbericht vom 6. November **1924** ist zu lesen, daß nur noch die drei oberen Kohlenhorizonte in Betrieb sind, kein Abbau, sondern nur mehr Aus- und Vorrichtung stattfinden, um günstige Kohlenaufschlüsse zeigen zu können, da die Bergwerksbesitzer wegen Verkauf der Grube mit der Stadt Wien in Verhandlung steht. Insgesamt konnten **1924** noch 3.348 Tonnen Steinkohle gefördert werden, wofür 4.622 Grubenschichten aufgewendet wurden.

Zwei ausführliche Expertisen versuchten den Montanbesitz von Reithoffer's Söhne AG und Stern &

³⁹ KÖSTLER 1994, S. 25f

⁴⁰ KÖSTLER 1994, S. 26 und Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner Steinkohlen Unterlaussa



Für den Inhalt verantwortlich:

Josef Weichenberger
Panholzerweg 28
4400 Steyr

Impressum:

Projekt Nationalpark Kalkalpen
Endbericht 4407/96

Gefördert aus Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt

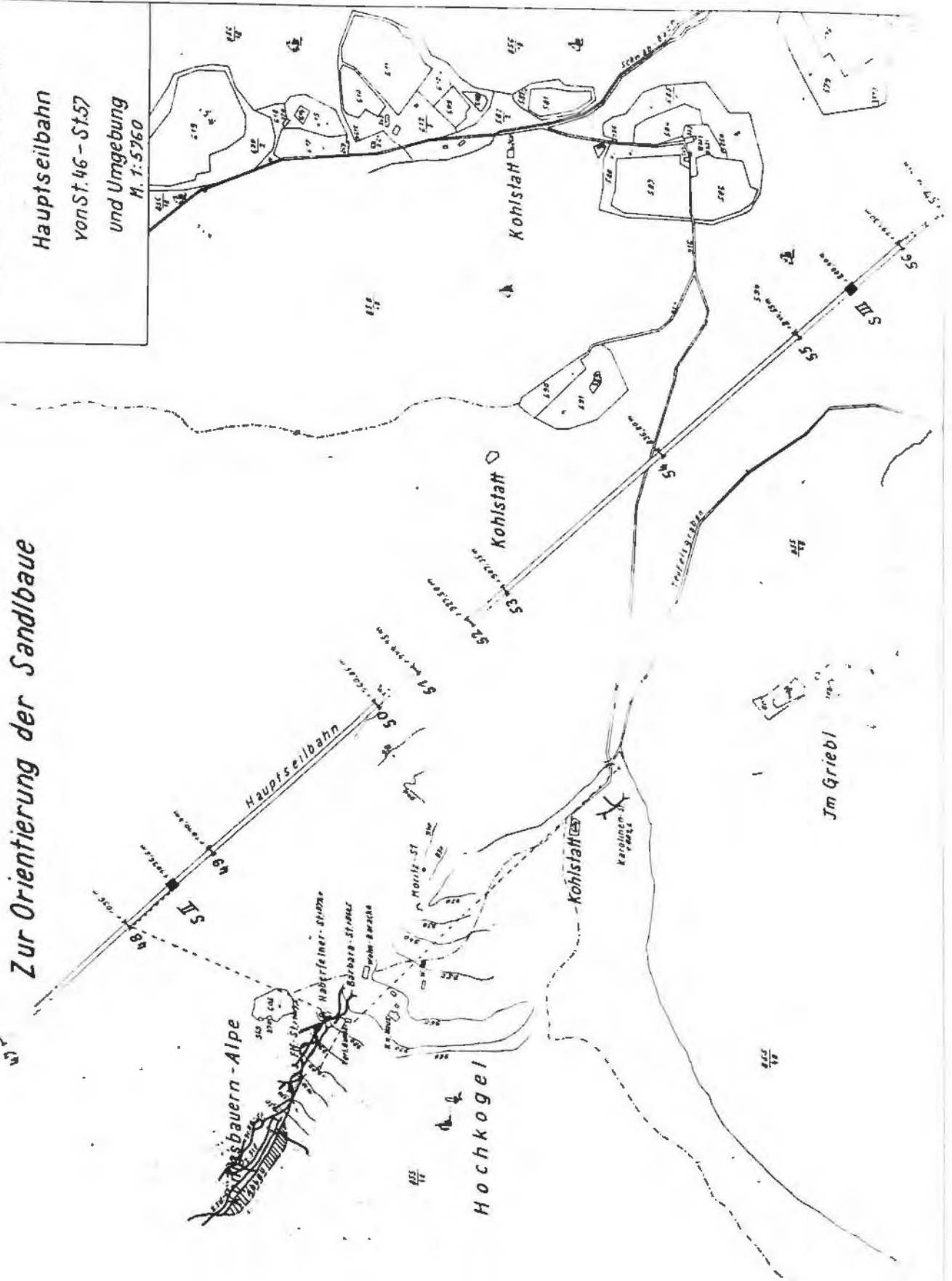
Die zur Verfügung gestellte Infrastruktur
im Forschungszentrum Molln
wurde gefördert aus Mitteln des Landes Oberösterreich

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Übersetzung vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Herausgebers reproduziert werden.

Ausschnitt aus d. Kat. Karte

Hauptseilbahn
von St. 46 - St. 57
und Umgebung
H. 1:5760

Zur Orientierung der Sandlbaue



Hafferl AG dem Kaufinteressierten schmackhaft zu machen:⁴¹

Über den Sandler-Kohlebergbau von Reithoffer steht:

„Die Kohle hat einen mittleren Heizwert von 4.500 Kalorien. Ein Kubikmeter Sandler Steinkohle wiegt 1,6 Tonnen (im naturgewachsenem Zustand). Bergbaumäßig aufgeschlossen seien 40.360 Tonnen, durch Schürfungen und Ausbisse sind weitere 70.400 Tonnen Kohle bekannt.

In streichender Richtung ist der Bergbau auf ca. 400 m (durch 5 Stollen) aufgeschlossen. Der Höhenunterschied zwischen dem höchsten und tiefsten Stollen beträgt 57 m. Haupteinbau ist der Moritzstollen, durch welchen die gewonnene Kohle abgefördert wird und wo sich auch die Beladestation der Seilbahn befindet. In der letzten Zeit erzeugte die Grube pro Tag 20 bis 25 Tonnen Kohle, welche für die Fabrik in Steyr bestimmt war.

An Obertaganlagen besteht ein Kraftwerk, das den gesamten Strombedarf deckt. Diese Station wurde durch die Fa. Reithoffers Söhne AG am Platzl an Stelle einer aus der Hammerwerkszeit stammenden Wasserkraftanlage errichtet und ging Anfangs 1923 in Betrieb. An eine 190 m lange Druckrohrleitung ist eine Francis-Doppel-Spiralturbine mit 140 PS angeschlossen. Der direkt an die Turbine gekuppelte Drehstromgenerator erzeugt eine Spannung von 5250 Volt. Über Hochspannungsleitungen wird der Bergbau und die Seilbahn versorgt. Sowohl in Unterlaussa, als beim Bergbau und nächst der Seilbahnstation Weißenbach befinden sich Transformatoren, die die Hochspannung in Niederspannung von 220 und 380 Volt umwandeln. Da nicht die gesamte erzeugte Leistung aufgebraucht wird, können auch fremde Leitungsanrainer mit Strom versorgt werden.

Die Luftdruckhämmer in der Grube werden von einem elektrisch angetriebenen Kompressor mit Luft versorgt.

Zur Förderung dienen zwei Seilbahnanlagen, die auch pro Arbeitstag durchschnittlich 100 fm Holz zu Tal bringen, was einen zusätzlichen Verdienst ermöglicht. Wegen der schwierigen Geländeverhältnisse ist die Seilbahn in zwei Strecken unterteilt, es liegt aber bereits ein genehmigtes Projekt der Verbindungsstrecke vor. Die Seilbahn 1 vom Bergbauareal zum Dörfel in Unterlaussa ist eine Zweiseilbahn vom Typ Waagner/Biro & Kunz und rund 3 km lang. Bei der Berg- und bei der Talstation besteht jeweils ein Bunker, der die Ladung von 4 Waggon fassen kann. Die Talstation in Dörfel liegt unmittelbar neben der Hengststraße, so daß das Umfüllen der Kohle vom 5 m über dem Straßenniveau liegenden Bunker sehr einfach möglich ist. Die Tragseile mit 21 mm Durchmesser ruhen auf 20 Stützen, die größte Freispannung beträgt 600 m. Das Zugseil hat 14 mm Durchmesser.

Die Seilbahn 2 führt von einem ebenen Feld ausgehend über zwei kleiner Kuppen auf die Höhe des Hocheck und von dort hinunter zur Entladestation. Zwischen der Streckenspannstation am Schwarzeck und der Kuppenüberführung am Hocheck liegt der größte Freidurchhang mit 1040 m Länge. Diese Seilbahn ist stärker als die Bahn 1 ausgelegt, und zwar auf eine Nutzlast von 350 kg im einfachen Gehänge und 750 kg im Doppelgehänge für den Holztransport (größte Stammlänge 12 m, Stundenleistung 15 Tonnen, pro 8-Stunden Arbeitstag 12 Waggon). Die Endstation liegt auf einem Plateau, etwa 30 m höher als die vorbeiführende Bahnlinie. Die Bahnverladung des Holzes wird über einen Schrägaufzug bewerkstelligt. Die Förderkübel hingegen werden in der Entladestation in eine gedeckte Rutsche gestürzt, von wo die Kohle in einen 10 Waggon fassenden Bunker gelangt. Mittels zweier Füllgossen

⁴¹ Archiv OKA, Ordner „Laussa Bauxit“, „Montanbesitz der Gummi- & Kabelwerke Josef Reithoffers Söhne, A.G. Steyr in Unterlaussa“, verfaßte am 22.2.1925 in Steyr und „Die Bauxitlager in der Laussa und deren Ausbeutung“, der Autor ist nicht angegeben, höchstwahrscheinlich sind beide Arbeiten von J. Koestler. Stark gekürzt, sinngemäß und auszugsweise wiedergegeben.

können die Eisenbahnwaggons beladen werden. Auf dem 100 m langen Schleppgeleise haben 6 Eisenbahnwaggons Platz.

Der Bergbaubetrieb ist auch mit Telefon ausgestattet. "

Doch selbst diese wohlklingende Beschreibung überzeugte nicht.

Im Februar 1925 wurde die Kohlegewinnung am Sandl eingestellt.

Bei einer Begehung des Bergbaugebietes durch das Revierbergamt Wels im Sommer 1926 wurde festgestellt, daß von den drei zuletzt in Betrieb gestandenen Stollen (Karl, Barbara und Moritz) der Barbarastollen knapp hinter dem Mundloch verbrochen und nicht mehr befahrbar war, die beiden übrigen wiesen viele Verbrüche der Firste und Ulme auf. An 4 Stellen zeigten sich an der Oberfläche dolinenartige Einbrüche.⁴²

Der Seilbahnabschnitt Unterlaussa-Weißbach stand meist noch für den Holztransport in Betrieb. Mit der Erhaltung der Seilbahn verband sich die Hoffnung, die Bauxitgewinnung auf dem Blaberg in Gang zu bringen. Tatsächlich interessierte sich 1927 die Wiener Baufirma Münz GmbH für die Bauxitlagerstätte zwecks Erzeugung von Aluminium und Tonerdezement. 1932 wurde die **Seilbahn stillgelegt**.⁴³

1933/34 gab es Bemühungen, den Steinkohlenbergbau von Unterlaussa wieder in Betrieb zu setzen. Seit dem Frühjahr 1933 hatten sich Kauflustige gemeldet, es scheiterte angeblich stets daran, daß keine einwandfreien Kohleproben aus den erschlossenen Kohlenlagerstätten zur Verfügung standen. Deshalb wurden im Winter 1933/34 insgesamt 3,7 t Kohle aus den Flözen über dem Karlstollen gewonnen. Weil das Mundloch des Karlstollen verbrochen war, räumte man eine über dem Liegendflöz entstandene Pinge aus und machte den Stollen über einen Wetteraufbruch befahrbar. An drei verschiedenen Stellen wurde Kohle entnommen und ihr Heizwert bestimmt, der zwischen 4.842 Cal und 5.338 Cal lag. Auf Grund dieser Ergebnisse wurde mit Pachtvertrag vom 9.10.1934 die gesamte Bergbauberechtigung einschließlich der beiden Seilbahnen von der Fa. *Josef Reithoffer's Söhne A. G.* an die *Trikotagen Handelsgesellschaft m. b. H.* in Wien gegen Bezahlung von jährlich 4.800 Goldschilling verpachtet.

Es begannen unverzüglich umfangreiche Vorbereitungsarbeiten zur Wiederinbetriebnahme. Barbara- und Karlstollen wurden aufgewältigt. Es waren nur die Mundlöcher verbrochen, hinter diesen Verbrüchen standen die Stollen, wie auch die sonstigen Grubenräume, noch offen. Stellenweise mußten lokale Verbrüche ausgeräumt und die Zimmerungen erneuert werden.

Eine vom Pächter durchgeführte Kohlenanalyse ergab folgende Werte: Feuchtigkeitsgehalt 4,73%, Aschengehalt 20,76 %, Reinkoks 36,69 %, flüchtige Substanzen 37,82 %, Kohlenstoff 52,5 %, Wasserstoff 3,46 %, verbrennbarer Schwefel 4,64 %, Stickstoff und Sauerstoff als Differenz 12,91 %.⁴⁴

1934 wurden beide Seilbahnabschnitte wieder instandgesetzt. Die Kohlegewinnung sollte im November 1934 beginnen, doch liegen keine diesbezüglichen Aufschreibungen des Revierbergamtes vor. Während der Anlaufphase der Kohleförderung **starb** der Bevollmächtigte und Betriebsleiter **Josef Koestler** am **26. April 1935**, wodurch die Arbeiten fast zum Erliegen kamen und schließlich gänzlich aufhörten. Josef Koestler soll namhafte Beträge in den Bergbau Unterlaussa investiert haben, um den Betrieb der Pächterfirma in Gang zu bringen. Als treibende Kraft hat angeblich ein gewisser Oswald Schön (wahrscheinlich Eigentümer oder Miteigentümer der Pächterfirma) gewirkt. Offenbar verlor die Pächterfirma nach Koestlers Tod jedes Interesse am Bergbau Unterlaussa und zog sich aus dem kaum rentablen

⁴² Inspektionsbericht vom 7. August 1926, Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner Kohle Unterlaussa

⁴³ KÖSTLER 1994, S. 26ff und Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner Kohle Unterlaussa

⁴⁴ Bericht vom 27. 11. 1934, Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner Kohle Unterlaussa

Vorhaben wieder zurück. Das Pachtverhältnis zwischen der „Trikotagen“ und der Fa. Reithoffer endete im März/April 1938, da die Familie Reithoffer das Land verlassen mußte.

Mit Kaufvertrag vom **28. Mai 1938** ging das Eigentumsrecht am Steinkohlenbergbau Unterlaussa auf die **Österreichische Kraftwerke AG** über, die ab Oktober 1941 als Kraftwerke Oberdonau AG firmierte.

Schon im Dezember 1938 erwarb die **Vereinigte Aluminiumwerke AG** das Eigentumsrecht, deren Hauptaugenmerk sich nicht auf die Steinkohle, sondern auf die Bauxitlagerstätten richtete. Somit ruhte die Kohleförderung während des 2. Weltkriegs.

Im November 1938 standen vom Reithofferschen Kohlebergbau noch 2 Blockhäuser für 80 Mann Belegschaft, ein Obersteigerwohnhaus und ein Werkstattegebäude.⁴⁵

Um den Bauxitbergbau Unterlaussa nach dem Zusammenbruch 1945 über die Krise zu bringen, wurde am 2. Juli die neuerliche Gewaltigung der Kohlebaue am Sandl begonnen und um das Fachpersonal samt Fachwissen zu behalten. Man ging von der Überlegung aus, daß bei dem zu erwartenden Kohlemangel (analog zu den Verhältnissen nach dem 1. Weltkrieg), die Sandl-Kohle wieder Absatz finden würde und daß es dadurch möglich sein könnte, den gesamten Unterlaussa-Bergbau in eine günstigere Zeit hinüberzuretten.⁴⁶

Die Förderung des Steinkohlenbergbaus begann im **Jänner 1946**, in den Wintermonaten war aber wegen der hohen Schneelage und der zahlreichen Stromstörungen kein geregelter Betrieb möglich. Im März, nach der Elektrifizierung der Förderanlagen, erreichte die Förderung 550 Monatstonnen. Es mangelte an 25 Bergarbeitern, 2 Zimmerleuten und 10 Hilfsarbeitern.⁴⁷

1946 wurde eine genaue Vermessung im Bereich des Barbara- und Karlstollens durchgeführt und die alten Pingenzüge durch kleine Schurfröschen untersucht, um festzustellen, ob sie sich im Bereich von Kohleflözen bewegten. Es wurden überall Flöze nachgewiesen, was zeigte, daß der Abbau der Alten auf Gagat ziemlich umfangreich gewesen sein muß.⁴⁸

Laut einer Aufstellung vom Februar 1946 existierten am Sandl zu dieser Zeit insgesamt 300 m Strecken für die Bauxitförderung und 625 m Stollen und Strecken für die Kohlegewinnung (Haberfelner- und Barbarastollen).⁴⁹

Für die Zeit bis März 1946 liegen keine bergbehördlichen Befahrungsberichte vor. Erst der Inspektionsbericht vom 27. März 1946 enthält wieder genauere Einzelheiten über den Steinkohlenbergbau am Sandl in Unterlaussa. Das Personal setzte sich aus 84 Österreichern, 10 Reichsdeutschen, 10 Volksdeutschen aus der Tschechoslowakei, 2 Slowenen, 1 Ungar und 1 Rumänen zusammen. Von diesen 108 Beschäftigten arbeiteten nur 24 Mann in der Grube, trotzdem erreichte die Tagesförderung durchschnittlich 23 Tonnen Steinkohle. Sie wurden aus zwei Abbauen im Liegendflöz und einem Abbau im Hangendflöz

⁴⁵ Archiv OKA, Ordner „Laussa Bauxit“, Gutachten von Direktor Hafferl vom 19. November 1938

⁴⁶ nach: HABERFELNER, E.: Bericht über den Steinkohlenbergbau am Sandl, ohne Datum, Berghauptmannschaft Salzburg

⁴⁷ Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner Bauxit Unterlaussa, Bericht vom 15. Mai 1946 Dr. Haberfelters an das Arbeitsamt Steyr.

⁴⁸ Grundmüller: Bericht vom 9.10.1946, Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner Kohle Unterlaussa

⁴⁹ Unterlagen zur Bewertung des Anlagevermögens der Vereinigten Aluminiumwerke, Bauxit- und Kohlenbergbau Unterlaussa, Berghauptmannschaft Salzburg

gewonnen.⁵⁰

Die Förderung in den Monaten Juni und Juli 1946 war im absinken, alle kleineren Abbauorte und der Abbau des Hangendflözes von der Barbarasohle bis zum Haberkelnerstollen mußten eingestellt werden.

Von 29. Juli 1946 bis 15. September 1946 war die Kohleförderung wegen wichtiger Reparaturarbeiten an der Hauptseilbahn vollständig eingestellt.⁵¹

Ende August 1946 waren 101 Mann beschäftigt, davon 9 Angestellte. Im Dr. Haberkelnerstollen arbeitete man am Querschlag, im Barbarastollen trieb man eine Strecke gegen Osten vor, im Moritzstollen hatten die Gewaltigungsarbeiten begonnen. Bei der geologischen Aufnahme im Juli 1946 konnten 5 Flöze festgestellt werden. Die aus den Jahren 1945 stammenden Sprengstoffvorräte gingen zu Ende, das Forstamt Weyer hatte die Belieferung mit Grubenholz eingestellt (weil eine Rechnung nicht bezahlt werden konnte) und die Versorgung der Arbeiter mit Schuhen stieß auf Schwierigkeiten.⁵²

Das Arbeitsprogramm sah mehrere Aufbrüche, Durchschläge und Aufschlüsse vor, wovon ein Großteil verwirklicht werden konnte, obwohl man sich über die geringe Lebensdauer des Betriebes von Anfang an im klaren gewesen sein dürfte. Außerdem hemmten Arbeitermangel, insbesondere an Hauern, sowie Strom- und Treibstoffmangel noch 1947 eine kontinuierliche Entwicklung der Kohleproduktion. Im **November 1947** konnte eine **Monatsleistung von 1.011 Tonnen Steinkohle** erzielt werden (die aber gesamtwirtschaftlich gesehen eher belanglos war).

Die geförderte Kohle unterschied man je nach Größe in Grieskohle (0 bis 20 mm), Nußkohle (20 bis 40 mm), Würfelkohle (40 bis 80 mm) und Stückkohle (größer 80 mm). Der erzielte Durchschnittspreis im Mai 1947 betrug 120.-S/t.⁵³

Anlässlich der Befahrung am 6. und 7. April 1948 stellte das Revierbergamt Salzburg fest, daß „... der Bergbau am Sandl in den letzten Monaten eine sehr günstige Entwicklung genommen (hat), indem die Auffahrung des Haupthangendflözes ... sowohl wesentlich größere Mächtigkeit (ca. 2m) als auch bessere Kohlequalität zeigen. ... Die Kohle besteht zum großen Teil nicht mehr aus Schieferkohle, sondern aus sogenannter Hartkohle, die trotz des höheren Aschengehaltes sehr gerne abgenommen wird.“ Größere Investitionen, wie die Errichtung des Knappenhauses, der Waschbaracke, der Werkstätte in Weißwasser, der Ankauf von Kompressoren usw. dürften auch mit dem Bauxitabbau im Zusammenhang stehen.

Im Bericht des Revierbergamtes Salzburg vom 29. April 1948 klingt bereits der Niedergang des Kohlebergbaus am Sandl an:

„Die Kohle von Unterlaussa läßt sich wegen geringer Qualität und hohem Preis, sowie wegen allgemeiner Entspannung auf dem Kohlemarkt nur mehr schwer absetzen.“

An der bereits aussichtslosen Lage des Bergbaus am Sandl änderte auch die Brikettierung der Kohle nichts mehr.

⁵⁰ Bericht über die in der Zeit vom 18. bis 20. Mai 1946 vorgenommenen Werksnachschaue bei der Vereinigten Aluminiumwerke AG Braunau/Unterlaussa, Bauxit und Kohlenbergbau in Unterlaussa. Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner Unterlaussa Bauxit.

⁵¹ Brief vom 29. Juli 1946 Dr. Haberkelners an das Revierbergamt Linz. Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner Unterlaussa Bauxit.

⁵² Bericht des Revierbergamtes Salzburg vom 30. August 1946. Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner Unterlaussa Bauxit.

⁵³ Maczek, Bericht vom 29. Mai 1947, ebenda

Die Kohleförderung im **August 1948** betrug 721 Tonnen, von denen 692 Tonnen verkauft werden konnten. Im September gab es Probleme beim Absatz, so daß nur 165 Tonnen Kohle gefördert wurden.⁵⁴

Selbst die hohen Fördermengen im **Dezember 1948** von **1.235 Tonnen** und im **März 1949** von etwa **1.500 Tonnen** Kohle konnten den Bergbau nicht retten. Demgemäß hielt der Bericht über die Werksnachschauf am 17. November 1949 fest, daß man von der Vorlage eines Betriebsplanes für 1949 abgesehen habe, weil die unklare Situation beim Bergbau Sandl eine Planung auf längere Sicht unmöglich mache.

Wie befürchtet mußte die VAW AG ihren **Kohlenbergbau Unterlaussa** mit dem Revier Sandl zu **Jahresmitte 1949 auflassen**. „Der Kohlebergbau „ - so der Befahrungsbericht Ende September 1949 - „ist vollständig eingestellt worden. Die Baracken sind durchwegs abgetragen. ... Die Aufbereitungsanlage ist zum Großteil abgetragen, es steht nur noch ein Gerüst. Aus der Grube sind sämtliche Gleisanlagen und Leitungen entfernt worden. Die Stollenmundlöcher sind abgekreuzt.“

Laut Montan-Handbuch fungierte bei der Betriebseinstellung 1949 Dipl. Ing. Bernhard Klein als öffentlicher Verwalter und Dipl. Ing. Josef Jungwirth (beurlaubt) bzw. Dipl. Ing. Hans Welser als Betriebsleiter.

Die bergrechtliche Löschung des „Steinkohlenbergbaues unterm Hochkogel“ am Sandl erfolgte erst zwei Jahrzehnte nach der Einstellung der Kohlenförderung, nämlich am 29. September 1969 aufgrund eines diesbezüglichen Beschlusses des Bezirks- als Berggerichtes Steyr.⁵⁵

Lage

Der Bergbau „**Am Sandl**“ liegt an den Südabhängen des **Breitenberges** in einer schmalen Mulde zwischen den Ostabhängen des 1279 m hohen Hochkogels und dem Breitenberg im Ortsteil Unterlaussa im Gemeindegebiet von Weyer-Land (Bezirk Steyr Land). Diese Mulde zieht vom **Schränken** (Einsattelung zwischen Breitenberg und Hochkogel) im Nordwesten nach Südosten hinunter und verengt sich in 880 m Seehöhe in die enge Schlucht des unteren **Sandl- und Teufelsgrabens**. Die kohleführenden Schichten beginnen schon im saigerinnenseitigen Gehänge des **Schränkens**. Die Länge des ganzen Zuges und damit auch dieses Bergbaugebietes beträgt etwa 1100 m.⁵⁶

Geologie⁵⁷

Die kohleführenden Schichten gehören der Oberen Kreide an, die zungenartig als querstehende Mulde von Großraming weit in die Kalkalpen bis nach St. Gallen hereinstreicht.

Über triadischem Hauptdolomit und Kalken des Unteren Jura (Hierlatzkalke und Adnether Kalke) liegen zuerst grobbankige, helle und dunkle Oberkreidekalke mit wenig Fossilien und Einschaltungen dünner, etwas mergeliger Bänke mit Kohlenschmitzen. Auf diesen Kalken liegen die z. T. eisenreichen Bauxite des Sandl mit den roten Konglomeraten und bauxitischem Bindemittel im Hangenden. Darüber folgen den unteren Kalken ähnliche feste, helle und dunkle, bituminöse Kalke und auch Kalkmergel mit zahlreichen Versteinerungen, vorwiegend Schnecken und eingelagerten Kohlenschmitzen. Daran schließen die eigentlichen kohlenführenden (und Gagat enthaltenden) Schichten an.

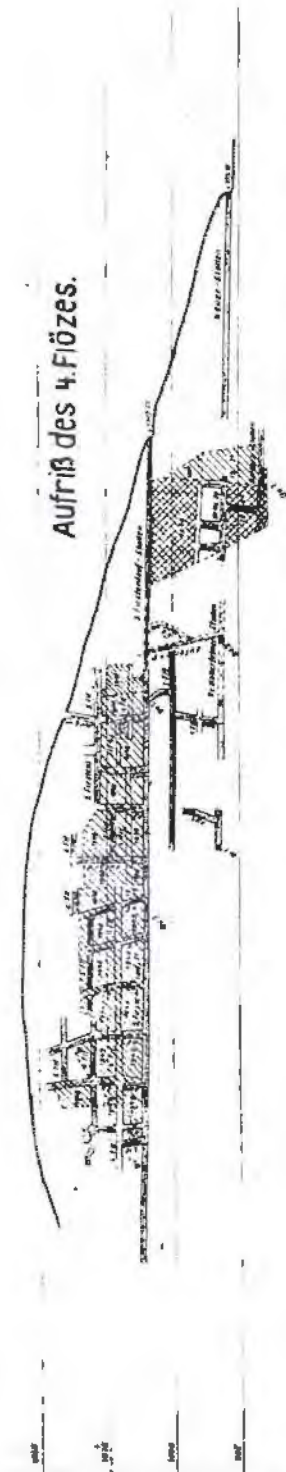
⁵⁴ Bericht Dr. Grundinüller vom 5. Oktober 1948, Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner Unterlaussa Bauxit

⁵⁵ zitiert aus KÖSTLER 1994, S. 31ff

⁵⁶ nach FREH 1950, S. 338

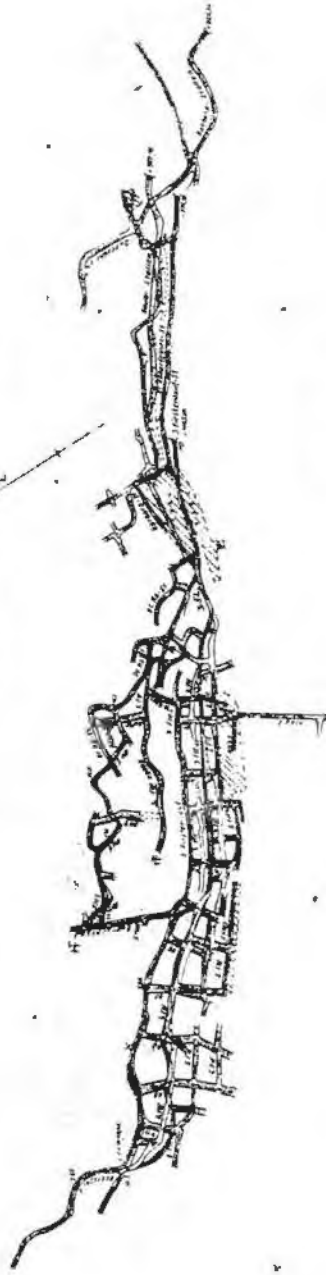
⁵⁷ nach FREH 1950, S. 338-340

Aufriß des 4. Flözes.

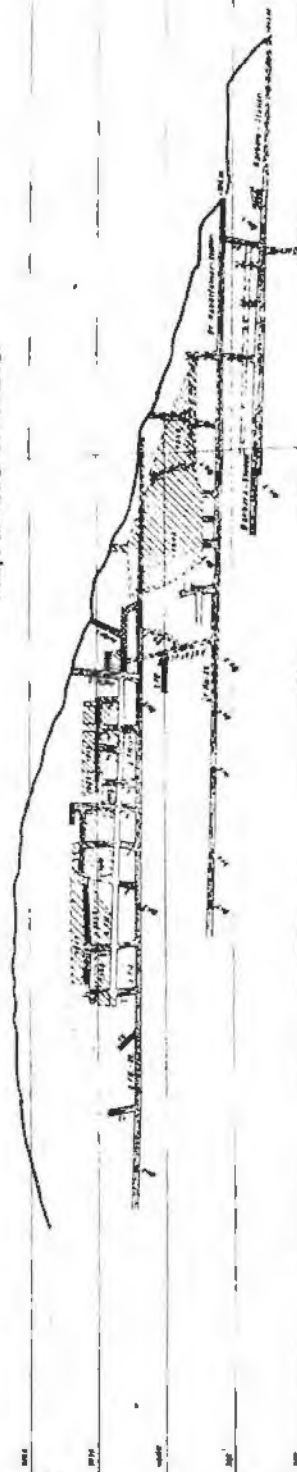


3. u. 4. Flözes.

Grundriß des



Aufriß des 3. Flözes.



Kalk-Steinkohlenbergbau Unterlaussa
Revier: Am Sandl
Übersichtsriß

des
Steinkohlenbergbaues

Verfasser: J. J. J. J.

Verfasser: J. J. J. J.

Es ist vom Liegenden zum Hangenden folgende Schichtenfolge bekannt:

Liegendes:

Fossilreiche, dunkle Mergel,

- a) Kohlschiefer, 0,6-1,5 m mächtig (= 1. Flöz, nur auf Barbara bekannt, unbauwürdig)
- b) Dunkle Fossilmergel und graue, feinkörnige Sandsteine, 10 m.
- c) 2. Flöz, 1,0-1,2 m mächtig, wenig verschiefert, backende Kohle. Kein Gagat im Flöz. Gegen NW und oben vertaubend.
- d) Vorwiegend grobgebankte Sandsteine mit dickeren Bänken von versteinerungsführenden Mergeln, etwa 20 m mächtig
- e) Flöz 2b, 0,5-1,1 m mächtig, meist Kohlschiefer mit einer Kohlenbank von 0,2-0,5 m Mächtigkeit. Hier und da kleine Gagatlinsen nur in den Schiefern.
- f) Fossilreiche Mergel mit Sandsteinbänken, 6-8 m mächtig.
- g) 3. Flöz, 0,6-1,2 m mächtig, Hauptliegendflöz genannt. Stark verschiefert, sinternde Kohle. Im Liegendeschiefer des Flözes reichlich Gagatlinsen, bis 1 m lang.
- h) Graue, feinkörnige Kalksandsteine, 4-6 m mächtig.
- i) 4. Flöz, 0,6-3,0 m mächtig, Haupthangendflöz genannt. Unterbank stark verschiefert, Oberbank äußerlich reine, glänzende Kohle. Nur vereinzelte Gagatfunde im Flözbereich.
- j) Graue Kalksandsteine, darüber feste Fossilmergel, zusammen 8 m mächtig.
- k) 5. Flöz, 0,2-0,5 m (lokal bis 3 m) mächtig. Sehr stark verschiefert, als Kohlen unbauwürdig. Gagat stellenweise reichlich in meist kleinen Linsen.
- l) Feste und auch weiche Mergel mit vielen Versteinerungen, 6 m mächtig
- m) 6. Flöz, 0,8-1,1 m mächtig. Kohlschiefer mit stellenweise bis 70 % Gagat, allerdings in meist kleinen Linsen, aber auch größeren Butzen bis 10 cm Dicke und in einigen Dezimeter Länge.
- n) Fossilschiefer, 0,5 m mächtig.
- o) Dunkle Schiefer mit Kohlschnüren und zahlreichen kleinen Gagatlinsen, 0,5 m mächtig. Nur lokal vorhanden.
- p) Fossilmergel und dunkle Schiefer mit Sandsteineinlagen, 3 m mächtig.

Hangendes:

Feste, grobbankige, feinkörnige, sehr harte Sandsteine.

Dieses Profil kann als Normalprofil gelten, ist aber nicht in allen Teilen der Grube gleich, weder bezüglich der Schichtenausbildung, noch bezüglich der Mächtigkeit.

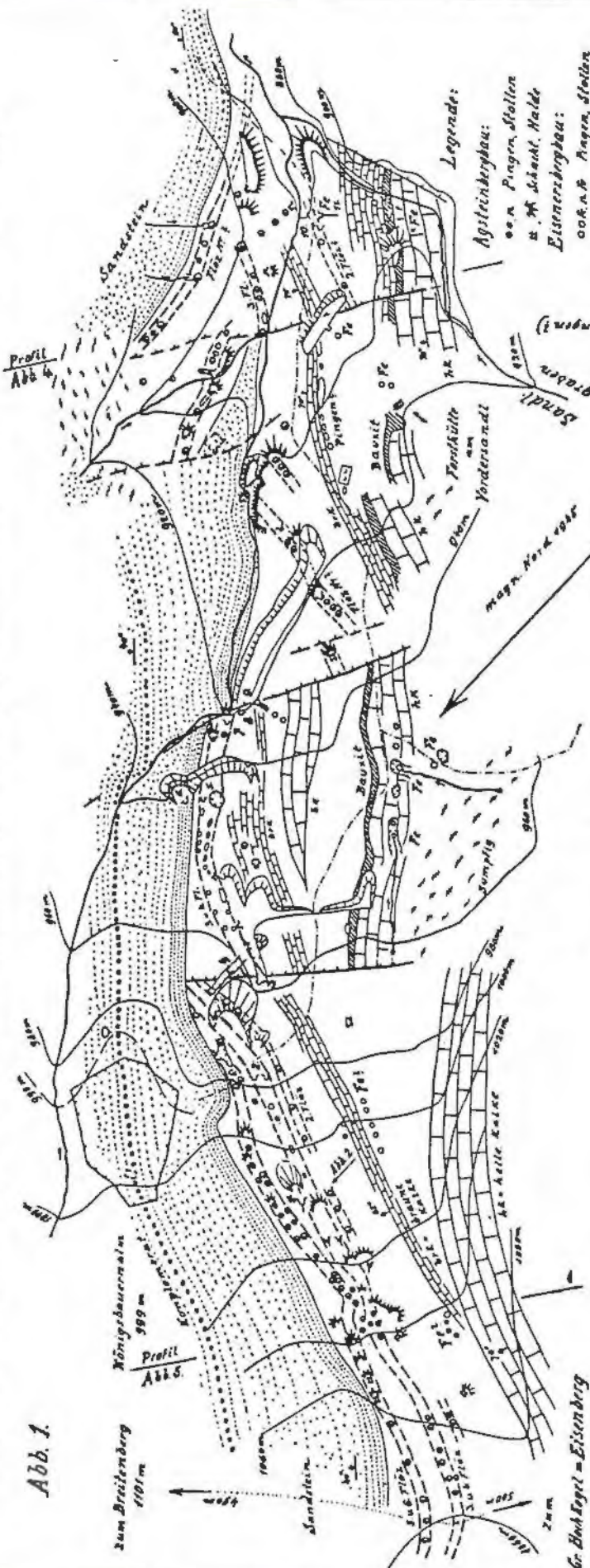
Durch die mindere Qualität der Kohle, sie ist sehr aschenreich (40 bis 50 %, manchmal sogar 60 % Asche), weist einen hohen Staubanfall und hohen Schlackenanteil auf, war sie nur in Konjunkturzeiten absetzbar. Man versuchte auch, die Sandkohle zu brikettieren. Die erzeugten Eierbriketts waren aber wegen ihres hohen Tongehalts gegen Feuchtigkeit sehr empfindlich und zerfielen leicht. Bei der Verbrennung bildete sich an der Außenseite der Briketts eine Schlackenkruste, während das Innere unverbrannt blieb. Man versuchte daraufhin die durch die starke Verschieferung verursachte Verunreinigung durch eine Sortieranlage (Brecher und Klassiertrommel) zu mildern.⁵⁸

Unter diesen Bedingungen war 1945 nur das 3. und 4. Flöz abbauwürdig. Das 3. Flöz zeigte die beste Kohle zwischen Moritz und Barbara, bzw. noch über dem Barbarastollen. Sie ist dort wenig verschiefert. Am Dr. Habersfeiner-Stollen beginnt schon die Verschieferung, die nach oben und nach Nordwesten zunimmt, so daß im hinteren Teil des 3. Firstenlaufes nur mehr ein Kohlschiefer vorhanden war.

⁵⁸ Mitterhammer, Bericht Juni 1949, Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner Kohle Unterlaussa

Geologische Karte der Bergbaue auf Eisenerz, Bauxit, Agstein, Gagny und Steinkohle am Sandl bei Unterlaussa.

Abb. 1.



Legend:

Asteriskherbau:

உள்ளே புகுந்துகொண்டேன்.

Saint Noldo

Eisenbergia:

004.16 Baker, Stella

۷۲

Kohlenbergbau:

00. n. *Pingra, Stolz*

② 2010

Verfahren

to Fischland-Darß-Zingst, near S.

J. Haddad, owner, (East) St. & Main

1. *Cardinalis*, 1961, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966, 1967, 1968, 1969, 1970, 1971, 1972, 1973, 1974, 1975, 1976, 1977, 1978, 1979, 1980, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 26

1870-1871 2.700,000

1. Never Married 0m - 0m

...the ...

April 1st, 1900 - 1st of April 1900

10/10/1919 11:00 AM. 11:00 AM. 11:00 AM. 11:00 AM.

10/10/10. 10/10/10. 10/10/10. 10/10/10.

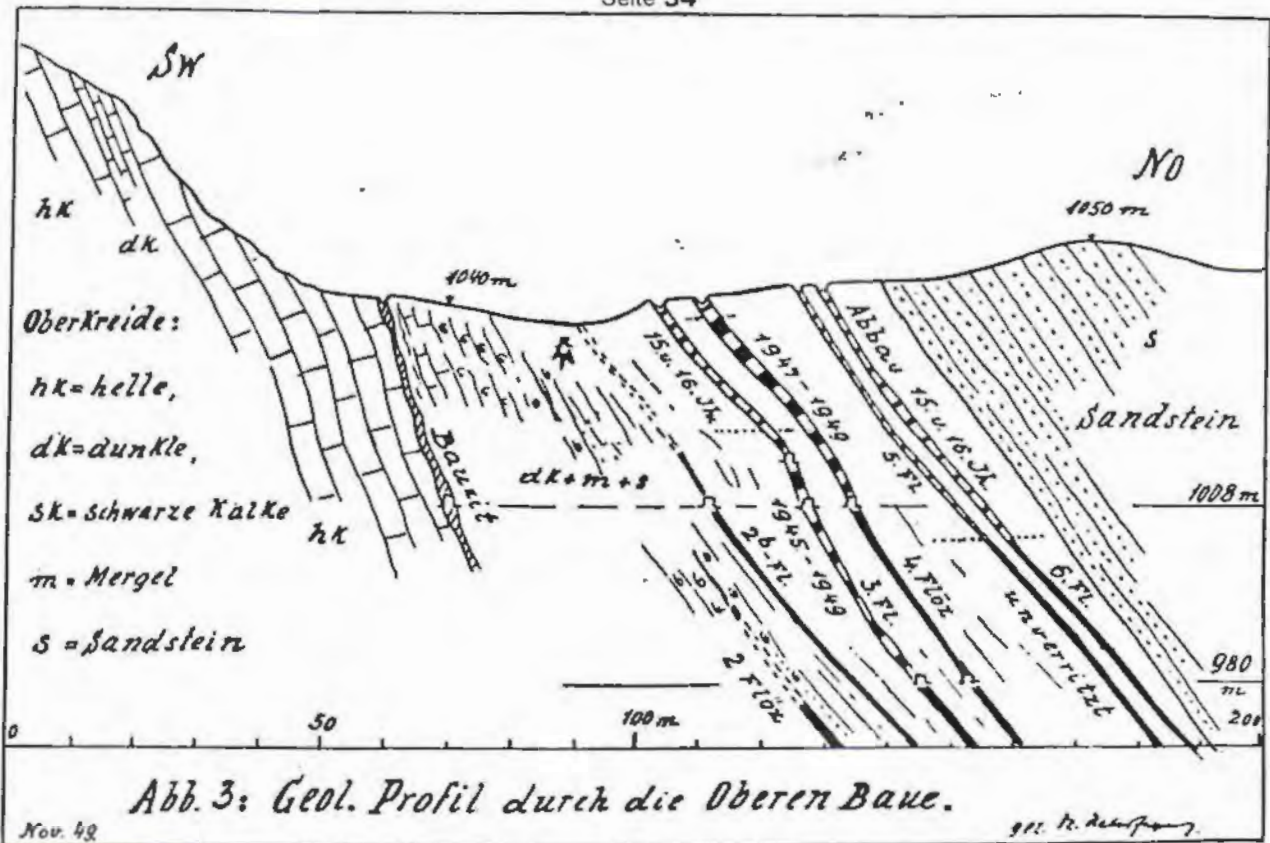
Maßstab des Profils, Abb. 2.

Maßstab der Karte. Abb. 1.

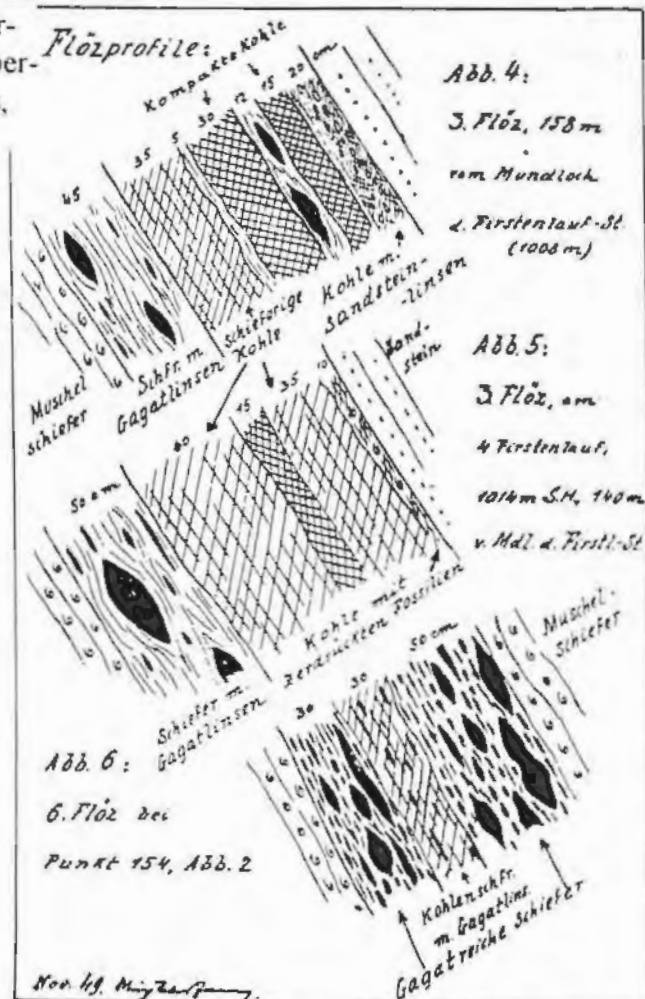


Abb. 2: Geologisches Profil durch die Flösserie Umlinder im Bueroblag. Mit 265 m 201 auf der 100 m-Schale, vom 4. bis 6. Tief auf der 90 m-Schale.

1944



Aus: FREH u. HABERFELNER:
 Ein alter Gagatbergbau in Ober-
 österreich. In: Jahrbuch des Ober-
 österreichischen Muselvereins,
 95. Bd., Linz 1950



Das 4. Flöz soll zwischen Wilhelm und Barbara verhältnismäßig gut gewesen sein. Die Aufschlüsse auf Barbara zeigten nur eine stark verschieferte bis gänzlich vertaubte Kohle. Lediglich bei der Kreuzstörung lag zwischen Barbara und Dr. Haberfelner-Stollen ein kleiner Abbau aus der Reithoffer'schen Zeit. Erst am 3. Firstenlauf ab Querschlag 2 und Dr. Haberfelner-Sohle an war die Kohle etwas besser.

Beschreibung der restlichen Flöze:

Das 1. Flöz ist ein reiner Kohlenschiefer, der bisher nur aus dem Barbarastollen bekannt ist und sich vielleicht in tieferen Horizonten zu einem Flöz entwickelt. Das 2. Flöz mit einer verhältnismäßig recht guten Kohle ist über Barbara verhaut. In den oberen Horizonten ist es schon vertaubt. Das Flöz 2b der höheren Sohlen hat eine 10 cm bis höchstens 40 cm mächtige Bank einer festen, etwas leichteren Kohle, ist aber ebenfalls unbauwürdig. Das 5. und 6. Flöz, welche beide von den Alten sehr intensiv abgebaut wurden, sind nur Kohlenschiefer. Lediglich am Barbarastollen, im Querschlag 1, wurde eine 1,8 m mächtige, aber nur ein paar Meter im Streichen und Verflachen anhaltende Linse guter Kohle im 5. Flöz angefahren, sie brachte aber nur etwa 30 Tonnen.

Materialseilbahn

Um 1919 wurde eine 2.340 m lange Seilbahn zwischen dem Bergbaugebiet am Sandl und dem Ort Dörfel Unterlaussa gebaut. 1922/23 errichtete man den 5,4 km langen Abschnitt zwischen Unterlaussa und der Eisenbahn in Weißenbach/St. Gallen. Wegen Terrain- und technischer Schwierigkeiten konnten aber beide Seilbahnen nicht miteinander verbunden werden, es blieben 200 m dazwischen frei. In Weißenbach endete die Seilbahn 50 m oberhalb der Eisenbahn, über eine Sturzrolle kam die Kohle zur Verladung in die Eisenbahnwaggons; zum Hochziehen von Material gab es einen 50 m langen Bremsaufzug (40° Gefälle, 4 m Spurweite).

Im Februar 1923 wurde die neue Materialseilbahn zwischen Unterlaussa und der Verladestation Weißenbach/St. Gallen kollauiert.

Nach der Einstellung des Kohlebergbaus im Februar 1925 blieb dieser Abschnitt noch bis 1932 für den Holztransport in Verwendung, während die Seilbahn vom Bergbaugebiet am Sandl nach Unterlaussa stillgelegt wurde.

1934 setzte man beide Seilbahnabschnitte wieder instand, wobei die Trasse von Sandl nach Unterlaussa mit Ausnahme der Entladestation neu gebaut werden mußte (weil die Stützen vermorscht und 1933 umgeschnitten worden waren). Die Beladestation wurde vom Karl- zum Barbarastollen verlegt, wobei die Seilbahn um 220 m verlängert werden mußte. Auf der Seilbahntrasse zwischen Unterlaussa und Weißenbach waren nur einige schadhafte Stützen auszuwechseln.

1946 wurde der Bau dreier Behelfsseilbahnen genehmigt, die erste hatte die Trasse Mooshöhe-Breitenberg- Sandl, die zweite Breitenberg - Stütze 48 (der Hauptseilbahn) zur Spannstation S2 und die dritte führte vom Barbarastollen zum Haberfelnerstollen.⁵⁹

Siedlung Sandl

Auch am Sandl gab es eine Wohnbaracke, eine Wirtschaftsbaracke für die Küche und Vorräte, sowie eine Anfahrtssube mit Handmagazin. Ein Knappenhaus bestand schon länger.⁶⁰

⁵⁹ OÖLA, BH Steyr, Schachtel 338, Wa 1946, Gruppe 9

⁶⁰ ebenda; auch Schachtel 133, 1922, Hd 2151-1922

Tödlicher Unfall

Der Häuer Kerschner verunglückte am 30.1.1924 in der Grube tödlich, als durch eine Zundschnur auf der Abbaubühne verstreutes Sprengpulver explodierte, wobei größere Mengen von Bohrmehl mitverpufften

Angaben über Beschäftigte

April 1922: 45 Beschäftigte

Februar 1923: 56 Beschäftigte, davon 18 Mann in der Grube, die übrigen bei der Seilbahn und in den Werkstätten

November 1934: 64 Beschäftigte, davon werden 16 nach erfolgter Fertigstellung der Seilbahn abgebaut

März 1946: 108 Beschäftigte, davon 24 in der Grube, 22 bei der Seilbahn, 14 in den Werkstätten, 9 bei der Holzgewinnung und Bearbeitung, 5 als Kraftfahrer und beim Fuhrwerk, 11 in der Küche und beim Quartier, 12 bei der Betriebsleitung, Markscheiderei und Kanzlei, 2 bei der Straßenerhaltung und 9 Maurer und sonstige Arbeiter. Von dieser Belegschaft waren 84 Österreicher, 10 Reichsdeutsche, 10 Volksdeutsche aus der Tschechoslowakei, 1 Ungar, 1 Rumäne und 2 Slowenen

September 1946: 98 Beschäftigte, davon 20 untertags⁶¹

April 1947: 104 Beschäftigte, davon 91 Arbeiter: 35 in der Grube, 19 bei der Seilbahn, 4 Holzarbeiter, 4 in der Verwaltung, 2 bei der Straßenerhaltung, 6 bei der Gebäudeerhaltung, 4 beim Fuhrpark, 9 in den Werkstätten und 8 bei Regiearbeiten.

August 1946: 101 Beschäftigte, davon 9 Angestellte⁶²

Juni 1947: 109 Beschäftigte⁶³

September 1947: 113 Beschäftigte, davon 41 Mann am Sandl⁶⁴

Dezember 1947: 144 Beschäftigte⁶⁵

Februar 1948: 154 Beschäftigte⁶⁶

April 1948: 158 Beschäftigte⁶⁷

Juli 1948: 177 Beschäftigte⁶⁸

August 1948: 158 Beschäftigte inkl. Bauxit-Bergbau⁶⁹

September 1948: 36 Arbeiter (156 inkl. Bauxit-Bergbau)⁷⁰

1948 gesamt: Mannschaftsstand: 140 Arbeiter

Leistungen: Vortrieb insgesamt 1031 m, je Mann/Schicht 0,28 m; Abbau insgesamt 3 825 t, je Mann/Schicht 1,46 t; Grube insgesamt 8 521 t, je Mann/Schicht 1,15; Werk insgesamt 8521 t, je Mann/Schicht 0,20 t

Materialaufwand: Strom insgesamt 251 315 kWh, je t Kohle 29,5 kWh;

Sprengmittel insgesamt 6 117 kg, je t Kohle 0,718 kg;

Grubenholz insgesamt 304 fm, je t Kohle 0,036 fm

Betriebskosten: Löhne: je Tonne Kohle 73,15.-S;

Material: je Tonne Kohle 15,50.-S;

Regie: je Tonne Kohle 90,67.-S

Summe 179,32.-S

⁶¹ Grundmüller: Bericht vom 9.10.1946, Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner Kohle Unterlaussa

⁶² Grundmüller: Bericht vom 30.8.1946, ebenda

⁶³ Grundmüller: Bericht vom 25.7.1947, ebenda

⁶⁴ Grundmüller: Bericht vom 8.10.1947, ebenda

⁶⁵ Grundmüller: Bericht vom 3.12.1947, ebenda

⁶⁶ Grundmüller: Bericht vom 19.2.1948, ebenda

⁶⁷ Grundmüller: Bericht vom 13.5.1948, ebenda

⁶⁸ Grundmüller: Bericht vom 2.7.1948, ebenda

⁶⁹ Grundmüller: Bericht vom 17.8.1948, ebenda

⁷⁰ Grundmüller: Bericht vom 5.10.1948, ebenda

März 1949: 73 Arbeiter, 2 Angestellte⁷¹

Mai 1949: 32 Arbeiter, 2 Angestellte

Förderung je Arbeitstag: 16 t Kohle

Leistungen im Vortrieb: 0,3 m je Mann/Schicht, einschließlich Zimmerung

Leistungen im Abbau: 5 t je Mann/Schicht

Sprengmittel: rund 1 kg je 1 Tonne Kohle

Kohle-Fördermengen:

1920: 2.158 t Kohle

1921: 951 t

1922: 462 t

1923: 3.092 t

Oktober 1924: 550 t, davon Abfuhr nach Steyr 410 t

1924 gesamt: 3.348 t

Die **Kohleförderung** wurde im **Februar 1925 eingestellt**

Jänner 1946: Beginn der neuerlichen Kohlegewinnung

März 1946: ca. 550 t

Mai 1946: ca. 400 t⁷²

Vom 29.7.1946 bis 15.9.1946 war die Kohlegewinnung eingestellt (Reparaturen an der Hauptseilbahn)

Jänner 1947: 572 t

Februar 1947: 768 t

März 1947: 751 t

April 1947: ca. 450t

Juni 1947: 344 t Kohle

September 1947: ca. 400 t Kohle

November 1947: 1.011 t Kohle⁷³

Jänner 1948: 718 t⁷⁴

März 1948: über 1.000 t Kohle⁷⁵

April 1948: 425 t Kohle⁷⁶

Juli 1948: 566 t Kohle⁷⁷

August 1948: 721 t Kohle (davon 692 t verkauft)

September 1948: 165 t Kohle⁷⁸

Oktober 1948: 740 t Kohle

November 1948: 1.510 t Kohle

Dezember 1948: 1.235 t Kohle

Gesamtförderung 1948: 8.521 t Kohle

Von Dezember 1948 bis März 1949: 1.200 bis 1.500 Tonnen Kohle monatlich⁷⁹

Sommer 1949: Kohlenbergbau Unterlaussa eingestellt

⁷¹ lt. Kögler: Bericht vom 11. März 1949, Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner Kohle Unterlaussa

⁷² Grundmüller: Bericht vom 27.5.1946, ebenda

⁷³ Grundmüller: Bericht vom 3.12.1947, ebenda

⁷⁴ Grundmüller: Bericht vom 19.2.1948, ebenda

⁷⁵ Maczek: Bericht 27 vom 16.4.1948, ebenda

⁷⁶ Grundmüller: Bericht vom 13.3.1948, ebenda

⁷⁷ Grundmüller: Bericht vom 17. 8. 1948, ebenda

⁷⁸ Bericht Dr. Grundmüller vom 5. Oktober 1948, Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner Bauxit Unterlaussa

⁷⁹ Mitterhammer: Bericht vom 1. Juni 1949, ebenda

6.3. Bauxitbergbau Unterlaussa

Geschichtliches zum Aluminium und zum Bauxitbergbau Unterlaussa

Aluminium kommt in der Natur nicht gediegen bzw. im metallischen Zustand vor. In Form von Verbindungen verschiedenster Art stellt es jedoch mit etwa 8 % einen erheblichen Bestandteil der Erdkruste dar und ist neben dem Silizium das weitverbreitetste Metall. Der wichtigste Ausgangsstoff für die Gewinnung von Aluminium ist Bauxit, das nach dem ersten Fundort Les Baux in Südfrankreich benannt ist.

Die Aluminiumerzeugung umfaßt zwei getrennte Fabrikationsstufen:

1. Aus **Bauxit** wird **Tonerde** (Al_2O_3) erzeugt
2. Aus der **Tonerde** wird durch **Schmelzflußelektrolyse** das **Aluminium** gewonnen.

Aus 4 Tonnen Bauxit erhält man 2 Tonnen Tonerde und daraus 1 Tonne Aluminium.

1807 gelang es dem englischen Forscher Sir H. Davy eine kleine Menge Aluminium-Eisenlegierung aus Tonerde auf elektrolytischem Wege herzustellen. Davy nannte das der Tonerde („alumina“) zugrunde liegende Metall „Aluminium“.

Der Franzose Paul-Louis Toussaint Heroult und der Amerikaner Charles Martin Hall erfanden 1886 unabhängig voneinander die **Schmelzflußelektrolyse** (bei der sich metallisches Aluminium aus der Tonerde-Kryolith-Schmelze kathodisch abscheidet) zur Aluminiumerzeugung. An der Entwicklung dieser Methode war auch der Deutsche Martin Kilián beteiligt. Entscheidende Impulse für die großtechnische Aluminiumproduktion gingen von der 1887 in Neuhausen am Rhein gegründeten *Schweizerischen Metallurgischen Gesellschaft* aus, die 1888 gemeinsam mit der *Allgemeinen Elektrizitätsgesellschaft* (AEG) die *Aluminium-Industrie-Aktiengesellschaft* (AIAG) ins Leben rief und die erste Aluminiumfabrik in Neuhausen errichtete. 1892 erhielt der Österreicher Karl Joseph Bayer ein Patent zur Gewinnung von Aluminiumoxyd (Al_2O_3 , der Tonerde) aus Bauxit durch Aufschluß mit Natronlauge.

Die aufstrebende AIAG plante nach 1890 je ein Aluminiumwerk in Rheinfelden (Baden-Württemberg) und in Lend (Land Salzburg), um sowohl die Einfuhrzölle für das immer bedeutendere Aluminium zu umgehen, als auch die ausbaufähigen Wasserkräfte zu nutzen. Im Jahr 1899 ging das Werk Lend als erste Aluminiumhütte Österreichs in Betrieb, wo man außer Aluminium auch Elektroden und Karbid erzeugte. Zu dieser Zeit hatte sich Aluminium bereits viele Anwendungsbereiche (z.B. im Fahrzeugbau, Dachkonstruktionen usw.) erobert und gewann nach Erfindung der aushärtbaren Legierung Duralumin 1906 durch den Deutschen Alfred Wilhelm noch mehr Bedeutung.

Bald nach Beginn des 1. Weltkriegs im Juli 1914 machte sich in vielen österreichischen Rüstungsbetrieben empfindlicher Mangel an Metallen, vor allem an Kupfer und Aluminium bemerkbar. Das k.k. Kriegsministerium regte deshalb bei der Fa. Elektrizitätswerke Stern & Hafferl AG in Gmunden die Errichtung einer Aluminiumfabrik für ca. 1.300 Tonnen Jahreskapazität an. Als Standort faßte man das Elektrizitätswerk von Stern & Hafferl in Steeg am Hallstättersee ins Auge. Die Planung unter Leitung des Schweizer Elektrometallurgen Wilhelm Wiederkehr ging so rasch vor sich, daß schon am 1. April 1916 der Bau aller Werksanlagen, die je eine Fabrik für Tonerde, Elektroden und Aluminium (Schmelzflußelektrolyse) umfaßte, begann. Die neue Steeger Hütte lag am linken Ufer der Traun, ungefähr einen Kilometer flußabwärts des Kraftwerkes von Stern & Hafferl. Am 28. September 1917 erschmolz man erstmals Aluminium, doch hemmte allgemeiner Kohlenmangel eine Ausnützung der gesamten Schmelzkapazität, denn die Tonerdefabrik konnte zu wenig Bauxit verarbeiten. Man mußte daher Tonerde

zukaufen und die eigene Anlage sogar zeitweise stilllegen.⁸⁰

1919 kam es zu einem Engpaß in der Rohstoffversorgung und die Fa. Stern und Hafferl erwarb deshalb die Schurfrechte auf Bauxit im Gebiet des Prefingkogels in Unterlaussa.

Von 25. bis 28. Juni 1919 begingen Univ. Professor Orhenio Abel, Ing. Franz Hafferl und Ing. Neumann (beide von der Fa. Stern und Hafferl) das Areal und Prof. Abel erstellte am 5. Juli 1919 ein geologisches Gutachten über die Bauxitlagerstätte Unterlaussa.⁸¹ Seiner Einschätzung nach könnte das Bauxitlager südlich der Blabergalm im Tagbau erschlossen werden, 10.000 m³ Bauxit lassen sich hier allein durch die Ausbisse eruieren. Am Weg zum Prefingkogel sind am Westabhang (späteres Revier Gräser) nochmals 10.000 m³ Bauxit aufgeschlossen, die gleichfalls mittels Tagbau zu gewinnen sind. Er ist überzeugt davon, daß noch weitere ganz erhebliche Mengen Bauxit zur Verfügung stehen (die Bauxitvorkommen bei der Schwarzaklaushütte und am Sandl konnte wegen Regenwetter nicht mehr besucht werden). Die Bauxit-Probenanalysen zeigten aber auffallende Schwankungen des Kieselsäuregehalts, was schon damals das Problem der sehr unterschiedlichen Bauxitqualitäten bewußt machte.

Von Ende Juli 1919 bis Oktober 1919 schürfte die Fa. Stern und Hafferl im Gebiet um den Prefingkogel, wobei nennenswerte Bauxitlager nachgewiesen werden konnten.⁸²

1920 gab es weitere Untersuchungen am Prefingkogel mit vielen Probenanalysen.⁸³ Der Geologe Georg Geyer und Bergrat Dr. Ampferer schätzten in einem Gutachten vom 31. 10. 1920 die Bauxitmächtigkeit auf 607.000 t, wobei interessanterweise das Revier Sandl mit 580.000 t am höchsten bewertet wurde.⁸⁴

1921 interessierten sich die Bayr. Aluminium AG Innwerk für den Unterlaussa-Bauxit, es kam aber zu keinem Übereinkommen.⁸⁵

Am 8. Dezember 1922 suchte die Fa. Reithoffer um die Bergbauberechtigung und Freifahrung am Blabberger Hochkogel an, nachdem der Bergingenieur Josef Koestler die Abbauwürdigkeit einiger weiterer Bauxitlagerstätten in der Unterlaussa erkannt hatte. Die Firmenleitung begründete ihr Ansuchen mit einem angeblich über 100.000 Tonnen mächtigen Bauxitlager (mit 50 bis 64% Tonerde) im Blabberger Hochkogel.⁸⁶

Von 24. bis 26. Mai 1923 fand die Freifahrungsverhandlung statt, bei der Stern & Hafferl folgende Bauxitanalyse vorlegte: Tonerde (Al₂O₃) 47,0%; Kieselsäure (SiO₂) 9,0%; Eisenoxyd (Fe₂O₃) 28,3%; Titanoxyd (TiO₂) 3,8%; Rest Glühverlust. *„Das Erz ... ist daher seiner Zusammensetzung nach eher als Aluminiumerz (und nicht als Eisenerz) anzusprechen. Tatsächlich entspricht sein Tonerdegehalt europäischen Aluminiumerzen mittlerer Güte.“*⁸⁷

⁸⁰ KÖSTLER 1994, S. 34f

⁸¹ Archiv OKA, Ordner „Laussa Bauxit“, Gutachten und Ergänzungsgutachten über das Bauxitvorkommen im Gebiet des Prefingkogels und des Breitenberges in Oberösterreich

⁸² Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner: Bauxit Unterlaussa, Bericht vom 16. Oktober 1919 über die Bauxitschürfungen im Laussagebiet; sowie KÖSTLER 1994, S. 35

⁸³ Archiv OKA, Ordner „Laussa Bauxit“, Plan und Analyseergebnisse vom „Bauxitlager am Prefingkogel“

⁸⁴ Archiv OKA, Ordner „Laussa Bauxit“

⁸⁵ Archiv OKA, Ordner „Laussa Bauxit“, Zusammenstellung von Dir. Hafferl vom 19. 11. 1938

⁸⁶ KÖSTLER 1994, S. 37, insbesondere Anmerkung 85

⁸⁷ Berghauptmannschaft Salzburg, Sammlung Freifahrungsprotokolle und Verleihungsurkunden, Faszikel Unterlaussa, Protokoll der Freifahrung für A am Prefingkogel (ZI 3188/1923); sowie KÖSTLER 1994, S. 37

Am 23. Juli 1923 verlieh das Revierbergamt Wels der Fa. Stern & Hafferl die Bauxitbergbaue „*Am Prefingkogel*“ (drei Grubenfelder) und „*Am Blaberger Hochkogel*“ (zwei Grubenfelder) und an die Fa. Reithoffer das Grubenfeld „*Wilhelm*“ (vier einfache Grubenmaße) mit der Bezeichnung „*Bauxitbergbau unterm Hochkogel*“.⁸⁸

Erstaunlicherweise nahm keiner der drei verliehenen Bergbaue die Bauxitförderung auf.⁸⁹

Ab Februar 1925 wollten sich beide Firmen wieder von ihren Bergbauberechtigungen und Freischürfen in der Unterlaussa trennen. Sie ließen jeweils ein Gutachten erstellen, das die abbauwürdigen Rohstoffe und die Betriebsmittel in Unterlaussa und Sandl (für einen interessierten Käufer) in einem sehr günstigen Licht erscheinen lassen.⁹⁰ Die Bauxitvorräte im Gebiet Prefingkogel - Hochkogel werden darin auf ca. 39 Millionen Tonnen und am Sandl auf ca. 2 Millionen Tonnen geschätzt. Diese Expertisen beschreiben sowohl die Lagerstätten als auch die Ober- und Untertaganlagen. Demnach existierte an Obertaganlagen u.a. ein Kraftwerk, zwei Seilbahnen samt Verladestellen [beim Kohlebergbau im Sandl, siehe dort] und einige Schmalspurbahnen (Schleppbahnen). Besonders hervorgehoben wurde die Bahnstation Weißenbach-St. Gallen, weil für den Erztransport zu den Tonerdefabriken und/oder Aluminiumfabriken von hier aus gute Verbindungen zur Donau und weiter auf den Balkan bzw. an die Nordsee „über den im Ausbau begriffenen Rhein-Main-Donaukanal“ bestehen. „An dem Ennsknie, gleich oberhalb der Station Weißenbach, wird das große Ennskraftwerk mit 150.000 PS ausgebaut werden. Es bietet sich also hier die herrlichste Gelegenheit zur Errichtung einer Aluminiumhütte und Schmelzzementfabrik. Es fällt der kostspielige Transport der Tonerde - denn auf Tonerde wird man wohl die Erze an Ort und Stelle unbedingt verarbeiten müssen - zu einer womöglich in Amerika gelegenen Hütte und der Rücktransport des Metalls weg. Die Konkurrenz der deutschen Aluminiumwerke wird infolge der billigen Arbeitslöhne in Österreich gegenüber Deutschland nicht zu befürchten sein. Der Fall, daß Erz, Kohle und Kraft so nahe beisammenliegen, wird bei der Aluminiumverhüttung wohl selten vorkommen. Darum erscheint es eigentlich als selbstverständlich, den Bau einer Aluminiumhütte und Schmelzzementfabrik in Weißenbach ins Auge zu fassen.“

Und an anderer Stelle wird erklärt, warum Stern & Hafferl den Bergbau verkaufen will: „Der Umstand aber, daß die Firma nicht in der Lage ist, als Elektrizitätslieferungs-Unternehmung ihren Stromlieferungsverpflichtungen nachzukommen, machte es ihr unmöglich, das Steeger Aluminiumwerk zu betreiben. Dazu kommt noch als wesentlicher Punkt der Kapitalmangel. Die Mittel zur Aufschließung und zur Schaffung von Anlagen zur Gewinnung der Lagerstätte sind seitens der Firma einfach nicht aufzutreiben. Um nun dem Hauptzweige des Unternehmens, nämlich der Erzeugung und Vertrieb elektrischer Energie gerecht werden zu können, stößt Stern & Hafferl den Bergbaubesitz ab.“

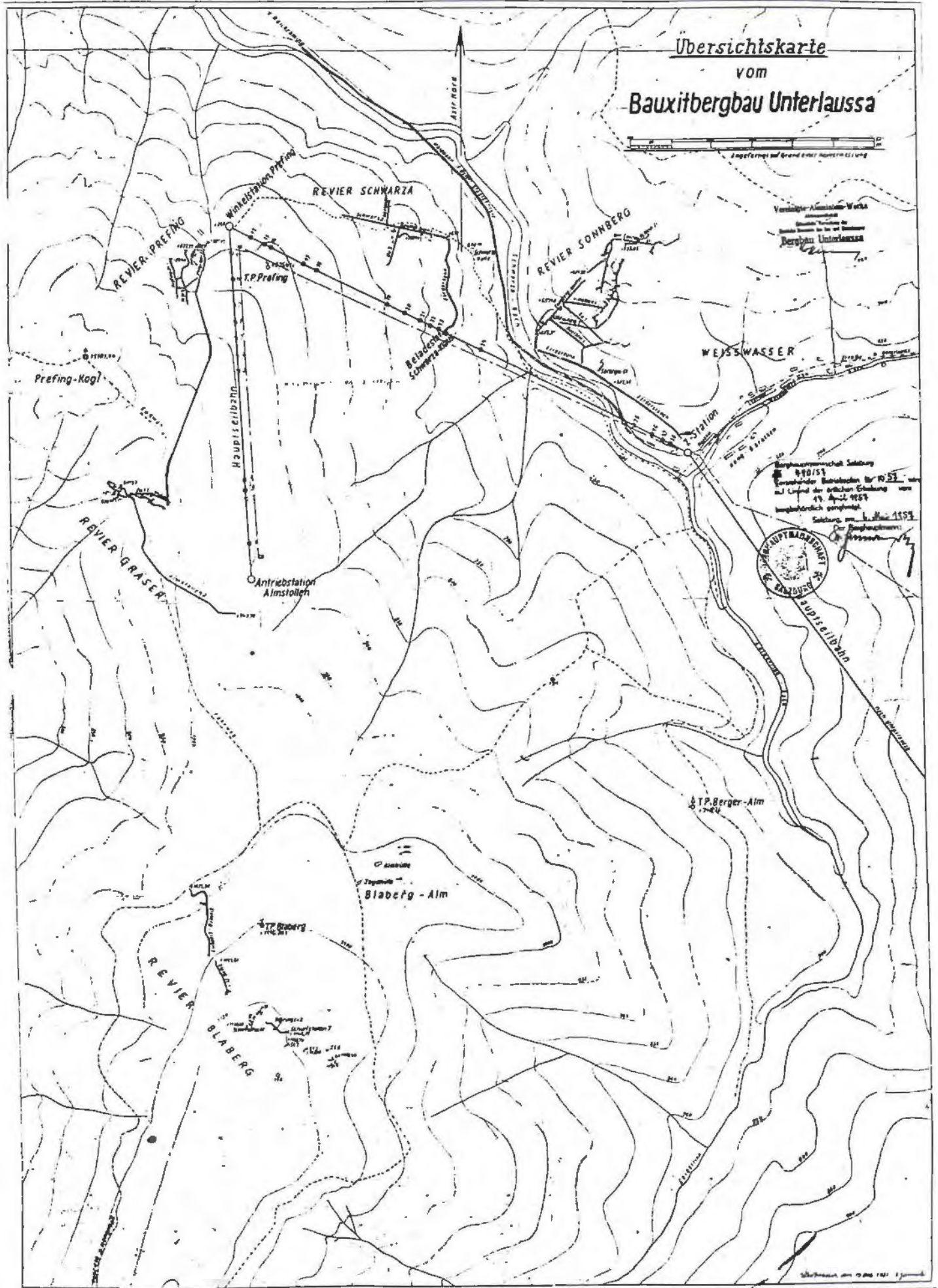
Da sich aber für den Bauxitbergbau von Stern & Hafferl kein Pächter oder Käufer fand, so verblieb er wohl oder übel bei der Firma. 1927 und 1928 erweiterte man sogar die 25 Freischürfe und 20 einfachen Grubenmaßen um 11 Freischürfe bei Reichraming und 10 Freischürfe bei Brunnbach.⁹¹

⁸⁸ Berghauptmannschaft Salzburg, Sammlung Freifahrungsprotokolle und Verleihungsurkunden, Faszikel Unterlaussa; sowie KÖSTLER 1994, S. 35f.

⁸⁹ Österreichisches Montanhandbuch 5 (1923); 6 (1924), S. 95; 7 (1925), KÖSTLER 1994, S. 37

⁹⁰ Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner: Bauxit Unterlaussa, Die Bauxitlager in der Unterlaussa und deren Ausbeutung, ohne Datum; sowie Archiv OKA, Ordner „Laussa Bauxit“, wo auch ein zweites, über lange Passagen identisches Gutachten vom Montanbesitz Reithoffers mit Datum 22. Februar 1925 beiliegt. Beide Arbeiten dürften von J. Koestler verfaßt worden sein.

⁹¹ Archiv OKA, Ordner „Laussa Bauxit“, Koestler: Der Montanbesitz der Elektrizitätswerke Stern & Hafferl A.G. Gmunden-Linz in Unterlaussa, 16. August 1928



1927 analysierte man sehr viele Bauxitproben vom Blaberg und Prefingkogel. Die Blaberg-Bauxit-erze zeigten folgende Ergebnisse: Der SiO_2 - (=Kieselsäure)Gehalt schwankte zwischen 6 u. 33 %, im Mittel lag er bei 11 %.

Al_2O_3 (= Tonerde) zeigte Werte zwischen 41 und 65 %, im Mittel lag er bei 56 %.

Fe_2O_3 (= Eisenoxyd) schwankte von 19 bis 33 % (eine Probe mit 4 %) und lag im Mittel bei 23 %.

Die Prefingkogel-Bauxite schwankten in ihrer Qualität noch stärker:

SiO_2 variierte zwischen 1 und 45 %, der Mittelwert der 50 Proben lag bei 11 %

Al_2O_3 zeigte Werte zwischen 6 und 52 %, im Mittel lag er bei 47 %.

Fe_2O_3 schwankte von 20 bis 37 % und lag im Durchschnitt bei 25 %.⁹²

Am 9.9.1927 hatte Ing. Koestler ein Gutachten über das Bauxitvorkommen am Blaberg-Hochkogel (Grubenfeld Wilhelm) vorgelegt, in dem er die Kubatur auf 700.000 m³ und somit auf 2.100.000 Tonnen Bauxit schätzte. In einer Niederschrift vom 1.6.1928 revidiert er allerdings diese Zahl, Blaberg wird mit 100.000 Tonnen und Sandl mit 600.000 Tonnen abbauwürdiger Bauxite angenommen. In einem neuerlichen Bericht vom 16.8.1928 rechnet Koestler im Gebiet Prefingkogel-Prefing NO-Schwarzaklause mit 3.600.000 Tonnen Bauxit.⁹³

Koestler erstellte am 1. Juni 1928 zwei Expertisen, die eine beschäftigte sich mit der „*Verwertung der Bauxitlager in Unterlaussa zur Erzeugung von Elektro-Schmelzzement*“, die andere zeigte „*Verwertungsmöglichkeiten im Zusammenhang mit dem geplanten Donaukraftwerk Ybbs-Persenbeug*“ auf.⁹⁴ Es ging ihm darum, für Bauxit und Kohle von Unterlaussa entsprechende Absatzmärkte zu erschließen. Weil die Laussa-Bauxite in den meisten Fällen einen für die Tonerdeerzeugung (Aluminiumerzeugung) zu hohen Kieselsäuregehalt aufweisen, konnte ein Bauxitabsatz an die Metallindustrie nicht geschafft werden. Günstiger sei die Verwendungsmöglichkeit in der Elektroschmelzzementherzeugung. Die Bauunternehmung Münz GmbH in Götting bei Graz hatte im Juni 1927 eine größere Bauxitprobe am Blaberg genommen und diese im Labor der Siemenswerke in Berlin untersuchen lassen. Das Ergebnis war, daß der Lausser-Bauxit für die **Schmelzzementherzeugung** geeignet ist. Ing. Koestler argumentierte, bei den geplanten Großkraftwerken müssen qualitativ hervorragende, schnellbindende Zemente verwendet werden und diesen Anforderungen entsprechen die Elektro-Schmelzzemente. Für den Bau des Donaukraftwerkes Ybbs-Persenbeug mit seinem 220 m langen Wehr und den je 230 m langen und 24 m breiten Schiffsschleusen, sowie der Straßenbrücke wird eine recht ansehnliche Menge Beton verbraucht werden. Mit der Errichtung einer Schmelzzementhütte könnte der enorme Bedarf an hochwertigem Schmelzzement gedeckt und dieser sogar exportiert werden.

Die Schmelzzementindustrie braucht als Rohstoffe Bauxit, Kalk und Kohle, sowie elektrische Energie. All diese Rohstoffe kommen in besonderem Maße bei Unterlaussa „*in hervorragender Weise begünstigt*“ vor, weil sich dort auf engstem Raum große Bauxitlager, geeignete Kalke und entsprechende Kohlenlager befinden. Die elektrische Energie steht aus den Werken der Stewag in geringer Entfernung zur Verfügung. Man sollte also an dieser Stelle eine Schmelzzementfabrik bauen. Die Investitionskosten würden sich auf 2.600.000.-S belaufen, auf 1 Tonne Schmelzzement würden Herstellungskosten von 144,50.-S kommen, derzeit koste 1 Tonne 243,60.-S. Bei einer Jahresproduktion von 18.000 Tonnen beträgt der Jahresgewinn 1.936.800 S, die gesamte Investition würde sich also in eineinhalb Jahren amortisieren. Sämtliche Bergbauanlagen stehen zum Verkauf und bei einer großzügigen Inangriffnahme kann ein ganz gewaltiges Berg- und Hüttenwerk geschaffen werden, dessen Wirtschaftlichkeit ganz außer Zweifel steht. Außerdem sei zu erwarten, daß auch reinste Qualitäten an Laussa-Bauxiten in

⁹² Archiv OKA, Ordner „Laussa Bauxit“, Analysen Bauxit Blaberg und Präfingkogel

⁹³ Archiv OKA, Ordner „Laussa Bauxit“, J. Koestler: „Der Montanbesitz der Elektrizitätswerke Stern & Hafferl A. G. Gmunden-Linz in Unterlaussa, Gde. Weyer, Bzh. Steyr, Rba. Wels, Oberösterreich, 16. 8. 1928

⁹⁴ Archiv OKA, Ordner „Laussa Bauxit“

größeren Mengen erschlossen werden, die für die Aluminiumerzeugung geeignet sind. Neben der Schmelzzementindustrie kann sich daher auch ein Aluminiumwerk entwickeln, „welche beide Bedingungen zu erfüllen in der Lokalität Laussa möglich ist.“

1928 wurde im Grubenfeld D und E jeweils eine Rösche gezogen, die eine 65 m und die andere 16 m lang und 3 m tief. Am Prefingkogel zog man auf einer Länge von 200 m insgesamt 7 Röschen, die tiefste wurde bis auf 3,2 m abgeteuft. Bei der letzten Rösche, die 200 m vom Prefingsattel entfernt war und etwa 50 m tiefer lag, traf man auf Bauxit. Am Prefingkogel-Nordostabhang grub man vier Röschen, die ein 150 m langes Bauxitlager aufdeckte. Die in ca. 700 m Seehöhe, oberhalb der Schwarzaklaushütte angelegten vier Röschen zeigten ein Bauxitlager von 170 m Länge. Koestler schlug daher vor, nahe der Schwarzaklaushütte einen 200 m langen Stollen anzulegen, um genauere Aufschlüsse über die Bauxitlagerstätte zu erhalten. Der Stollen könnte in Zukunft gleich als Förderstollen dienen.⁹⁵

Der **Schwarzaklausstollen** muß noch im **Herbst 1928** angeschlagen worden sein, weil am 20.12.1928 bereits 12 m vom Mundloch entfernt Vorort eine Bauxit-Probe entnommen und analysiert wurde. Im Mai 1929 lagen 4 weitere Probenpunkte bis 16 m vom Mundloch entfernt. An dieser Stelle war ein lokaler Verwurf angefahren worden. SiO_2 variierte zwischen 3 und 5 % (jedoch 12,8 % an der Stollenbrust), Al_2O_3 zeigte Werte zwischen 55 und 58 %, Fe_2O_3 schwankte von 22 bis 27 %.

1929 muß der **Prefing-NO-Stollen** angeschlagen worden sein, weil die Analyseprotokolle viele Proben aus ihm erwähnen. Al_2O_3 lag um 50 %, die Kieselsäure schwankte zwischen 1 und 25 %.

1929/30 waren die Portlandzement-Werke Heidelberg-Mannheim-Stuttgart am Unterlaussa-Bauxit interessiert, es stellte sich aber heraus, daß die Frachtkosten nach Heidelberg zu hoch waren.⁹⁶

Stern & Hafferl beantragte am 28. Juni 1929 für die bergmännische Aufschließungen am **Prefingkogel**, **Schwarza** und **Sonnberg** die Freifahrung.⁹⁷ Am 18. September 1929 fand die **Freifahrungsverhandlung** statt. Alle angesuchten Bauxitaufschlüsse erwiesen sich als abbauwürdig. So verlieh am 2. Jänner 1930 das Revierbergamt Wels zwei Grubenfelder (F und G) unter der Bezeichnung „*Bauxitbergbau am Präfingkogel*“, ein Grubenfeld (H) „*In der Schwarzaklause*“ und ein Grubenfeld (K) „*Am Sonnberg*“. Die an Stern & Hafferl verliehene Feldesfläche des Bauxitbergbaues Unterlaussa betrug nun insgesamt 162,4 ha.

Am 29. Juni 1931 beauftragte die Österreichische Kraftwerke AG in Linz Herrn Bergbauingenieur Josef Koestler in Steyr mit einer montangeologischen Aufnahme der Bauxitlager am Nordostabhang des Prefingkogels. Dieser bearbeitete im Juli und August 1931 das Areal von der Schwarzaklaushütte bis zum Prefingsattel, nahm das Gelände auf, trug die Ausbisse in einen Plan ein und ließ viele Röschen ziehen. Der Prefing-Nordoststollen hatte 1930 ein größeres Bauxitlager angefahren. Koestler schätzte die anzuhoffende Bauxitmenge am gesamten Prefingberg auf ein Quantum von 1.584.000 Tonnen. Er regte das Anschlagen des **Schwarza-Hauptstollens** auf Kote 680 an, „*weil das Mundloch unmittelbar am tiefsten Punkt aller bisher bekannten Ausbisse und am Kontakt mit den Hangendschichten angelegt werden kann.*“ Nachdem der Stollen nach 95 m auf das Lager vom Schwarzaklausstollen treffen wird, erreicht er bei 490 m die fallende Lagerstätte des Prefing-Nordoststollens. Von hier soll er dann dem

⁹⁵ Archiv OKA, Ordner „Laussa Bauxit“

⁹⁶ Archiv OKA, Ordner „Laussa Bauxit“, Aufstellung der Interessenten für Bauxit, von Dir. Hafferl vom 19. November 1938

⁹⁷ Berghauptmannschaft Salzburg, Sammlung Freifahrungsprotokolle und Verleihungsurkunden, Faszikel Unterlaussa, Schreiben vom 28. Juni 1929; sowie KÖSTLER 1994, S. 38.

Streichen von 12^h nachgehen, um nach weiteren 295 m die Lagerstätte vom Prefingsattel zu erreichen. Wie sich später herausstellte, erfüllte sich diese Hoffnung aber nicht.

Am 26. April 1935 **verstarb** eine wichtige treibende Kraft, nämlich der Bergbau-Betriebsleiter der Fa. Reithoffer's Söhne AG, Herr Ing. Josef **Koestler**. Neu bestellt wurde Hofrat Ing. Hieronymus Senft.

Über die Schurfarbeiten im Jahre 1937 liegen zwei Berichte vor:⁹⁸ Da laut Analysenergebnisse (aus dem Jahr 1930) im 1. Quergang des Prefing-Nordost-Stollens sehr gute Bauxitqualitäten gefunden wurden, entschloß man sich, an dieser Stelle eine Abteufung durchzuführen, um zu sehen, ob die gute Qualität auch nach unten zu gleich bleibt. Die Probennahme aus dem Gesenk erbrachte bis zur Teufe von 1,5 m gleichmäßig gute Werte, aber weiter unten nahm der Kieselsäuregehalt beträchtlich zu.

Am 11. August 1937 besichtigten Direktor Oskar Gebhart von der Fa. Giuliani in Split, Dr. Grundmüller vom Revierbergamt Wels, Ing. Neumann der Fa. Stern & Hafferl und Ing. Brenner vom Aluminiumwerk Steeg das Bauxitschurfgebiet in Unterlaussa. Sowohl der Stollen bei der Schwarzaklaushütte, als auch der Prefing-Nordost-Stollen konnten begangen werden. Beide befanden sich in gutem Zustand, obwohl seit einigen Jahren (mit Billigung der Bergbehörde) keine Instandhaltungsarbeiten mehr durchgeführt wurden. Der Direktor des Splitter Bauxitwerkes vertrat die Ansicht, daß „*das ganze Bauxitlager nur muldenförmig in Nestern vorkommt und durch diese Unregelmäßigkeit der Abbau sehr erschwert ist.*“ Er empfahl daher eine Förderung mittels Rutschen ins Tal und Weitertransport mit LKW bis zur Bahn, um die hohen Investitionskosten für eine Seilbahn vorläufig nicht zu riskieren. Direktor Gebhart zeigte sich auch bereit, seinen Bauxitgeologen mit 30jähriger Praxis für einige Tage zur Verfügung zu stellen.⁹⁹

Oberingenieur Grochowalski von der Fa. Gebrüder Giuliani in Split kam auch tatsächlich am 25. Oktober 1937 angereist und untersuchte zwei Tage lang das Bergbaugebiet. Die im Labor der „Dalmatina Bauxit“ in Split analysierten Proben vom Prefing-Nordoststollen zeigten einen Tonerdegehalt von 56 bis 58 %, der Anteil an Eisenoxyd lag zwischen 13 und 25 %, Titanoxid war recht konstant mit 2 % vertreten, während der Kieselsäuregehalt von 2 bis 9 % variierte. Die Bauxitproben von der Lagerstätte „Schwarzaklaushütte“ wiesen Tonerde zwischen 53 und 61 % auf, Eisenoxyd lag bei 20 und 27 %, Titanoxid war recht konstant bei 2 % und Kieselsäure schwankte von 2 bis 13 %. Für gute Bauxitqualität war 2 % Kieselsäure bei 56 % Tonerde gefordert.

Grochowalski schlug vor, das Bauxitvorkommen der Schwarza im Tagbau zu gewinnen. Die anstehenden Bauxite am Sonnberg seien aus sehr guter Qualität (mit besonders hohem Tonerdegehalt). Auch hier kann ein Tagbau begonnen werden. Die Errichtung einer Bleichert Feldseilbahn wird von ihm und Bergverwalter Habelsberger empfohlen.¹⁰⁰

Zahlreiche Bauxitproben aus dem Prefing-Nordost-Stollen, dem Schwarzaklausstollen und von Ausbissen am Prefingkogel, Blaberg und Sonnberg wurden im Oktober 1937 auch vom Aluminiumwerk Steeg analysiert.¹⁰¹

Mit Kaufvertrag vom 28. Mai 1938 erwarb die **Österreichische Kraftwerke AG** in Linz das Reit-

⁹⁸ Archiv OKA, Ordner „Laussa Bauxit“, „Zusammenfassender Bericht über die Schurfarbeiten in der Laussa im Jahre 1937“, Steeg 10. November 1937, sowie Habelsberger: Bericht über die bergm. Arbeiten im Oktober 1937. Ottsdorf 2.11.1937

⁹⁹ Archiv OKA, Ordner „Laussa Bauxit“, Bericht über die Begehung des Bauxitschurfgebietes in der Laussa am 11. August 1937

¹⁰⁰ Archiv OKA, Ordner „Laussa Bauxit“, Gutachten über die Bauxitlager am Prefingkogel in Weißwasser Split

¹⁰¹ Archiv OKA, Ordner „Laussa Bauxit“, Bauxitanalysen, Schurfgebiet Laussa, Oktober 1937

hoffersche Grubenfeld „Wilhelm“ und führte Schurftatigkeiten am Prefingkogel und Aufschließungsarbeiten am Sonnberg und bei der Schwarzaklaus durch.

Dr. Helmut Zapfe legte im August 1938 ein Gutachten über den Bauxitbergbau Unterlaussa vor:

- 1) Im Revier Sandl quert ein Bauxitaufschluß das Bachbett des Sandlbaches. Ein Stollen wurde im Streichen des Bauxites angelegt. Er dürfte etwa 10 m lang gewesen sein, wie sich aus der Größe der Halde schließen läßt und scheint im Bauxit geendet zu haben. Auch oberhalb des Gehöftes „Grühl“ ist Roterde mit Erzkörnern zu finden. Die Erzproben zeigen einen hohen Kieselsäuregehalt von 3 bis 40 %.
- 2) Am Saigerinbach findet sich auf der (orographisch) linken Seite bei einem kleinen Wasserfall Bauxit bis 50 m über den Bachbett. Es handelt sich dabei um unregelmäßige Kluftfüllungen im Dolomit mit bis zu 50 cm Mächtigkeit. Ein größeres, zusammenhängendes Vorkommen ist hier kaum zu erwarten.
- 3) Am Blaberg-Hochkogel findet sich im östlich herabziehenden Graben der Bauxit aufgeschlossen. Zwei verbrochene Stollen liegen knapp nebeneinander, der eine wurde notdürftig zugänglich gemacht, er verläuft ca. 10 m im unreinen, stark verrutschten Bauxit. Die Bauxitprobe zeigte in der Analyse etwa 10 % Kieselsäure.
- 4) Kleinere Bauxitvorkommen liegen nördlich des Blaberger Hochkogel an der Auflagerungsgrenze der Gosau auf dem Dolomit.
- 5) Nordwestlich der Blabergalm gibt es im Wald auf einer Fläche von 50 m² größere Bauxitblöcke, die Ausbissmuster erbrachten 12 bis 15 % Kieselsäure.
- 6) Vom Sattel des Prefingkogels zieht anstehender, bis zu 3 m mächtiger Bauxit westlich hangabwärts. (später das Revier Gräser)
- 7) Der Prefingkogel-Nordoststollen ist zuerst gegen NO gerichtet, folgt aber dann dem Streichen des Bauxites gegen SW. Er endet bei einem Verwurf, der Bauxit muß sich aber gegen SW wieder auffinden lassen, wie aus den Ausbissen hervorgeht. Der Kieselsäuregehalt beträgt hier 2 bis 5 %, in den Liegendpartien 5 bis 10 %.
- 8) Beim Schwarzaklausstollen liegt der Bauxit unmittelbar am Hauptdolomit auf und fällt, wie die überlagernde Gosau, steil gegen Süden ein. Der Stollen verläuft ungefähr 7 m in westlicher Richtung und erreicht den Dolomit. Von dieser Stelle ist gegen Süden ein Gesenk abgeteuft, das im Bauxit geblieben ist und wegen starker Wasserführung eingestellt werden mußte. Knapp unterhalb des Schwarzaklausstollens liegt ein Bauxitsetzen auf dem Dolomit. Aus dieser irrigen Ansicht, daß sich dieses Vorkommen in die Tiefe fortsetzt, wurde im liegenden Dolomit ein Stollen mit weitem Profil in westlicher Richtung vorgetrieben. Er ist derzeit ca. 20 m lang, hat das kleine Bauxitvorkommen unterfahren und könnte bei etwa 200 m Länge das Vorkommen Nr. 8 erreichen, falls dies in die Tiefe reicht. Der Kieselsäuregehalt zeigt sich hier mit 2 bis 3 %.
- 9) Am Sonnberg liegt ein weiter, ausgedehnter Bauxitausbiss. Der Bauxit liegt dem Hauptdolomit auf und wird von zum Teil bituminösen Kalken der unteren Gosau überlagert. Auf 82 m Länge zeigt sich eine 4 m mächtige Schichtkopf. Ein im Liegenden, unterhalb des Ausbisses im Dolomit eben begonnener Stollen soll den Bauxit in der Tiefe treffen. Der Kieselsäuregehalt des Bauxits liegt zwischen 4 und 7 %.

Bei vorsichtiger Schätzung ergibt sich eine gesamte Erzmenge von 180.000 bis 200.000 Tonnen. Das hauptsächliche Hindernis aber, welches die Erschließung des Vorkommens erschwert, ist deren örtliche Lage und die schwierige, unter den gegenwärtigen Weg- und Straßenverhältnissen fast unmögliche Bringung der Erze. Im ganzen Weißwassertal gibt es nur einen Talweg, der nur für primitives Fuhrwerk benützbar ist. Einen Befahrung mit Kraftfahrzeugen ist durchaus ausgeschlossen. Der Reichsforst plant nächstes Jahr den Bau einer Straße, die Entfernung von Weißwasser bis zur Bahnstation Weißenbach/St. Gallen betrüge dann 17 km. Die beiden Ennsbrücken vor der Bahnstation haben eine Höchst-

belastung von 6 Tonnen, so daß die Bringung des Bauxits auf dieser Straße nicht in Frage kommt. Es bleibt als einziges Beförderungsmittel die Anlage einer Seilbahn, die beim Buchmeister in Weißwasser oder beim Schwarzaklausstollen beginnt.

Über das gesamte Bauxitvorkommen von Weißwasser kann folgendes zusammengefaßt werden: Auch wenn die noch durchzuführenden Aufschließungsarbeiten größere Ausdehnung und Mächtigkeit, die Analysen eine günstigere Beschaffenheit des Bauxits ergeben sollten, kann von einer Rentabilität dieses Vorkommens im kaufmännischen Sinn keine Rede sein. Ursache dafür ist die ungünstige örtliche Lage der Vorkommen. Ein Abbau kommt daher überhaupt nur unter den Gesichtspunkten des Vierjahresplanes in Frage oder dann, wenn aus irgendwelchen Gründen die Einfuhr ausländischer Bauxite erschwert oder unmöglich sein soll. In diesem letzten Fall könnten dann die Vorkommen von Weißwasser (Unterlaussa) für eine kurze Übergangszeit herangezogen werden.¹⁰²

Im September 1938 nahm die OKA ein genaues Geländeprofil für die geplante Seilbahntrasse vom Buchmeister in Weißwasser bis nach Dörfel-Unterlaussa auf und erstellte den Projektsplan.¹⁰³

Die von 10 Mann durchgeführten Untersuchungsarbeiten dauerten bis 3. Dezember 1938 (1.954 Arbeitsschichten, Kostenaufwand inkl. Material 35.000.- RM). Zuerst mußten Unterkünfte geschaffen und Wege instandgesetzt und ein 26 m langer Sprengmittel-Depotstollen geschlagen werden. Bergmännische Aufschließungsarbeiten gab es im **Schwarzaklausstollen** und in 2 neu angeschlagenen **Stollen am Sonnberg** (auf 23 und 44 m Länge vorgetrieben). Es konnten dabei ca. 50.000 Tonnen Bauxit grubenmäßig erschlossen werden.¹⁰⁴ Dies wiederum weckte Hoffnungen, daß sich die Unterlaussa zu einem wichtigen Bauxitlieferanten entwickeln könnte, „da bekanntlich außer kleinen Vorkommen in Hessen in keinem Teil Großdeutschlands Bauxit in abbauwürdiger Menge vorkommt.“¹⁰⁵

Von 5. Mai 1939 bis 9. Dezember 1939 ließ die **Vereinigte Aluminiumwerke AG** (VAW AG) in Berlin, die mit der **Österreichischen Kraftwerke AG** einen Pachtvertrag abgeschlossen hatte, weitere Aufschließungsarbeiten im Bergbaugebiet durchführen. Am Sonnberg arbeitete man an 3 Stollen (106 m Vortrieb in Oberbau, Mittelbau und Grundstrecke, 41 m Querschläge, Aufbrüche, Schächte), wobei rund 25.000 t Bauxit aufgeschlossen wurden.

Der Schwarzaklausstollen wurde verbreitert und weiter vorgetrieben. Der (unter dem Schwarzaklausstollen liegende) **Schwarza-Hauptstollen** wurde angeschlagen und 54 m weit vorgetrieben. Aufgeschlossen waren in der Schwarza rund 10.000 t Bauxit.

Am 1.9.1939 begannen die Aufschließungsarbeiten im **Gräser-Stollen I und II** (zusammen 55 m, Querschläge 10 m). 12.000 t Bauxit waren aufgeschlossen.

Die Analysen der Bauxitproben zeigte die stark schwankende Qualität der Bauxiterze, der Tonerdegehalt lag zwischen 28 und 64 %, der Kieselsäuregehalt variierte zwischen 2 und 42 %.¹⁰⁶

¹⁰² Bericht und Gutachten über die Bauxitvorkommen von Weißwasser (sinngemäße, gekürzte Wiedergabe). Erstattet von Dr. Helmuth Zapfe, Pichlern, 10. August 1938. Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner Bauxit Unterlaussa, sowie KÖSTLER 1994, S. 39.

¹⁰³ Archiv OKA, Ordner „Laussa Bauxit“, Längenprofil 1: 2.500 für eine Drahtseilbahn zum Bauxittransport Buchmeister-Fuchsbauer, September 1938.

¹⁰⁴ Archiv OKA, Ordner „Laussa Bauxit“, Aufstellung von Direktor Hafferl.

¹⁰⁵ Jahresbericht über die Schurfarbeiten der Österr. Kraftwerke AG in den Bauxitlagerstätten in der Laussa, Oberdonau, Linz, 3. März 1939, Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner Unterlaussa Bauxit, sowie KÖSTLER 1994, S. 39.

¹⁰⁶ Bericht über die Arbeiten im Bauxit-Vorkommen Unterlaussa im Jahre 1939, Berlin, 4.1.1940, Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner Unterlaussa Bauxit.

Als 1940 die VAW AG die Errichtung eines **Aluminiumwerkes in Ranshofen** am Inn in Angriff nahm, gewann das Bauxitvorkommen von Unterlaussa zusehends an Bedeutung. Bereits am 30. November 1940 gingen im neuen Aluminiumwerk einige Elektrolyseöfen in Betrieb. Die Ranshofener Hütte bezog die Tonerde aus dem bayrischen Werk Schwandorf, wo auch Bauxit aus Unterlaussa verarbeitet werden sollte.

Ab 11. April 1940 wurden die Aufschließungsarbeiten mit 6 Mann fortgesetzt, ab 25.4.1940 beschäftigte man zusätzlich 102 polnische Arbeiter. Im Laufe des Sommers erhöhte sich der Arbeiterstand auf durchschnittlich 119 Mann. Es wurden insgesamt 24.754 Schichten geleistet. Neu angelegt wurden die sogenannten **Prefingstollen II** (99 m) und **III** (90 m), der **Gräserstollen III** (20 m), die **Almstollen I bis V** (I: 30 m, II: 20 m, III: 12 m, IV: 10 m, V: 11 m), die **Blabergstollen I** (41 m) und **II** (10 m) und den Schurfstollen II (11 m) und III (15 m).

Der **Gräserstollen I** (63 m) und **II** (12 m) wurden weiter vorgetrieben. In der **Saigerin** baute man den unteren Stollen 5 m (120 Schichten) und den oberen 30 m (260 Schichten) weit.

Im **Sandl** wurden 4 Tiefbohrungen (Gesamttiefe 165 m) niedergebracht und 195 m Stollen aufgefahren. 21 Schurfbröcken (mit 0,5 bis 2 m Tiefe) zog man am Nordostabhang der Blabergalm, 19 am hinteren Blaberg, 9 in der Saigerin und 4 am Sandl (Aufwand 1.938 Schichten).

Bei den Schurfarbeiten wurden 2.628 t brauchbarer und 1.369 t unbrauchbarer Bauxit gefördert. Der brauchbare Bauxit stammte zum größten Teil aus den Prefingstollen und dem Gräserstollen I. Kleinere Mengen entfielen auf den Gräserstollen III, den Almstollen II und den Schurfstollen III. Unbrauchbarer Bauxit wurde vor allem im Sandlgebiet gefördert, daneben auch aus den Gräserstollen I und II und dem Schurfstollen II.

Durch die im Jahr 1940 durchgeführten Erschließungsarbeiten konnten rund 700.000 Tonnen Bauxit nachgewiesen werden und zwar:

Prefingkogel-Nord.....	360.000 t
Gebiet der Gräser-Stollen.....	75.000 t
Gebiet der Alm-Stollen.....	500 t
<u>Blaberg.....</u>	<u>267.000 t</u>
Unterlaussa gesamt.....	702.500 t ¹⁰⁷

Bei den Vorkommen am hinteren Blaberg sowie am Nordabhang des Prefing- und Gräsergebietes, im Saigergebiet und an den Almstollen konnten die Untersuchungsarbeiten noch nicht restlos abgeschlossen werden. Bei vorsichtiger Schätzung rechnete man in den vorgenannten Gebieten mit dem Vorhandensein einer zusätzlichen Mengen von rund 2 Millionen Tonnen Bauxit.

Die großen Schwankungen in der Qualität, vor allem der Tonerde-(9 bis 56 %) und Kieselsäuregehalt (2 bis 30 %), wurden besonders deutlich.

Mit **Kaufvertrag vom 15. Dezember 1941** erwarb die **VAW AG Ranshofen** den Bauxit- und Steinkohlenbergbau Unterlaussa.

Als die Partisanen den Zugang zum jugoslawischen Bauxit immer mehr erschwerten, forcierte man trotz wechselnder Bauxitqualität und Unwegsamkeit den Ausbau von Unterlaussa. Der Bauxitbergbau Unterlaussa wurde Bedarfsstelle 2. Ordnung, der Reichswirtschaftsminister erklärte ihn zum W-Betrieb¹⁰⁸

Im **Frühjahr 1943** begann der **Bau der Materialeilbahn** vom Bergbaugebiet zum Bahnhof Weißenbach.

¹⁰⁷ Bericht der VAW AG über die Arbeiten im Bauxitvorkommen Unterlaussa im Jahre 1940. Berlin 28. Jänner 1941. Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner Unterlaussa Bauxit, sowie KÖSTLER 1994, S. 40

¹⁰⁸ OOLA, LWA, Schachtel 63, Schachtel 78/7

Im **September 1943** führte ein Beamter der Bergbehörde eine Begehung beim Bauxitbergbau Unterlaussa durch und erstattete darüber Bericht. Demnach arbeitete man am **Sonnberg-Hauptstollen**, der nun 188 m vorgetrieben war, im 1. Querschlag war man 80 m weit, im 2. Querschlag 38 m (alle drei Orte im Dolomit). Der **Schwarza-Hauptstollen** stand bei 120 m, der nach Südwest angesetzte 1. Querschlag erreichte bei 122 m wieder das Bauxitlager und bei 129 m das Hangende. Bei 119 m wurde im Querschlag ein Aufbruch angeschlagen, welcher bei 5 m die Lagerstätte angefahren hat. Im Querschlag wurde bei 99 m ein Seitenschlag angesetzt, der nach 8 m Bauxit in gestörter Lagerung (auf 20 cm zusammengequetscht) erreichte. Gebohrt wurde mit Flottmann Preßluftschlämmern mit Hohlbohrern und Luftspülung. Die Staubentwicklung war sehr stark, die Bewetterung unzureichend. Die Arbeiter mußten Staubmasken tragen. Im **Blabergstollen 2** wurde bei 217 m ein Querschlag angesetzt, der händisch vorgetrieben wurde. Der **Almstollen 1** diente als **Sprenghüttelmagazin**. 50 Kriegsgefangene (Franzosen und Belgier) waren zusätzlich zu den 289 Beschäftigten tätig. Im Grubenbetrieb waren 34 Arbeiter (2 Ausländer, **3 Frauen, 2 Jugendliche**) und 22 Ostarbeiter (= insgesamt 56) eingesetzt. Bei den obertägigen Arbeiten wirkten 17 Inländer, 23 Ausländer und 183 Ostarbeiter (= insgesamt 223). Die 10 Angestellten unterteilten sich in 2 technische und 8 kaufmännische. Im Sonnbergstollen und Schwarza-Hauptstollen fuhr man drei Schichten zu je 4 Mann, im Schwarza-Aufbruch eine Schicht mit 2 Mann und im Blaberg-Stollen 2 eine Schicht mit 3 Mann. Die Leistungen im Vortrieb lagen im Sonnberg Hauptstollen bei 0,21 m pro Mann/Schicht (maschineller Vortrieb, Profil $b \times h = 1,8 \times 2$ m, Gestein: Dolomit), im Schwarza-Hauptstollen bei 0,18 m pro Mann/Schicht (maschineller Vortrieb, Profil $1,8 \times 2$ m, Dolomit) und im Blabergstollen 2 bei 0,125 m pro Mann/Schicht (händischer Vortrieb, Profil $1,8 \times 2$ m, Gestein: Kalk). Die **Seilbahn** war von der Beladestation Weißwasser bis zum Anschluß an die Bahn in Weißenbach in Bau und sollte Ende 1943 fertig werden. Der Seilbahnabschnitt von Weißwasser bis zum Almstollen 3 sollte 1944 gebaut werden. Bis jetzt ist im Bergbaugebiet kein elektrischer Strom vorhanden, eine 50 KV-Leitung von Unterlaussa nach Weißwasser war gerade in Bau. Die Gefolgschaft ist im Hauptlager Weißwasser (beim Buchmeister) untergebracht. Es besteht aus 1 Wohnbaracke mit Kanzlei-, Schlaf-, Wasch- und Küchenraum für die inländischen Arbeiter, einem Ostarbeiterlager für 140 Mann und einem **Kriegsgefangenenlager** für 70 Mann. Im 2. Ostarbeiterlager beim Seebacher ist Platz für 140 Mann. Die Ostarbeiter und die Kriegsgefangenen haben einen gesonderten Küchenbetrieb. Außerdem gibt es eine Baracke für das Betriebslabor und eine dient als Materiallager.¹⁰⁹

Am 29. 8. 1944 wurde vom Landeswirtschaftsamt gemeinsam mit der Gauwirtschaftskammer eine **Betriebsprüfung** der Bauxitwerke Unterlaussa vorgenommen. Der Betriebsleiter Dr. Preuschen erklärte dabei, daß die einzelnen Einrichtungen noch an verschiedenen Kinderkrankheiten leiden. Gegenwärtig würden pro Tag 120 Tonnen Bauxit gefördert. Für das Jahr 1945 sei ein tägliches Fördersoll von 1 000 Tonnen vorgesehen. Die Verarbeitung des Bauxites geschieht bei den *Vereinigten Aluminiumwerke A.G.* in Lünen an der Lippe in Westfalen.

Beim Bergbau waren zu dieser Zeit 30 Angestellte und 800 Arbeiter beschäftigt (200 davon arbeiteten unter Tag). Es waren dies 260 italienische Militär-Internierte, 200 deutsche Arbeiter und den Deutschen gleichgestellte Ausländer, 300 Ostarbeiter und 40 Arbeiter verschiedener Nationalitäten.¹¹⁰

Der **Seilbahn** war bei der Betriebsprüfung am **29. August 1944** eine **vorläufige Betriebsbewilligung** erteilt worden, sie nahm den Betrieb im vollen Umfang auf, weil bereits größere Mengen Bauxit auf Halde lagen.

Der Unterlaussa-Bauxit ging dann auch zur neuen Tonerdefabrik in Pettau (früher Untersteiermark,

¹⁰⁹ Bericht von Dipl. Ing. Karl Mitterhammer vom 14. September 1943, zur Verfügung gestellt von Frau Dworak, Verein „Glück auf Unterlaussa“

¹¹⁰ OOLA, LWA, Schachtel 63, Schachtel 78/7, Bericht vom 31. 8. 1944

dann Jugoslawien, jetzt Slowenien). Die Belegschaft bei der Bauxitgewinnung erreichte im **April 1945** einen Stand von **955 Mann**, wovon 430 in der Grube und der Rest obertag beschäftigt war.

Bei Kriegsende im **Mai 1945** wurde der **Bergbau eingestellt**. Die den Bauxit abnehmende Tonerdefabrik in Pettau an der Drau war an Jugoslawien gefallen. Dafür ging man den Kohlebergbau „*Am Sandl*“ an, um die bestehende Materialseilbahn und das vorhandene Fachpersonal zu nutzen (gefördert wurden rund 20.000 t Kohle, Mitte 1949 wurde der Kohleabbau wieder eingestellt).

Laut einer Notiz vom 30.7.1945 waren beim Bauxitbergbau Unterlaussa bisher rund 33.000 Tonnen gefördert worden, wovon 18.000 Tonnen versandt wurden und die restlichen 15.000 Tonnen Bauxit auf Lager lagen (im Bunker am Bahnhof Weißenbach, auf der Halde in Weißenbach, am Sonnberg und Prefing). Es wird weiters erwähnt, daß ab 1939 die *Vereinigte Aluminiumwerke AG* (VAW) die Schurfarbeiten im gesamten Gebiet Unterlaussa mit Genehmigung der *Österreichischen Kraftwerke AG* (ÖKA, später OKA) durchführte und 1941 einen entsprechenden Vertrag abschloß. Laut diesem Vertrag zahlte die VAW an die OKA die früheren Schurfkosten, und begann nach eingehender Untersuchung mit den Vorarbeiten zum Abbau. Die letzte und wichtigste Untersuchung erfolgte durch Oberberghauptmann Gahel vom Reichswirtschaftsministerium in Berlin. Bisher wurden in Unterlaussa für die Schurfarbeiten, Aus- und Vorrichtungarbeiten, Betriebseinrichtungen, Unterkünfte usw. rund 7 Millionen RM investiert. Die behördlichen Abgaben (Schurfgebühren) und die Abgaben laut den Verträgen wurden bisher von der VAW-Hauptverwaltung in Berlin bezahlt.

In Unterlaussa bzw. Weißwasser sind Baracken für rund 900 Mann aufgestellt. Das Material für das geplante Lager Prefing, ausgelegt auf 260 Mann, liegt in Weißwasser bereit. Dadurch, daß während des Krieges mit Gefangenen gearbeitet werden mußte, ergab sich die Notwendigkeit, viel Aufsichtspersonal zu stellen.

Die von der VAW vorgesehenen Einrichtungen, Maschinen, Apparate und Unterkunftsbaracken sind auf einen Gewinnung und Förderung von 1.000 Tonnen Bauxit pro Tag in drei Schichten ausgelegt. Es ist unbedingt notwendig, die Zufahrtsstraße Unterlaussa-Weißwasser instandzusetzen. Die jetzt vorhandenen Holzgas- und Benzinautos müssen durch geländegängige Wagen ersetzt werden. Der Transport von Lebensmitteln, Treibstoff und Heizmaterial für die Baracke ist in der Regenperiode und im Winter äußerst schwierig. Probleme gibt es mit ausreichendem Fachpersonal (Hauer), den Betriebsmitteln (Diesel, Benzin, Öl), dem Bahntransport, der Verarbeitung und dem Geld für die Weiterführung des Betriebes.¹¹¹

Mit 13. November 1945 datiert das Gutachten „*Österreichischer Bauxit - ein wichtiger Rohstoff für den Wiederaufbau und im Außenhandel*“.¹¹² Darin heißt es:

In Österreich kennt man Bauxit vom Fuße des Untersberges und zwar bei Hallthurn, Großmain und Grödig (Salzburg, unbedeutend), dann vom Gebiet der Hohen Wand bei Dreistetten (NÖ, untersuchenswert), von Hieflau (Stmk., klein) und von Unterlaussa (OÖ., die größte Lagerstätte Österreichs).

Die letzten Besitzer des Bergbaus Unterlaussa waren bis 1941 die ÖKA, ab 1942 Vereinigte Aluminiumwerke Braunau. Die hauptsächlichen Schurfarbeiten samt Ausbau des Bergbaues und der dazugehörigen Anlagen (Seilbahn, Siedlung) wurden von den Vereinigten Aluminiumwerken Berlin über Betreiben des Oberbergamtes Wien in den letzten Jahren 1943 bis 1945 geleistet, so daß der Bergbau heute im wesentlichen betriebsfertig ist. Alle Anlagen sind erhalten geblieben, was der völligen abgeschiedenen Lage des Objektes zu verdanken ist.

¹¹¹ Notizen des Herrn Freyberg, Ranshofen den 30.7.1945. Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner Unterlaussa Bauxit

¹¹² Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner Unterlaussa Bauxit, Gutachten, gezeichnet mit Dr. H./We (Dr. H = Dr. Erich Haberfelner), sinngemäße, auszugsweise Wiedergabe

In Unterlaussa stehen folgende Bauxitarten zur Verfügung:

Aluminiumerze: Bauxite mit über 50 % Tonerde, nicht mehr als 4 bis 6 % Kieselsäure und meist 12 bis 15 % Eisenoxyd für die **Aluminiumerzeugung**.

Zementindustrie: Bauxite mit 40 bis 50 % Tonerde, 8 bis 15 % Kieselsäure und 12 bis 15 % Eisenoxid als Zuschlagstoff für die **Zementerzeugung**. Aus Bauxit, Kalk und Koks bzw. Steinkohle wird Ton-erde-zement oder Schmelzzement hergestellt

Eisenerze: Bauxite mit 30 bis 45 % Tonerde, bis 25 % Kieselsäure und 20 bis 25 % Eisenoxid (sogenannte Toneisensteine) als Zuschlag für die **Roheisenerzeugung**.

Korundherstellung: eisenarme Bauxite

Der Bauxit-Bergbau Unterlaussa kann jederzeit wieder in Förderung genommen werden, es fehlen nur Bergarbeiter und der Absatz des Erzes.

Nach Kriegsende waren die Bergbaurechte auf die nun in Ranshofen ansässige *Vereinigte Aluminiumwerke AG* als Rechtsnachfolgerin des gleichnamigen Berliner Unternehmens übergegangen. Der jetzt österreichische Aluminiumbetrieb wurde 1946 samt seinem Bauxit- und Kohlenbergbau Unterlaussa verstaatlicht.¹¹³

In einer Tabelle vom Februar 1946 ist die Länge der vorhandenen Stollen aufgelistet:

Revier Sonnberg: 1.598 m Stollen und Strecken, plus 152 m Schächte und Aufbrüche

Revier Schwarza: 689 m Stollen und Strecken, plus 75 m Schächte und Aufbrüche

Prefing Nord: 966 m Stollen und Strecken und 75 m Schächte und Aufbrüche

Prefing Süd: 381 m Stollen und Strecken, 9 m Aufbrüche

Almjoch: 418 m Stollen und Strecken

Blaberg: 565 m Stollen und Strecken, 25 m Aufbrüche

Sandl: 300 m Strecken auf Bauxit, 20 m Aufbrüche¹¹⁴

Somit ergab sich für den Bauxitbergbau Unterlaussa zu Jahresbeginn 1946 eine Gesamtsumme an Stollen und Strecken von 4.917 m und 356 m Schächte und Aufbrüche.

Obwohl ein aktuelles Gutachten von einer möglichen Förderung von 60.000 bis 70.000 Tonnen Bauxit für 1946 gesprochen hatte, ruhte der Bergbau weiterhin, weil offenbar keine Nachfrage bestand und andererseits Personalmangel herrschte. 2 Bergleute führten ständig Erhaltungsarbeiten durch.¹¹⁵ Die VAW AG hielt also den Bergbau Unterlaussa bauhaft, weil man doch auf einen größeren Bauxitbedarf in absehbarer Zeit hoffte. Der Bauxit lagerte weiterhin unberührt im Bunker beim Bahnhof Weißenbach St. Gallen und auf den Halden.¹¹⁶

Im Frühjahr 1948 nahm ein beim Kupferbergbau Mitterberg gekündigter und nun in Unterlaussa beschäftigter Bergbauingenieur umfangreiche Proben, um die Bauxitförderung wieder anlaufen zu lassen. Tatsächlich begann man in diesem Jahr im **Revier Sonnberg** wieder mit der Bauxitgewinnung und Förderung. Als Betriebsleiter fungierte Dipl. Ing. Josef Jungwirth.

In einem Gutachten vom 24. Juli 1948 wies Dr. Habermayer auf die günstigen Voraussetzungen für eine

¹¹³ KÖSTLER 1994, S. 41

¹¹⁴ Unterlagen zur Bewertung des Anlagevermögens der Vereinigten Aluminiumwerke, Bauxit- und Kohlenbergbau Unterlaussa, Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner Unterlaussa Bauxit

¹¹⁵ Habermayer: Bericht an das Arbeitsamt Steyr über die Lage der Bergbaue in Unterlaussa. Unterlaussa 15. Mai 1946 Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner Unterlaussa Bauxit.

¹¹⁶ KÖSTLER 1994, S. 41 sowie Aktenvermerk ZI II Be./978/46 im Ordner Unterlaussa Bauxit in der Berghauptmannschaft Salzburg

Tonerde-Zementerzeugung hin, weil die dafür notwendigen Rohstoffe (wie Bauxit, Kalk und Steinkohle) in Unterlaussa auf engstem Raum zur Verfügung stehen. Die Sinteranlage zur Erzeugung von Tonerdezement hat im Revier Sandl einen idealen Standort. Die Anlage kann so gebaut werden, daß Kalk, Kohle und ein Teil der Bauxite direkt aus der Grube über die erforderlichen Brecher und Siebanlagen in die Sinterpfanne eingebracht werden. Der gewonnene Klinker wird mit der Seilbahn zur Mahlanlage beim Bahnhof verfrachtet. Der gemahlene Klinker (das ist der Tonerdezement) braucht nur mehr in Säcke gefüllt und verladen werden. Die notwendigen Bunker und Klassieranlagen bestehen schon im Revier Sandl, ebenso die leistungsfähige Seilbahn und die Bunker beim Bahnhof Weißenbach. Monatlich könnten 2.500 Tonnen Tonerdezement erzeugt werden, die Rohstoffvorräte an Kalk und Bauxit reichen für wenigstens 100 Jahre.¹¹⁷

Am 8. September 1948 erstellte Dipl. Ing. Georg Schistek ein Gutachten über das Bauxitvorkommen Unterlaussa. Er schlug vor, im Gebiet Prefing-Nord einen 600 m langen Unterfahrungsstollen zu errichten, er würde die Reviere Prefing-Nord und Prefing-Süd unterfahren und der Förderung dienen. Für den Bau dieses Unterfahrungsstollens seien 300.-S je Meter, also insgesamt 180.000.-S, für 2 Grubendieselloks 140.000.-S, für 200 Stück Grubenhunte 600.000.-S und für 6 Mannschaftsbaracken für 200 Mann 480.000.-S (also zusammen 1,4 Millionen S) an Investitionen notwendig. Bei einer jährlichen Förderleistung von 75.000 Tonnen Bauxit kommen die Gesamtkosten je Tonne waggonverladen Bahnhof Weißenbach auf 53,99.-S, bei 150.000 Jahrestonnen auf 37,92.-S je Tonne Bauxit.¹¹⁸

Am 20./24. 1. 1949 wurde für den Bauxitbergbau Unterlaussa ein ausführliches Schurfprogramm erstellt. Nach Durchführung der bergmännischen Arbeiten mit einem geplanten Kostenaufwand von rund 3.500.000.-S erwartete man eine Gesamtmenge von rund 2.500.000 Tonnen Bauxit. Es war klar, daß der Bauxitbergbau Unterlaussa nur dann rentabel arbeiten konnte, wenn auch für die erheblichen Mengen minderwertiger Bauxite ein Absatz gefunden wurde. Eine Möglichkeit bot die Tonerdezementherstellung (vor allem Sinterzement) und die Verwendung als Hüttenzuschlag.¹¹⁹

1949 war eine **Finanzspritze** in Höhe von 1,2 Millionen Schilling notwendig (genehmigt vom Bundesministerium für Vermögenssicherung und Wirtschaftsplanung), um den Bergbaubetrieb weiter betreiben und ein **Untersuchungs- und Bohrprogramm** im **Revier Gräser** durchführen zu können.¹²⁰ Die 14 Kompressoren hatte man in den Nachkriegsjahren wegen mangelnder Reserveteile total heruntergewirtschaftet, so daß die Luftversorgung nur notdürftig aufrechterhalten werden konnte. Über die Marshall-Hilfe waren Ersatzteile angefordert worden.¹²¹

Im Herbst 1949 hat sich die Lage für den Bauxitbergbau dadurch ungünstiger gestaltet, als die Bedingungen am Bauxitmarkt höher geschraubt wurden, nicht nur für die Aluminiumerze, sondern auch für die anderen Anwendungsgebiete des Bauxites.

Dazu kam, daß die Abbaue im Revier Sonnberg näher an die Randzone rückten (gegen das Auskeilen der Lagerstätte zu) und sich dort der Kieselsäure- und Tonerdegehalt viel ungünstiger entwickelte, als man auf Grund bisheriger Erfahrungen annehmen durfte.¹²²

¹¹⁷ Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner Unterlaussa Bauxit, Tonerde-Zement aus Bauxit von Unterlaussa, Vereinigte Aluminiumwerke AG

¹¹⁸ Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner Unterlaussa Bauxit

¹¹⁹ Gedächtnisniederschrift, Großmain am 13.10.1949, Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner Unterlaussa Bauxit

¹²⁰ Grundinüller: Bericht des Berghauptmannes vom 4. Oktober 1949, Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner Kohle Unterlaussa

¹²¹ Maczek: Bericht vom 28. Jänner 1949, Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner Kohle Unterlaussa

¹²² Gedächtnisniederschrift, Großmain am 13.10.1949, Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner Unterlaussa Bauxit

1950 kam der Bauxitbergbau Unterlaussa fast zum Erliegen.

Im Herbst 1950 übernahm Dipl. Ing. Hans Welser die Betriebsleitung. Auf Grund der Neuaufschlüsse waren die Lagerstättenvorräte an Bauxit in den Revieren Gräser und Blaberg neu zu bewerten. Im Revier Blaberg waren sieben Bohrungen und der Schurfstollen Nr. 7 angelegt worden, der halb verfallene Schurfstollen Nr. 1 wurde provisorisch geöffnet und neuerlich untersucht. Im Schurfschacht war die Bohrung Nr. 7 angesetzt, die in 21 m Tiefe eine Störung und somit Dolomit erreichte. Im Stollen Nr. 2 wurden zwei Verbrüche gangbar gemacht und eine geologische Aufnahme erstellt. Bei 70 m Stollenslänge schrämmte man 2 Schlitz in den östlichen Ulm und traf auf die Lagerstätte. An der Blaberg-Südostseite, gegen die Saigerin zu, wurde erkannt, daß größere Störungen die Lagerstätte zu zerreißen scheinen und auseinanderzerren. Es dürfte nur auf halber Hanghöhe eine ungestörte abbauwürdige Bauxitpartie vorhanden sein. Was die Qualität anbelangt, so zeigte der Blabergbauxit durchwegs Kieselsäuregehalt von 8 bis 36 %, der Durchschnitt lag bei 17 bis 20 %. Die Bauxitmenge am Blaberg berechnete sich mit insgesamt 276.800 Tonnen.

Im Revier Gräser wurde vom Stollen Nr. 3 aus ein kleiner Schacht abgeteuft, der ständig guten Bauxit führte und erst knapp vor der Almstollensohle den Liegenddolomit erreichte. Die Verlängerung des Almstollen 3, zum Durchschlag mit dem Schacht, erreichte schon 25 m vor dem Schacht die Bauxitlagerstätte und folgte dieser nahe am Liegenden bis zum Schacht. Querschläge, 2 neue Schächte und Bohrungen brachten weitere Aufschlüsse. Die Bauxitlagerstätte zeigte sich in 6 Blöcken, die zusammen 322.540 Tonnen errechnen ließen. Im Revier Gräser waren qualitätsmäßig 4 Bauxitsorten zu unterscheiden:

1. Sorte: 0 bis 6 % Kieselsäure, 2. Sorte: 6 bis 12 % Kieselsäure, 3. Sorte: 12 bis 18 % Kieselsäure, 4. Sorte: über 18 % Kieselsäuregehalt. Etwa 80% entsprachen der Sorte 2 und 4.

Auf Grund dieser Neuaufschlüsse im Revier Gräser fiel schließlich die Entscheidung, den Bergbau doch noch weiterzuführen. Der damalige Betriebsleiter schreibt in seinem Bericht:¹²³

„Große Schwierigkeiten waren zu überwinden, bis ein einigermaßen regelmäßiger Betrieb erreicht werden konnte. In den Gruben galt es, Stollen und Strecken, Förderbahnen und Schächte wieder fahrbar zu machen. Der Maschinenpark war äußerst überholungsbedürftig. Sämtliche Loks, Kompressoren etc. mußten generalrepariert werden. Die 13,5 km lange Seilbahn war nicht betriebsfähig. Der Versuch einer Vereinbarung wegen Benutzung der Waldbahn zur Bauxitförderung war ohne Erfolg geblieben und es erschien die Wiederherstellung der Seilbahn, trotz der hohen Kosten für die Erneuerung der vermorschten Stützen, wesentlich billiger. Nachdem 1951 und 1952 beim Neubau der Stützen durch fremde Firmen teils schlechte Erfahrungen gemacht wurden, erfolgte der Stützenneubau durch eine eigene Baupartie unserer Seilbahnarbeiter. Reparaturen an den maschinellen Teilen der Seilbahn, Antrieb und Seilbahnwagen führte die Betriebswerkstätte durch.“

*So konnte unter größten Schwierigkeiten (Ersatzteile für die Klemmenteile der Seilbahngehänge waren nur schwer und sehr spät zu bekommen) im **Sommer 1951 ein schwacher Betrieb aufgenommen** werden und bis Jahresende ca. 9.000 t Bauxit gewonnen und abgesetzt werden.“* Abnehmer waren die Stahlwerke, die den Bauxit als Zuschlag im Hochofen verwendeten, und die Tonerdefabrik in Schwandorf, Deutschland.

1952 konnte die Abbau- und Förderarbeit mechanisiert und die alten Baracken instandgesetzt werden. Die Jahresgewinnung von 15.000 Tonnen Bauxit vermochte aber noch nicht die Gestehungskosten zu

¹²³ Abschlußbericht von Dipl. Ing. Welser über den Bauxitbergbau Unterlaussa 1950 - 1955; Werfen, Juli/August 1955, zur Verfügung gestellt von Frau Dworak, Verein „Glück auf Unterlaussa“

decken. Erst im Jahr 1953 mit ca. 18.000 t Gewinnung und 17.400 t Bauxitabsatz brachte ein positives Ergebnis (unter der Voraussetzung, daß man die Zinslast der Schulden des Kohlenbergbaus Sandl nicht dem Bauxit anrechnet).

Auch das Jahr 1954 mit 17.266 t Gewinnung und 18.937 t Bauxitverkauf zeigte noch einen Überschuß (Holzpreise und sonstige Kosten stiegen, nicht aber der Bauxitpreis).

Eine besondere Schwierigkeit war die jahreszeitlich sehr unterschiedliche Bauxit-Abnahme. In den Wintermonaten froh der feuchte Bauxit im Bunker und in den Waggons an, so daß die Auslieferung massiv behindert war. Für den Bergbau bedingte dies eine zwangsweise Anpassung, indem im Winter Ausrichtungs- und Aufschließungsarbeiten forciert wurden, im Herbst aber notwendige Obertagarbeiten zurückgestellt werden mußten, um genügend Arbeiter bei der Gewinnung von Bauxit einsetzen zu können. Der Abbau konzentrierte sich auf die Reviere Gräser und Sonnberg (Restabbau). Das Revier Blaberg wurde wegen dem sauren und hochsauren Bauxit zurückgestellt, das Revier Schwarza bot nur wenig Bauxit.

Im **Revier Gräser** arbeitete man nach der **Löcherung des Almstollens 3 in den Ameisgraben im Tagbau**. Untertag wurde eine Stelle aufgefahren, die Bauxit mit auffälligen Bleichungshöfen aufwies (Uran).

Im Sommer 1955 wurden im **Sonnberg** die letzten brauchbaren Reste der Lagerstätte ausgebaut. Es konnten statt der 1950 auf 5.000 t geschätzten Menge, insgesamt 25.000 t Bauxit gewonnen werden. Als Ersatzrevier fungierte das Prefingrevier. Durch den Unterfahrungsstollen und den Aufbruch zum Almstollen konnte die Kompressorleitung zusammengeschlossen werden. Von 1950 bis 1.7.1955 wurden hier insgesamt 66.700 t Bauxit gewonnen. Randpartien der Lagerstätte konnte wegen dem sauren Bauxit (und der ungünstigen Absatzmöglichkeit) nicht gewonnen und verwertet werden.

Das Revier Sonnberg lieferte noch bis Ende 1955 Bauxit mit 2 bis 10 % SiO_2 , der an das Zementwerk Gebrüder Leube und an die Hütte Donawitz ging. Hüttenbauxit mit 10 bis 12 % Kieselsäure kam an die Voest. Da nun aber der Jahresdurchschnitt des Kieselsäuregehalts der Lieferung bei 11,5 % lag (Teillieferungen bis 15 %), es aber von der Voest keine Beanstandungen gab, so wurde die Lieferung so beibehalten, um die kostenintensive Sortierung zu sparen. Die Fa. Leube verlangte laut Vertrag einen Bauxit mit 8 bis 10 % Kieselsäure.

An Obertaganlagen wurde das **Knappen- oder Berghaus** für 20 Mann errichtet, ausgestattet mit Bad, Küche und Nebenräumen. Weil die Werkstätte bereits zum zweiten mal abgebrannt war, forderte man einen gemauerten Neubau.¹²⁴

Wie befürchtet, hatte die Bauxitgewinnung in der Unterlaussa mit dem starken Wechsel der Mächtigkeit der Bauxitlager und mit sehr unterschiedlichen Gehalten an Tonerde, Kieselsäure bzw. Eisenoxyd zu kämpfen. Eine längerfristige Planung für die Verwendung des Fördergutes als Aluminiumerz, Hüttenbauxit oder Korundbauxit war daher nicht möglich. Trotzdem nahm der Bergbau einen kaum erwarteten Aufschwung. Im Montan-Handbuch ist über das Jahr 1953 nachzulesen, daß die Aufschließung der einzigen abbauwürdigen Bauxitlagerstätte in Österreich, in Unterlaussa, in den letzten Jahren so erfolgreich verlief, daß nunmehr ein geregelter Abbau mit ständig steigender Förderung eingeleitet werden konnte.¹²⁵

In Verhieb standen zu dieser Zeit die **Reviere Gräser und Sonnberg**, sowie ab 1956 statt Sonnberg das **Revier Prefing**. Der verkaufsfähige Bauxit ging zur Hälfte in die heimische Eisenhütten-, Zement- und

¹²⁴ Abschlußbericht von Dipl. Ing. Welser über den Bauxitbergbau Unterlaussa 1950 - 1955; Werfen, Juli/August 1955, zur Verfügung gestellt von Frau Dworak, Verein „Glück auf Unterlaussa“

¹²⁵ Österreichisches Montan-Handbuch 28 (1954), S. 52

Schleifmittelindustrie und nach Schwandorf zwecks Tonerdeerzeugung. Betriebsleiter war 1955 Dipl. Ing. Kurt Schmid und ab 1956 bis zur Stilllegung 1964 Dipl. Ing. Erhard Hoffmann.

Von 1939 bis 1958 wurde in Unterlaussa insgesamt 268.190 t Bauxit verschiedener Qualität gefördert, der je nach SiO_2 -Gehalt als **Zementzuschlag** (6 bis 10 % SiO_2), **Eisenhüttenzuschlag** (über 10% SiO_2), oder zur **Tonerdeherstellung** (bis 6 % SiO_2) verwendet wurde. Die Verteilung dieser Qualitäten betrug in der Lagerstätte etwa 20:50:30 in der oben angeführten Reihenfolge.¹²⁶

Nachdem 1960 mit 26.006 Tonnen Bauxit die höchste Jahresförderung erzielt worden war, setzte unmittelbar darauf der Niedergang des Bergbaus Unterlaussa ein. Zunächst fielen die Zementfabriken mit ungefähr 8.000 Tonnen Jahresabnahme aus, weil sie ihre Fertigung rationalisierten. 1961 erwirtschaftete der Bergbaubetrieb Unterlaussa wegen des katastrophalen Absatzrückganges ein Defizit von 1,6 Millionen Schilling. 1961 hatte VAW Schwandorf 7.200 Tonnen Bauxit der Sorte I (maximal 6 % SiO_2) abgenommen, die Voest Linz 6.600 Tonnen und Kleinabnehmer 1.500 Tonnen Bauxit der Sorte II (6 bis 10 % SiO_2), die Alpine Donawitz bezog 900 Tonnen Bauxit der Sorte III (10 bis 15 % SiO_2). Das Ziegelwerk Würzburger in Wels und das Kalkwerk Bernhofer in Golling hatten zwar die Abnahme von 3.000 t Bauxit angekündigt, aber später widerrufen. Man spekulierte zwar damit, die Lieferung von Alubauxit nach Schwandorf zu erhöhen, dies war aber nur dann möglich, wenn sich die Bauxitqualität im Revier Gräser verbesserte. 2.655 Tonnen Bauxit lagen noch unverkauft auf Vorrat.

Bei Untersuchungen im Revier Sonnberg war Konglomerat und hochsaurer Bauxit aufgeschlossen, aber sonst kein weiteres positives Ergebnis erzielt worden.

29 Mann waren in der Grube, 10 bei der Seilbahn, 8 in der Werkstätte und 4 Personen in der Küche und bei Hilfsarbeiten tätig, was einen Arbeiterstand von 51 ergab, wozu noch 3 technische und 3 kaufmännische Angestellte kamen. Der Fuhrpark umfaßte einen Mercedes-LKW 3,5 t mit Allradantrieb für den Personen- und Materialtransport, einen Unimog mit Anhänger für Langholztransporte, einen LKW Einheitsdiesel für die Schneeräumung und einen VW für Personenfahrten.¹²⁷

1962 bezogen auch die anderen Bauxitverbraucher weniger, neue Abnehmer konnten nicht gefunden werden. Außerdem hatte man versucht, vom Schwarza-Hauptstollen aus die Bauxitlagerstätte anzufahren, der aufwendige Streckenvortrieb mußte aber nach insgesamt 477 m ergebnislos abgebrochen werden.

Die Fördermenge betrug 1963 insgesamt 17.830 Tonnen Bauxit.

Der Vorstand der *Vereinigten Metallwerke Ranshofen-Berndorf AG* teilte mit Schreiben vom 22. März 1963 der Berghauptmannschaft Salzburg mit, daß der Bergbaubetrieb Unterlaussa stillgelegt wird. Als Ursache wurde die ungünstige wirtschaftliche Lage, bedingt durch den Absatzmangel, angegeben. Die Berghauptmannschaft Salzburg versuchte den Niedergang dieses Bergbaubetriebes zu verhindern. Sie vertrat die Ansicht, daß im öffentlichen Interesse eine Einstellung des Bergbaubetriebes Unterlaussa unter allen Umständen vermieden werden muß und begründete diesen Standpunkt wie folgt:¹²⁸

„Die Bauxitlagerstätte Unterlaussa ist das einzige Bauxitvorkommen Österreichs, das bergmännisch aufgeschlossen und in der Lage ist, sowohl den inländischen Bedarf zu decken, als auch noch in beschränktem Ausmaß zur Ausfuhr österreichischer Rohstoffe beizutragen. An sicheren Vorräten sind in den Revieren Prefing und Gräser 220.000 Tonnen Bauxit der üblichen Qualität nachgewiesen, die

¹²⁶ WERNECK 1980:196

¹²⁷ Betriebsplan 1962, erstellt am 5.2.1962 von Dipl. Ing. Hoffmann, Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner Unterlaussa Bauxit

¹²⁸ Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner „Bauxit-Bergbau Unterlaussa Einstellung“, stark gekürzt zitiert.

weitgehend aus- und vorgerichtet sind. Im Revier Prefing ist bloß der Förderschacht von der 3. zur 4. Sohle fertigzustellen. Im Revier Gräser sind schätzungsweise 200 m an Strecken und Aufbrüchen herzustellen, die restlichen Auffahrungen können dann schon im Bauxit erfolgen. Damit ist bei einer jährlichen Förderung von 20.000 Tonnen die Erzbasis für 5 bis 6 Jahre gesichert.

Laut einem geologischen Gutachten von Dr. Franz Bauer der Geologischen Bundesanstalt in Wien vom 7. Oktober 1963 und einer Vorratsschätzung von Dipl. Ing. Welser aus früheren Jahren sind im Revier Blaberg noch ca. 400.000 Tonnen Bauxitvorräte zu erwarten, die allerdings teilweise einen höheren Kieselsäuregehalt aufweisen dürften. Die Lagerstätten unterhalb der Prefing-IV-Sohle, des Reviers Schwarza, die Bauxitfunde am Sandl, in der Saigerin und auf der Blabergalm sind in der Aufstellung noch gar nicht berücksichtigt. Die geologische Gesamtsituation ist daher keineswegs ungünstig, nur müssen beizeiten entsprechende Aufschlußarbeiten durchgeführt werden.

In den letzten Jahren sind für den Wohnungsbau im Gebiet von Unterlaussa erhebliche Geldmittel aufgewendet worden. In Weißwasser steht ein Betriebsgebäude mit 8 Wohnungen, ein Einfamilienhaus und 4 weitere Wohnungen, sowie 10 Einzelzimmer für Wohnzwecke zur Verfügung. Zwischen Unterlaussa und Altenmarkt haben Bergwerksangehörige 18 Eigenheime errichtet. Wenn der Bergbau eingestellt wird, können die 50 Beschäftigten nur zu einem ganz geringen Teil hier anderweitig Arbeit finden. Der größte Teil der Belegschaft wird also zur Abwanderung gezwungen sein und die beachtlichen Kosten für die Wohnungsherstellung sind als Fehlinvestition umsonst ausgegeben worden.

Folgende Aufstellung zeigt die Entwicklung über Absatz, Abschreibung und Gewinn bzw. Verlust der letzten 4 Jahre:

Jahr	Absatz	Abschreibungen	Gewinn bzw. Verlust
1960	26.000 t	989.000	+ 125.000.-S
1961	16.000 t	700.000	- 1.673.000.-S
1962	14.000 t	600.000	- 1.000.000.-S
1963	17.000 t	400.000	- 500.000.-S

Diese Ziffern zeigen, daß es dem Bergbau gelang, das Defizit, das im Jahr 1961 noch 1.673.000.-S betrug, im Jahr 1963 auf 500.000.-S abzubauen. Das Betriebsergebnis des Jahres 1963 ist also durchaus nicht so schlecht, daß es der Grund für die Einstellung des Betriebes sein kann. Es gibt beispielsweise andere Bergbau in Österreich, die ein zigfach höheres Defizit aufweisen, ohne das eine Betriebseinstellung erwogen oder durchgeführt wird.

Eine der Hauptschwierigkeiten beim Bergbau Unterlaussa liegt darin, daß er vom Hauptbetrieb in Ranshofen schon immer als Fremdkörper betrachtet wurde und niemals auf dem Verkaufssektor eine fachliche Betreuung hatte. Österreichs Hauptabnehmer von Bauxit sind die **Eisen- und Stahlwerke**. Die Voest hat im Jahr 1963 rund 7.000 t Bauxit abgenommen, im Jahr 1960 noch 10.800 t. 1963 sind an die Österreichische Alpine Montangesellschaft 620 t Bauxit geliefert worden, 1961 waren es 1.140 t, also fast das Doppelte. Zweifellos läßt sich der Absatz in diesen Sparten noch erhöhen. Der zweite Hauptabnehmer sind die **Vereinigten Aluminiumwerke Schwandorf**. 1963 sind 5.700 t an dieses Werk verkauft worden, 1961 waren es beispielsweise 7.200 t. Eine Steigerung des Absatzes ist sicherlich auch hier möglich, vor allem müßte mit Schwandorf über einen besseren Preis verhandelt werden. Auch die **Zementindustrie** könnte weitaus mehr Bauxit abnehmen, wenn sie ihre Fertigungsprogramme darauf einstellen würden. Hier müßte auf höchster Ebene verhandelt werden. Österreich führt alljährlich 20.000 t Bauxit ein, diese Einfuhr kann durch österreichischen Bauxit ersetzt werden. Durch intensive Bearbeitung des Absatzmarktes wird zweifellos eine Steigerung des

Absatzes an Bauxit möglich sein. Wenn es dem Verkauf gelingt, den Absatz auf über 20.000 Jahrestonnen zu steigern und bessere Preise zu erzielen, so wird voraussichtlich auch kein Defizit mehr entstehen.

Auf alle Fälle wird empfohlen, sich um Mittel aus dem Bergbau-Förderungsfonds zu bemühen, die für den Fall eines weiteren Defizits zu dessen Deckung bzw. zur Finanzierung von Aufschlußarbeiten zu verwenden wären.

Salzburg am 20. Jänner 1964

Berghauptmann Dr. Grundmüller“

Es half aber alles nichts mehr. Am 3. April 1964 wurde der Bergbaubetrieb Unterlaussa aus „geologischen und wirtschaftlichen Gründen“ stillgelegt.¹²⁹ Mit Bescheid vom 30. Juni 1969 löschte die Bergbehörde sämtliche Bergwerksberechtigungen von Unterlaussa.¹³⁰

1981/82 gab es Überlegungen, den Bauxit-Bergbau Unterlaussa wieder zu aktivieren, wie Schreiben zwischen der Steiermärkischen Landesregierung, dem Institut für Geologie und Paläontologie der Universität Innsbruck und Dipl. Ing. Dr. Wagner belegen.¹³¹

Mit dem Ende der Bauxitgewinnung in Unterlaussa erstarb die über viele Jahrhunderte aktive Bergbautätigkeit im Reichraminger Hintergebirge. Zugleich verlor Oberösterreich seinen einzigen Erzbergbau.

Auflagen bei der Schließung

Mit Bescheid vom 17.8.1964 wurden der Vereinigten Metallwerke Ranshofen-Berndorf AG für die Einstellung des Bergbaubetriebes folgende Liquidationsmaßnahmen vorgeschrieben:¹³²

1. *Alle offenen Stollenmundlöcher des Bergbaubetriebes Unterlaussa, welcher die Reviere Sonnberg, Schwarza, Prefing, Gräser, Blaberg und Sandl umfaßt, sind gegen Zutritt von Personen und Weidenvieh zuverlässig abzuschließen. Die Mundlöcher von Stollen, in welchen gewinnbarer Bauxit ansteht oder welche geologisch von besondere Bedeutung sind, sind durch Trockenmauern abzuschließen.*
2. *Einsturzgefährliche Pingen sind, soweit eine Auffüllung mit Material nicht zweckmäßig ist, weil sie nur schwer und mit einem unverhältnismäßig hohen Kostenaufwand durchführbar ist, mit Stacheldraht einzuzäunen. Als Pfähle sind alte Grubenschienen zu verwenden.*
3. *Die noch vorhandenen Erz- und Taubhalden können im jetzigen Zustand belassen bleiben, müssen jedoch entsprechend bepflanzt werden. Die auf dem Grundstück der Frau Hermine Baumann, Bichl Nr. 55 bei Weißenbach befindliche Erzhalde ist zu räumen und der ursprüngliche Zustand wieder herzustellen.*
4. *Die Seilbahn, deren Kopfstation sich beim Almstollen befindet und die über die Stationen Prefing, Weißwasser und Unterlaussa zur Verladestation am Bahnhof Weißenbach/St. Gallen führt, ist abzutragen. Die Fundamente, die sich auf Wiesen und Äckern befinden, sind zu sprengen, die Baugruben einzuebnen und der ursprüngliche Zustand insoweit wieder herzustellen, daß eine ordnungsgemäße landwirtschaftliche Nutzung möglich ist. Die Fundamente im Wald sind nicht zu sprengen. Über die Belassung derselben ist das Einvernehmen mit den Grundeigentümern herzustellen.*

¹²⁹ Österreichisches Montan-Handbuch 40 (1966), S. 58

¹³⁰ Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner „Bauxit-Bergbau Unterlaussa - Einstellung“

¹³¹ Schriftstücke, zur Verfügung gestellt von Frau Gertrud Dworak vom Verein „Glück auf Unterlaussa“

¹³² Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner „Bauxit-Bergbau Unterlaussa - Einstellung“, gekürzt zitiert

5. Die im Besitz der Vereinigten Metallwerke Ranshofen-Berndorf AG befindlichen elektrischen Anlagen (Leitungen und Transformatoren) sind abzutragen (wenn sie nicht von den ÖBF übernommen werden).
6. Die von der Vereinigten Metallwerke Ranshofen-Berndorf AG errichteten Gebäude sind abzutragen, wenn sie nicht von den ÖBF übernommen werden.
7. Die auf dem Bahngrund oder im Gefährdungsbereich der ÖBB befindlichen Anlagen sind abzutragen.
8. Über die noch offenen Schadenersatzansprüche ist zwischen den Grundeigentümern und dem Bergwerkseigentümer ein Übereinkommen zu treffen.
9. Nach Abtragung aller vorhandenen Anlagen ist die Löschung allfälliger intabulierter Servitute zu veranlassen.
10. Nach Fertigstellung der Liquidierungsarbeiten ist bei der Berghauptmannschaft Salzburg um Überprüfung der ordnungsgemäßen Durchführung derselben anzusuchen.

Am 15. und 16. Oktober 1968 fand die Schlußbegehung statt. Die Behörde stellte fest, daß die im Interesse der öffentlichen Sicherheit notwendigen Vorkehrungen ausgeführt worden sind. Auf die Bepflanzung der Erz- und Taubhalden wurde einvernehmlich verzichtet. Die Seilbahn war abgetragen, das Holzmaterial lag noch an Ort und Stelle, mit den Grundeigentümern waren Übereinkommen getroffen. Die ÖBF hatten die elektrischen Leitungen übernommen, so daß diese nicht abgetragen werden mußten. Noch weitere 5 Objekte gingen in den Besitz der ÖBF über: das Knappenhaus am Blaberg, die PKW- und LKW-Garage in Weißwasser, sowie das Verwaltungsgebäude und die Reparaturwerkstätte. Bis auf das Ledigenheim, das der Autounternehmer Otto Gaßner käuflich erworben hatte, waren alle übrigen Gebäude abgetragen. Mit den ÖBB gab es eine Vereinbarung wegen dem Verladebunker. Mit allen Grundeigentümern wurden die Schadenersatzansprüche abgewickelt. An die Geologische Bundesanstalt in Wien wurden die Grubenkarten und geologischen Unterlagen übergeben.

Bergbauberechtigte laut Bergbuch¹³³

Der Bauxithergbau wurde dem Steinkohlenbergbau zugeschrieben.

Steinkohlenbergbau unterm Hochkogel

27. April 1921: Auf Grund der Verleihungsurkunde der Berghauptmannschaft Wien vom 18. April und der Lagerungskarte vom selben Tage wird das Grubenfeld „**Josef**“ unter obiger Entitätsbeziehung, bestehend aus den Doppelgrubenmaßen I - IV der Kat. Gem. Laussa des Steuerbezirkes Weyer neu vorge tragen.

3. August 1923: Auf Grund der Verleihungsurkunde des Revierbergamtes Wels vom 23.7.1923 und Lagerungskarte vom 24. und 25. 5. 1923 wird das Grubenfeld „**Wilhelm**“ bestehend aus dem einfachen Grubenmaßen I, II, III und IV der KG Laussa in der Ortsgemeinde Weyer Land des Steuerbezirkes Weyer des politischen Bezirkes Steyr im Lande Oberösterreich, mit der Entitätenbezeichnung „**Bauxit-bergbau unterm Blahberger Hochkogel**“ hier zugeschrieben.

18. September 1969: Auf Grund der Bescheides der Berghauptmannschaft Salzburg vom 30. Juni 1969

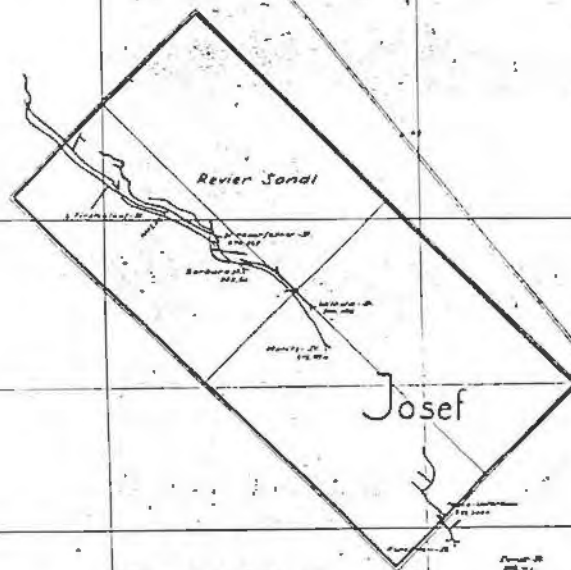
¹³³ Grundbuch Steyr, Hauptbuch über die Bergwerke im Kronlande Oesterreich ob der Enns, Tom VII, Teil 2, fol. 266

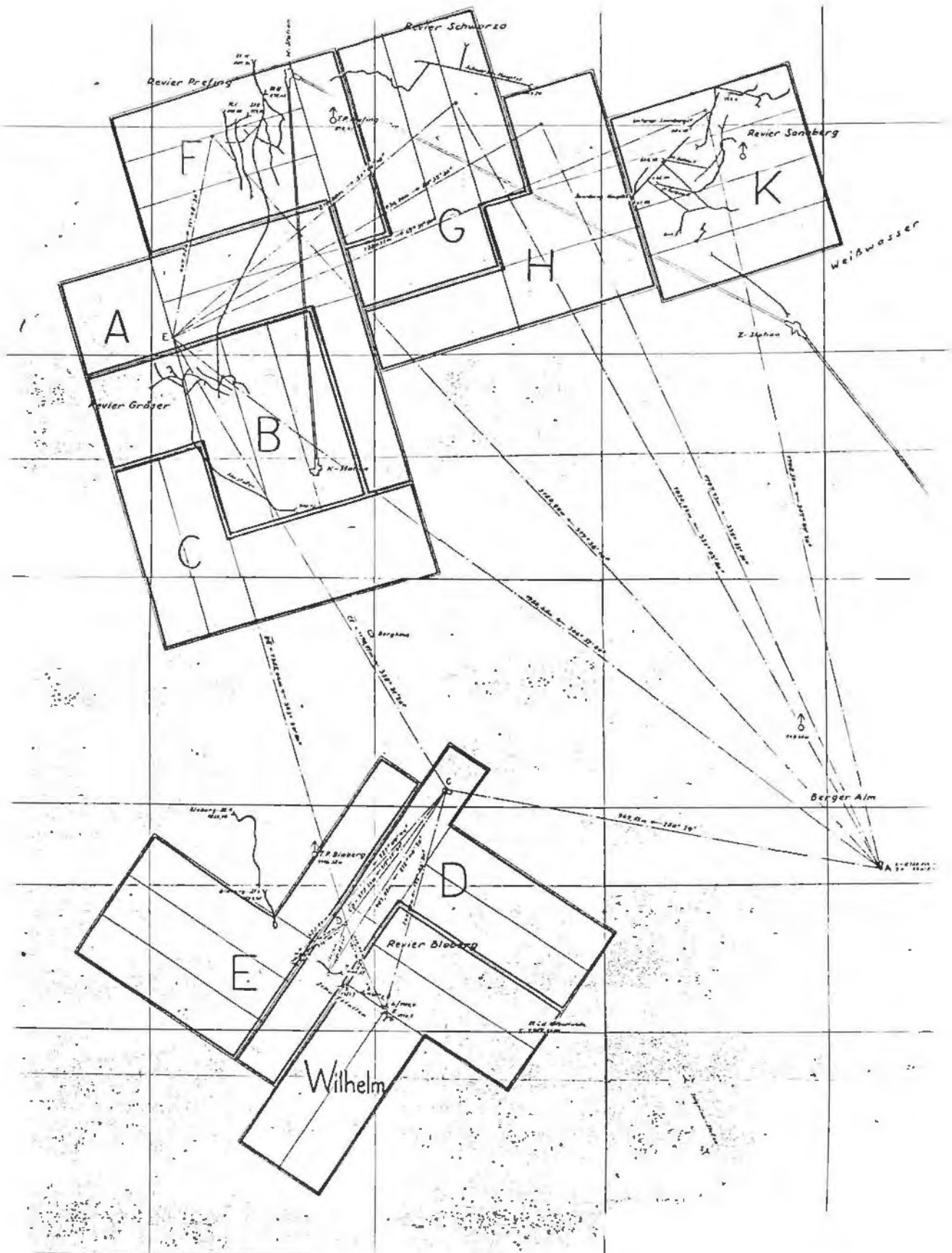
Vereinigte Metallwerke Ranshofen - Berndorf A.G. BERGBAU UNTERLAUSSA

Lageplan

Verliehene Grubenfelder:

Bergbauentfält:	Schulzname:	Fläche m ²	Esth. Nr.
Bauxitbergbau am Präfing- kogel, Kat. Osm. Unterlaussa	A)	180.464,366	4506
	B)	180.463,300	4507
	C) am Präfingkogel	180.464,100	4508
	F)	180.464,576	3437
	G)	180.464,300	3438
	H in der Schwarzklausa	180.463,300	3439
Bauxitbergbau unterm Blos- berger Hochkogel, Kat. O. U.	K am Sonnberge	180.464,576	3440
	D) am Blosberger Hochkogel	180.463,710	4509
Steinkohlenbergbau unterm Hochkogel	E) am Blosberger Hochkogel	180.463,710	4510
	Wilhelm	—	4505
	Josef	360.928,100	751





wird diese Einlage gelöscht.

Besitzer:

21. April 1921: Auf Grund der Verleihungsurkunde der Berghauptmannschaft Wien vom 18. April

1921 wird das Eigentumsrecht für die **Gummi und Kabelwerke Josef Reithoffer's Söhne** in Wien VI, Hufeisengasse Nr. 9-11 einverleibt.

10. April 1938: Die Abweisung des Ansuchens um Einverleibung des Eigentumsrechtes für die **Österreichische Kraftwerk Aktiengesellschaft** in Linz wird angemerkt.

9. Juni 1938: Auf Grund des Kaufvertrages vom 28. Mai 1938 wird das Eigentumsrecht für „**Österreichische Kraftwerke Aktiengesellschaft**“ einverleibt.

7. Nov. 1941: Änderung des Firmenwortlautes in „**Kraftwerke Oberdonau**“ angemerkt.

25. Dezember 1941: Auf Grund des Vertrages vom 15. bzw. 18. Dezember 1941 wird das Eigentumsrecht einverleibt für: **Vereinigte Aluminium-Werke Aktiengesellschaft**.

13. November 1945: Auf Grund des Erlasses der Militärregierung Österreichs vom 28.9. 1945 wird die Bestellung des **Dipl. Ing. Bernhard Klein** zum **Verwalter** dieser Liegenschaft angemerkt.

18. Februar 1959: Auf Grund des Handelsregisterauszuges vom 12.6.1954, der Benachrichtigung vom 20.8.1957, des Handelsregisterauszuges vom 14.1.1958, des Handelsregisterauszuges vom 2.7.1958, des Verschmelzungsauszugsvertrages vom 29.10.1957 und des Bescheides vom 3.4.1957 wird das Eigentumsrecht für „**Vereinigte Metallwerke Ranshofen - Berndorf Aktiengesellschaft**“ einverleibt.

An Belastungen sind am 5. August 1946 eingetragen: Pfandrecht für die Forderung über 85 297 Schilling 92 Groschen, der Kosten von 78,19 Schilling sowie allfälliger weiterer Exekutionskosten für die **Bergarbeiterversicherungsanstalt** für Österreich (Knappschaft) in Graz einverleibt.

21. Jänner 1969: Laut Schreiben der Berghauptmannschaft Salzburg vom 2. Jänner 1969 wird die **Auflassung** der Grubenfelder „**Wilhelm**“ mit 4 einfachen Grubenmaßen (Bauxitbergbau) und „**Josef**“ mit 4 doppelten Grubenmaßen (Steinkohlenbergbau) angemerkt.

Bauxitbergbau am Präfingkogel, Kat. Gem. Laussa¹³⁴

3. August 1923:

Grubenfeld „A am Prefingkogel“

Grubenfeld „B am Prefingkogel“

Grubenfeld „C am Prefingkogel“

Grubenfeld „D am Blaberger Hochkogel“

Grubenfeld „E am Blaberger Hochkogel“

31. Jänner 1930:

Grubenfeld „F am Prefingkogel“

Grubenfeld „G am Prefingkogel“

Grubenfeld „H in der Schwarza“

Grubenfeld „K am Sonnberge“

¹³⁴ Grundbuch Steyr, Hauptbuch über die Bergwerke im Kronlande Oesterreich ob der Enns, Tom VII, Teil 2, fol 280

Geographische Lage:¹³⁵

Unterlaussa ist ein Ortsteil der Gemeinde *Weyer-Land*, Bezirk *Steyr-Land* in Oberösterreich und liegt an der *Hengst-Landesstraße*, die die Ortschaften *Windischgarsten* (OÖ.) und *Altenmarkt* bei St. Gallen (Stmk.) verbindet. Der zuständige Bahnhof *Weißbach* an der Enns bei St. Gallen liegt an der Strecke *Amstetten-Hieflau-Selzthal*, 21 km nördlich von *Hieflau*.

In *Unterlaussa*, etwa 11 km von *Altenmarkt*, zweigt eine Straße nordwärts ins *Reichraminger Hintergebirge* ab, überwindet bei der „*Mooshöhe*“ (846 m Seehöhe) einen Sattel und erreicht nach 7 km „*Weißwasser*“. Hier bestand früher eine Bergarbeitersiedlung am Zusammenfluß des *Weißwasser*- und *Saigerinbaches* und hier endete auch die für mittelschwere LKW befahrbare Straße. Für den Holztransport gab es ab hier die Waldbahn, eine Schmalspurbahn der Bundesforste, die im Tal entlang des Baches verlief und nach 20 km *Reichraming* erreichte.

Der Bauxit-Bergbaubetrieb lag abseits des erwähnten Verkehrsweges am *Sonnberg*, *Prefingkogel*, *Blaberg* und *Großem Hochkogel*.

Geologie

Der Geologe Dr. A. RUTTNER verfaßte eine ausgezeichnete Arbeit über die Geologie der Unterlaussa Bauxitlagerstätte.¹³⁶

Bauxit findet sich hier in den basalen Gosauschichten (Oberkreide) im Bereich der Transgressionsgrenzen gegen den Hauptdolomit der Trias.

Der Bauxit ist in Unterlaussa immer an der Basis der Kreide, also am Kontakt Hauptdolomit (bzw. wenn vorhanden Jurakalk) - Gosau zu finden und bildet einzelne Linsen von maximal 200 m Durchmesser. Der Ausbiß dieses Kontaktes bildet im Bereich von Weißwasser einen nach Osten offenen Bogen, d.h. die Gosauschichten liegen hier - transgressiv - auf einer Hauptdolomitmulde, die steil nach Osten eintaucht. Vorherrschend ist eine Falten tektonik mit Achsenneigungen von etwa 50° gegen Osten. Am unangenehmsten für den Bergbau sind jedoch die daneben vorkommenden flachen, fast söhligen Faltenachsen mit meist Nord-Süd Richtung.

Im Gelände ist ein Bauxit ausbiß, wenn er nicht direkt ansteht, an der rotbraunen Färbung des Erdreichs zu erkennen. Der liegende Dolomit bildet häufig steile Felswände und ist auch im Wald verhältnismäßig leicht zu verfolgen. Wenn man beim Prospektieren an Konglomeratwände gerät, die ganz deutlich Riffe bilden, ist man schon mindestens 50 m vom Kontakt weg in den hangenden Gosauschichten.

Der Ausbiß des Kontaktes in seiner Erstreckung zwischen *Sonnberg* im Norden und *Großem Hochkogel* im Süden, ist durchwegs beschürft. Dabei wurden mehrere durch taube Zonen voneinander getrennte Erzausbisse verschiedener Länge und Mächtigkeit festgestellt, die das Ziel näherer bergmännischer Untersuchungen waren und im folgenden näher beschrieben werden.

¹³⁵ Die folgenden Angaben sind dem Bericht über die Schlußbefahrung des Bauxitbergbaus Unterlaussa vom 4. November 1964, verfaßt von Dipl. Ing. Hoffmann, aufliegend in der Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner „Unterlaussa Bauxit“ entnommen und durch Aussagen bei Interviews mit ehemaligen Beschäftigten beim Bergbau Unterlaussa und Einheimischen, sowie den Unterlagen, die der Verein „Glück auf Unterlaussa“ zur Verfügung gestellt hat und eigenen Recherchen ergänzt.

¹³⁶ Die Gosau von Weißwasser bei Unterlaussa. Tektonische und mineralogische Untersuchungen. Sonderdruck der R. v. Klebelsberg-Festschrift der Geologischen Gesellschaft in Wien, Band 48 der Mitteilungen, 1957

Charakteristisch für den Beginn bzw. das Ende einer solchen Erzlinse im Streichen oder Fallen, soweit es sich um die ursprünglichen, also nicht gestörten Grenzen handelt, ist eine mehrere Meter tiefe Konglomeratzone, bestehend aus abgerundetem, am Sonnberg z.T. auch scharfkantigen Dolomitgeröll und einem Bauxitton als Bindemittel. Dieses Konglomerat geht allmählich in festen Bauxit über, der gegen den Kern der Linse immer mehr an Kieselsäure verliert, nach den Qualitätsbegriffen also immer besser wird.

Es sind nur die ausbeißenden Erzlinsen bekannt. Bei der Stilllegung des Bergbaubetriebes 1964 waren noch etwa 120.000 t Bauxit aufgeschlossen.

Der Bauxit

Der Bauxit von Unterlaussa ist ein rotbraunes, derbes, meist pisolithisches Erz, Härte nach Mohs 3,5 bis 5, spezifisches Gewicht 2,9 bis 3,4.

Verschiedene Typen sind bekannt. HABERFELNER¹³⁷ unterscheidet z.B.:

Pyrit-Bauxit, sauren Bauxit, dichten Bauxit, feinoolithischen, kalkhaltigen und eisenreichen Bauxit „wie er immer in der gleichen Reihenfolge vom Liegenden zum Hangenden auftritt, womit sich ein regelmäßiger Ablauf der Sedimentation nachweisen läßt.“

Diese und noch mehr Bauxittypen gibt es. Eine Einteilung muß entweder nach dem Gefüge, oder nach dem Chemismus, oder nach einem anderen Gesichtspunkt getroffen werden; so kann beispielsweise der Pyritbauxit feinoolithisch und der feinoolithische eisenreich sein, usw.

Die erwähnte Sedimentationsabfolge ist jedoch nicht zwingend. Pyrit-Bauxit konnte hier nur im Hangenden aufgefunden werden, meist im Zusammenhang mit direkt am Bauxit liegenden schwarzen Schiefern. Auch BARDOSSY¹³⁸ verlegt das Stadium der Pyritisation im Anschluß an das der Bauxitisation und fand Pyrit-Bauxit nur dort, wo im Hangenden ein Kohlenschiefer ist.

Sauren Bauxit gibt es im Liegenden und Hangenden, wenn auch die ursprüngliche Lage durch Umlagerungen und tektonische Störungen nicht immer einwandfrei zu erkennen ist.

Chemische und mineralogische Zusammensetzung des Bauxites

Hauptelemente sind Al, Fe, Si, Ti, O, H; charakteristische für die Qualität und das Aussehen ist der Kieselsäuregehalt SiO_2 .

Al Hauptmineral Böhmit $\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$, homogen verteilt im Grundmaterial. Er ist für das sogenannte Bayer-Verfahren geeignet. Neben Böhmit besonders in kieselsäurereichen Bauxiten Kaolinit (siehe bei Si). Ein Bauxit sollte mindestens 45 % Al_2O_3 haben, sonst ist er ein Ton!

Fe Hauptmineral Hämatit Fe_2O_3 , untergeordnet andere Fe-Hydroxide und Oxide.

Der Unterlaussa-Bauxit ist sehr eisenreich, deshalb hat er auch die rotbraune Farbe.

Die Eisenminerale sind in der Grundmasse submikroskopisch verteilt, in Pisolithen angereichert, wodurch ein äußeres Merkmal für den Eisengehalt gegeben ist.

¹³⁷ HABERFELNER E.: Zur Genesis der Bauxite in den Alpen und Dinariden. In: Berg- und Hüttenmännische Monatshefte. April 1951

¹³⁸ BARDOSSY, G.: Über die Zusammensetzung und Bildung des ungarischen Bauxits. Konferenz über das Mesozoikum. Budapest 1959; und: Mineralogisch-petrographische Untersuchung einiger Bauxite aus den niederösterreichischen Kalkalpen. In: Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt, Bd. 104, 1961.

Laut PETRASCHKE¹³⁹ sind die eisenreichen Sphäroide in Bauxitischer Grundmasse diagenetisch konkretionär gebildete Pisolithe und nicht chemisch-sedimentär gebildete Oolithe. Der Ausdruck Oolith wird deshalb weiter verwendet, weil es sich dabei um den hier allgemein gebräuchlichen Namen für diese kugeligen, meist bis 3 mm großen Einschlüsse handelt. Nach einer Meldarbeit aus Geologie¹⁴⁰ bestehen sie aus etwa 40 % Al_2O_3 , 3 bis 5 % SiO_2 und 40 bis 55 % Fe_2O_3 .

Si in Form von Tonmineralien, vor allem Kaolinit $\text{Al}_2[(\text{OH})_8\text{Si}_4\text{O}_{10}]$ sowohl primär in der Grundmasse, als auch sekundär als weißer Belag auf Klüften. Gehalt im Unterlaussa-Bauxit ab etwa 1% SiO_2 . Beim sogenannten hochsauren Bauxit mit über 20% SiO_2 sollte man besser von bauxitischem Ton sprechen.

Äußeres Kennzeichen des Kieselsäuregehaltes ist der Bruch: je gröber die Oolithen hervortreten, desto saurer der Bauxit. Der beste Bauxit hat vollkommen glatte, ebene oder muschelige Bruchflächen.

Ti Rutil in winzigen Nadeln vorhanden, fein verteilt in der Grundmasse. Der normale Unterlaussa-Bauxit hat zwischen 2 und 3 % TiO_2 , abnormale Formen weichen auch im TiO_2 -Gehalt ab. Im allgemeinen gilt: je saurer der Bauxit, desto geringer der TiO_2 -Gehalt.

O, H Glühverlust bei 1120° C, in der Regel 12 bis 13 %, bei kalkreichen Bauxiten wesentlich höher.

Bei Bauxitanalysen wird häufig noch CaO und MgO bestimmt. Im Durchschnitt ist der Gehalt an diesen Verbindungen beim normalen Bauxit mit zusammen 0,2 % anzusetzen. Kalkreicher Bauxit ist an der mehr rostbraunen Färbung und an den bis einige mm starken weißen Kalzitadern leicht erkenntlich, Gehalte von 18 % CaO und 9 % MgO sind dabei keine Seltenheit. Bei den Hauwerksanalysen stammt das CaO und MgO allerdings meist aus Verunreinigungen durch Nebengestein.

Die Bestimmung übriger Spurenelemente wie Chrom (Cr_2O_3), Vanadium (V_2O_5), Uran (U_3O_8), Mangan (MnO) und Phosphor (P_2O_5) konnte im Betriebslabor von Unterlaussa nicht durchgeführt werden. In den Vollanalysen für Verkaufszwecke wurden diese Komponenten nicht bestimmt und als „Restverunreinigung“ mit 0,5% erfaßt.

Das wesentlichste allgemeine Merkmal und zugleich Kennzeichen für die Qualität ist der Kieselsäuregehalt, weshalb dieser die Grundlage für folgende Einteilung bildet:

Bauxit I (B I) bis 6 % SiO_2 :

glatter, ebener oder muscheliger Bruch, meist dunkelrotbraune, makroskopisch dicht erscheinende Grundmasse mit manchmal wenig oder keinen schwärzlichen kleinen Pisolithen von gleicher Härte, durch Druck meist klüftig und splittrig.

Bildet (geologisch gesehen) den Kern einer Bauxitlinse, kann aber auch infolge Umlagerung oder Störung am Hangenden oder Liegenden vorkommen.

Bauxit II (B II) von 6 bis 12 % SiO_2

aus der meist muscheligen Bruchfläche des dunkelrotbraunen feinoolithischen Bauxites ragen einzelne verschieden große Pisolithe heraus, die meisten sind glatt durchgebrochen. Kompaktes, zähes Erz, das allmählich nach innen, zum Lagerstättenkern, in B I und nach außen in B III übergeht.

¹³⁹ PETRASCHKE, W.E.: Fragen der Entstehung ostmediterraner Kalkbauxite. In: Erzmetall, August 1956

¹⁴⁰ WIENERROITHER und KITZLER, 1955; Institut für Geologie und Lagerstättenkunde, Montanuniversität Leoben.

Bauxit III (B III) von 12 bis 18 % SiO_2

Bruchfläche grobkörnig, nur aus erhabenen Pisolithen bis Bohnengröße in feinkörniger Grundmasse bestehend. Farbe etwas lichter bis schmutzig-rostbraun. Sehr hart, zerfällt aber unter Einfluß von Atmosphärien. Bildet die äußere Schale einer Bauxitlinse.

Der **hochsaure Bauxit** mit über 18 % SiO_2 ist schiefrig, weich und von glänzender, hellerer rotbrauner Farbe bis fleischfarben und hat keine Pisolithe. Er ist mehr als Ton zu bezeichnen und wirkt in der Grube wie Schwimmsand. Er erreicht in einzelnen Revieren große Mächtigkeit (dann meist am Hangenden), fehlt aber in anderen Revieren ganz.

Bauxit I bis III kann eisenarm oder eisenreich sein; normal ist er kalkarm, aber es sind ganze Reviere oder große Teile von Revieren mehr oder minder extrem kalkreich und zwar dort, wo Kalk unmittelbar im Hangenden ansteht. Eisen und Kalk beeinflussen also durch ihr großräumiges Auftreten neben der Kieselsäure entscheidend die Qualität des Unterlaussa-Bauxits.

Wirtschaftlich wegen Geringfügigkeit uninteressant, dafür mineralogisch um so interessanter ist der Gehalt an **Uran** und **Vanadium**, der angereichert im Bauxit an einer einzigen Stelle im Revier Gräser (Abbau 4 und 6) vorkommt.

Die **Uran-Vanadium-Verbindung** bewirkt, daß das farbgebende, oxidische Eisen zu fast farblosen Verbindungen reduziert wird und die sogenannten „**Bleichungshöfe**“ oder „**Augen**“ bildet. Dabei werden stellenweise sekundäre Uran-Vanadium-Verbindungen gebildet, wie z.B. (Meta-) Tujamunit $\text{Ca}(\text{UO}_2)_2(\text{VO}_4)_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ in Form grünlich-gelber Überzüge und glänzender Harnische. Auch Carnotit und Zeunerit sind beobachtet worden.

Die Bleichungshöfe haben etwa kreisrunde Form, einen Durchmesser von wenigen mm bis einigen cm und in der Mitte meist einen schwarzen Kern. Dieser besteht auch nur aus Böhmit. Die dunkle Färbung dürfte von beigemengten Uran-Vanadium-Verbindungen herrühren.

Bei höheren Konzentrationen werden ganze Bleichungshöfe von bis zu 1 m Durchmesser gebildet, wobei graue, rosa bis fleischfarbene Bauxitpartien abwechseln, Mangan- (Wad-) Einschlüsse und die erwähnten Tujamunit-Überzüge (auch einzelne Ooide sind damit eingehüllt) zu beobachten sind.

Auch bei der Untersuchung von Schwarzschiefer aus dem Revier Prefing zeigte sich Radioaktivität.¹⁴¹

Beim Unterlaussa-Bauxites handelt es sich um ein küstennahes, chemisches Sediment. In bewegte Gewässer mit dolomitischem Grund und daher bestimmten pH -Wert, ergießt sich in Deltaform ein schlammiger Strom mit ganz anderem pH -Wert, der einige spätere Bestandteile des Bauxites in gelöster, Gel- und fester Form mit sich führt. Andere Bauxitbestandteile sind bereits im stehenden Gewässer vorhanden, z.B. der Dolomitgrus an den Ufern, der später das Konglomerat bildet, oder vielleicht auch niedere kugelige Lebewesen, die Uran aus ihrer Umgebung aufgenommen und gespeichert hatten. Beim Zusammentreffen beider Lösungen von verschiedenem pH -Werten treten chemische Reaktionen ein, die zur Ausfällung von Al-Hydroxiden und Silikaten führen. Aus Umfang und Art dieser Reaktionen lassen sich die primären Unterschiede im Gehalt und alle Übergänge erklären.

¹⁴¹ PETRASCHECK, W., SCHUBERT, H. und VOHRZYKA, K. (1959): Über uranhaltige Kohlen und Kohlschiefer in Österreich. In: Berg- und Hüttenmännische Monatshefte. 104, S. 1-8.

Beschreibung der einzelnen Reviere

Revier Sonnberg

Dieses Revier wurde von 1938 bis 1955 bis auf geringe, nicht bringbare Reste abgebaut. Der Ausbiß, der im Tagbau gewonnen wurde, liegt auf 720 m Seehöhe am Südhang des Sonnberges in einer streichenden Länge von 60 m. Das nördliche Ende bildet eine querstreichende Dolomitwand, längs der die südliche, bauxitführende Grabenscholle um 200 m abgerutscht ist, wie es der Gesteinscharakter im *Ostfeldstollen* verrät. Nördlich des Bruches ist der Bauxit denudiert.

Die Bauxitlinsen, im Mittel 2 bis 3 m mächtig, wurden durch mehrere Stollen aufgeschlossen. Der *Obere Sonnbergstollen* (auch *Ostfeldstollen* genannt) hat sein Mundloch auf 723 m SH, der *Unterer Sonnbergstollen* lag auf 687 m Seehöhe, der *Mittelbau 1* auf 637 m SH, der *Mittelbau 2* auf 657 m SH und der *Sonnberg-Hauptstollen* auf 603 m SH.

Der am Hauptdolomit liegende, mit 60° gegen Osten einfallende Bauxit erreicht im *Mittelbau 1* seine größte streichende Länge mit 140 m und geht nach Süden und unten in rotes Konglomerat über. Im *Hauptstollen*, auf Seehöhe 603 m, wurde kein abbauwürdiges Bauxit mehr angetroffen.

Im Hangendem, einem standfesten Gosaukalk, wurde ein **Sprengmittel-Magazin** errichtet.

Die Qualität des Bauxites schwankte im Revier Sonnberg sehr stark. Im *Unteren Sonnbergstollen* soll das Material nur 4 bis 7 % SiO_2 enthalten haben, im *Mittelbau 1* selten weniger als 8 %. Im *Mittelbau 2* herrschte der sogenannte gelbe Bauxit vor, ein Ton mit über 45 % SiO_2 .

Die Förderung erfolgte durch die Grube zum *Mittelbau 2*, vor dessen Mundloch ein Tagschacht zum *Sonnberg-Hauptstollen* führte. Anschließend transportierte man den Bauxit mit einer Diesellok auf einer Hangbahn durch einen Fördertunnel in den ca. 500 m entfernten Bunker bei der Seilbahn-Zentralstation in Weißwasser.

Revier Schwarza

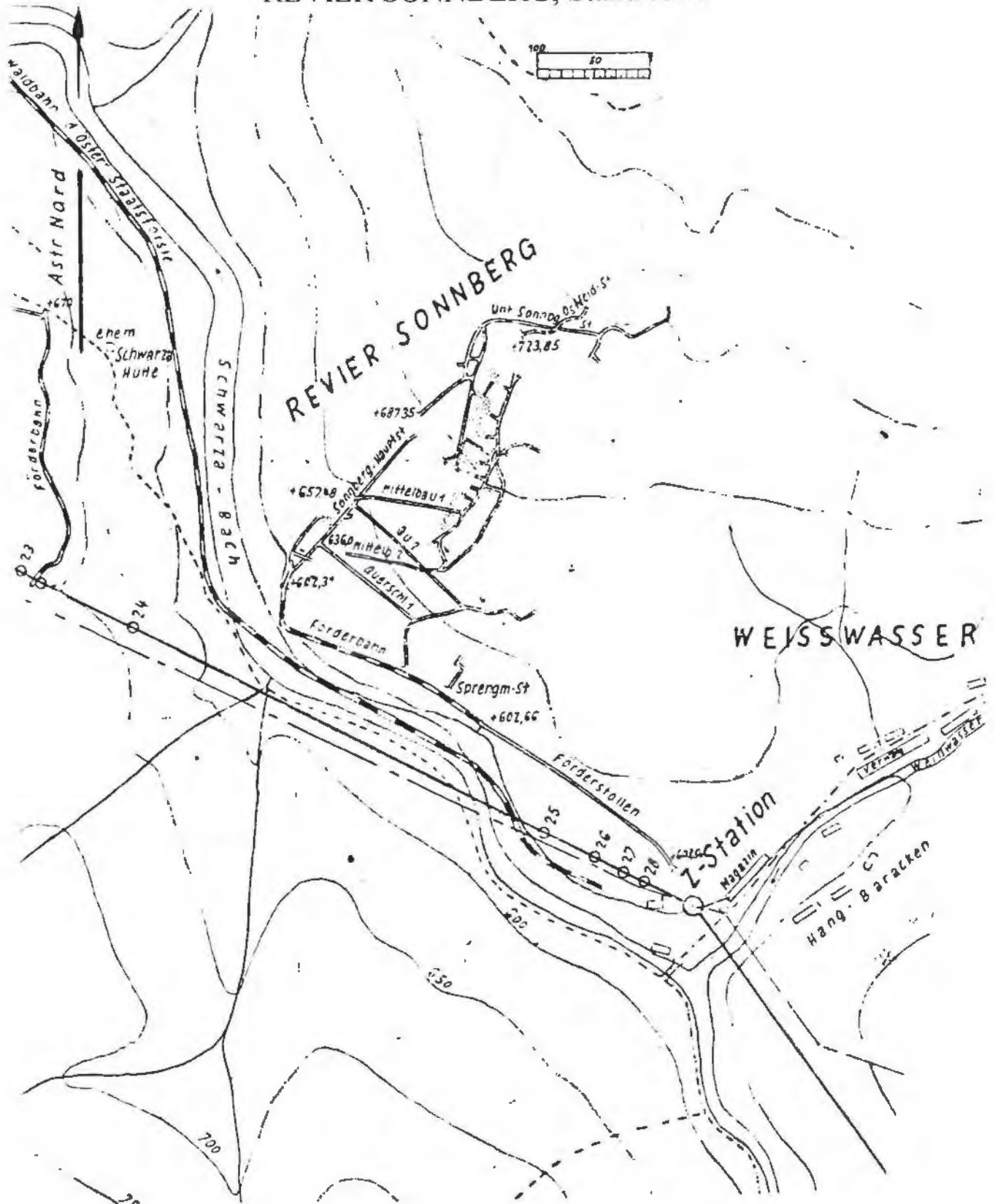
Am Nordosthang des Prefingkogels, in 720 m Seehöhe, unterhalb der sogenannten *Schwarzakehre* der Forststraße, liegt der ehemalige Schwarza-Tagbau. Es war dies eine mit Bauxit angefüllt gewesene Mulde im Hauptdolomit im Ausmaß von etwa 1.000 m² und 20 m Tiefe. Solche, allerdings wesentlich kleiner Bauxitreste gibt es auf diesem Hang mehrfach, was zu falschen Rückschlüssen führte. So wurde auf 665 m Seehöhe der Schwarza-Hauptstollen zur Unterfahrung des Tagbaues angeschlagen und man kurvte bei dieser untertägigen Bauxitsuche insgesamt 600 m im Hauptdolomit herum, ohne Erfolg.

Eine im Jahr 1960 von diesem Stollen aus gestartete Untersuchung einer vermuteten Bauxitanreicherung ohne Ausbiß konnte wegen finanzieller Schwierigkeiten nicht beendet werden.

Der Schwarza-Bauxit war sehr kalkarm, nicht mineralogisch gesehen, sondern weil er ohne Verunreinigung durch Nebengestein tagbaumäßig gewonnen werden konnte. Auch war er bis auf die verhältnismäßig schmalen Randzonen kieselsäurearm. Die Produktion von rund 4.100 Tonnen fiel in die Zeit 1941/42 und 1951/52.

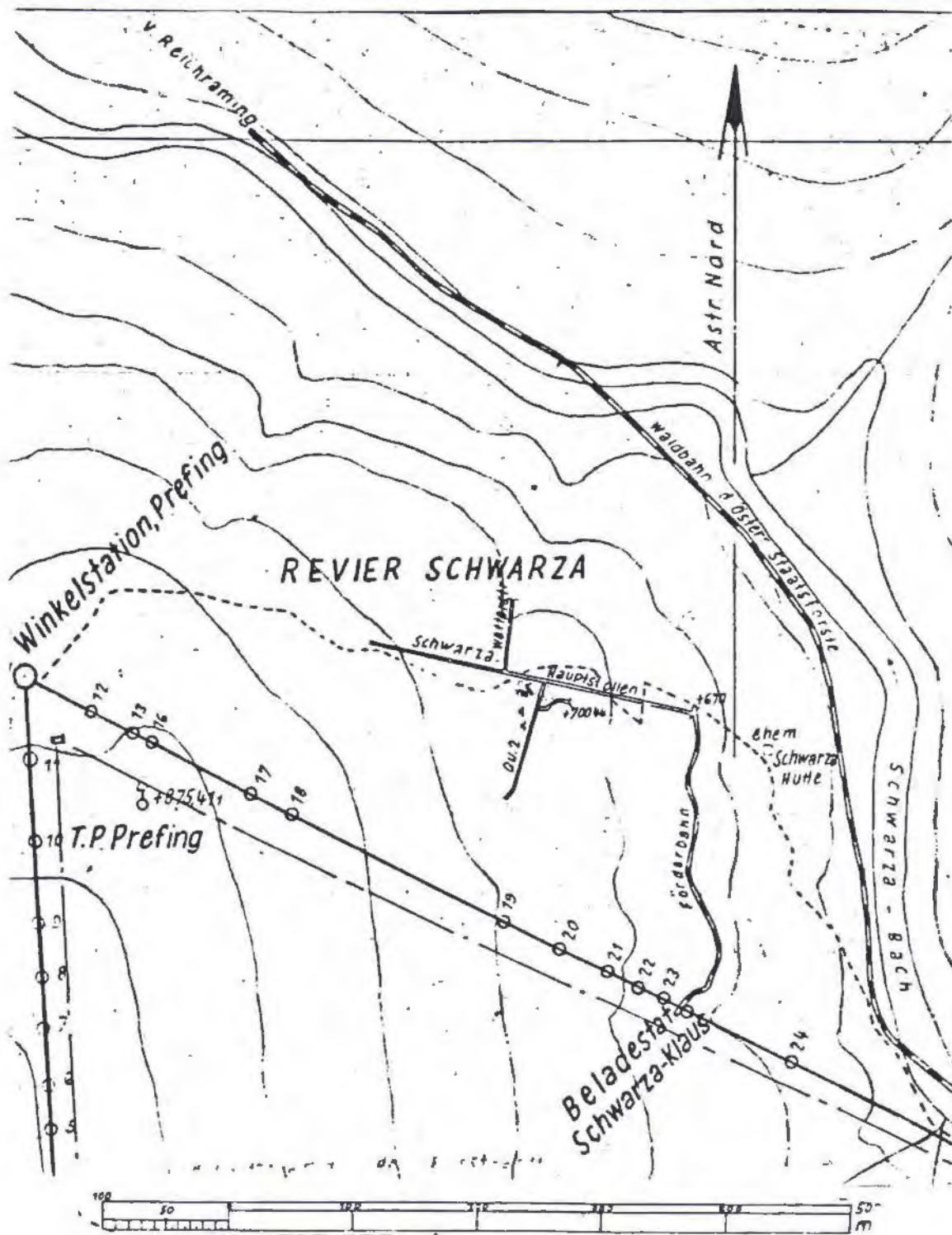
Die Abförderung vom Tagbau erfolgte durch eine Rutsche (Bremsberg) zum Niveau des Schwarza-Hauptstollens und dann mit einer Hangbahn zur Seilbahnstation „*Schwarza Klaus*“.

REVIER SONNBERG, Stand 1957

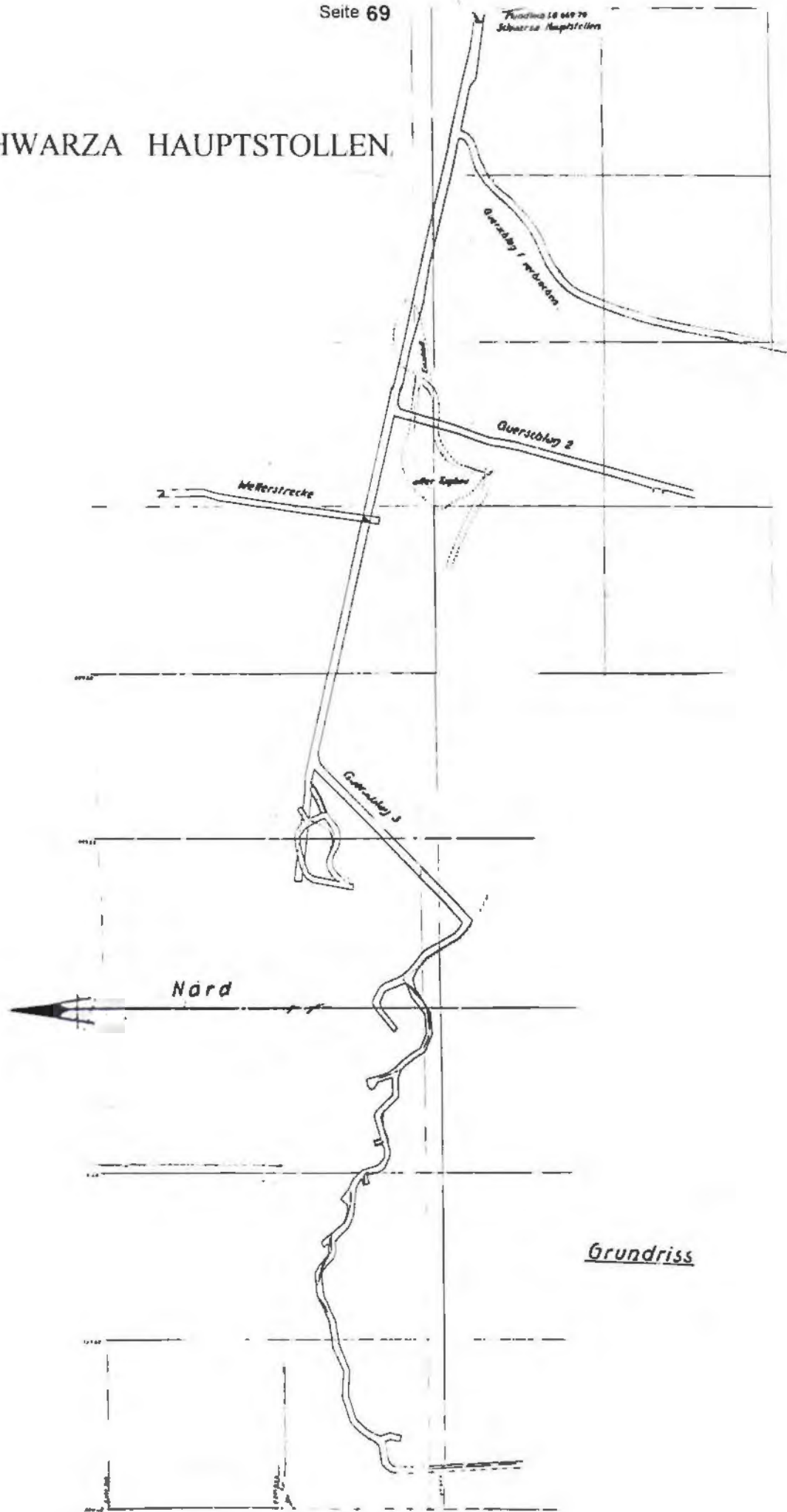




REVIER SCHWARZA, Stand 1957



SCHWARZA HAUPTSTOLLEN



Revier Prefing

In alten Berichten wird dieses Abbaugebiet auch „*Prefing-Nord*“ genannt, weil es am Nordhang des Prefingkogels in einer Seehöhe von 800 bis 900 m liegt. Das Bauxitvorkommen bildet hier eine fast kreisrunde Linse von etwa 150 m Durchmesser, 60° Einfallen und 2 bis 3 m Mächtigkeit, die sich in Vertiefungen des liegenden Hauptdolomits bis auf 10 m erhöht. Das ursprüngliche Karstrelief ist in Abbauräumen sehr gut sichtbar, die Linsen selbst sind mehrfach geknickt und gefaltet.

Die durch einen flache Welle getrennten Ausbisse (flache Teile sind immer taub) wurden mit den Stollen I und II ins Berginnere bis zu ihrem Übergang in Konglomerat verfolgt. Der spätere Stollen II ist im Konglomerat angeschlagen, schließt dann zum Teil sehr guten Bauxit auf, bis dieser nach Süden zu wieder in Konglomerat übergeht. Eine Störung bei Stollenmeter 80 wurde erst später als Überschiebung erkannt und seinerzeit zunächst fälschlicherweise weit ins Liegende verfolgt.

Die Fortsetzung des Stollens II nach Süden (1951/52) diente der Unterfahrung des Reviers Gräser. Außerdem wurde von diesem Unterfahrungsstollen aus etwa alle 50 m der weitere Verlauf des Kontaktes horizontal abgebohrt, ohne allerdings auf weitere Bauxitanreicherungen zu stoßen. Im Stollen IV (1957/59) ist der Bauxit aufgeschlossen, doch nach Süden zu wenig weit verfolgt, da wegen der Bewetterung zunächst der Durchschlag des Blindschachtes III-IV abzuwarten war. Eine Fördereinrichtung konnte in diesen Schacht allerdings nicht mehr eingebaut werden.

Das Liegende des Prefing-Bauxits ist Hauptdolomit, das Hangende bituminöser Kalk, zwischen Bauxit und Kalk häufig ein bankiger, bis zu 30 cm mächtiger schwarzer Schiefer mit Pyriteinschlüssen. Dieser kohlige Schiefer enthält 40 bis 60 g Uran pro Tonne.

Der Bauxit selbst, in sämtlichen Variationen bezüglich SiO_2 -Gehalt und Textur vorkommend, ist im nordöstlichen Bereich (Stollen III und Mittelbau) ganz besonders kalkhaltig, was auf eine nachträgliche Imprägnation durch Kalzit zurückzuführen ist.

Im Stollen II wurden von KOZLOWSKY 1946 zwei **Cenoman-Fossilien** im Bauxit gefunden.¹⁴²

Die Förderung des 1955 in Produktion gehenden Reviers erfolgte von Stollen I und II zunächst über einen eingleisigen Bremsberg zum Niveau des Stollens III und damit des Seilbahnbunkers, später durch die Grube im Stollen III durch Diesellok.

Über dem Stollen III kann das Vorkommen als abgebaut gelten: Über der Förderstrecke steht noch der Schutzpfeiler, im Mittelbau ein kleiner Restabbau 8 m über dessen Sohle. Die anstehenden Erzvorräte wurden auf 20.000 t geschätzt, davon ¼ der Bauxitklasse I.

Revier Gräser

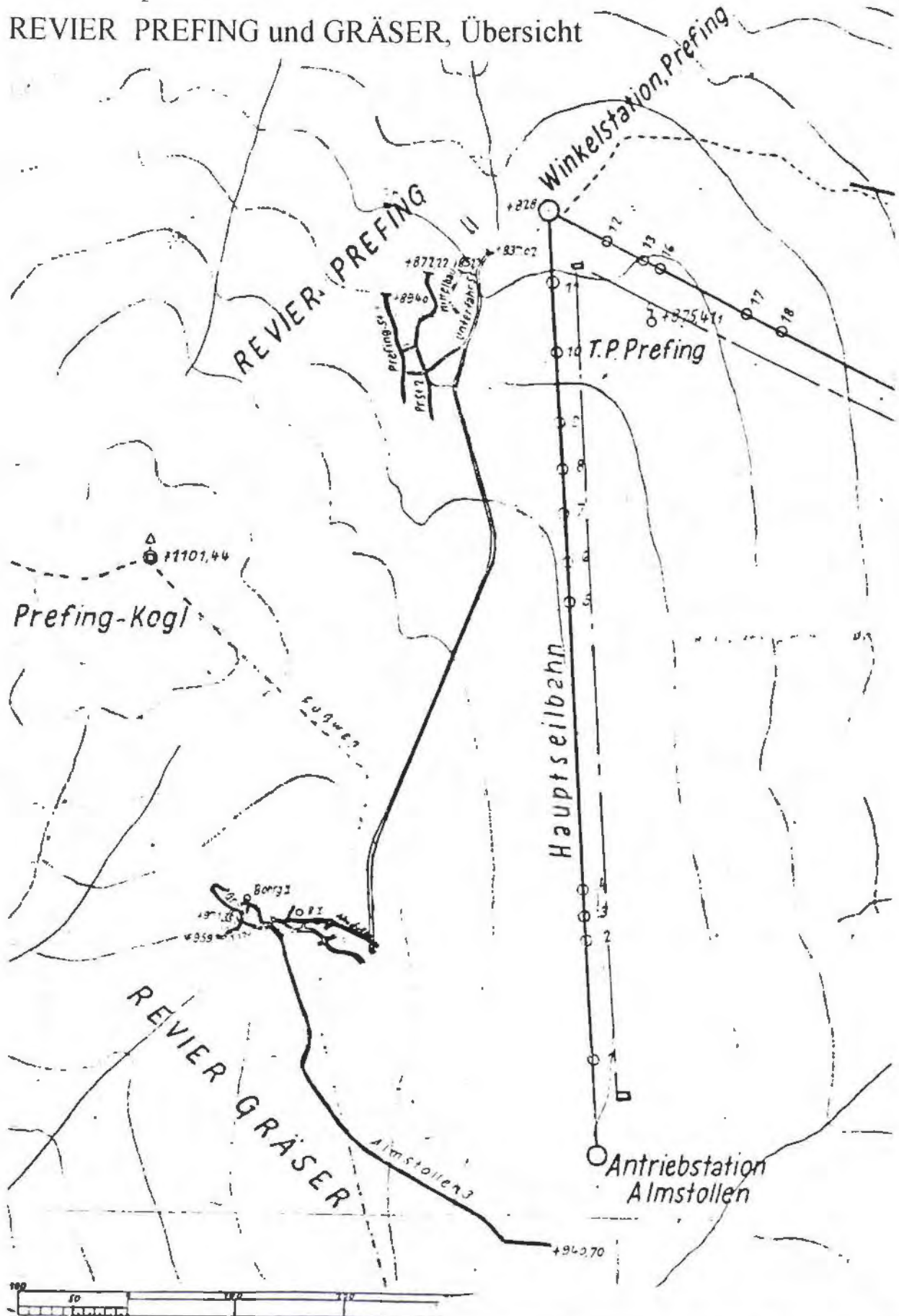
Das Revier wurde früher auch „*Prefing-Süd*“ genannt, da es südlich des Prefingkogels liegt. Das Vorkommen hat mehr die Form eines Brettes von etwa 20 m Dicke und 70 m Höhe, das schräggestellt nach Osten eintaucht.

Der Ausbiß in einer Seehöhe von 1020 m ist schon 1950 tagbaumäßig in Verhieb gegangen und für die Grubengewinnung durch die Gräserstollen 1, 2 und 3 aufgeschlossen gewesen. Von diesen Stollen ist nichts mehr zu sehen, da sie zur Ganze im Bauxit lagen und im Tagbau aufgingen.

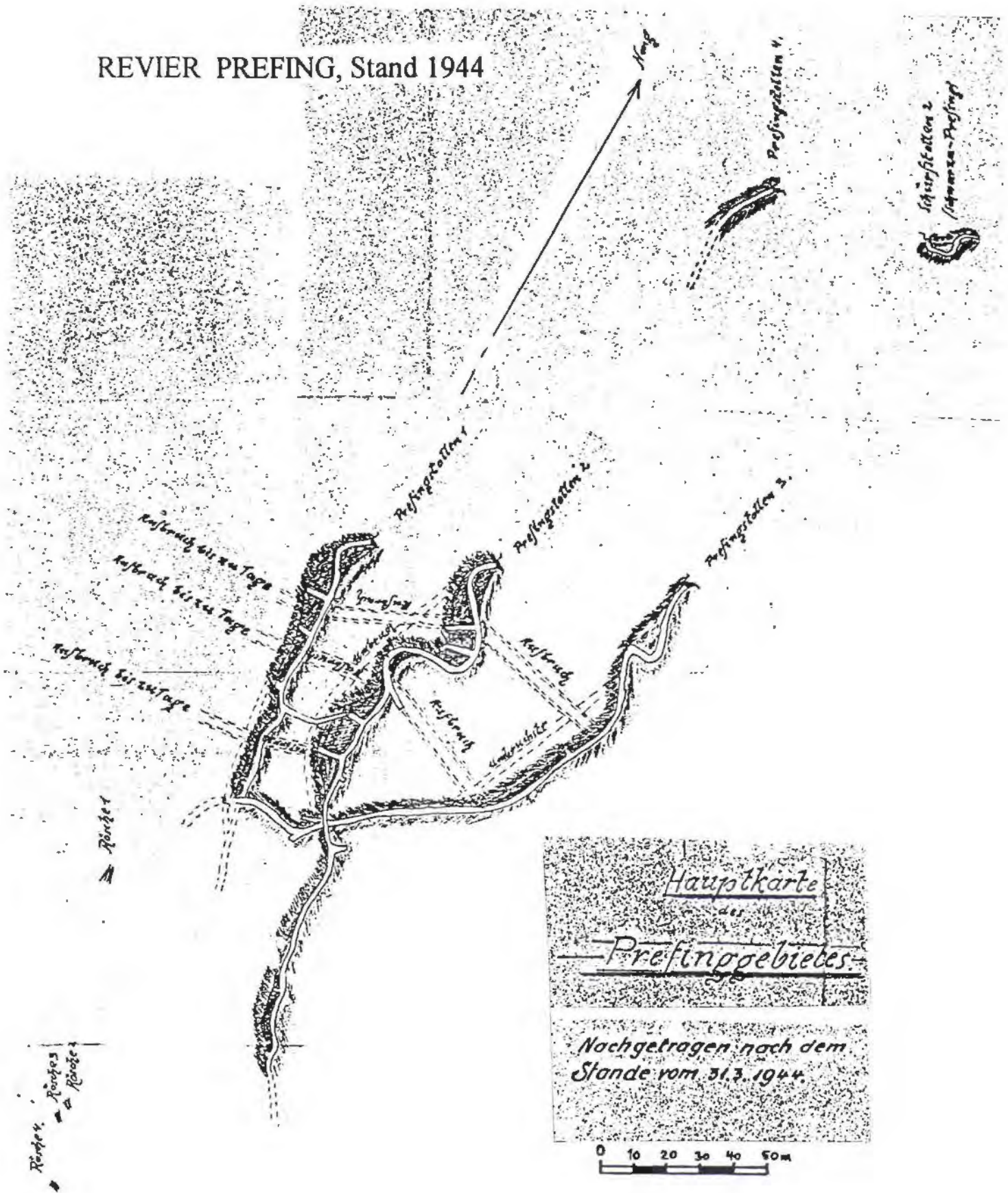
Der Anschluß an die Seilbahn erfolgte durch den 400 m langen Almstollen 3, während die Almstollen

¹⁴² KOZLOWSKY, C.: Österreichische Bauxitvorkommen, deren Mineralbestand und Chemismus. Dissertation TU Wien 1947

REVIER PREFING und GRÄSER, Übersicht



REVIER PREFING, Stand 1944



1, 2, 4 und 5 ergebnislose Schurfstollen aus früheren Zeiten sind. Der Almstollen 3 wurde 1950 nachgerissen (1953 noch einmal) und anschließend bis zum Bauxit vorgetrieben, nach dem 2 Tiefbohrungen positiv verlaufen waren. Die Löcherung des Almstollens zum Ameisbachgraben erfolgte 1956.

Die weitere Aus- und Vorrichtung dieses größten Reviers erfolgte anschließend je nach Bedarf bis zum Unterbau 3, der allerdings nun ebenso wie der Schacht zwischen Unterbau 2 und 3 verbrochen ist. Das Liegende ist auch hier buckliger Hauptdolomit mit manchmal widersinnigem Einfallen, das Hangende ein gelblich-brauner Ton mit kleinen Quarzgeröllen, der sich durch eine manchmal mehrere Meter mächtige Lage hochsauren Bauxits anzeigt.

Der Bauxit ist in sämtlichen Spielarten vertreten, nur kalkreicher ist nicht dabei (kein Hangendkalk!). Vom BI mit glatten und muscheligen Flächen, mit viel oder kleinen Pisolithen bis zum grobkörnigen BIII sind alle Typen da, wobei als örtliche Besonderheit eine Maserung wie in der Steinkohle zu beobachten ist.

Der Bauxit ist unterlagert, es „schwimmen“ ganze Blöcke BI im hochsauren, umgekehrt durchziehen von wenigen mm bis mehrere m breite hochsaure Klüfte oder Partien den ganzen Bauxitstock, wodurch die Qualität des Fördergutes beträchtlich vermindert wurde.

Rund 100.000 t abbauwürdiges Erz wurden hier (zum Teil bereits vorgerichtet) hinterlassen.

Der Gesenkabbau ist bis 5,5 m unter dem Almstollen abgebaut, wobei das Material mittels eines Schrägaufzuges (Lufthaspel) zum Almstollen hochgebracht wurde. Der eine flache, nach Osten eintauchende Schüssel bildende liegende Dolomit ist hier nach unten ausgebaucht. Diese Tasche wäre vom Unterbau 1 aus aufzuschließen. Der Anteil an BI dürfte $\frac{1}{3}$ (= 3.200 t) betragen. Erzvorrat 9.600 t
Abbau 4 Scheibe 5,2 m über dem Almstollen begonnen. Verliert nach Westen gegen den Alten Mann (früher Abbau 2) stark an Mächtigkeit. Geringer BI-Anfall ist zu vernachlässigen. Erzvorrat 4.500 t
Abbau 6 ist bis 6 m über dem Almstollen abgebaut, ab 1964 als Sicherheitspfeiler gestundet. Brachte fast nur B II, wird aber nach unten besser. Vom Rest ca. $\frac{1}{4}$ B I (= 3.000 t) Erzvorrat 12.600 t
Abbau 8 ist bis zur Almstollensohle abgebaut, weiterer Abbau durch Aufbruch von Unterbau 1 aus vorgerichtet. Hier waren zuletzt gegen das Liegende besonders viele kleine „Bleichungshöfe“ mit schwarzen Kernen zu beobachten.

Zunächst noch B I (4.000 t), nach unten Verschlechterung. Erzvorrat 12.600 t

Abbau 10 Sohle 7,5 m über Unterbau 1, Regelmäßiger Abbau mit einheitlicher Mächtigkeit und starkem B I-Kern. B I etwa die Hälfte (= 10.000 t) Erzvorrat 19.200 t

Abbau 12 Scheibe 5,4 m unter Unterbau 1 bis zur Schließung 1964 im Abbau begriffen, dabei durchwegs B I, dessen weiterer Anfall auf 75 % = 13.500 t geschätzt wurde. Erzvorrat 18.000 t

Abbau 14 ging zuletzt auf der Sohle des Unterbau 2 um, wo noch große Restpfeiler stehen. $\frac{2}{3}$ B I = 6.400 t Erzvorrat 9.600 t

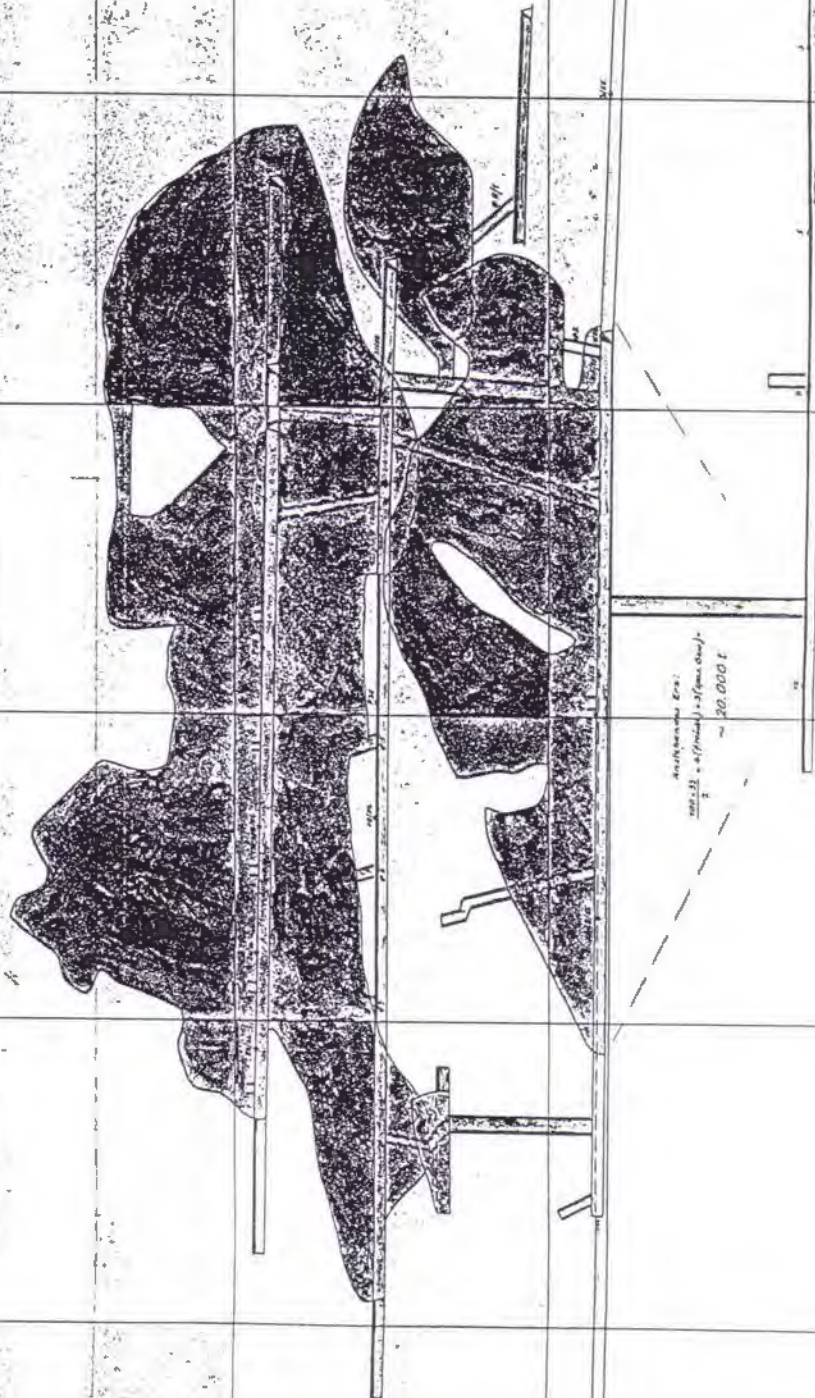
Unter Unterbau 3: Auf dieser Zwischensohle sind infolge tektonischer Störungen nur noch geringe Partien B I mitten im hochsauren Bauxit. Erzvorrat 13.900 t

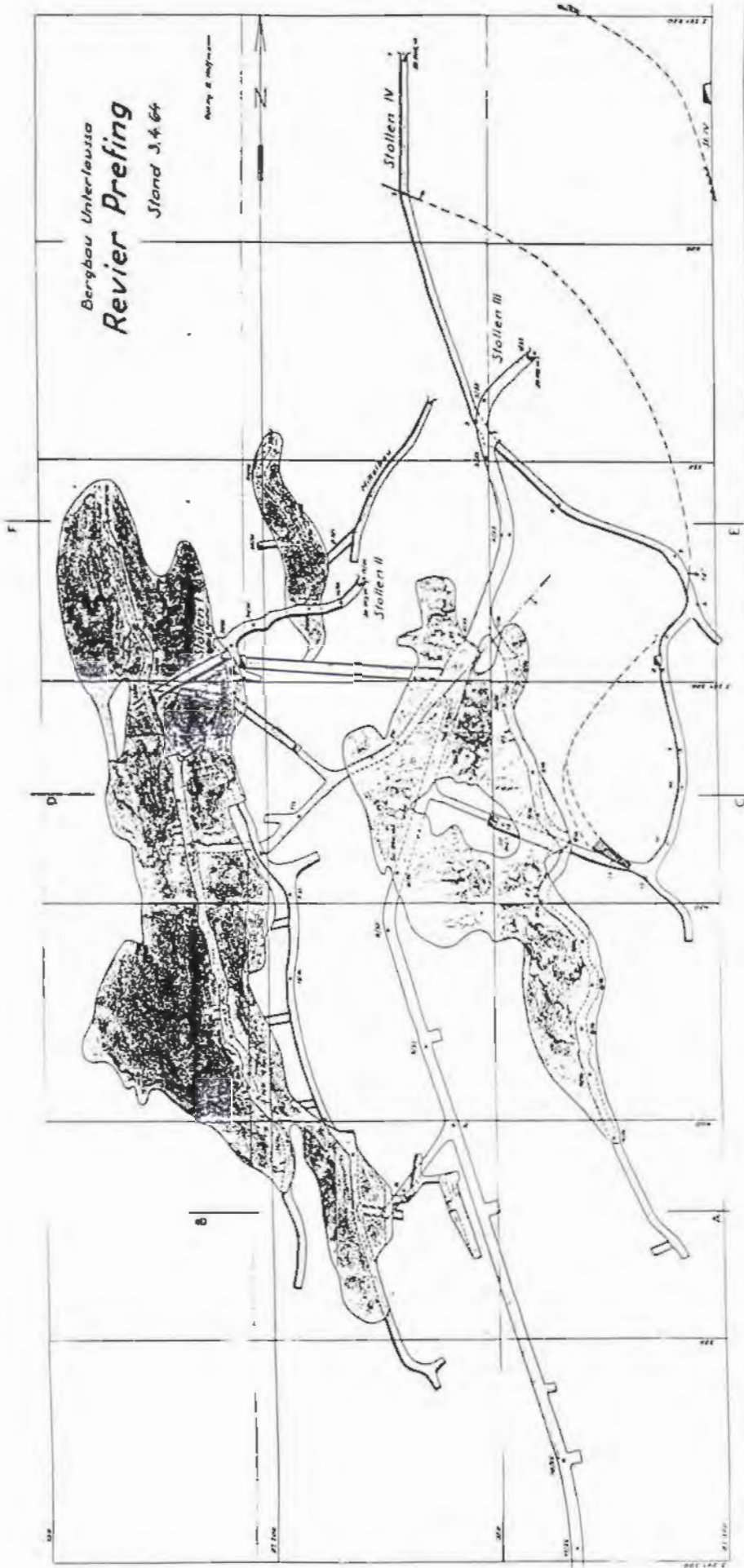
Gesamter Erzvorrat Gräser: 100.000 t, davon B I: 40.000 t, B II: 30.000 t und B III: 30.000 t.

Revier Blaberg

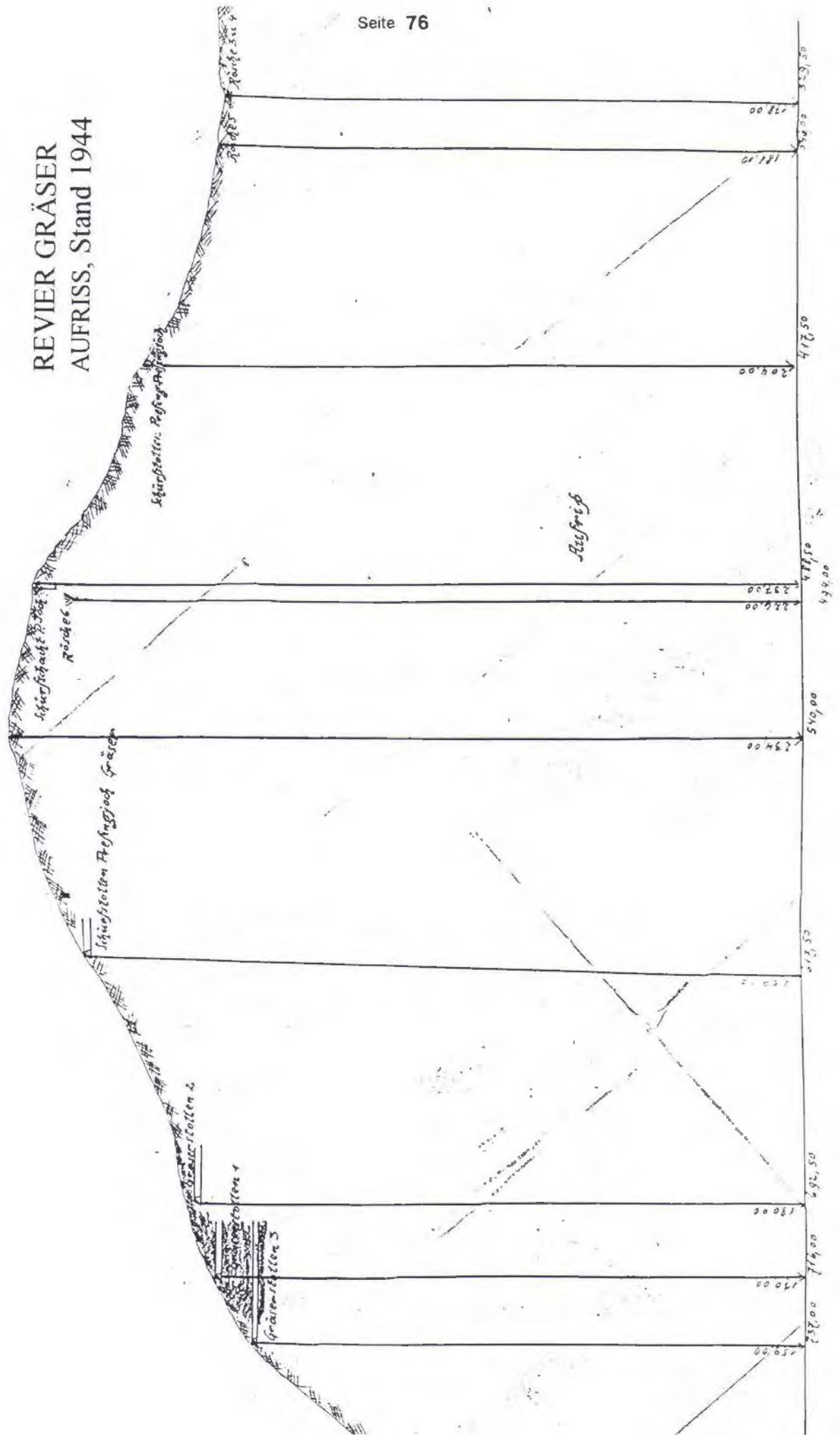
An der Nordwest- und Südost-Flanke des Blaberger Hochkogels gelegen, war dieses Revier zwar gut beschürft (1950), aber nicht an das Fördersystem (Seilbahn) angeschlossen. Der Bauxit steht hier ober- tags sehr mächtig an, reicht aber, wie Bohrungen erwiesen haben, nicht weit in die Tiefe. Die meist nur kurzen Stollen sind verbrochen.

REVIER PREFING
AUFRISS, Stand 1964

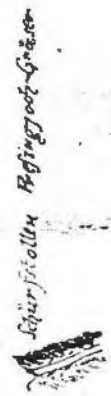
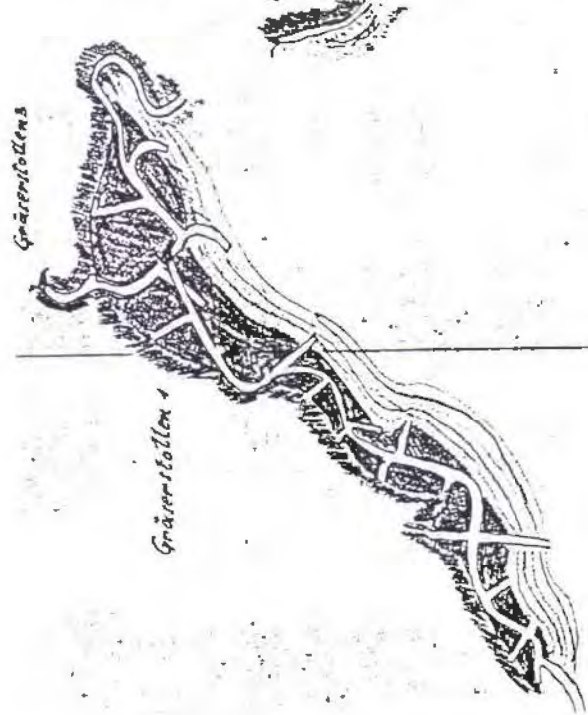




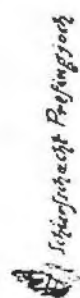
REVIER GRÄSER AUFRISS, Stand 1944



REVIER GRÄSER GRUNDRISS, Stand 1944



Gräserstollen

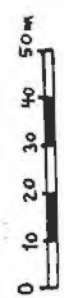


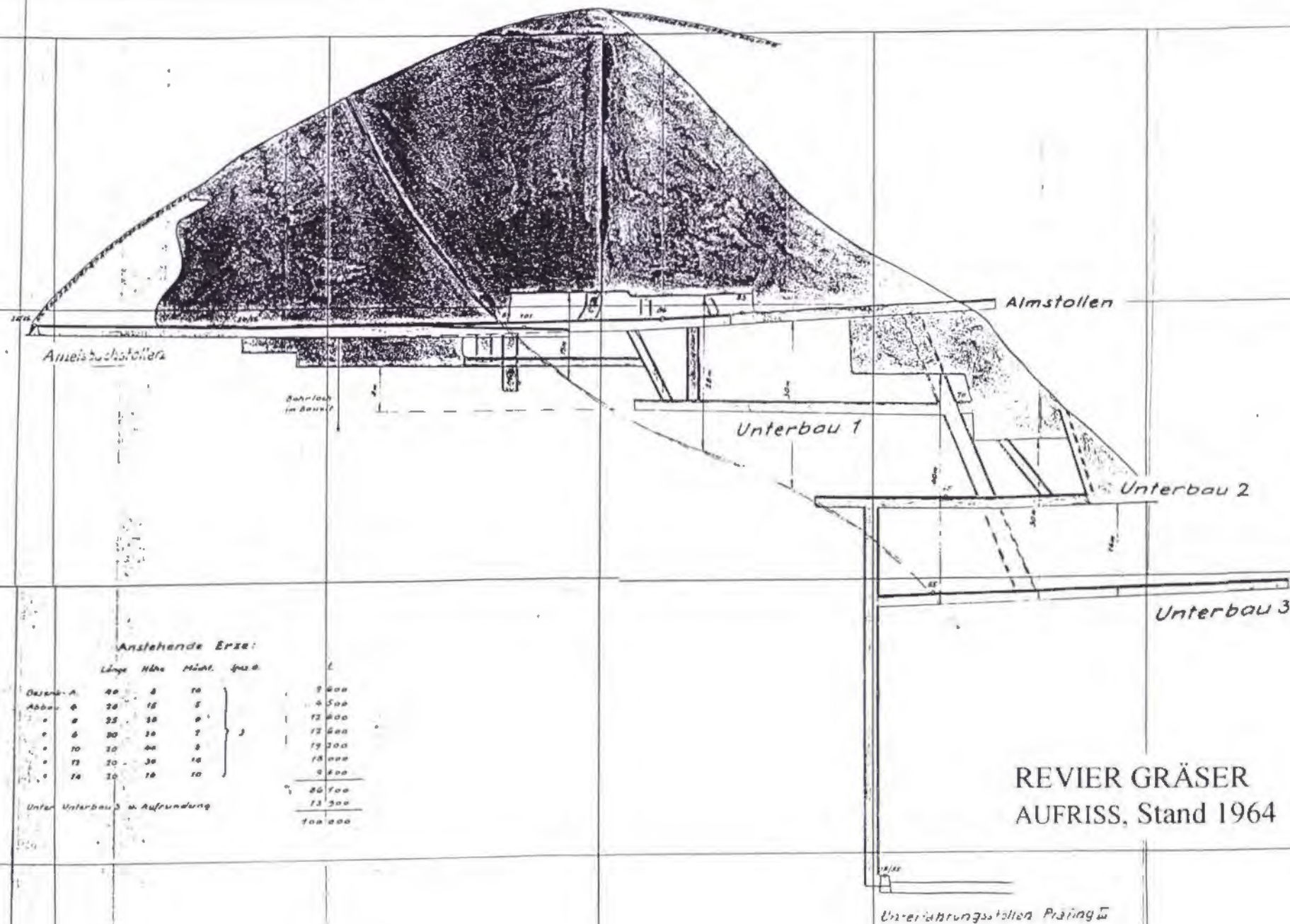
Rinde 6

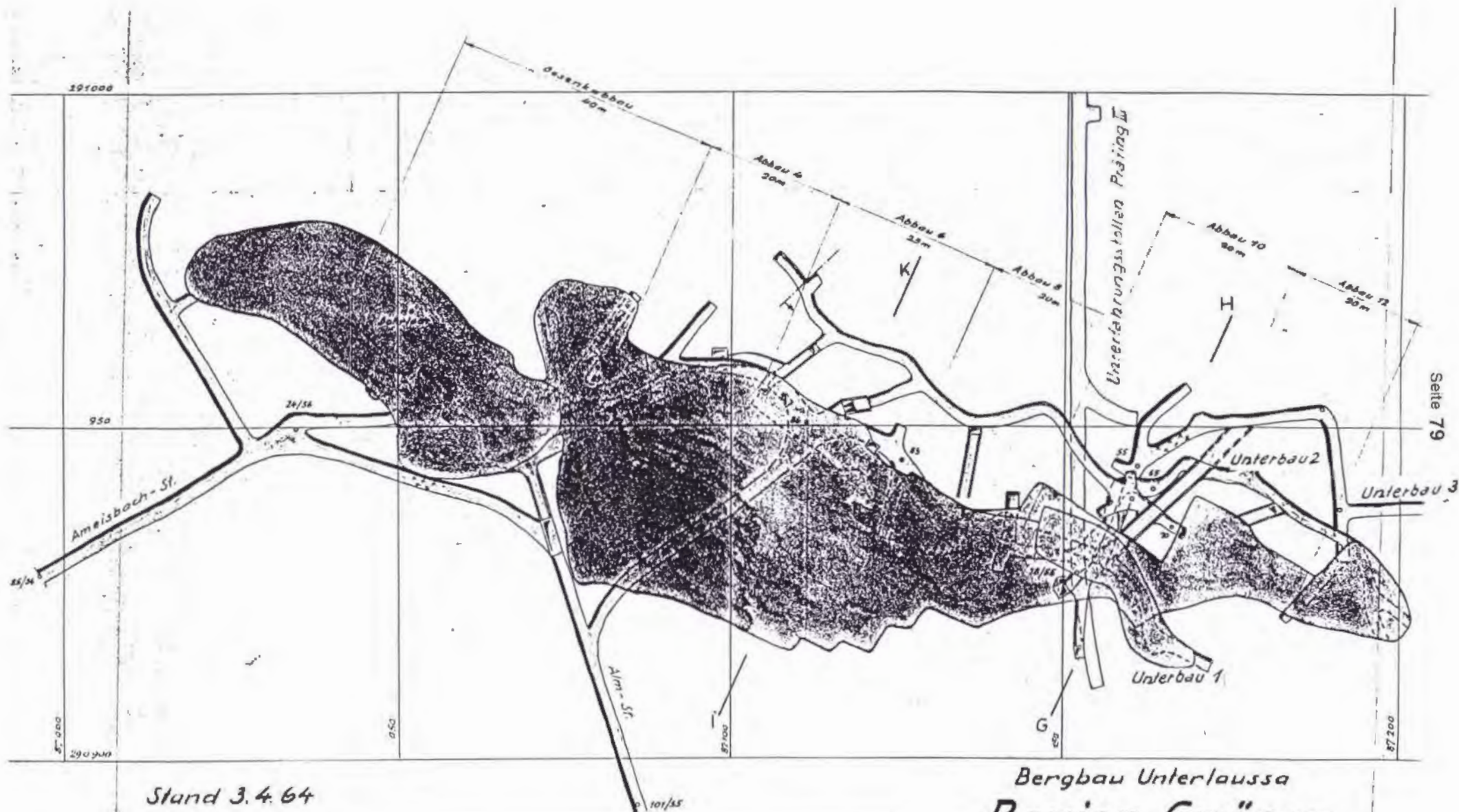


Gräserstollen Befingjoch

Nachgetragen nach dem
Stand vom 31.3.1944.







Eine Erzvorratschätzung vom Dezember 1950 spricht von 390.000 t anstehendem Erz in diesem Revier. Allerdings ist der Blaberg-Bauxit in seiner gesamten Menge wegen seiner durchschnittlich 17 bis 22 % SiO_2 -Gehalt von geringer Qualität. Ob er in der Tiefe besser wird, ist noch nicht untersucht. Das Liegende des Bauxites bildet hier Jurakalk, die vom darunterliegenden Hauptdolomit kaum zu unterscheiden sind, das Hangende sind Gosaukalke. Der Bauxit ist oolithisch mit dichter dunkelrot-brauner Grundmasse und meist grobkörnig.

Saigerin

Wenn man vom Blaberg kommend den Dolomitkontakt verfolgt und zum Saigerinbach absteigt, kann man noch ein paar Schurfstollen erkennen, die jedoch nichts brachten. Am Bachufer ist ein etwa $\frac{1}{2}$ m mächtiger Bauxitaushiß zu sehen. Auf der anderen Seite, knapp oberhalb des Fahrweges, liegt ein Bauxitschurf. Es handelt sich dabei durchwegs um unbrauchbaren Bauxit.

Sandl

Im Gebiet von Sandl stehen auch Bauxite an. Sie gelten als eisenreich, doch scheint es sich bei den eisenreichen Partien um vereinzelte Zonen zu handeln. 1948 wurde ein Großversuch durchgeführt, den eisenreichen Sandl-Bauxit der VÖEST schmackhaft zu machen. Es scheiterte daran, daß der Fe-Gehalt dieser Partie (120 t) nicht über dem normalen lag. Auf alle Fälle ist das Erz reich an Kieselsäure, um die 20 % SiO_2 und mehr wurden analysiert. Auch ein Kalkgehalt von 2 bis 4 % ist keine Seltenheit.

Technischer Bericht

Das Einfallen der Lagerstätte und die Terrainbeschaffenheit gestatteten einen Aufschluß durch Stollen, die zum Teil direkt im Bauxit verliefen und zum Teil Querschläge notwendig machten, meist vom liegenden Dolomit aus.

Vortrieb

Die Förderstollen hatten einen Querschnitt von 5 bis 6 m², die Abbaustrecken von etwa 3 m². Der Vortrieb erfolgte mit Preßlufthammer (mit Luftspülung) und Bohrstützen, für die Füllarbeit stand auch ein Wurf-schau-fell-lader Eimco 12 B zur Verfügung. Bei besonders staubgefährdeten Vortrieben bzw. Aufbrüchen kam ein Trockenabsauggerät „Königsborn“ zum Einsatz.

Die Vortriebsleistung betrug im Mittel der Jahre 1957 bis 1964 0,0534 m/h, der durchschnittliche Sprengstoffverbrauch lag bei 6,88 kg/m.

Abbau

Das Abbauverfahren war im allgemeinen **Scheibenbruchbau**, bei standfestem Hangendem (nur am Sonnberg) auch Magazinsbau. Abbaulängen 20 bis 25 m, Scheibenhöhe 2,5 bis 3 m, als Sohlenverlag wurden starke Schwartlinge genommen. Das von oben nach unten fortschreitende Abbauverfahren wurde dem wenig standfesten bis gebrächen Hangenden gerecht und auch der Forderung nach möglichst reinem Hauwerk, das ja ohne weitere Veredelung verkauft wurde.

Beim Scheibenbruchbau machte man zuerst einen Aufbruch, ging oben auseinander und legte dann einen hölzernen Boden aus. Darauf wurde taubes Material gesprengt, damit der hölzerne Boden belastet war, dann fuhr man 3 m tiefer die Strecke wieder auf, stützte den Holzboden, der nun zum First geworden war, mit einer Zimmerung ab. So arbeitete man sich immer weiter in die Tiefe.

Die Bohrarbeit geschah auch hier mit Preßluftbohrhammern und Bohrstützen, das Wegfüllen erfolgte von Hand mit Kratze und Trog in Zechenwagen mit 250 l Inhalt und in diesen schienengebunden zum Rollloch. Versuche zur Mechanisierung der Abbauförderung, z.B. mit Schrappern, scheiterten an der

BAUXITBERGBAU UNTERLAUSSA

REVIER BLABERG

von FRANZ BAUER, 1963

1:25 000





NE

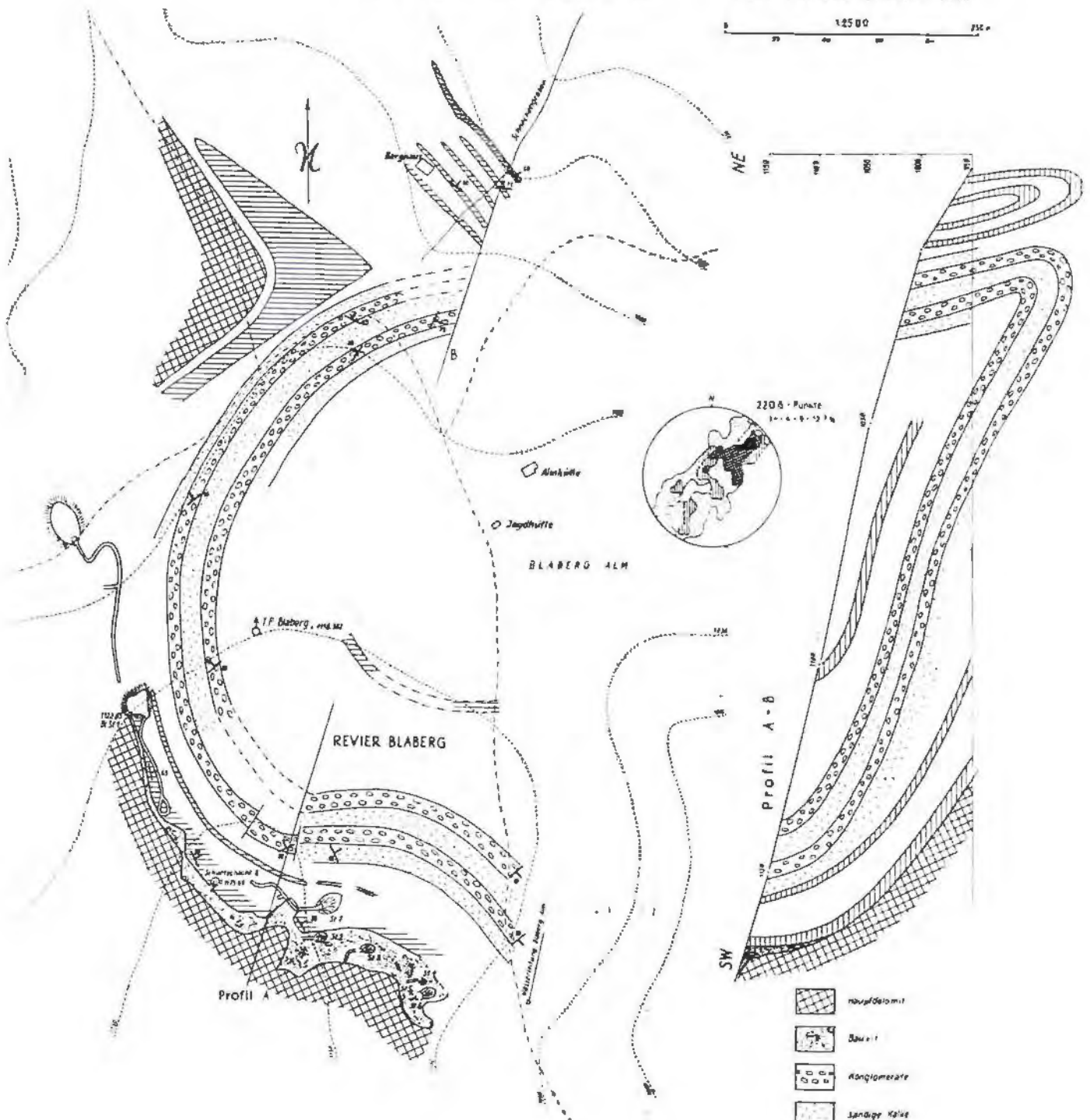
1000 800 600 400 200

 2208 - Punkte
1000 - 1200

Profil A-B

SW

-  Hauptdolomit
-  Bauxit
-  Konglomerate
-  sandige Kiese
-  hell- und dunkle Schieferung



Grundriß

Anschluß Blatt 2

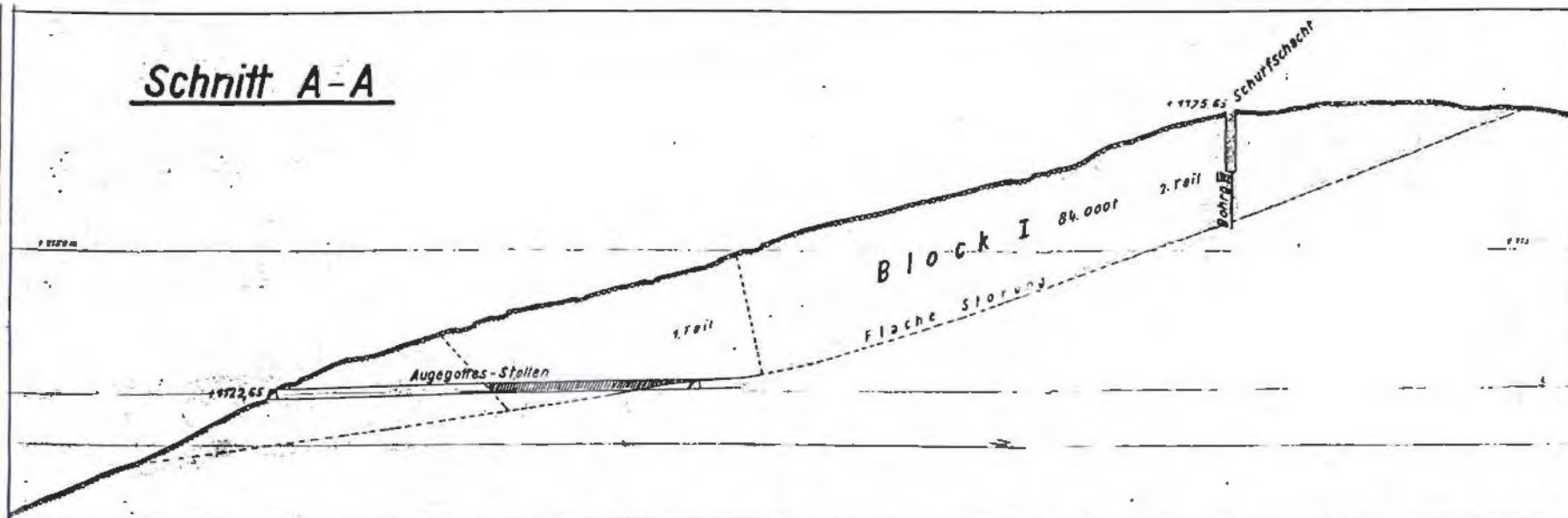
ÜBERSICHTSRISS vom Revier Blaberg Blatt 1



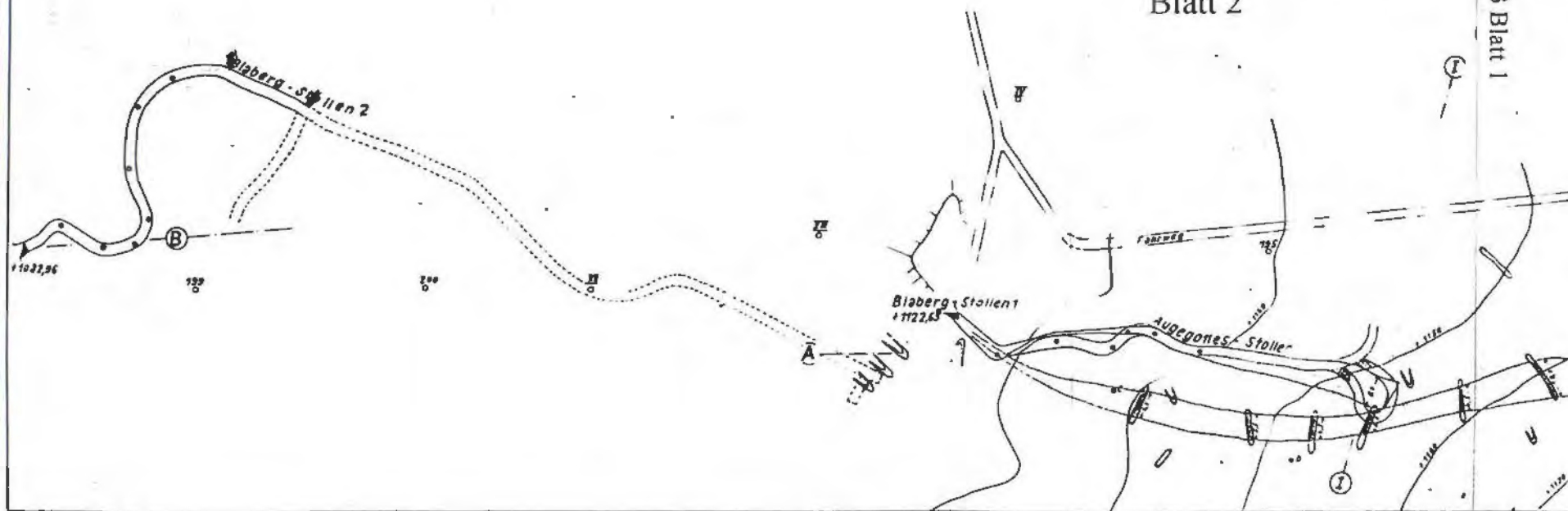
Legende: Bauxit, Aufschluß Oberlag, Ausblß
 Bauxit, Aufschluß Unterlag

Verarbeitet, den 11. Dez. 1950 E. J. J. J.

Schnitt A-A



REVIER BLABERG Blatt 2



Anschluß Blatt 1

Verunreinigung des Hauwerks, das in 3 Güteklassen gefördert wurde.

Die Abbauleistung betrug im Durchschnitt der Jahre 1957 bis 1964 0,631 t/h bei einem Sprengmittelverbrauch von 0,186 kg/t. Der Holzverbrauch lag im Mittel der letzten 12 Jahre bei 15 fm im Abbau, bei 17,4 fm pro 1.000 t im gesamten Untertagebetrieb.

Zimmerung (Pölung) der Stollen

Gezimmert wurde durchwegs mit Fichtenholz (Rundholz, das vom Forst angekauft wurde); Eisenausbau schien bei den gegebenen Verhältnissen unwirtschaftlich, nur für den provisorischen Einbau von Kappen wurden eiserne Stempel (Spindeln) verwendet.

Auf den seitlichen Stempeln ruhten die „Kappen“, die möglichst astfrei sein sollten (weil sie die größte Last aufnehmen mußten).

Verwendet wurde die polnische und die deutsche Zimmerung. Bei der polnischen Zimmerung waren die Stempel an der Stirnseite rund ausgehackte (mit der „Scharhacke“), damit sie das Rundholz der Kappen exakt aufnehmen konnten.

Bei der deutschen Zimmerung war die Stirnseite der Kappen und der Stempel mit der Säge eingeschnitten worden und somit verschränkten sich beide bei der Verbindung. Die polnische Zimmerung wurde meist in der Säge in Weißwasser vorgerichtet und dann mit der Seilbahn zu den Stollen gebracht. Die deutsche Zimmerung war einfacher in der Vorbereitung. Sie kam meist dann zum Einsatz, wenn man das Grubenholz aus dem Nahbereich des Stollenmundloches aus dem Wald entnehmen konnte.

Die „Zimmer“ standen ungefähr einen Meter auseinander, die Zwischenräume wurden mit Stangenholz ausgelegt.

Förderung

Die Streckenförderung erfolgte mit Diesellokomotiven der Jenbacher Werke, Typ JW 15, die an die Stelle der ausrangierten Orenstein & Koppel-Loks getreten waren. Als Förderwagen dienten Muldenkipper mit 500 und 650 l Inhalt, sowie allseitig kippbare Schnabelkipper mit 540 l Inhalt. Das Gleis hatte eine Spur von 600 mm und bestand in den Hauptstrecken aus Grubenschienen 80/12, in Nebenstrecken 70/10 und 65/6,75.

Das „Wandeln“

Der Hauer vor Ort förderte das gebrochene Erz mit einer Kratze in ein eisernes „Wandl“, das ca. 30 kg faßte. Das „Wandl“ mit Fördergut wurde händisch im Hunt entleert. Sowohl das „Wandeln“ als auch die Bohrarbeit waren schwere körperliche Arbeiten.

Kleine und große Hunte

An den Abbauorten waren kleine Hunte eingesetzt, die 1,2 m lang, 60 cm breit und sehr niedrig waren. Das Untergestell des kleinen Hunts bestand aus Eisen, das Oberteil aus Holz, vorne hatte er ein Türfl. Man konnte diese kleinen Hunte zerlegen und durch die Schächte hinauf zum Abbau bringen.

Wenn der kleine Hunt voll war, fuhr man mit ihm vor bis zum Schacht, kippte das Hauwerk ein, das unten im Hauptstollen von den großen Hunten aufgenommen und mit der Lok an den Tag zur Seilbahnstation gebracht wurde.

Der weitere Transport des Bauxites von der Grube zum Bahnhof erfolgte mit der 13,5 km langen Materialseilbahn.

Die Materialseilbahn

Der Transport des Erzes vom Bauxit-Bergbaugebiet Unterlaussa zur Bahnstation Weißenbach bei St. Gallen erfolgte mittels Materialseilbahn. Der Bau dieser Seilbahn wurde am 17. März 1943 genehmigt und 17 Monate später (am 29. August 1944) die Betriebsbewilligung erteilt.¹⁴³

Erwähnenswert sind die Naturschutzaufgaben bei der Kollaudierung der Seilbahn:

Die Schneisen durch den Wald für die Seilbahntrasse und die Stromleitung durften nicht geradlinig, sondern mußten mit einer verzahnten Grenzlinie ausgeführt sein, „wie es in meisterhafter Weise bei der Herstellung der Seilbahn der Hallstätter Saline durchgeführt worden ist.“ Die Sohle des Durchhiebes mußte mit den üblichen Waldkräutern und Stauden bepflanzt werden, insbesondere Haselbüsche, Wollschneeball, Heckenkirsche und Wacholder. Die beim Seilbahnbau freigelegten Felsen mußten durch Aufschütten von Waldstreu wieder begrünt werden. „Schutthalden dürfen keinesfalls bleiben. Es ist dafür zu sorgen, daß diese Steinhäufen, die durchaus kein Schmuck der Landschaft sind, so rasch als möglich entweder dem Straßenbau zur Verfügung gestellt werden oder als Baubrushsteine den Ortsgemeinden.“ Der Durchfahrungsstadel an der Hengststraße (wo die Seilbahn die Straße querte) war in Holz ausgeführt und mit Schindeln gedeckt worden und „fügte sich recht gut ins Landschaftsbild ein. Unbedingt notwendig ist aber ein Ausgleich der Überhöhe des Bauwerks, die durch die Pflanzung von mindestens 4 starken Birnbäumen umsäumt von einigen Hollunderbüschen herzustellen ist.“¹⁴⁴

Die Seilbahn wurde von der Firma **Bleichert-Transportanlagen GmbH** in Leipzig nach dem System „Zenith“ (Zenitkupplung) ausgeführt und war in 3 Sektionen gegliedert. Die Sektion I und II wurden gemeinsam von der A-Station in Unterlaussa (Drehstrommotor Schleifring 64 kW, 975 UpM, mit zwei-stufigem Getriebe 80/320 UpM), die Sektion III von der K-Station aus (Drehstrommotor Schleifring 44 kW, 975 UpM) angetrieben.

Die Angaben über die Länge der Seilbahn schwanken zwischen 13,1 und 14 km, in der Bevölkerung von Unterlaussa wird auch von 18 km Länge gesprochen, wobei man möglicherweise sämtlich Hilfseilbahnen mitgerechnet hat.

Die Leistung der Seilbahn war bei 1,2 m/s Seilgeschwindigkeit, 150 m Wagenabstand (alle 125 Sekunden ein Wagen) und 850 kg Nutzlast mit rund 20 t/h sehr gering. Eine Erhöhung der Leistung etwa durch größere Geschwindigkeit und/oder dichtere Wagenfolge war wegen der Holzstützen nicht möglich.

Die Materialseilbahn führte als Zubringerbahn von der Kopfstation (K-Station) und zugleich Beladestation des Reviers Gräser über die Winkelstation (W-Station), wo das Erz des Revieres Prefing geladen wurde, zur Beladestation für das Revier Sonnberg, der sogenannten Zentralstation (Z-Station) in Weißwasser. Die eigentliche Hauptseilbahn ging von Weißwasser über die unbemannten Spannstationen S I, S II und S III zur Antriebsstation (A-Station) in Unterlaussa, weiter über die Spannstation S IV und S V und der gleichfalls unbemannten Winkelstation am Hocheck zur Endstation (E-Station) beim Bahnhof Weißenbach/St. Gallen.

¹⁴³ Bescheide im Ordner „Seilbahn Unterlaussa“ in der Berghauptmannschaft Salzburg

¹⁴⁴ Bescheid vom 29. 8. 1944, ebenda

Der Seilbahnbetrieb war im allgemeinen so eingeteilt, daß in der Woche an 3 Tagen gefahren und an 2 Tagen repariert wurde. Ständig mußten schadhafte Stellen im Seil durch Einspleißen neuer Seilstücke ausgebessert, ausgefahrene Seilrollen und morsche Holzteile bei Stützen und Stationen ausgewechselt und abgestürzte Mulden, Gehänge und Laufwerke geborgen und repariert werden. Mit diesen Arbeiten waren stets 2 bis 3 Mann in der Werkstätte Weißwasser beschäftigt.

Bei der Stilllegung des Bergbaus wurde diese extrem lange Seilbahn als der eigentliche Sargnagel bezeichnet. Ausschlaggebend für die Entscheidung zum Bau der Seilbahn im Kriegsjahr 1944 war vor allem die Kürze der Bauzeit gegenüber einer Schmalspurbahn (wie sie die Bundesforste dann 6 Jahre später für sich bauten) oder gar die Errichtung einer Straße. 1951, als die Seilbahnstützen zu erneuern waren, verhandelte man intensiv mit den Bundesforsten wegen der Mitbenützung der Waldbahn. Es waren aber die Forderungen so hoch, daß man darauf wegen der notwendigen zusätzlichen Investitionen nicht einging. Also wurden bei der Seilbahn von 1952 bis 1956 sämtliche Stützen in Lärchenholz erneuert (bis auf die zwei Eisenstützen). Die Erneuerung der Zugseile von der Z- bis zur K-Station (2,3 km) erfolgte im Juni 1958, von der E- bis zur A-Station (6 km) im August 1960, von der A- bis zur Z-Station (5,7 km) im März 1961.

Die Kopfstation der Seilbahn am Blahberg:

Die Lokomotive fuhr über den Bunker und entleerte die Hunte in eine der drei vorgesehenen Kammern. In die erste Bunkerkammer kam der qualitätsmäßig bessere Bauxit der Kategorie A (für Alu), in die zweite Kammer kippte man den Bauxit der Güte H (für Hütte) und in die dritte Bunkerkammer kam Bauxit mit der Bezeichnung KH.

Die verschiedenen Bauxitsorten wurden also an der Seilbahn-Kopfstation sortiert.

Unten am Bunker war eine eiserne Füllschnauze montiert. Man fuhr mit dem leeren Seilbahnhunt unter diesen Füllstutzen, öffnete den Verschlußmechanismus mittels Hebel und füllte den Hunt mit ca. 850 kg Bauxit. Wenn der Hunt voll war, ließ man den Hebel los und die Schnauze schloß sich.

Die eisernen Füllschnauzen (sie waren am Bunker angeschraubt) sind heute noch unter den morschen Holzbalken erhalten.

An der hohen Fundamentstütze war das Umlaufrad befestigt, das Zugseil lief hier herum. Die Laufrille war mit Leder ausgelegt, so daß nicht Eisen auf Eisen lief und damit beim Antrieb mehr Reibung war. Auch bei der Antriebs-Station (A-Station) in Unterlaussa waren zwei solche Räder, eines Richtung Weißwasser und das andere hinaus Richtung Weißenbach.

Der Antrieb von der Seilbahn-Kopfstation trieb die Teilstrecke Blahberg - Weißwasser an. Da die bergab fahrenden vollbeladenen, schweren Hunte als Gegengewicht nur die leeren bergauf fahrenden Hunte hatten, reichte für den Seilbahnantrieb eine verhältnismäßig geringer Leistung aus.

Winkelstation Prefing Nord

Nahe dem Prefing Hauptstollen (= Prefing 3) machte die Seilbahntrasse eine wesentliche Richtungsänderung. Die Seilbahntrasse kam vom Blahberg herunter und bildete bei der sogenannten Winkelstation einen spitzen Winkel von 60 Grad und lief dann weiter zur Z-Station in Weißwasser.

Die im Revier Prefing eingesetzte Lokomotive fuhr unter Tag verschiedene Abbauorte an, nahm die dort beladenen Hunte auf, zog sie zur Seilbahnstation und kippte den Bauxit je nach seiner Güte in den entsprechenden Bunker. Die Winkelstation war also eine Beladestation mit einem Bunker.

Bis 1952 wurde auch bei der Beladestation „Schwarza Klaus“ zugeladen.

Zentralstation in Weißwasser (beim Buchmeister)

Die Seilbahnwagen fuhren in die Zentral-Station (= Z-Station) ein und lösten sich selbsttätig vom Zugseil. Es läutete jedesmal eine Glocke, wenn ein Hunt in den anschließenden Seilbahnabschnitt eingeklinkt werden mußte. Ein Arbeiter hatte dann einen Hunt einzukuppeln, damit der Abstand der Hunte regelmäßig war und die Bahn gleichmäßig belastet wurde und somit gleichmäßig laufen konnte. Wenn mehr Seilbahnhunte Richtung Entladestation als Richtung Kopfstation liefen, kam es zu unangenehmen Belastungen des Antriebes. Die Seilbahn lief dann, durch die beladenen bergab laufenden Hunte beschleunigt, immer schneller und mußte dann händisch gebremst werden.

Es gab eine automatische Bremse und auch eine Handbremse. Die vollen Hunte zogen talwärts, die Geschwindigkeit wurde mit der automatischen Bremse geregelt. Wenn sie aber nicht richtig funktionierte, lief die Seilbahn immer schneller und mußte dann vom Maschinist händisch gebremst werden.

Antriebsstation in Unterlaussa/Dörfli

Der Hauptantrieb der Seilbahn erfolgte von der Antriebsstation (= A-Station) in Unterlaussa aus. Es wurde also von hier aus sowohl der Abschnitt bis Weißwasser, als auch jener bis zur Entladestation beim Bahnhof Weißenbach/St. Gallen angetrieben.

Winkelstation am Hocheck

Diese Station am Hocheck war am höchsten Punkt des Seilbahnabschnitts zwischen Unterlaussa und Entladestation. Die Station wurde von den Seilbahnwagen selbsttätig durchfahren, ohne daß sie sich dabei vom Zugseil lösten.

Entladestation in Weißenbach

Die Entladestation war am Verladegleis nahe dem Bahnhof Weißenbach bei St. Gallen situiert. Sie stand auf Betonsäulen und enthielt 6 Bunker, die jeweils ca. 250 Tonnen Bauxit aufnehmen konnten. Die ankommenden beladenen Seilbahnwagen lösten sich selbsttätig vom Zugseil und wurden dann auf die Stationshängebahn hinübergeschoben. Die Entleerung der beladenen Wagen erfolgte durch Kippen der Kästen über dem Lagerbunker, der ein Fassungsvermögen von 400 m³ hatte. Die Beladung der Eisenbahnwaggons aus diesem Bunker erfolgte durch Bunkerverschlüsse mit heb- und senkbaren Verladerrutschen.

Bei der Einstellung des Bergbaubetriebes erhielt Ranshofen die Auflage, den ursprünglichen Zustand wieder herzustellen. Die hinteren Stützen der Entladestation wurden deshalb gesprengt und der ganze Betonbau kippte nach hinten und lehnte sich an den Berghang. Seitdem liegt der Betonklotz neben der Bahnstrecke und ist auch von der Straße aus zu sehen.

Spannstationen und Trageilverankerungen

An der Kopfstation war das Trageil fest verankert und bei der Winkelstation gespannt. Der nächste Abschnitt des Trageiles war bei der Winkelstation verankert und wurde bei der Z-Station gespannt. Die Streckenverankerungen und Spannvorrichtungen der Trageile wurden von den Seilbahnwagen selbsttätig durchfahren. Es gab insgesamt 5 Spannstationen.

Kennzeichnung der verschiedenen Bauxitsorten:

Die ersten drei Seilbahnhunte, die mit einer bestimmten Bauxitsorte befüllt waren, wurden mit einem Taferl (z.B. „H“) versehen, alle nachkommenden Hunte hatten dann die gleiche Bauxitart geladen. Der letzte Hunt mit dieser Bauxitsorte erhielt wieder diese Tafel. Die ersten drei Hunte mit einer neuen Bauxitsorte bekamen ein neues Kennzeichnungstaferl (z.B. „HK“). Die Arbeiter in der Entladestation wußten daher, daß alle nun nachfolgenden Hunte mit dieser Bauxitart beladen waren, solange, bis der

Hunt mit dem Abschlußtaferl kam. Die einzelnen Bauxitsorten kamen in bestimmte Bunker, von denen aus die Eisenbahnwaggons beladen wurden. Die einzelnen Abnehmern bezogen unterschiedliche Bauxitsorten. Die Bauxitart „H“ ging hauptsächlich an die Voest nach Linz, der „A“ zur Aluminium- bzw. Tonerdeerzeugung nach Schwandorf bei Regensburg.

Seilkonstruktionen:

Zugseil:

Die Bewegung der Wagen erfolgte auf den drei Teilstrecken durch je ein endloses Zugseil. Der Abschnitt von der Kopfstation bis zur Z-Station war ein Kreis, ebenso von der Z-Station bis zur A-Station und von der A-Station bis zur E-Station. Das Zugseil von der K- bis zur Z-Station hatte 24 mm Durchmesser (225 mm² Querschnitt) mit etwa 150 kg/mm² Bruchfestigkeit, was eine Gesamtbruchfestigkeit von etwa 33.800 kg ausmachte. Auf den beiden anderen Teilstrecken hatte das Zugseil einen Durchmesser von 26 mm (Querschnitt 260 mm²) mit 165 kg/mm² Bruchfestigkeit, was eine Gesamtbruchfestigkeit von 43.000 kg ergab.

Das jeweilige Zugseil war ein Rundlitzenseil, Seale-Machart, Gleichschlag, aus Pat. Flußstahl, Flechtformel: $h + 6(1[2,6 \text{ mm}] + 9[1,2 \text{ mm}] + 9[2 \text{ mm Drahtstärke}]) = 114\text{drähtig}$; geliefert von den Firmen Felten & Guillaume und St. Egydier.

Tragseil

Das Tragseil für die beladenen Wagen hatte 34 mm Durchmesser (Querschnitt 763 mm², Bruchfestigkeit 95 bis 110 kg/mm²), die rechnerische Gesamtbruchfestigkeit betrug 72.500 kg. Dieses Seil wurde mit etwa 17.500 kg gespannt.

Das Tragseil für die leeren Wagen hatte 22 mm Durchmesser (Querschnitt 311 mm²); die Gesamtbruchfestigkeit betrug 29.500 kg. Dieses Tragseil spannte man bei den Spannstationen mit 7.200 kg Last. Beide Tragseile waren vollverschlossen und bestanden aus Rund-, Keil- und Z-Profilstahldrähten. Das Tragseil soll angeblich 1944 aus Frankreich geliefert worden sein.

Seilbahnwagen (Seilbahnhunt)

Jeder Seilbahnwagen bestand aus dem Wagenkasten (Stahlblech), dem Gehänge aus Flußstahl und dem vierradrigen Laufwerk, in dem der Seilklemmapparat der Type „Zenith“ eingebaut war. Die Zugseilklemme war zangenartig ausgebildet. Das Wagengewicht bzw. das Gewicht der Last wirkte über das Gleitstück auf den Klemmschenkel und erzeugte die erforderliche Klemmkraft.

Das Ein- und Auskuppeln des Seilbahn-Huntes

Zum Öffnen und Schließen der Klemme war das Wagengehänge mit einer Kuppelrolle versehen, die in den Kuppelstellen der Stationen auf besondere Schienen auflief, wodurch das Gehänge mit Gleitstück angehoben wurde und die Klemme sich öffnete, so daß das Zugseil beim Ankuppeln in die Klemme eintreten, bzw. beim Auskuppeln diese verlassen konnte.

Das Auskuppeln der Seilbahnwagen erfolgte beim Einfahren in die Station vollkommen selbsttätig. Das Einkuppeln erforderte vom Bedienungspersonal ein gewisses Geschick, weil der auf den Bodenschienen laufende Wagen erst beschleunigt werden mußte (etwa auf die Laufgeschwindigkeit des Zugseiles), um ein ordnungsgemäßes selbsttätiges Ankuppeln ans Zugseil zu gewährleisten.

Am Seilbahnhunt war oben das Fahrgestell mit dem Gehänge befestigt. Das Gewicht des Huntes wirkte als Kraft, die die Klemmen am Zugseil zusammenpreßte. Beim Einfahren in die Seilbahnstation wurde der Hunt von den Laufschienen aufgenommen, sie übernahmen beim weiteren Einfahren das Gewicht des Huntes, hoben ihn an und entlasteten dadurch die Seilklemmen, die sich daraufhin (durch zwei Federn) öffneten und sich der Hunt vom Zugseil löste. Der Hebelarm (an dem der Hunt hing) schnappte

nach oben und der Haltemechanismus öffnete sich. Dies war der Vorgang beim Auskuppeln.

Das Einkuppeln des Hutes ins Zugseil verlief genau umgekehrt. Die Last des Hutes wurde von den Laufschienen auf das Zugseil übertragen, indem der Haltemechanismus auf das Zugseil gedrückt wurde. Damit der Hunt ruckfrei einkuppelte, mußte man ihn auf die Geschwindigkeit des Zugseiles bringen.

Der Seilbahnhunt lief in die Seilbahnstation ein und wurde hier von den Laufschienen aufgenommen. Der Hunt wurde vom Zugseil ausgekuppelt und lief dann auf den Schienen weiter, solange er noch einen Schwung hatte. Der Seilbahnarbeiter schob ihn dann unter den Füllstutzen des Bunkers und belud den Hunt mit einer bestimmten Bauxitsorte.

Wenn der Seilbahnhunt nicht ordnungsgemäß eingekuppelt war, hing er schief am Seil. Besonders bei der Winkelstation war dies sehr ärgerlich, weil hier das Seil über viele Rollen lief und wenn ein Hunt nicht richtig eingekuppelt war, warf er das Seil aus den Rollen.

Seilbahnstützen

Auf der gesamten Seilbahntrasse standen 89 Stützen. 87 davon waren Holzstützen auf Betonfundamenten. Nur die beiden Stützen (Nr. 71 und 72) in der großen Spannweite vor dem Übergang auf das Hoheck wurden wegen der großen Seilspannung in Eisen ausgeführt.

Zwischen der Stütze 71 auf dem Schwarzeck und der Stütze 72 am Hoheck überspannte das Seil frei hängend das gesamte Tal der Breitau auf einer Länge von 1040 m. Dieser Abschnitt galt als Besonderheit der Seilbahntrasse.

Hilfsseilbahnen

Hilfsseilbahnen gab es im Revier Prefing,¹⁴⁵ am Sonnberg und vom Revier Sandl zur Spannstation 2 der Hauptseilbahn. Auch zur Blabergalm bestand im Krieg eine Hilfsseilbahn.¹⁴⁶

Beschäftigte bei der Seilbahn

Neben dem Seilbahn-Betriebsleiter benötigte der Seilbahnbetrieb noch folgende Beschäftigte: 2 Arbeiter auf der Entladestation (E-Station) in Weißenbach, 2 Arbeiter auf der Antriebsstation (A-Station) in Unterlaussa, 2 Arbeiter auf der Zentralstation (Z-Station) in Weißwasser, 1 Arbeiter auf der Winkelstation (W-Station) am Prefing, 1 Arbeiter auf der Kopfstation (K-Station) beim Almstollen am Blaberg und 4 weitere Arbeiter beim Bautrupp (also insgesamt 12 plus Seilbahn-Betriebsleiter).

In der E-Station gab es noch einen Angestellten, der die einlangenden Hute mit den verschiedenen Bauxitsorten registrierte und nach Weißwasser in die Kanzlei meldete. Er mußte auch die notwendigen Eisenbahnwaggons bestellen und die Frachtbriefe schreiben.

Nach der Stilllegung des Bergbaubetriebes 1964 mußte die Seilbahn abgetragen werden.

Zufällig fand im Herbst 1966 ein Wanderer bei den Resten der Seilbahn-Winkelstation am Hoheck eine Plankette auf der zu lesen ist: „Diese Seilbahnanlage samt allem Zubehör ist der Österreichischen Länderbank AG verpfandet.“¹⁴⁷

¹⁴⁵ Bericht Grundmüller 1949, Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner Bauxit

¹⁴⁶ Bericht Grundmüller vom 21. Juli 1950, Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner „Bauxit“

¹⁴⁷ Zu danken ist dem Finder, Herrn Manfred Fössleitner aus Bichl in Weißenbach.

Aufbereitung (Brech- und Siebanlage)

Bis Sommer 1958 wurde der Bauxit so geliefert, wie er in der Grube anfiel. Dann kam ein westdeutscher Kunde und wollte nur Bauxit ohne Feinanteil, wofür er auch entsprechend mehr zu zahlen bereit war. Andererseits hatten die inländischen Zementwerke nur an feinkörnigem Bauxit Interesse. Also baute man auf der E-Station über einem der 6 Bunker ein Rüttelsieb ein, mit einem Überlauf des Grobkornes in den nächsten Bunker.

Es handelte sich dabei um ein Eindecker-Wuchtsieb der Voest mit 25 mm Maschenweite, 1,25 m Breite und 4 m Länge mit Einlaufrost, auf Holzrahmen mit Filzstreifen montiert, angetrieben von einem 10 PS Motor mit 1450 Umdrehungen pro Minute. Bald zeigte sich aber, daß der Feinkornanteil zu gering war, woran auch ein Versuch mit Millisekundenzündern im Abbau nichts änderte. Der natürlich anfallende Feinkornanteil lag bei etwa 30 %, es wurden aber 70 % unter 30 mm benötigt. Es war daher die Anschaffung einer Brechanlage erforderlich. Nach verschiedenen Zerkleinerungsversuchen mit Bauxit in der Hütte Liezen entschied man sich für eine Prallmühle der Type SAP 2, die seitlich der Z-Station in Weißwasser aufgestellt wurde und am 1. April 1959 in Betrieb ging. Das Material gelangte über einen Vibro-Aufgeber, auf den der Seilbahnwagen gestürzt wurde und ein 11 m langes Förderband in die Prallmühle und von dort über ein gleich langes Steilförderband in einen kleinen Bunker, von dem der eben entleerte Seilbahnwagen gleich wieder beladen wurde.

Die Brechanlage hatte einen Kraftbedarf von 40 PS für den Antrieb der Mühle, 5 PS für den Vibroaufgeber und je 3 PS für die beiden Förderbänder; die Steuerung erfolgte automatisch.

Die Leistung betrug 20 t/h. Beim Schnellgang wurde alles unter 30 mm zerschlagen, beim Langsamgang blieben noch größere Stücke im Hauwerk, die nach dem Absieben auf der E-Station die gewünschte Korngröße ergab.

Zur besseren Regulierung des Anfalls der einzelnen Korngrößen von 30 bis 70 mm baute man noch ein kleines Vibrosieb mit auswechselbaren Sieben und montierte es am Seilbahnbunker der Kopfstation.

Preßluft

Für die Preßluftherzeugung standen mehrere Kompressoren zur Verfügung:

3 Stück FMA, Bauart K 30: der erste mit der Größe S/V 418 mit 4 Zylinder und 11,5 m³ Leistung, der zweite mit der Größe S/D 418 mit 3 Zylinder und 7,6 m³ Leistung, der dritte mit der Größe M/Z 416 mit 2 Zylinder und 4,5 m³ Luftleistung.

2 Stück Flottmann, Type LW 32 mit je 6,4 m³ Leistung

1 Irmer & Elze, Type KDS 10 - D 205 mit 3 Zylinder und 4,6 m³ Leistung

1 Irmer & Elze, Typ Uni I A mit 2 Zylinder und 2 m³ Leistung

1 Jenbacher, Type JWK 15, Dieselantrieb mit 1,85 m³/min

Die Typen unter 5 m³ waren fahrbar.

An Preßluftwerkzeugen waren in Verwendung:

Bohrhämmer Flottmann AT 18 und Böhler BH 16 (früher auch BH 11), Abbauhämmer Flottmann CE 09 und Böhler A9, Bohrhämmerstützen Flottmann ET 13 und Böhler BSt 14.

Gebohrt wurde mit einfachen Stahlbohrern, die mit einer DEMAG-Bohrschärf- und Stauchmaschine bearbeitet wurden.

Der große Hauptkompressor stand zuerst in der Seilbahn-Kopfstation, er wurde später zum Prefing-Hauptstollen verlegt. Von dort aus wurde ein Großteil des Bergbaus mit Preßluft versorgt.

Wetterführung

Die Wetterführung in den Gruben war im allgemeinen natürlich. Für selten eingesetzte zusätzliche Bewetterung standen ein Simmon-Lüfter 1 m³/s sowie einige Luttventilatoren mit 300 mm Durchmesser mit den dazugehörigen Lutten zur Verfügung.

Wasserhaltung

Wie die Wetterführung, so stellte auch die Wasserhaltung in Bauxit-Bergbau Unterlaussa kein Problem dar. Für Sonderfälle, wie z.B. die Untersuchungsgesenke war die druckluftbetriebene Gardner-Denver-Kolbenpumpe des Longyear-Bohrgerätes vorhanden. Einige elektrisch betriebene Kreiselpumpen waren obertags, z.B. bei der Kühlwasserversorgung der Kompressoren, eingesetzt.

Geleucht

Als Geleucht in der Grube dienten Karbidlampen.

Die Halde direkt vor dem Almstollen 3 ist auffällig weiß gefärbt, weil hier die Karbidlampen entleert wurden.

Markscheiderei

Die Grubenvermessung basierte auf einer Diplomarbeit von KITZLER und WIENERROITHER aus dem Jahre 1955; von früheren Vermessungen (z.B. JAUNIK 1950/51) sind keine Unterlagen mehr vorhanden. Spätere Anschlußmessungen (z.B. Prefing-Stollen IV) wurden von Dipl. Ing. HOFFMANN durchgeführt, wozu ein Breithaupt-Universaltheodolith mit 20" Noniusdifferenz zur Verfügung stand.

Grubenkarten liegen in der Geologischen Bundesanstalt in Wien, bei der Berghauptmannschaft in Salzburg und im Museum Knappenhaus Unterlaussa auf.

Übriger Obertagbetrieb

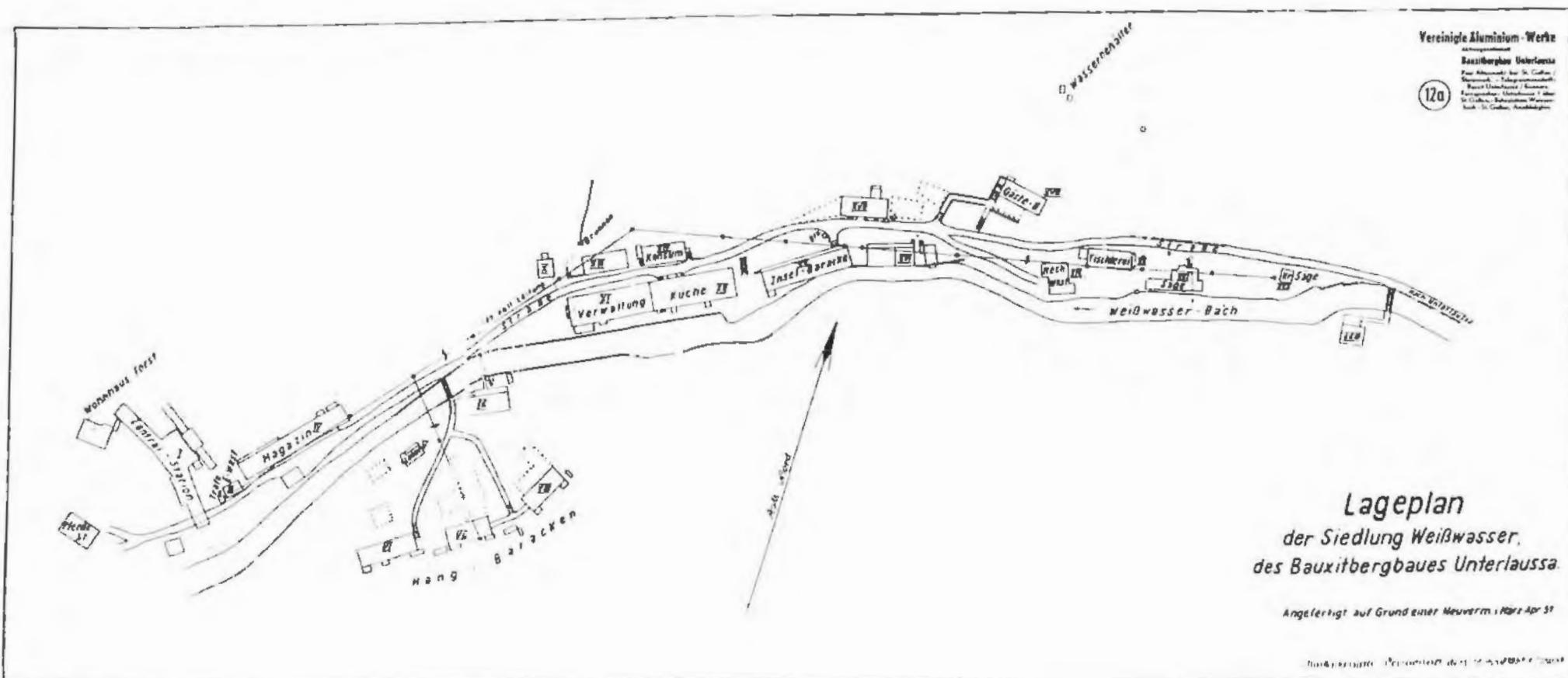
Die Reparaturen wurden (mit wenigen Ausnahmen) in den eigenen Werkstätten in Weißwasser durchgeführt. Die mechanische Werkstätte (die zweimal abgebrannt ist) war mit Drehbank, Bohr- und Schleifmaschinen, Kaltsäge, Autogen- und Elektroschweißgerät, Schmiedefeuer und Bohrerschärf- und Stauchmaschine gut ausgerüstet und auch mit Preßluft versorgt. In der Elektrowerkstätte wurden nur einfache Reparaturen durchgeführt, defekte Motoren mußten verschickt werden. Die Tischlerei war mit Hobel- und Fräsmaschine ausgerüstet, weiters gab es ein Seitengatter und eine Gebirgswandersäge (System Stefan Orthofer), mit der der gesamte Schnittholzbedarf gedeckt wurde.

Der **Fuhrpark** unterlag wegen der schlechten Straßen einem starken Verschleiß. Die Grundausrüstung war ein LKW, mit dem auch der Personentransport vom Bahnhof in Weißenbach bzw. von Unterlaussa nach Weißwasser durchgeführt wurde, eine Zugmaschine (Unimog) mit Anhänger für Langholztransporte, ein LKW-Dreiaxler für die Schneeräumung mit Seitenpflug (die Mooshöhstraße mußte von der VAW geräumt werden) und ein PKW.

Die **Stromversorgung** erfolgte über eine eigene 9 km lange 10 kV Freileitung von der der OKA gehörenden Trafostation in Unterlaussa über Weißwasser zur Seilbahn-Kopfstation beim Almstollen. Dazwischen lagen die Trafostationen am Breitenberg für das Revier Sandl (1949 aufgelassen), Weißwasser mit 75 kVA, Schwarza/Sonnberg mit 125 kVA (1956 überbrückt), Prefing mit 200 kVA, die K-Station selbst hatte 125 kVA Leistung.

Die Seilbahn-Antriebsstation in Unterlaussa wurde direkt von der OKA-Station über eine 250 m lange Niederspannungsfreileitung mit Strom versorgt, während die E-Station (Verladebunker beim Bahnhof) von der 5 kV Freileitung der Papierfabrik in Weißenbach über eine eigene Trafostation mit 300 m langem Niederspannungsnetz angespeist wurde.

Von der Stromleitung, die die Seilbahn-Kopfstation mit Strom versorgte, stehen noch einige Betonfüße der Masten. Auch das Berghaus und die Blabergalm war mit Strom versorgt.



Bergarbeitersiedlung

In Weißwasser gab es 16 Baracken. Es waren nicht nur Schlafplätze für die Bergarbeiter, sondern auch kleine Wohnungen für Familien hier untergebracht. 1961 wurde der Lawog-Bau in Unterlaussa fertiggestellt, in dem dann auch einige Bergarbeiterfamilien aus Weißwasser einzogen (plus Gendarmerieposten, Wohnung für Gendarmerie-Inspektor, Forstpersonal)

Im Mai 1958 wurde für die Verwaltungsbaracke eine Kläranlage genehmigt, die die Abwässer von „15 Dauerwohnpersonen und 20 Personen, die nur zur Nächtigung im Gebäude verweilen“ zu reinigen hatte.¹⁴⁸

An **Werksgebäuden** waren bei der Betriebseinstellung 1964 vorhanden:

In Weißwasser: Betriebsgebäude, massiv, 1482 m³ umbauter Raum.

Werkstätte, massiv, 1106 m³ umbauter Raum

LKW-Garage, massiv, 571 m³ umbauter Raum; mit Feuerweherschlauchturm

PKW-Garage, massiv, 157 m³ umbauter Raum; mit Treibstofflager

Wirtschaftsgebäude aus Holz, 1534 m³ umbauter Raum

Ledigenheim aus Holz, 1644 m³ umbauter Raum

Steigerhaus Nr. 15 aus Holz, 470 m³ umbauter Raum

Tischlereibaracke aus Holz, 873 m³ umbauter Raum

Konsumbaracke aus Holz, 1190 m³ umbauter Raum

Magazinbaracke aus Holz, 1155 m³ umbauter Raum

In Prefing: Anfahrsstube aus Holz, 114 m³ umbauter Raum

Kompressorenhaus aus Holz, 221 m³ umbauter Raum

Lokschuppen aus Holz, 67 m³ umbauter Raum

Am Gräser: Anfahrsstube aus Holz, 100 m³ umbauter Raum

Lokschuppen aus Holz, 67 m³ umbauter Raum

Berghaus aus Holz, 670 m³ umbauter Raum

Es gab auch ein **Betriebslabor**, in dem die Bauxitproben analysiert wurden.

In Weißwasser bestand von Oktober 1948 bis Februar 1950 eine einklassige Schule. Die 23 Kinder wurden vom Lehrer Malenda Fridolin unterrichtet.

Zur Unterhaltung kam auch ab und zu das von Herrn Stinglmayr betriebene Wanderkino nach Weißwasser. Das Gasthaus in Weißwasser wurde überwiegend von den Forstarbeitern frequentiert, die Bergleute hatten eine eigene Kantine.¹⁴⁹

Viele Baracken wurden schon während des Bergbaubetriebes abgetragen (von 1957 bis 1964 allein 6). Von den angeführten Gebäuden existiert heute nur mehr die PKW-Garage in Weißwasser, die anderen wurden nach der Betriebs-Stillegung 1964 bzw. im Laufe der Zeit abgetragen.

Zum Schutz der Gebäude bestand eine **Betriebsfeuerwehr**, die mit 4 Motorspritzen (800 l/min auf 80 m und 250 l/min auf 40 m) und dem nötigen Zubehör ausgerüstet war. Außerdem standen in den Holzgebäuden und Maschinenräumen insgesamt 40 Feuerlöscher zur Verfügung.

¹⁴⁸ OÖLA, BH Steyr, Schachtel 361, Wa-181-1957

¹⁴⁹ Freundliche Mitteilung von Dir. Redl, Unterlaussa

Die Situation bei der Stilllegung 1964 laut Bericht von Dipl. Ing. Hoffmann¹⁵⁰

Ein wichtiger Grund für die Stilllegung des Bauxit-Bergbaubetriebes war der Absatzmangel. Auch wegen der hohen Aufwendungen für den Erztransport war die wirtschaftliche Lage zusehends schwieriger geworden. Die Betriebsverhältnisse ermöglichten eine Förderung von 24.000 Jahrestonnen, davon gingen ungefähr 1/3 an die Tonerdefabrik in Schwandorf in Bayern. Dieser Abnehmer war aber bereits ein Verlustgeschäft, weil dem Netto-Erlös von 180 S/t im Jahr 1963 bereits Gestehungskosten von 250 S/t gegenüberstanden.

Für die Rationalisierung des Transportwesens wären Investitionen in Millionenhöhe für den Straßenbau (und die Auflassung der Materialseilbahn) erforderlich gewesen.

Weitere Gründe für die Stilllegung wegen Absatzmangels waren:

1. Bauxit mit maximal 5 bis 6 % SiO_2 für den an sich unbeschränkten Absatz an die **Tonerdefabriken** steht infolge der lagerstättlichen und Abbauverhältnisse nur zu ½ bis 1/3 der jeweiligen Produktion zur Verfügung. Außerdem deckte der Erlös für den an die Tonerdefabrik in Schwandorf gelieferten Alubauxit wegen der hohen, von der VAW bis nach Regensburg zu tragenden Transportkosten bei weitem nicht die Gestehungskosten. Auch deshalb wäre ein höherer Absatz zu besserem Preis im Inland notwendig gewesen.
1951 gab es zwar Untersuchungen über die Errichtung einer Tonerdefabrik in Linz (Stickstoffwerke gemeinsam mit VAW), die aber im Sande verliefen.
2. Die Verwendung von Bauxit in österreichischen **Stahlwerken** hatte mit 7.000 bis 8.000 Jahrestonnen sein Maximum erreicht. Bemühungen, einen besseren Preis zu erzielen, scheiterten an der ausländischen Konkurrenz, die den Bauxit weit unter den Unterlaussa-Bauxitpreisen anbot.
3. Auch die **Edelstahlindustrie** war von der Verwendung des Bauxites abgekommen und griff auf den billigeren Ziegelbruch zurück.
4. Auch für die **Zementwerke** war der Unterlaussa-Bauxit als Rohstoff zu teuer, nachdem sich die Kunden dieses Industriezweiges modernisiert hatten (Drehrohröfen anstelle von Schachttöfen). Für die zusätzliche Einrichtung einer Tonerdezementherzeugung konnte kein Zementwerk interessiert werden.
5. Bemühungen, Bauxit in größeren Mengen in der übrigen **Baustoffindustrie** unterzubringen, scheiterten am Preis. Gedacht war dabei an die Erzeugung eines Mischbinders, ähnlich dem Trassit, jedoch mit Verwendung von Bauxit anstelle von Trass. Zum anderen liefen Versuche in einer Ziegelei, durch Beimengung von Bauxit zu den keramischen Rohstoffen hochwertig gebrannte Klinkersteine herzustellen, mit denen z. B. in der Schweiz schon Hochhäuser aufgeführt wurden.
6. Andere Verwendungsmöglichkeiten scheiterten an den Anforderungen verschiedener Gehalte, die einfach unerfüllbar waren.

Der Bergbaubetrieb hatte keinen eigenen Grundbesitz. Für die beanspruchten Flächen war ein hoher Grundzins und der Holzzuwachsentgang zu bezahlen.

¹⁵⁰ Hoffmann E.: Bauxitbergbau Unterlaussa - Schlußbefahrung, Weißwasser, November 1964. Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner Unterlaussa Bauxit.

Schlußfolgerung

Die geographische und geologische Position der Lagerstätte von Unterlaussa ist für ein Massenerz von verhältnismäßig geringem Wert außerordentlich ungünstig. Die Erhaltung der Gebirgsstraßen mit Steigungen bis zu 30 % einschließlich der Schneeräumung im Winter, die Unterhaltung einer veralteten Seilbahn mit der Anfälligkeit einer improvisierten Holzbauweise, für die außerdem jeder Ersatzteil eigens angefertigt werden muß, die jährliche Grundentschädigung für die beanspruchten Flächen, all dies schlägt sich in einem breiten Band von Fixkosten nieder.

Andererseits ließ die geologische Position auch in Zukunft nur Untertagegewinnung in kleinen und kleinsten Abbaueinheiten zu, wodurch jede Rationalisierung durch Mechanisierung in Frage gestellt ist. Die so erzielbare Grubenleistung wird schätzungsweise nie über 1/20 einer entsprechenden Tagbauleistung hinauskommen. Und Bauxit wird größtenteils im Tagbau gewonnen, wobei Jamaika mit etwa 4 Millionen Jahrestonnen an der Spitze steht; was sind das die 20.000 t von Unterlaussa dagegen.

Es ist also nicht verwunderlich, wenn der Betrieb bei Nichterreichen einer bestimmten Mindestproduktion mit Verlust arbeitet, was seit Jahren bei weiterhin aussichtsloser Lage der Fall ist.

Dazu kommt, daß größere Aufwendungen vor der Tür standen: Erneuerung des seit Kriegsende aufliegenden Seilbahn-Tragseiles, sowie des Zugseiles der Sektion III, Neubau eines Seilbahnbunkers am Prefing, da der alte baufällig und für die Lok gesperrt ist, Großreparatur weiterer Seilbahnstationen (Holzbauten) und Neubau einzelner baufälliger Seilbahnstützen, sowie Start des Aufschlußprogrammes, das mit etwa 500.000 S/Jahr zu dotieren wäre, von einer etwaigen Erneuerung des veralteten Maschinenparks (Kompressor, LKW, Schneeräumgerät) ganz zu schweigen.

Aus all dem Gesagten geht klar hervor, daß ein wirtschaftlicher Betrieb des Bergbaus Unterlaussa bei den gegebenen Verhältnissen nicht möglich und auch in absehbarer Zeit nicht zu erwarten ist. Nachdem auch noch geklärt worden war, daß das Personal ohne Schwierigkeit in der benachbarten Industrie, Land- und Forstwirtschaft unterzubringen ist, wobei eine großzügige Abfertigung den Arbeitsplatzwechsel erleichterte, wurde am 3. April 1964 die Schließung des Bergbaubetriebes Unterlaussa ausgesprochen.

Neue Arbeitsplätze für die gekündigten Bergarbeiter

Einige wenige Bergarbeiter fanden bei der „Neusiedler“ Papierfabrik in Weißenbach eine neue Arbeitsstelle. Andere wurden von den Österreichischen Bundesforsten übernommen, einige zogen nach Ranshofen oder versuchten in anderen Bergbaubetrieben unterzukommen.

Bauxit-Abnehmer

Treibach, Chemie Werke, Kärnten, zur Korunderzeugung; Voest AG Linz, als Flußmittel; Böhler Kapfenberg, als Flußmittel; Tonerdefabrik Schwandorf bei Regensburg (Bayern) zur Tonerde-erzeugung.

Beschäftigte

Die Belegschaft des Bergbaubetriebes schwankte sehr stark, wie die Beispiele belegen:

August 1944: 800 Arbeiter, 30 Angestellte; April 1945: 955 Mann, davon 430 in der Grube; August 1948: 158 Beschäftigte inkl. Sandl-Bergbau; September 1948: 120 Beschäftigte (156 incl. Sandl-Bergbau); März 1949: 119 Beschäftigte (194 incl. Sandl-Bergbau); Mai 1949: 98 Arbeiter, 10 Angestellte; Oktober 1949: 89 Arbeiter, 13 Angestellte; Juli 1950: 41 Arbeiter, 3 Angestellte

**Beschäftigtenstand und Jahresförderungen im
Bauxitbergbau in der Unterlaussa**

Jahr	Beschäftigte		Bauxitförderung (Naßgewicht)			Quelle
	Arbeiter	Angestellte	Grube	Halde	gesamt	
1920	k.A.		362	0	362	ÖMHB 28(1954), S.54
1921 1922						keine Unterlagen
1923	k.A.		2.700	0	2.700	Rauch, E.: Ge- schichte ... wie Anm.86, S.261
1924	0		0	0	0	jeweiliges ÖMHB
1925 bis 1937	0		0	0	0	
1938	10		0	0	0	
1939	k.A.		0	0	0	Anm. 102 u. ÖMHB 22(1948), S.11
1940	0 ^{a)}		0	0	0 (2.628) ^{b)}	Anm. 104
1941	35		879	0	879 (3.439)	ÖMHB 22(1948), S.11
1942	42		554	0	554 (840)	
1943	130		0		0 (50)	
1944	404		18.812		18.812 (0)	
1945	205 ^{c)}		8.756	0	8.756 (0)	
1946	k.A.		0	0	0 (0)	
1947	k.A.		0	0	0 (0)	
1948	22	2	4.530	794	5.324 (4.530)	
1949	33	8	6.526	30	6.556 (6.526)	ÖMHB 34(1960), S.54
1950	48	3	616	2.391	3.007 (616)	
1951	77	9	8.407	612	9.019 (8.407)	
1952	76	10	15.180	0	15.180 (15.180)	
1953	61	11	17.735	485	18.220 (17.735)	
1954	69	11	17.266	0	17.266 (17.266)	
1955	66	11	18.149	989	19.138 (17.598)	
1956	70	8	18.041	4.052	22.093 (18.041)	
1957	78	9	21.800	525	22.325 (21.800)	
1958	73	9	23.570	0	23.570 (23.570)	
1959	72	9	23.981	0	23.981 (23.981)	ÖMHB 39(1965), S.55
1960	69	9	26.006	0	26.006 (26.006)	
1961	60	7	18.013	0	18.013 (18.013)	
1962	50	5	16.961	0	16.961 (16.961)	
1963	46	5	17.830	0	17.830 (17.830)	
1964	23	4	3.708	0	3.708 (4.044)	
1965	k.A.		0	0	0 (0)	ÖMHB 40(1966), S.58

a) ca. 120

b) Die eingeklammerten Zahlen entstammen
BhS. UL/B. Bauxitbergbauc) BhS. UL/B. Bergbau Unterlaussa
995 Beschäftigte im April 1945

Aus: KÖSTLER, H. J. (1994): Zur Geschichte der Bergbaue auf Eisenerz, Kohle und Bauxit in der Unterlaussa im Reichraminger Hintergebirge. In: Österreichische Heimatblätter. 48. Jg., Heft I.

Jahresförderungen in den einzelnen Revieren des
Bauxitbergbaues in der Unterlaussa

Jahr	Bauxitförderung t (Naßgewicht)				
	R e v i e r				Bergbau Unterlaussa
	Sonnberg	Schwarza	Präfling	Gräser	
1940	—	—	1.652	679	2.628
1941	1.012	566	995	866	3.439
1942	—	300	540	—	840
1943	20	30	—	—	50
1944	—	—	—	—	—
1945	—	—	—	—	—
1946	—	—	—	—	—
1947	—	—	—	—	—
1948	4.410	—	—	—	4.530 ^{a)}
1949	6.526	—	—	—	6.526
1950	—	—	—	616	616
1951	1.792	2.522	—	4.093	8.407
1952	5.556	698	—	8.926	15.180
1953	5.587	—	—	12.148	17.735
1954	8.627	—	—	8.639	17.266
1955	2.208	—	6.845	8.545	17.598
1956	—	—	8.583	9.458	18.041
1957	—	—	11.427	10.373	21.800
1958	—	—	12.033	11.537	23.570
1959	—	—	14.206	9.775	23.981
1960	—	—	14.413	11.593	26.006
1961	—	—	8.500	9.513	18.013
1962	—	—	5.817	11.144	16.961
1963	—	—	2.072	15.758	17.830
1964	—	—	438	3.606	4.044
1940 bis 1964	35.738	4.116	87.521	137.566	265.061 ^{a)}

a) einschließlich 120 t aus dem Revier Sandl

Aus: KÖSTLER, H. J. (1994): Zur Geschichte der Bergbaue auf Eisenerz, Kohle und Bauxit in der Unterlaussa im Reichraminger Hintergebirge. In: Österreichische Heimatblätter. 48. Jg., Heft 1.

LeistungstabellenV o r t r i e b

Jahr	Ausführung m			Std.	m/Std.	Sprengstoff	
	Strecke	Aufbr.	Summe			kg	kg/m
1957	340,7	234,9	575,6	11 183	0,0515	3092,5	5,37
1958	260,9	116,2	377,1	6 343	0,0595	2240	5,94
1959	257,5	135,7	393,2	7053,5	0,0557	2802,5	7,12
1960	321,-	100,3	421,3	7 220,5	0,0584	3725	8,84
1961	475,-	106,4	581,4	11 822	0,0492	4660	8,02
1962	235,7	94,1	329,8	6 123	0,0539	2327,5	7,06
1963	45,6	65,-	110,6	2 459,5	0,0450	330	2,98
1964	-	-	-	-	-	-	-
	1936,4	852,6	2789,-	52 204,5	0,0534	19177,5	6,88

A b b a u

Jahr	Erzeugung t		Stunden	t/Std.	Sprengstoff	
					kg	kg/t
1957	19	125	34 937	0,547	3422,5	0,179
1958	22	317	38 235	0,583	4442,5	0,199
1959	23	304	35 493	0,657	4391,5	0,189
1960	25	542	38 958,5	0,656	5277,5	0,207
1961	17	017	26 203,5	0,650	2925	0,172
1962	15	392	22 452	0,686	2455	0,159
1963	17	117	25 172	0,680	3122,5	0,182
1964	4	044	6 343,5	0,637	707,5	0,175
	143	858	227 794,5	0,631	26 744	0,186

Werksleistung 1951 - 64

Jahr	t	Prod.Std.	t/Std.	
			Grube	Werk
1951	8 407	112 617		0,075
1952	15 180	148 148		0,102
1953	17 735	124 805		0,142
1954	17 266	118 405		0,146
1955	17 598	124 723		0,141
1956	18 041	135 995		0,133
1957	21 800	146 184	0,247	0,149
1958	23 570	149 401	0,288	0,158
1959	23 981	135 171	0,303	0,177
1960	26 606	130 649	0,340	0,199
1961	18 013	113 015	0,285	0,159
1962	16 961	91 523	0,324	0,185
1963	17 830	84 477	0,356	0,211
1964	4 044	19 530	0,354	0,207

Aus: HOFFMANN, E. (1964): Bauxitbergbau Unterlaussa. Schlußbefahrung. Unveröffentlicht. Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner „Bauxit“.

Bauxit- und Tonerdeproduktion der Welt zur Zeit der Schließung des Bergbaus Unterlaussa¹⁵¹

Betrachtet man die Weltproduktion von 1963/64 an Bauxit und Tonerde, so wird einem die prekäre Situation, in der sich der Bauxitbergbau Unterlaussa befand, sofort klar.

Die Weltproduktion an Bauxit lag 1963 bei 30.457.000 Tonnen, in Unterlaussa gewann man in diesem Jahr 17.830 Tonnen, also nur 0,06 %.

Die Aluminiumproduktion der Welt lag bei 5.400.000 Tonnen, in Österreich erzeugte man 76.500 Tonnen, also rund 1,4 %.

Österreich führte 1963 eine Menge von 13.281,3 Tonnen Bauxit und 151.618,5 Tonnen Tonerde ein.

1964 förderte der Bergbau in Unterlaussa 3.708 Tonnen Bauxit, die Weltproduktion lag bei 33.143.000 Tonnen Bauxit, der österreichische Anteil war also 0,01%. In diesem Jahr erzeugte man auf der ganzen Welt 6.055.000 Tonnen Aluminium, während es in Österreich 77.700 Tonnen, also 1,3 % waren. Dazu importierten wir 16.856,7 Tonnen Bauxit und 141.845,9 Tonnen Tonerde aus dem Ausland.

Im Vergleich dazu die Zahlen von 1996: Einfuhr nach Österreich: 22.853,8 Tonnen Bauxit und 43.932,3 Tonnen Tonerde. 1985 lag die Einfuhr an Bauxit bei 46.000 Tonnen und 295.000 Tonnen Tonerde, an Aluminium erzeugten wir damals in Österreich 94.100 Tonnen.

In der Erdkruste ist Aluminium mit 8 % in Form verschiedener Verbindungen nach Silizium das häufigste Metall. Feldspat, Lehm, Ton, Kaolin u. v. a. enthalten das Element Aluminium. Zur Erzeugung des Aluminiumoxides (Al_2O_3) wird jedoch fast ausschließlich Bauxit verwendet, dessen durchschnittliche Zusammensetzung folgendermaßen aussieht:

55-65 % Aluminiumoxid (Al_2O_3); bis 28 % Eisenoxid (Fe_2O_3); bis 7 % Siliziumoxid (SiO_2); bis 4 % Titanoxid (TiO_2) und 12 bis 30 % Glühverlust.

Bauxite treten weltweit in großen Lagern auf, die meist im Tagbau aufgeschlossen werden. Große Bauxit-Lagerstätten finden sich auf der ganzen Erde:

in Europa: Südfrankreich, Ungarn, Jugoslawien, Griechenland

in Amerika: Brasilien, Guayana, Antillen, USA (Arkansas), Kanada

in Asien: Rußland (Kasachstan, Ural, Westsibirien), Indien (Westküste, Kaschmir, Bihar, Madhya, Pradesh), China (Kweichow, Hopei, Mandschurei, Schantung), Sundainseln (Borneo, Bitan), Türkei (Konya)

in Australien: Nordterritorium, Queensland, Westaustralien, Neusüdwaales

Die gesicherten abbauwürdigen Bauxitvorkommen (mit einem Aluminiumoxidgehalt über 40 %) der Erde betragen 1.200 Millionen Tonnen, die wahrscheinlichen werden auf ca. 4 Milliarden Tonnen geschätzt.¹⁵²

Aus 4 Tonnen Bauxit kann man 2 Tonnen Tonerde machen, aus der man dann 1 Tonne Aluminium gewinnt.

¹⁵¹ Zu danken ist Herrn Dipl. Kaufmann Orange vom Fachverband Metaller der Wirtschaftskammer Österreich, der die Daten zur Verfügung gestellt hat.

¹⁵² Aluminium. Eine Dokumentation des Fachverbandes des Metallindustrie Österreichs. Filmbroschüre. Wien 1984

6.4. Bergbau auf Braunstein (Mangan) nahe der Glöckl- bzw. Zaglbauernalm

Der Bergbau auf Braunstein bzw. Mangan im Tal der Krummen Steyr im Sulzgraben nahe der Glöcklalm (heute Zaglbauernalm) lag im sogenannten Mieskar, die Lagerstätte mit dem (nun verbrochenen) Stollen befand sich auf 1150 m Seehöhe, der Tagbau hatte seine Sohle auf 1260 m Seehöhe. Der Beginn des Braunstein-Bergbaus läßt sich nicht genau festlegen.¹⁵³

Aus dem Jahr 1684 liegt ein vom Verwalter der Forsthube Molln angefertigtes „*Verzeichnis der Braunstein-Bestände im Forst Molln*“ auf, aus dem hervorgeht, daß Hans Polterauer, Wolf Baumgartner und Hans Trock jeweils 1 Gulden Abgabe an die Herrschaft Steyr für ihre Braunstein-Bestände bezahlten.¹⁵⁴

Am 24. Mai 1818 erstattete das Pflegamt Steinbach einen gutachtlichen Bericht über das Ansuchen des Georg Pimminger, der Braunstein im Mieskar brechen wollte. Dazu wurde der Antragsteller Georg Pimminger, der Oberförster Heindl und der Breitenauer Jäger Johann Ecker befragt:

„Protokoll,

aufgenommen beim Pfliegeramt Steinbach am 19. Mai 1818

(Anwesende) Herr Anton Schindler, Pflieger; Ignatz Mayrhofer, Aktuar; Joh. Heindl, Oberförster, Georg Pimminger, Wagnermeister und Besitzer der Pledingersölde zu Molln, Haus Nr. 64 unter der Herrschaft Steyr zu Steinbach

Gegenstand

Einvernehmung des Georg Pimminger über die vom Oberamte am 20. April 1818 gestellten Fragen in betreff des Braunstein-Bruches im herrschaftlichen Mollner Forst Mieskar

„Wie lang seid ihr schon Hausbesitzer?“

„Ich habe im Jänner vorigen Jahres die Witwe geheiratet.“

„Wie lang hat euer Vorfahre und ihr auch selbst schon im herrschaftlichen Mieskar Braunstein gebrochen?“

„So wie ich gehört habe, haben alle meine Vorfahren Braunstein gebrochen und es ist solcher laut Inventarium vom 27. Mai 1774 nach Absterben des Peter Schröckmayr auch mit 30 Zentnern zu 20 Gulden in die Schätzung genommen worden, wie dieses Inventarium, welches ich hier vorzeige, ausweist; so habe auch ich solches fortgesetzt.“

„Mit wessen Bewilligung ist das Braunsteinbrechen geschehen?“

„Das weiß ich nicht; aber eine Bewilligung muß vorhanden gewesen sein, denn die Sache ist ja öffentlich geschehen.“

„Wann habt ihr euch bei der Herrschaft darum angemeldet?“

„Ich bitte um Vergebung; ich bin erst voriges Jahr Hausbesitzer geworden.“

„Woher wißt ihr, daß dieser Steinbruch von euren Vorfahren unentgeltlich benützt worden ist?“

„Ich weiß solches nur von meinem Weib. Von einem gewissen Simon Rosenegger aber, welcher voriges Jahr gestorben ist und den Braunstein für unser Haus gegraben hat, habe ich erfahren, daß in den

¹⁵³ Im Oberösterreichischen Landesarchiv in Linz im Herrschaftsarchiv Steyr liegen in den drei Schachteln mit der Nr. 1043, 1044 und 1045 umfangreiche Aufzeichnungen über diesen Braunsteinbergbau auf.

¹⁵⁴ HA Steyr, Schachtel 1043, VII, 34b Braunsteinbergbau Sulzgraben; Faszikel 827, Nr. 8: Braunsteinbruch im herrschaftlichen Forste Sulzgraben, Revier Breitenau, 1827, 1829

älteren Zeiten zur Verwaltung Molln etwas bezahlt worden sein soll. Allein ich kann diesfalls nichts schriftliches auffinden."

„Warum seid ihr erst jetzt um die Bewilligung dieses Steinbruches eingekommen?"

„Damit ich mehr Sicherheit habe und weil ich auch geneigt bin, der Herrschaft für die gnädige Überlassung etwas zu bezahlen und weil mir solches, wenn die Zeiten etwas besser werden, doch einen kleinen Vorteil verschafft und mich mit meiner Familie leichter erhalten kann. Daher ich denn auch nochmals um die Bewilligung dieses Bruches bitte." Georg Pimminger

Protokoll

aufgenommen mit Johann Ecker, dem Revierjäger in der Breitenau

„Warum habt ihr dem im Mieskar von dem Besitzer der Pledingersölde zu Molln unternommenen Braunsteinbrechen so viele Jahre her so gleichgültig zugesehen? Da ihr doch wissen müßt, daß niemand ohne Bewilligung auf herrschaftlichen Grund und Boden etwas zu unternehmen berechtigt ist."

„Das Braunsteinbrechen im Mieskar geschieht schon seit undenklichen Zeiten. Als ich Jäger in Breitenau geworden bin: ich mußte eine Bewilligung hiezu um so mehr vermuten, als ich mich erinnern kann, daß ehemals zur Herrschaft dafür auch etwas bezahlt worden ist, und zwar, wenn ich nicht irre, 5 Gulden. Übrigens hätte ich seither als Jäger um so weniger etwas zu ahnen gehabt, als dem Holz nicht der geringste Schaden geschieht, da es eine bloße Steinmauer ist, allwo kein Holz steht." Johann Ecker

Auch der Oberförster gab ähnliches zu Protokoll.

Die Herrschaft Steyr legte am 30. Juni 1818 die Bedingungen fest, unter denen der Abbau des Braunsteins im Mieskar verliehen ist:

- „a) jährlich sind zur Zeit der Kohlpreisrechnung 5 Gulden an Abgabe zu zahlen
- b) niemand darf ohne ausdrückliche herrschaftliche Bewilligung den Abbau weiterverpachten
- c) die Bearbeitung dieses Bruches darf durch keine Personen verrichtet werden, die bereits wegen Holz- oder Wilddieberei abgestraft wurden
- d) der Abbau hat so zu erfolgen, daß dem Waldgrund kein waldwirtschaftlicher Nachteil entsteht
- e) weder vom Betreiber noch von seinen Arbeitern darf ohne waldamtliche Bewilligung Holz geschlägert werden."

Der Bergmann Josef Steinegger hatte am 17. August 1826 die Erzgänge gemutet. Am 12. Oktober 1826 kaufte von ihm Theresia Kohl die Rechte.

Der Mutungsbrief von Josef Steinegger enthält eine kurze Lagebeschreibung:

„die Feldmaß nach dem Streichen hinauf 50 Klafter und nach dem Streichen herab in den Graben 175 Klafter, weil der Stollen mitten auf dem Ausbiß angesetzt ist, 50 Klafter seigertief und 25 Klafter in der Breite oder in der Mächtigkeit des Lagers. Denn es ist eine Gsetten, ganz vorne ist ein Lager, welches ganz horizontal streicht. Auch darum bitte ich; dieser neue Stollen soll getauft werden mit Namen Theresia Stollen.

Dieser Fundort ist in der Pfarre Molln im Mieskar und Sulzgraben."

Am 16. Oktober 1826 ordnete das Berggericht Steyr das Kreisamt des Traunviertels an, dem Pflögamt Steinbach die Weisung zu erteilen, dem Bergmann Josef Steinegger alsobald auf **Eisen und Braunstein** arbeiten zu lassen. Der Wagnermeister Georg Pimminger soll hingegen belehrt werden, daß er, wenn er auf Braunstein im freien Gebirge arbeiten will, die Erlaubnis mittels Mutung und Beibringung der Handstufe (einer Erzprobe) beim Berggericht sogleich anzusuchen und sein vermeintliches Recht bei

demselben anzumelden und auszuführen hat. Auch eine Erklärung zum Braunstein ist angefügt: „Da der Braunstein nicht zu den Steinbrüchen gehört, sondern ein Metall ist und als Erz bricht, welches gleich anderen Metallen zu dem Landesfürstlichen Bergwerks-Regale gehört, ...“

Am 27. November 1826 reichte Georg Pimminger beim Berggericht um Bewilligung ein, Braunstein im Miskar brechen zu dürfen. Das Berggericht Steyr antwortete mit Schreiben vom 2. Dezember 1826, daß „der Bergmann Josef Steinegger, welcher diesen Braunstein-Anbruch sowie einen anderen unge-fähr 160 Klafter entfernten schon früher gemutete und an die Jägerin Theresia Kohl verkauft hat.“ Der Wagnermeister Pimminger möge binnen 14 Tage den Beweis über sein angebliches Recht auf den gemuteten Braunstein-Abbruch erbringen.

Am 3. Jänner 1827 schrieb das Berggericht Steyr:

„Der Wagnermeister Georg Pimminger wurde mit Schreiben vom 2. Dezember 1826 aufgefordert, sein angegebene Recht auf den Braunsteinbruch im Miskar zu erbringen. Der gegebene Termin von 14 Tagen ist verstrichen, ohne daß sich Herr Pimminger gemeldet hat. Die Frist wird nun um 8 Tage verlängert, in denen er den Beweis zu erbringen hat, sonst man dafürhalten muß, daß er keinen Beweis beizubringen im Stande ist, und danach erkannt werden wird. Darüber wird der Berghauer Josef Steinegger und die Jägerin Theresia Kohl, Bergbaugewerkin in der Breitenau zu Molln verständigt.“

Am 8. Februar 1827 überbrachte Georg Pimminger seine Gegendarstellung. Diese wurde von der Bergbehörde an Theresia Kohl weitergeleitet und sie aufgefordert, dazu ihre Stellungnahme abzugeben oder einen Vergleich zu Stande zu bringen oder auf gesetzlichem Wege eine Entscheidung herbeizuführen.

In einem Brief (ohne Datum) teilte der Bergmann Josef Steinegger dem Pflöggericht Steinbach folgendes mit:

„Da ich meine ordentliche Mutung über den Braunsteinfund in das wohllöbliche Berggericht in Steyr eingereicht und über das selbe die gehörige Erlaubnis, denselben zu brechen erhalten habe, so hat sich Georg Pimminger, Wagnermeister in Molln, welcher seit mehreren Jahren den Braunstein ohne Berggerichtliches Vorwissen gebrochen hat, eigenmächtig unterstanden und mir Anfangs Oktober 12 Ct von mir gebrochenen Braunstein abgenommen. Diesen Unfug zeigte ich dem wohllöblichen Berggericht an, welches mich zur gerechten Klage anwies. Deswegen bitte ich gehorsamst das löbliche Pflöggericht, mir die Vergütung dieser 12 Zentner Braunstein von dem erwähnten Georg Pimminger einzuklagen. Den 16. Februar 1827 hat Georg Pimminger seine Söhne hereingeschickt zu der Braunsteinarbeit und sie haben mir den [Werk-]Zeug weggenommen und erst nach drei Stunden habe ich ihn wieder gefunden. Ich bitte das löbliche Pflöggericht Steinbach, ob das der strenge Herr erlaubt hat, daß mir der Georg Pimminger den Braunstein und unseren Zeug wegnehmen darf. Ich bitte den gestrengen Herrn um eine Antwort.

Diese Nachricht ist Theresia Kohl, Gewerkin in der Breitenau, auszuhändigen.

Josef Steinegger, Bergmann“

Am 8. April 1827 stellte die Eisenobmannschaft auf schriftliches Ansuchen der Gewerkin Theresia Kohl und dem Bergmann Josef Steinecker für den Bezirk unterhalb des Sulzgrabens bei der Steyrling, in der Pfarre Molln auf Braun- und Eisenstein einen Schurfbrief aus. „... die Gewerkin Theresia Kohl und der Bergmann Josef Steinecker laut Bergordnung in der Zeit von 12 Wochen von diesem Schurfe eine Art des Erz-Ganges freilegen, dem k.k. Berggerichte einreichen sollen, womit der Schurf berggerichtlich besichtigt und nach Befund die anzusuchen kommende Muthung erteilt werden könne.“¹⁵⁵

¹⁵⁵ OÖLA, Archiv der Eisenobmannschaft, HS 67, fol. 82v, Nr. 112j.

Am gleichen Tag ließ sich Frau Theresia Kohl für die Roßau, die Rotwag genannt, ein Raumrecht zu der Plutschauer Alpe, höchstens eine halbe Stund im Umfange und für den Hochsattel eine viertel Stunde im Umkreise, in der Pfarre Windischgarsten auf Braunstein einen weiteren Schurfbrief ausstellen.¹⁵⁶

Am 21. April 1827 ersuchte Georg Pimminger das Pfliegergericht Steinbach in seinem Namen den Rekurs an das Berggericht zu stellen.

Am 24. April 1827 hielt das Berggericht Steyr fest, daß die Frist für den Rekurs nicht verlängert werde, sondern genau einzuhalten sei und erinnert daran, daß „*dem Bergmann Josef Steinegger über die am 17. August 1826 eingelegte Mutung auf drei Feldmaß und beigelegten Handstufe unterm 28. August 1826 Nr. 334 die Erlaubnis erteilt wurde, den Fund auf Eisenstein, welcher auch Braunstein enthält, im Walde Sulzgraben ungehindert zu bearbeiten.*“

Das Pfliegergericht Steinbach berichtete am 3. Mai 1827 an die Herrschaft Steyr über die Aktenlage zum Braunsteinabbau im Sulzgraben. Der Pfleger schrieb darin, daß er „*von Bergsachen gar nichts verstehe*“. Er habe bisher den Braunsteinbruch als einen gewöhnlichen Steinbruch für die Herrschaft gehalten, weil er mit mehreren anderen glaube und noch immer glaubt, daß Braunstein kein Erz sei und folglich auch nicht zum Berggericht gehört. Es falle ihm schwer, das Recht Braunstein zu brechen, für die Herrschaft gegen das Berggericht zu behaupten. Die Herrschaft möge daher das Rekurschreiben des Herrn Pimminger unterstützen.

Die in dieser Sache beim Pfliegergericht aufliegenden Akten waren bereits sehr umfangreich:

1. Schreiben des Berggerichts vom 22. August 1826;
2. die Antwort des Pfliegamtes vom 1. Oktober 1826;
3. ohne diese Antwort abzuwarten, hat das Berggericht am 28. August 1826 dem Bergmann Josef Steinegger den Steinbruch verliehen;
4. ebenso hat auch das Berggericht, ohne die diesamtliche Antwort abzuwarten, solche mit der Eingabe an das Kreisamt vom 30. September 1826 betrieben, worüber
5. das Kreisamt mit Dekret vom 1. Oktober 1826 Bericht abgefordert hat, welcher
6. unter 18. Oktober 1826 erstattet wurde.
7. diesen Bericht beantwortet das Berggericht mit Eingabe an das Kreisamt am 16. Oktober 1826, worüber das Kreisamt mit Bescheid vom 17. Oktober die Befolgung des berggerichtlichen Ansinnens aufgetragen hat
8. über die Note des Berggerichts vom 10. November 1826 an das Kreisamt erhält das Pfliegamt mit Bescheid vom 18. November 1826 den Auftrag, sich hierüber zu äußern. Hierüber hat
9. das Pfliegamt unter 22. November 1826 den abgeforderten Bericht erstattet. Über diesen Bericht hat
10. das Berggericht die Note vom 11. Dezember 1826 an das Kreisamt übergeben, worüber sich das Pfliegamt vermög kreisamtlichen Bescheid vom 23. Dezember 1826 wegen Ankauf eines Exemplars der Bergwerksordnung äußern mußte.
11. Äußerung des Pfliegamtes vom 12. Jänner 1827;
12. Kreisamtliche Erledigung hierüber vom 13. Jänner 1827 (Anmerkung: Ich habe die Bergordnung gekauft, finde aber darin die Aufklärung nicht, daß Braunstein ein Metall ist, um was ich mich immer herumalgte). Der 12. Artikel konnte von Pimminger nicht befolgt werden, weil er solches nicht wußte, so wie es auch die Herrschaft nicht wußte und dann wird auch immer vorausgesetzt, daß Braunstein Erz ist.
13. endlich ist Pimminger nach erhaltener Beschwerde mit Gesuch vom 22. November 1826 beim Berggericht um die Bewilligung, Braunstein brechen zu dürfen, eingeschritten.
14. Erledigung hierüber vom 2. Dezember 1826 über die Äußerung der Theresia Kohl und des Josef Steinegger
15. Gutachten
16. Äußerung des Pimminger vom 2. Jänner 1827 über den berggerichtlichen Bescheid vom 3. Jänner
17. Berggerichtliche Erledigung hierüber vom 8. Februar 1827.

¹⁵⁶ OOLA, Archiv der Eisenobmannschaft, HS 67, fol. 82v-82r, Nr. 102j.

18. Berggerichtliche Erledigung vom 4. April 1827 über die Gegenweisung der Theresia Kohl.
19. Rekursanmeldung vom 22. April 1827.
20. Bescheid hierüber vom 14. April 1827.
Soweit gehen die unter Pflögamtlichen Einschuß vorhandenen Akten. Ich habe aber auch von einigen Akten, welche die Jägerin Theresia Kohl mir zeigte, Abschriften genommen.
21. Vergleich zwischen Theresia Kohl und Josef Steinegger vom 13. November 1826
22. Berggerichtlicher Bescheid vom 19. November 1826.
23. Gesuch der Theresia Kohlin vom 24. November 1826 samt Bescheid hierüber vom 6. Dezember 1826 um Geweranschreibung
24. Schreiben des Josef Steinegger über den um 10 Gulden an die Theresia Kohl verkauften Fund mit der berggerichtlichen Einverleibungsklausel in das Gewerkenbuch vom 2. Dezember 1826.
Anmerkung: Sowohl in der Klausel, als in dem berggerichtlichen Bescheid vom 26. Oktober 1826 heißt es, daß dieser Eisen- und Braunsteinfund ein anderer und beiläufig 160 Klafter von jenem Braunsteinbruch entfernt sei, welcher Pimminger ehemals als Steinbruch bearbeitete. Warum hat ihn dann das Berggericht dem Pimminger auf seine Mutung und Ansuchen nicht verliehen, wenn Steinegger und die Kohlin einen anderen gemutet haben?
25. Berggerichtliches Dekret an die Theresia Kohl vom 23. Dezember 1826, welche den gemachten Fund von jenem des Pimminger absondert.
26. Berggerichtliches Dekret an die Kohl vom 28. September 1826
27. Erledigung vom 3. Jänner 1827 auf die Äußerung der Theresia Kohl.
28. Ein Schreiben des Herrn Grafen und Bergrichter an den Oberhüttmann Franz Müller
29. Eine Eingabe des Franz Müller an das Berggericht ohne Datum
30. Berggerichtliches Legitimationsschreiben für die Theresia Kohl als Gewerkin zum Verschleiß der Braunsteine vom 8. Februar 1827"

In einem Gutachten (ohne Datum und ohne Namensangabe), das Georg Pimminger in Auftrag gegeben haben dürfte, wird folgende Ansicht vertreten:

„Nach der Ferdinandeischen Bergordnung Artikel 17 sind nur Bergwerke und -Baue vom Berggericht zu muten und ist dafür eine landesfürstliche Belehnung notwendig. Nicht jedoch für jene Bergart, welche lediglich zum Gebrauch der **Hafner** und Materialhändler geeignet ist, denn sie steht dem Eigentümer oder Grundherrschaft zu. Weil aber diese Erdart (unter dem Namen Braunstein) von der Pledinger Sölde (derzeit vom Wagner Georg Pimminger) zur **Hafner-Arbeit** gegraben wird, so könne diese Benützung, die von der Grundherrschaft hewilligt ist, nicht streitig gemacht werden.

Die Mutung des Bergmanns Josef Steinegger hätte von dem Berggericht nicht angenommen werden sollen, sondern ihn an den Grundeigentümer verweisen müssen, dem es zusteht (ausgenommen beim Bergbau), frei über seinen Grund und Boden zu verfügen. Georg Pimminger ist daher in seinem Eigentumsrecht zu schützen, weil eine Lehmgrube kein Bergbau ist."

Auch Ignatz Nievoll, ein Bergwesers-Beamte in Steyr, wurde in dieser Sache befragt:

„Nach dem äußerlichen des hier den **Hafnern** zum Gebrauch verkauften **Eisenton-Gebirg-Art** von schwarzer Farbe mit dichtem Gefüge vom dortigen gemuteten Anbruche scheint der gemutete Braunstein-Anbruch weder ein Ganz- noch ein Halbmetall, noch Steinkohle, noch Salz, noch Alaunerde zu enthalten, wonach die Belehnung von den betreffenden Berggerichten nach der Ferdinandeischen Bergordnung und späteren Verordnung erteilt werden müsse: Ziegel- und Kalkofen, Stein- und Sandbrüche und alle übrigen Gebirgs-Steine und Erdarten verbleiben als Regale dem Domino directio von Grund und Boden.

Nachdem der Bergmann Josef Steinegger diesen gemuteten sogenannten Braunstein -Anbruch selbst nie an die Hafner verkauft, oder eigentlich dessen heimliche Ankäuferin, die Jägerin Theresia Kohl

solchen Verkauf betreibt, so liegt es offen am Tage, daß Steinegger das Berggericht getäuscht, und dieses den Bau ohne vorherige Untersuchung des Anbruches, oder den Probzettel der vorgezeigten Handstufen über den inneren Metall-Gehalt sich habe vorzeigen lassen. Um in diesem Gegenstand auf den rechten Grund zu kommen, wird es notwendig sein, durch einen geprüften Mineralogen diesen Anbruch und den eigentlichen Metallgehalt des sogenannten Braunsteins zu untersuchen und zu erkennen, ob dieser Anbruch ein herrschaftliches oder landesfürstliches Regal sei. Wenn ich die von Steinegger eingelegte Mutung und den erhaltenen Mutungsbrief zu lesen bekomme, so würde ich leicht beurteilen können, ob solche der Bergordnung gemäß geschehen sei oder nicht. Allein! Euer Hochadelgeboren werden nun schon von selbst beurteilen können, was in diesem Rechtsstreite zu unternehmen sei."

Am 4. Mai 1827 brachte ein Bote die Rekurs-Anmeldung des Herrn Pimminger zum Berggericht in Steyr.

Das Berggericht Steyr gab am 26. Juni 1827 einen Bescheid heraus, der die fristgerechte Einreichung der Rekurs-Beschwerde gegen den berggerichtlichen Bescheid vom 4. April 1827 feststellte. Es wurde jedoch die Mutung des Georg Pimminger auf dem von ihm vorher besitzenden Braunstein-Anbruch im Sulzgraben abgewiesen, dagegen die früher eingelangte Mutung des Bergmannes Steinegger und das Besitzrecht seiner Abkäuferin Theresia Kohl bestätigt.

Das Pfülgamt Steinbach teilte am 29. Juni 1827 der Herrschaft Steyr mit, daß am Vortag die Mitteilung eingelangt sei, daß die k.k. Hofkammer den Termin zur Überziehung der Rekursbeschwerde bewilligt hat.

„Besonders ärgert mich der Widerspruch, daß der Bergmann Steinegger früher als Pimminger gemutet hat. ... Wenn der Steinegger oder die Kohlin den Fund des Pimminger nicht gewußt hat, so hat ihn ja Pimminger zuerst gewußt und ist somit die vorgeblich frühere Mutung des Steinegger auf dem Bruch des Pimminger eine offenbare Lüge."

Am 29. Mai 1828 ließ sich Frau Theresia Kohl von der Eisenobmannschaft den Schurfbrief auf Braunstein für die „Fiechau“ (wohl Feichtau) und für den Sulzgraben neu ausstellen.¹⁵⁷

Am 14. Juni 1829 stellte die Eisenobmannschaft der Theresia Kohl einen Schurfbrief auf alle Metalle und beleihnungsfähigen Mineralien für die Glöcklalm aus.¹⁵⁸

Drei Tage später, am 17. Juni 1829 läßt sie sich einen Schurfbrief für den Bezirk Fichtau, Ort Hochsull, der in Verlaß habenden Viehweide der 4 Bauern Polz, Bertl, Traunfrieder und Josef Ebmer auf alle Metalle und beleihnungsfähigen Mineralien ausstellen.¹⁵⁹

Am 9. September 1829 schrieb das Berggericht Steyr an die Gewerkin Theresia Kohl : *„Vermög herabgelangten Hofkammer-Dekret vom 22. August 1829 wurde der von Georg Pimminger, Wagnermeister und Untertan zu Molln rekurirte berggerichtliche Bescheid vom 4. April 1827 durch welchem dem Georg Pimminger der im Sulzgraben in der Pfarre Molln, ... bearbeitete Braunsteinbruch abgesprochen und die Mutung des Bergmannes Josef Steinegger, welcher sein Recht inzwischen an die Theresia Kohl abgetreten hat, als geltend anerkannt wurde, aus dem Grunde bestätigt, weil Steinegger zuerst am 12. Oktober 1826 die berggerichtliche Mutung förmlich angemeldet hat, während sich Pimminger erst*

¹⁵⁷ OÖLA, Archiv der Eisenobmannschaft, HS 67, fol. 95r, Nr. 207j und 208j.

¹⁵⁸ OÖLA, Archiv der Eisenobmannschaft, HS 67, fol. 107r, Nr. 312j

¹⁵⁹ OÖLA, Archiv der Eisenobmannschaft, HS 67, fol. 108v, Nr. 313j

unterm 27. November 1826, folglich später, bei dem Berggericht darum gemeldet hat, nebst dem aber auch, weil Pimminger, ungeachtet ihm die hohe Hofkammerbewilligung vom 19. Juni 1827 zur Errichtung des Rekurses gegen den vorerwähnten berggerichtlichen Bescheid vom 4. April 1827 über die gesetzliche vierwöchentliche Frist eine Fristverlängerung von weiteren vier Wochen gestattet worden ist; diesen Rekurs erst am 24. Juni 1828, folglich viel zu spät, eingereicht hat. Wonach der Wagnermeister Georg Pimminger mit seinem Rekurs abgewiesen und die Gewerkin Theresia Kohl zur Befestigung ihres Rechtes verständigt wird.¹⁶⁰

Die Belehnungsbriefe für das „Theresia- Feldmaß I“ und „II“ datieren vom 10. April 1830:
 „Von dem k.k. österr. Berggerichte zu Steyr wird hiemit der Gewerkin Theresia Kohl über den vom Bergmann Josef Steinegger ... gemuteten, dann von demselben vermög Zession vom 12. Oktober 1826 an die Gewerkin Theresia Kohl abgetretenen und über den vom Wagnermeister Johann Georg Pimminger gemachten Einspruch durch das k.k. allgem. Hofkammerdekret vom 22. August 1829 der letzteren zuerkannten Braunstein-Fund im Sulzgraben auf der Glöcklalpe und Mieskar ... die berggerichtliche Belehnung mit einer Feldmaß ... erteilt.
 Von dem k.k. österr. Berggerich Steyr, am 10. April 1830“

Unklar ist, wieso sich Frau Theresia Kohl am 1. Juni 1830 (so wie schon am 14. Juni 1829) für das selbe Gebiet, aber unter einer anderen Bezeichnung, einen weiteren Schurfbrief ausstellen ließ. Der Schurfbrief lautete „für den Gezirke auf der Alpe des Josef Ebmer, jetzigen Besitzers des Bauerngutes zu Ramsau, ehemals Glöcklalpe genannt, Pfarre Frauenstein, auf alle Metalle und belehnungsfähigen Mineralien ... auf 6 Wochen, und zwar bis 20. Juli 1830“ unter folgenden Bedingungen:

- a) Sich vor Beginn der Arbeit bei der betreffenden Grundobrigkeit ... gehörig anzumelden und auszuweisen
- b) den Schaden, welcher durch das Schurfen an der Oberfläche des Grundes verursacht wird, dem Eigentümer nach Billigkeit zu vergüten;
- c) sich von jedem anderen Schurfe oder etwa schon bestehenden Bergbaue in der gesetzlichen Entfernung, folglich innerhalb höchstens einer halben Stunde Terrains, zu halten, ...
- d) bei Ausgang dieses Schurftermines die weitere Verlängerung zu erwirken oder auch während dieser Zeit bei Entblößung eines Ganges, Flözes oder sonstiger mineralischer Lagerstätte solche der Ordnung gemäß mit Beibringung des Wahrzeichens zu muthen und überhaupt alles Gesetzliche zu veranlassen.“

Mit Kaufvertrag vom 21. Juni 1841 ging der Bergbau von Theresia Kohl an **Ignaz Edler von Grubern** über.

Per Einantwortungsurkunde vom 22. Jänner 1850 kam der Besitz an Philippine Märktl, geborene von Grubern. Ihr folgte vier Tage später **Josef Burgaritzky** (Kaufvertrag vom 26. Jänner 1850).

In einer Darstellung der 1855 betriebenen Bergwerke Österreichs steht über die Situation auf der Glöcklalm, daß zeitweilig im Sommer mittels Tagbau Braunstein, vergesellschaftet mit Roteisenstein, gewonnen wird, aber es bis jetzt wegen Armut der Erze und „Gedrücktheit des Vorkommens“ zu keiner nennenswerten Erzeugung gekommen ist.¹⁶¹

Am 16. Dezember 1856 erbte **Theresia Burgaritzky** den Bergbau, den sie mit Kaufvertrag vom 15. Jänner 1860 an **Karl Schwaiger** veräußerte.

¹⁶⁰ Alles in OÖLA, HA Steyr, Schachtel 1043, VII, 34b Braunsteinbergbau Sulzgraben 1827-1829, Faszikel 827, Nr. 8

¹⁶¹ Der Bergwerks-Betrieb im Kaiserthum Österreich im Jahre 1855. Wien 1857. S. 6 und KÖSTLER 1993. S. 11

Das Oberforstamt im Schloß Steyr berichtet am 18. September 1860 nach Anzeige des Breitenauer Forstamtes an die Güterdirektion, daß von „*Karl Schwaiger, Schmied am Hammer, schon seit längerer Zeit im fürstlichen Forst Sulzgraben auf Braunkohlen [richtig: Braunstein] gebaut (wird) und (er) zu diesem Zwecke an verschiedenen Stellen kleine Stollen gegraben (hat). Über Verlangen des genannten wurde nun von Seite der k.k. Berghauptmannschaft St. Pölten die Verlochsteinung der bezüglichen Grubenmaße am 5. September vorgenommen, ...*

Nach dem diesfälligen vom Forstamte Breitenau eingelangten Berichte fand eine wirkliche bergmännische Vermessung des Terrains durch den k.k. Bergbeamten Hr. Redtenbacher anläßlich der vielen Hindernisse und bei dem schlechten Wetter nicht statt; und da die Setzung der Lochsteine dem Karl Schwaiger überdies noch erhebliche Kosten verursacht hätte, so unterblieb die förmliche Verlochsteinung der in Rede stehenden Grubenmaße und es wurde der fixe Punkt nur nach dem Augenmaße bestimmt. Indem man diesen Sachverhalt zur geneigten Kenntnis einer löblichen Güterdirektion bringt, erlaubt man sich die Anfrage zu stellen, ob Karl Schwaiger berechtigt ist, die etwa im Weg stehenden Waldbäume wegzuhauen, die herausgegrabene Braunkohlen, Steine und Schutt auf fürstlichen Waldboden abzulagern, zur Fortschaffung der Braunkohlen den nötigen Weg auf fürstlichen Waldgrunde zu eröffnen, für den Bergbaubetrieb das nötige Grubenholz zu den vorgeschriebenen Preisen zu beziehen, und ob endlich den Bergleuten die Errichtung einer Hütte und der Bezug des Bau- und Brennholzes zu den vorgeschriebenen Preisen fürstlicher Seits zugestanden werden muß, oder aber verweigert werden kann; - oder welche gesetzlichen Bestimmungen in diesem Fall vorgesehen sind.“

Anmerkung am Brief: „Dem Oberforstamt wurde das Berggesetz vom 23. Mai 1854 pag. 554, insbesondere auf die §§ 26, 27, 28, 64, 67, 68, 98 inkl. 107, 124 und 133 verwiesen und beauftragt, alle vorkommenden Fälle sogleich der Güterdirektion anzuzeigen.“¹⁶²

1861 wurden 8.960 kg Braunstein gefördert.

Von **Karl Schwaiger** kaufte den Bergbau am 7. Mai 1866 **Andreas Fischlhammer**. 1868 gewann man 19.040 kg Braunstein, im Jahr 1869 7.560 kg und 1870 2.800 kg Braunstein.

Von Andreas Fischlhammer erbte am 27. Dezember 1870 Frau **Maria Fischlhammer**.¹⁶³ 1871 wurden 1.680 kg Braunstein erzeugt.

Mit Vertrag vom 6. Juli 1872 verpachtete Maria Fischlhammer den Bergbau an **Anton Max Nappey**. „... in Folge dessen, daß das 5-6 Fuß mächtige, mit Quarz gemengte Braunsteinlager über Tag auf 200 Klafter [ca. 380 m] Länge und dem Verflächen nach auf 35 Klafter [= 66 m] bekannt ist, die Absicht hat, den Bau schwunghafter zu betreiben, Aufbereitungswerkstätten und Maschinen zu bauen und die Erzeugung, wenn das nötige Arbeitspersonal aufgebracht werden kann, schon 1873 auf 2.000 bis 3.000 Zentner [ca. 110 bis 170 t] Braunstein zu steigern.“¹⁶⁴

Herr Anton Max Nappey wird als Gewerke in Liezen bezeichnet. Er meldete sich umgehend bei der Gutsverwaltung in Steyr, diese fragte sofort beim Revierbergamt in Wels an, ob der Braunstein überhaupt ein solches Mineral sei, welches laut Berggesetz vom 23. Mai 1854 § 3 unter das Bergregal gehöre und somit in die Klasse der vorbehaltenen Mineralien falle. Das Revierbergamt schrieb umgehend zurück, daß dies zutrefte und der „*Braunsteinbau im Sulzgraben auf der Glöcklalpe*“ ja auch im

¹⁶² OÖLA, HA Steyr, Schachtel 1045, VII 34f) Kohle und Torf, Faszikel 1009, Nr. 89

¹⁶³ KÖSTLER 1993, S. 11; Bergbuch Steyr, fol. 83

¹⁶⁴ Aus: Der Bergwerks-Betrieb in den im Reichsrath vertretenen Königreichen und Ländern der Österr. Ungar. Monarchie für das Jahr 1870. IV. Heft. Mitteilungen Geb. Statistik. Wien 1871, S. 217 und KÖSTLER 1993, S. 11

Bergbauch eingetragen sei. Durch seinen Pachtvertrag mit Frau Fischlhammer gelte Herr Nappey laut Berggesetz als Bergbauunternehmer, dem die entsprechenden Rechte zustehen.¹⁶⁵

Ein umfangreicher Schriftverkehr belegt die Bemühungen von Herrn Nappey, sich mit dem Grundbesitzer Graf Lamberg in Steyr über die Nutzungsentschädigungen zu einigen und einen entsprechenden Vertrag zustande zu bringen.¹⁶⁶

Laut Aufzeichnungen mußte Herr Nappey im Dezember 1872 an die Lamberg'sche Güterdirektion 11 Gulden 29 Kreuzer Strafe wegen „*Besitzstörung durch Erbauung einer Schmiede*“ zahlen. 1872 konnten 22.400 kg Braunstein gewonnen werden.

Im Mai 1873 legte die Güterdirektion Steyr dem Grafen Lamberg einen mit Max Nappey ausgehandelten Pachtvertrag zur Unterschrift vor. Im Begleitschreiben heißt es: „*Nachdem es [laut Berggesetz] nicht möglich ist, den Nappey los zu werden und vom herrschaftlichen Besitz fernzuhalten, so war die gefertigte Güterdirektion wenigstens bemüht, diesen Bergbau-Betrieb für das Fideikommissgut Steyr möglichst unschädlich zu machen, und glaubt dieses auch durch den Pachtvertrag erreicht zu haben. Namentlich ist durch den Pachtvertrag ein höherer Pachtzins gesichert, ... denn 14 Kreuzer per Quadratklafter ist für derartigen wenig produktiven Grund sehr viel und ist dem Übelstande vorgebeugt, daß sich die Arbeiter im besten Jagdgebiete mit Wilddiebereien abgeben.*“

Graf Lamberg unterschrieb aber den ausgearbeiteten Pachtvertrag nicht, weil er erfahren hatte, daß Nappey auch eine Erzwäsche mit dem Wasser der Krummen Steyrling betreiben wollte und dabei der Fischbestand beträchtlich leiden würde. Somit war es Herrn Nappey nicht gelungen, sich mit dem Grundeigentümer, dem Gräflich Lamberg'schen Fideikommissgut Steyr über die Nutzungsrechte zu einigen. Dies zwang ihn, sich an die Bergbehörde zu wenden.

Er stellte im Juni 1873 beim k.k. Revierbergamt Wels ein entsprechendes Ansuchen auf zwangsweise Überlassung der zum Bergbau und zur Aufbereitung nötigen Grundstücke. Über seinen Anwalt, den Advokat Dr. Leopold Ritter von Sölder in Liezen, teilte er der Bergbehörde mit: „*Allein die Tatsache, daß der Versuch einer gütlichen Ausgleichung sich nun schon über ein dreiviertel Jahre hinzieht und noch immer kein Resultat erzielt wurde, daß aus allen hervorgeht, die fürstlich Lamberg'sche Direktion wolle keinen gütlichen Ausgleich, sondern ziehe die Sache absichtlich in die Länge, ist jedoch gewiß genügend Grund, weitere Unterhandlungen abubrechen und von dem gesetzlich zustehenden Recht, die Expropriation [zwangsweise Grundüberlassung] zu begehren, Gebrauch zu machen.*“¹⁶⁷

Deshalb vereinbarte die k.k. Bezirkshauptmannschaft Kirchdorf eine zweitägige Zusammenkunft aller Beteiligten an Ort und Stelle. Über die gemeinsame Begehung und die einzelnen Stellungnahmen wurde am 18. Juli 1873 in der Gstadter Alm ein Kommissions-Protokoll aufgenommen:

„*Der Viehauftriebsweg zur Glöckl- oder Zaglbauernalm dient zur Förderung des Erzes in kleinen Säcken auf niedrigen Holzschlitten. Der Erzförderweg beginnt bei der Einmündung des Sulzgrabenbaches in die Krumme Steyrling, auf ihm gelangt man bis zum 1. Braunsteinvorkommen. Bei einer in westnordwestlicher Richtung gezogenen Rösche steht schöner Braunstein mit ca. einklafriger Mächtigkeit an, der sich in einem stollenartigen Bau (mit fallender Sohle) fortzieht. Der Stollen und das Erzvorkommen konnte jedoch nicht weiter untersucht werden, weil ein mehrere Kubikklafter großer Kalkblock auf diesen Erzausbiß gesackt ist. Von hier in nordwestlicher Richtung (20° 50') und 224 Klafter entfernt befindet sich der 2. größere Braunsteinaufschluß. Es ist ein Tagbau, wo der Braunstein mit 1 bis 3 Klafter Mächtigkeit ansteht. Im Braunsteinlager ist an der Liegendseite Spateisenstein in ein-*

¹⁶⁵ OÖLA, HA Steyr, Schachtel 1044, Schriftstück mit Zahl 2802

¹⁶⁶ OÖLA, HA Steyr, Schachtel 1044, zahlreiche Schriftstücke vom Sommer 1872 bis Mai 1873

¹⁶⁷ OÖLA, HA Steyr, Schachtel 1044, Amtsabschrift des Revierbergamtes Wels vom 25. Juni 1873

zeln Blättern bis zu einer Mächtigkeit von einem Klafter eingekeilt. Das Braunsteinlager fällt ziemlich steil 70 bis 75 Grad gegen Nordost ein. Er zeigt zum Teil große Reinheit, anderswo wieder mehr oder weniger Beimengungen und erfordert daher teils Handlesung, teils Aufbereitung. Das Braunsteinvorkommen ist im Ganzen genommen als ein günstiges und reichliches anzusehen. Laut den Katastral-Mappenblättern und den genauen Ortskenntnissen des Fürst Lamberg'schen Waldbereiters Franz Jungmayr liegt der Brauneinaufschluß in der Waldgrund-Parzelle 1531/d der KG Rosenau. An Ort und Stelle wurden auch die Plätze für die weiteren Erzaufschlüsse, für den Abbau, für die Haldenstürze, für die Knappenunterkunft, die kleine Bergschmiede und für den Erzabzugsweg begangen und besprochen.

Die montanistischen Sachverständigen geben an, daß das vorhandene Braunsteinlager einen nachhaltigen Abbau ermöglicht. Da derzeit Braunstein in größeren Mengen gebraucht wird, ist eine zwangsweise Grundüberlassung vollkommen gerechtfertigt. Es bestehen bereits zwei Grubenmaße, zwei weitere sind beantragt. Die erschlossene Lagerstätte wird voraussichtlich über lange Zeit im Tagbau abgebaut werden, was bedeutende Haldensturzplätze bedingt. Das Erz dürfte nur zu einem Drittel rein sein und zu zwei Drittel aus Pechgängen bestehen. Es ist daher eine nasse Aufbereitung notwendig, die am zweckmäßigsten bei der Einmündung des Sulzgrabenbaches in die Krumme Steyr-ling vorgenommen wird. Da jetzt nur der Viehauftriebsweg existiert, ist der Erzabfuhrweg vom Bergbau bis zur Aufbereitungsanlage auszubauen. Wegen der hohen und isolierten Lage des Bergbaus ist auch die Errichtung einer Unterkunftshütte für die Arbeiter und einer Handschmiede erforderlich. Sie sollen in der Nähe des Bergbaus, dort wo seit längerer Zeit schon zwei Nothütten stehen, gebaut werden.

Der Bergwerkspächter Herr Nappey gibt an, daß er rund zwei Joch Grundfläche für die Halden, und 112 Quadratklafter für die Knappenhütte und Handschmiede benötigt. Der Erzabfuhrweg von etwa 230 Klafter Länge und 1,5 Klafter Breite beansprucht 345 Quadratklafter. Die Aufbereitungsanlage und deren Hilfsgebäude an der Mündung des Sulzgrabenbaches wird einen Flächenraum von etwa 1.300 Quadratklafter einnehmen. Auf dieser Fläche wird auch der Bach mittels eines 20 Klafter langen Gerinnes zur Aufbereitungsanlage und wieder zurück ins Bachbett geleitet.

Die beiden Kommissäre ergriffen die Gelegenheit, ein gütiges Übereinkommen der Parteien zu vermitteln, was auch Erfolg hatte und nachfolgender Vergleich geschlossen werden konnte:

§1: Das Fideikommissgut Steyr räumt Herrn Anton Max Nappey und sämtlichen Nachfolgern das Recht der Benützung der oben angeführten Flächen und des Wassers des Sulzgrabenbaches als Werkswasser ein.

§2: Als Entgelt und Entschädigung für diese Grundüberlassung verpflichtet sich Herr Nappey jährlich für die Bauwerke pro Quadratklafter 0,75 Kreuzer, für die übrigen Flächen einen halben Kreuzer, für die Benützung des Weges zwei Gulden und für die Benützung des Wassers drei Gulden an die fürstlich Lamberg'sche Forstkasse in Steyr zu zahlen.

§3: Da derzeit das exakte Ausmaß der benützten Flächen nicht erhoben werden kann, wird sie im nachhinein von einem Sachverständigen der Herrschaft Steyr gemeinsam mit Herrn Nappey vermessen und danach die Gesamtentschädigung bestimmt.

§4: Jenes Holz, das Herr Nappey bei der Anlage des Erzabzugsweges durch den Buchenwald auf Parzelle 1531/g schlägern muß, hat er selbst eigentümlich zu übernehmen und zwar zum Preis von zwei Gulden für 30" Scheiterholz per Kubik-Schuh; für Nutzholz in der Stärke von 3 bis 9 Zoll acht Kreuzer und zehn Kreuzer für die Stärken von 9 bis 15 Zoll.

§5: *Jenes Holz, das Herr Nappey für die Errichtung seiner Werksanlagen und zum Betrieb des Bergbaus benötigt, wird ihm zum ortsüblichen Preis überlassen.*

§6: *Herr Nappey verpflichtet sich, seine Werksarbeiter so zu überwachen, daß sie sich der Wilddieberei und des Fischdiebstahls enthalten. Sollte einer eine derartige Gesetzesverletzung begehen, so ist er sogleich zu entlassen und ihm der Aufenthalt in den Gebäuden zu verwehren. Herr Nappey übernimmt die weitere Garantie für derartige Schäden.*

§7: *Zur Sicherstellung der eingegangenen Verpflichtungen erlegt Herr Nappey eine Kaution von 200 Gulden bei der Bezirkshauptmannschaft Kirchdorf. ...*¹⁶⁸

Trotz dieser gütlichen Vereinbarung versuchte man von Seite des Grundbesitzers dem Bergbaubetreiber weiterhin Prügel vor die Füße zu werfen. Das von Herrn Nappey benötigte Holz hatte man ihm zwar ausgezeigt, aber die Schlägerung untersagt, solange der Vergleich noch nicht rechtskräftig sei. Herr Nappey wandte sich deshalb an seinen Advokaten in Liezen, der unverzüglich einen siebenseitigen Brief an die Gutsdirektion Steyr mit einer entsprechenden Beschwerde verfaßte. Er argumentierte damit, daß Herr Nappey dem Grundeigentümer sehr kulant entgegengekommen sei, einen hohen Pachtzins und hohe Preise für das benötigte Holz zahle und die Herrschaft Steyr durch das Berggesetz gezwungen ist, dem Bergbaubetreiber Grund und Boden zu überlassen. Jedermann habe das Recht, vom Forstamt Holz zu kaufen, es kann Herrn Nappey gar nicht verweigert werden.

Daraufhin gestattete die Gutsdirektion Steyr die Holzschlägerungen.¹⁶⁹

Am 5. August 1873 fand die **Freifahrung** für die von Herrn Nappey angesuchte Feldergänzung **Theresia III und IV** auf der Glöcklam statt, die laut Erkenntnis der Berghauptmannschaft Wien vom 4. Oktober 1873 auch bewilligt wurde (die Verleihungsurkunde wurde am 13. Jänner 1874 ausgestellt). Der Braunsteinbergbau auf der Glöcklam umfaßte somit vier Grubenmaße mit einer Gesamtfläche von 45.116 m² (12.544 Quadratklafter, rund 4,5 ha).

Im November 1873 meldete das Oberforstamt an die Güterdirektion Steyr, daß die Vermessungspunkte der Grubenmaße deutlich durch 2 gekreuzte Hämmer mit Blei im Felsen eingelassen und so dauerhaft und deutlich markiert wurden, um jegliche Überschreitung wahrnehmen zu können.

1873 konnte Herrn Nappey die Braunsteinförderung auf der Glöcklam massiv steigern. Zu den geförderten 33.600 kg Braunstein kamen noch 14.000 kg Spateisenstein (Roteisenstein).

1874 gelang der Abbau von 94.258 kg Braunstein und 56.006 kg Spateisenstein. Die 1873 gewonnene Menge an „60 - 70 % Manganhyperoxyd haltenden Braunsteins“ konnte nach Schlesien zur Chlorkalkherzeugung verkauft werden, doch 1874 blieb von der geförderten Menge zwei Drittel beim Bergbau liegen, weil die Baumwollbleichen und Spinnereien wegen Betriebseinschränkung nur sehr wenig Chlorkalk verbrauchten. Deshalb entließ man Ende 1874 sämtliche 12 Bergarbeiter.¹⁷⁰

Anderswo, etwa in der Bukowina oder in Krain, waren die Bedingungen wesentlich günstiger. 1873 förderte man in der Bukowina 1.850,2 Tonnen und in Krain mit 34 Arbeitern 2.403,8 Tonnen Braunstein, da konnte der Bergbau auf der Glöcklam mit 12 Arbeitern und 94,3 Tonnen nicht wirklich mit-

¹⁶⁸ Berghauptmannschaft Salzburg, Mappe: Forstverwaltung Molln/Glöcklampe. *Kommissions-Protokoll* (Abschrift); sowie KÖSTLER 1993, S. 11 und Anmerkung 18 und 19)

¹⁶⁹ OÖLA, HA Steyr, Schachtel 1044, Brief vom 7.8.1873 von Dr. Leopold von Söldey

¹⁷⁰ KÖSTLER 1992, S. 12 und *Der Bergwerks-Betrieb Österreichs im Jahre 1874*, S. 220 und 221

halten. Diese Fördermenge entsprach nur 2,13 % der gesamten Manganerzgewinnung im damaligen Österreich.

Von 1876 liegen mehrere Schreiben vor, in denen das Forstamt Breitenau darauf hinwies, daß Herr Nappey den Pachtzins und das Entgelt für geschlägertes Holz noch nicht bezahlt hat. Ende November 1876 betrug die offene Schuld bereits 104 Gulden, die man nun bei Gericht einklagte. Man regte die Beschlagnahme der 200 Gulden Kautions an, die Hr. Nappey bei der Bezirkshauptmannschaft Kirchdorf hinterlegt hat. Am 11. Jänner 1877 beglich Nappey seine Schuld. Einem Verzeichnis ist zu entnehmen, daß Hr. Nappey für den vom Bergbau beanspruchten Grund in der Größe von 3 Joch und 995 Quadratklafter einen jährlicher Pachtschilling von 38 Gulden 92 Kreuzer zu zahlen hatte. An der Mündung des Sulzgrabenbaches in die Krumme Steyrling beanspruchte die Aufbereitungsanlage mit den Hilfsgebäuden und dem Wohnhaus samt Garten 1 Joch 378 Quadratklafter Bodenfläche. Maria Fischlhammer wird als Inwohnerin des Werksgebäudes genannt, Herr Anton Max Nappey wohnte nun in Drahtzughaus in Windischgarsten Nr. 7.

1877 lief der Bergbaubetrieb wieder an (und dauerte diesmal bis 1881). Als Abnehmer traten nun die Papierfabriken auf.¹⁷¹

Das Forstamt Breitenau schrieb am 1. Juni 1877 an das Oberforstamt, nachdem Herr Nappey eine zugestandene Zahlungsfrist von 6 Wochen nicht eingehalten hatte: *„Nappey ist als saumseliger Zahler allgemein bekannt und gewohnt, fällige Zahlungen durch leere Versprechungen hinauszuschieben. Man erlaubt sich daher die Bitte zu stellen, denselben durch geeignete Schritte zu zwingen, seiner Verpflichtung nachzukommen und wollen wohldorts eventuelle weitere leere Versprechungen zurückgewiesen werden.“*

1877 wurden 40 Tonnen Braunstein gewonnen, 1878 steigerte man sich auf 60 Tonnen.

Herr Anton Max Nappey und Sohn suchte am 13. November 1878 bei der Bezirkshauptmannschaft Kirchdorf und am 17. November bei der Gutsdirektion in Steyr um die Errichtung eines neuen Pochwerkes unterhalb der Erzwäsche im Sulzgraben an. Am 18. Dezember 1878 fand die wasser- und gewerberechtliche Verhandlung statt. Im Protokoll davon findet sich eine Beschreibung der bereits bestehenden Bauwerke: *„Die mit Erlaß am 29. September 1873 genehmigten Betriebsanlagen eines Poch- und Waschwerkes und eines Fluders stehen in Betrieb, das Gebäude ist ganz aus Holz mit Ausnahme der Fundamente und hat eine Länge von 15 m, eine Breite von 9,5 m und eine Höhe von 3,16 m. In demselben befindet sich die Schmiedstube und Aufbereitung mit hydraulischer Doppelsatzpumpe eine Quetschmaschine. Der Fluder, welcher mit dem Wasser des Sulzbaches gespeist wird, hat eine Länge von 43,6 m und eine lichte Breite von 30 cm; die Höhe des Wasserrades beträgt 5,7 m.“* Für den Neubau des Pochwerkes sollte der Fluder verlängert und als 60 cm tiefer und ebenso breiter Wassergraben die Straße queren, wobei die Querungsstelle mit einer Holzbrücke geschlossen werden sollte.

Der Gutsdirektor von Steyr beeinspruchte das Projekt: *Der vorgelegte Projektsplan sei mangelhaft und von keinem Bausachverständigen angefertigt. Der beanspruchte Fahrweg, der auch von der Herrschaft mit erhalten werde, sei durch den projektierten Fluder gefährdet. Jenes Grundstück, das für den Neubau benötigt wird, sei im Besitz der Herrschaft Steyr und es wurde Herrn Nappey bereits mit Schreiben vom 3. Dezember die Zustimmung zur Benützung verweigert. Trotzdem hat Herr Nappey den heutigen Lokalausweis provoziert, um so mehr, als bei dem gegenwärtigen schuhhohen Schnee eine Bege-*

¹⁷¹ Statistisches Jahrbuch des k.k. Ackerbau-Ministeriums für 1878. 3. Heft, 1. Lieferung, S. 54

hung und Beurteilung wesentlich beeinträchtigt ist. Die Bewertung der Grundfläche sei überhaupt unmöglich, gegen die vorgenommene Schätzung des Sachverständigen protestiere er. Außerdem ignorierte der Antragsteller die Zuständigkeit der Bergbehörde, die laut Berggesetz derartige Projekte abzuwickeln hat. Weiters können die heute tätigen Sachverständigen nicht anerkannt werden, weil der Herrschaft Steyr das Recht zusteht, auf die Wahl der Sachverständigen Einfluß zu nehmen.

Herr Nappey gab daraufhin zu Protokoll, daß der Bauplan selbst von der Bezirkshauptmannschaft nicht beanstandet worden ist und daher als ausreichend zu gelten habe. Die beanspruchte Parzelle ist bereits für Bergbauzwecke gewidmet und die Einwendungen der Gutsdirektion gegen eine neue Betriebsanlage des Bergwerks ist gesetzlich kaum relevant. Das ich für diese Verhandlung die Intervention der Bergbehörde nicht speziell angesucht habe, hat darin seinen Grund, daß ich gehofft habe, die Zustimmung der Herrschaft Steyr zu erlangen und dann die Bewilligung der Bezirkshauptmannschaft Kirchdorf in gewerbs- und wasserrechtlicher Hinsicht genügt hätte. Ich bin in dieser Ansicht bestärkt, weil sich der Revierbergbeamte in Wels selbst an die Bezirkshauptmannschaft mit der Mitteilung gewandt hat, daß er seinen Interventionen von Amtswegen nicht für nötig erachtet. Was die Zurückweisung der von der Behörde bestimmten Sachverständigen betrifft, so bemerke ich, daß die löbliche Gutsdirektion Steyr gegen die Wahl dieser Sachverständigen ja noch vor der heutigen Kommission ihren Einspruch hätte erheben können und die Zuziehung eines von ihr selbst namhaft gemachten Sachverständigen beantragen konnte. Der Schnee, welcher die Parzelle bedeckt, beeinträchtigt die Grundeinschätzung nicht, weil dem Sachverständigen das Grundstück wohl bekannt ist und eine höhere Bewertung als die vorgenommene auch durch einen anderen Sachverständigen kaum möglich ist. Gemäß dem Berggesetz § 98 werde ich mein Ansuchen an das Revierbergamt Wels nachreichen.

Herr Nappey hatte bereits mit der Fundamentierungsarbeiten des Pochwerkes begonnen, er stellte den Bau aber unverzüglich ein. Die Bezirkshauptmannschaft Kirchdorf genehmigte am 20. Juni 1879 Herrn Anton Max Nappey die Errichtung des neuen Pochwerkes im Sulzgraben.¹⁷²

Im Juni 1879 meldete das Forstamt Molln an das Oberforstamt, daß beim Braunsteinbergbau 1,5 fm Holz für die Instandsetzung einer Unterstands- und Köhlerhütte und beim Abräumen der Bodenfläche für die Aufschließung noch weitere 0,76 fm ohne Genehmigung des Forstamtes geschlägert worden sind. Herr Nappey wurde aufgefordert, den Wert des Holzes unverzüglich zu ersetzen, um einer gerichtlichen Anzeige vorzubeugen und in Zukunft müsse er für jegliche Holzentnahme die Genehmigung des Forstamtes einholen.

Als daraufhin Herr Nappey für die Errichtung des neuen Pochwerks um die Schlagerung von 14 Stämmen ansuchte, ließ Graf Franz Emerich Lamberg überprüfen, ob überhaupt eine Verpflichtung zu Holzabgabe bestehe.

Einer Aufstellung der Ein- und Ausgaben ist zu entnehmen, daß im März 1879 die verkauften 100 kg Mangan, im Juli 250 kg Mangan und im Oktober 10.095 kg Mangan einen Erlös von 484 Gulden brachten. Insgesamt wurde 1879 eine Menge von 93.100 kg Braunstein gewonnen.

Im Österreichischen Montanhandbuch von 1880 wird der Bergbau auf der Glöcklalm so beschrieben: „4 einfache Grubenmaße; Aufbereitung: 1 Quetschmaschine, 1 Erzmühle, 1 Doppelsetzmaschine und Kornseparation, 1 Scheidstube, 1 Probiergaden; Eigentümer: Maria Fischlhammer, Pächter: Anton Max Nappey zu Windischgarsten; Bergverwalter und Markscheider: Anton Albert Nappey.“

Mit Brief vom 11. Juli 1880 bot Anton Max Nappey dem Grafen Lamberg den Braunsteinbergbau auf

¹⁷² OÖLA, HA Steyr, Schachtel 1044, Errichtung eines Pochwerkes von A. M. Nappey, 1879

der Glöcklälpe zum Kauf an „und sogar zu billigem Preis, wenn Hochselben gnädigst geruhen wollten, meinem Sohn in Hochgräflichen Diensten eine Stelle zu sichern“.

Die Gutsdirektion schrieb ihm am 27. Juli 1880 zurück, daß Graf Lamberg das Offert nicht weiter in Erwägung ziehen kann, weil es nicht näher präzisiert ist und keinen Kaufpreis enthält. Auch die Legitimation des Verkaufes sei unklar, weil das Bergwerk ja Frau Fischlhammer gehöre. Und „schließlich kann auch das augenfällige Moment nicht unbemerkt gelassen werden, daß Lage und Ergiebigkeit des Bergbaues denselben jetzt und in Zukunft unrentabel machen werden.“

Im Brief vom 2. August 1880 versuchte Anton Max Nappey die Bedenken um den Bergbau zu zerstreuen und machte der Lamberg'schen Güterdirektion u. a. folgende Angaben:

„... daß die Lage des Bergwerkes die Ergiebigkeit des Bergbaues für jetzt und in Zukunft unrentabel machen soll, ... sind nachfolgende Angaben als Widerlegung gefälligst in Berücksichtigung zu ziehen. Die Lage betreffend ist selbe durchaus nicht ungünstiger als anderswo derlei Bergbaue, wenn selbe selbst bei leichteren Transportverhältnissen und in schöneren Gegenden gelegen, denn auf unserem Bergbau werden die Erze auf Tagbauen oder ebensöhligen Stollenörtern leicht gewonnen, während die meisten Manganerze in den Bergwerken Sachsens, Thüringens, Nassaus aus tiefen saigeren Schächten gewonnen werden, in welchen mit fast unerschöpflichen Wasserandrang und Wettermangel fortwährend zu kämpfen ist, daher Förder- und Wasserhaltung wie Wetterführung nur mit starken Dampfmaschinen erhalten werden muß.

Die Rentabilität dieses Bergbaues betreffend, sind nach Befund der gerichtlich beeideten Herrn Sachverständigen in dem 18. Juli 1873 aufgenommenen Protokoll, ... die Anhaltspunkte für eine allfällige gerichtliche Schätzung gegeben, in diesem ist die Mächtigkeit des Erzes im Lager von 1 bis 1 ½ bis über 3 Wiener Klafter gefunden - die Seigerhöhe mit 50 Klafter und die Länge nur von 2 Feldmassen mit 448 Klafter berechnet, während die nachträglich vom Gefertigten genommenen 2 Feldmassen von Nr. III und VI doch teilweise mit Erzen gefüllt sind, ganz in diese Berechnung unberücksichtigt gelassen sind, geben den Inhalt von 6.000.000 Zoll Zentner Mangan-Erze“.

Er rechnete auch die Gestehungskosten vor:

„ für 60 bis 70%ige Mangansuperoxid hältige Erze:

- 1.) für Brechen und Rohkuten 30 Kreuzer, da für 1 Zoll Zentner 60 - 70%ige Erze 1 1/3 Zentner Roh-erze erforderlich sind, also: in Stufen 40 Kreuzer, in Mehlform 40 Kreuzer
 - 2.) für Abziehen dieser Erze a 1 1/3 Zentner vom Bergbau bis Anfang Erzweg: in Stufen 13 Kreuzer, in Mehlform 13 Kreuzer.
 - 3.) für Führen dieser 1 1/3 Zentner Erze vom Anfang des Erzweges bis zur Aufbereitung im Tale: in Stufen 13 Kreuzer, in Mehlform 13 Kreuzer.
 - 4.) Regie: in Stufen 30 Kreuzer, in Mehlform 30 Kreuzer
 - 5.) Schneiden und Reinkuten: in Stufen 20 Kreuzer, in Mehlform 20 Kreuzer
 - 6.) Quetschen auf der Quetschmaschine: in Mehlform 4 Kreuzer
 - 7.) Mahlen auf der Mahlmaschine: in Mehlform 6 Kreuzer
 - 8.) Fracht von Bodinggraben bis Bahnhof Steyr franko Waggon: in Stufen 70 Kr., in Mehlform 70 Kr.
 - 9.) Selbstgestehungspreis loco Steyr: in Stufen 1 Gulden 86 Kr., in Mehlform 1 Gulden 96 Kreuzer.
- Verkauft werden die Erze mit 60 - 70% bei den jetzt gewiß sehr nieder gestellten Preisen in:
- a) Zoll Zentner franko Waggon Steyr: Stücke 2 Gulden 80 Kreuzer, in Mehlform 3 Gulden
 - b) abzüglich des obigen Selbstgestehungspreis. Stücke 1 Gulden 86 Kreuzer, in Mehlform 1 Gulden 96 Kreuzer
 - c) Bleibt pro Zoll Zentner Gewinn: Stück 94 Kreuzer, in Mehlform 1 Gulden 4 Kreuzer.
- Überdies sind in unserem Besitz am Buchberg in Breitenau 12 Freischürfe, wo Anbrüche von Mangan-erzen vorkommen und Erze aufgeschlossen werden nach Bedarf.

Den Kaufschilling stellen wir auf 50.000 Gulden Österr. Währung für Bergbau, Taggebäude, Aufbereitungs-Anstalt samt Maschinen, Werkzeuge und 2 Freischürfen am Buchberg.

Wir bitten eine wohllöbliche Guts-Direktion wolle geruhen, unser ergebenstes Offert wohlmeinend an Seine Hochgräfliche Gnaden dem Herrn von Grafen Lamberg einzubegleiten und [ersuchen] um baldige gütige Mitteilung der hochgräflichen Willensmeinung.

*Hochachtungsvoll
Anton Max Nappey und Sohn“*

Graf Emerich Franz von Lamberg schrieb ihm am 10. August 1880 zurück, daß er „auf die käufliche Erwerbung des Bergwerkes zu dem aufgestellten horrenden Kaufschilling nicht reflektiere und nie reflektieren wird“. Postwendend (Brief vom 14. August) entschuldigte sich Anton Max Nappey bei Graf Lamberg wegen seines hohen Angebotes, aber „zur jetzigen kritischen Zeit sei immer Vorsicht solchen Käufern gegenüber notwendig, die man nicht näher kennt.“ Er reduzierte den Kaufpreis auf 35 000 Gulden. Aber auch dieses Offert erschien Graf Lamberg noch überzogen. Mit Schreiben vom 20. Oktober 1880 reduzierte Anton Max Nappey die Summe auf 28.000 Gulden, doch auch auf dieses Angebot ging der Graf nicht ein.

1880 lag die Braunstein-Fördermenge noch bei 41,1 Tonne.

1881 förderten 3 Arbeiter nur noch 10,5 t Braunstein, den man trotz hoher Transportkosten nach Wien verkaufen konnte.¹⁷³

Am 30. März 1881 berichtete der Revierförster Kalab vom Forsthaus Annasberg an Graf Lamberg, daß er erfahren haben, daß Herr Nappey am 4. April mit einem interessierten Käufer kommen soll. Der Name des Käufers und die Kaufsumme sei aber unbekannt. Laut Aussage von Frau Fischlhammer hat sie von Herrn Nappey noch 5.000 Gulden zu bekommen, Nappey selbst soll 10.000 Gulden in den Bergbau gesteckt haben.¹⁷⁴

Auch Frau Maria Fischlhammer bot mit Schreiben vom 14. Juli 1881 den Bergbau auf der Glöcklalpe Herrn Franz Emerich Graf von Lamberg zum Kauf an :

"Der im Bergbuch tom. I, fol. 81 eingetragene Braunstein-Bergbau auf der Glöcklalpe ist mit Pachtvertrag vom 8. November 1878 auf die Dauer bis 6. Juli 1884 an Herrn Anton Max Nappey in Windischgarsten verpachtet.

Im Pachtvertrag ist vereinbart, daß keiner der beiden Vertragspartner während der Pachtdauer den anderen aufkündigen kann und weiters, daß der Pächter das Recht hat, den Bergbau samt allen Freischürfen und Schürfrechten um 4.000 Gulden zu kaufen und endlich als Pachtzins für jeden Wiener Zentner Braunstein, wenn er um 3 Gulden oder weniger verkauft wird, 10 Kreuzer zu zahlen sind.

Ich bin bereit, die laut Pachtvertrag mir zustehenden Rechte, den mir gehörenden Bergbau im Sulzgraben auf der Glöcklalpe und Miskar samt allen mir zustehenden Freischürfen und Schürfrechten, und zwar im Falle der Zustimmung von A. M. Nappey, sofort, oder sonst aber mit 6. Juli 1884 käuflich um 5.180 Gulden und 4.000 Gulden bar an Eure Excellenz zu überlassen."

Dieses Offert war bis 31. Juli befristet, wurde aber von Frau Fischlhammer zuerst bis 15. September 1881 und dann nochmals bis 15. März 1882 verlängert.

¹⁷³ Statistisches Jahrbuch des k.k. Ackerbauministeriums für 1881. 3. Heft, 1. Lieferung, S. 66

¹⁷⁴ Brief vom 30. 3. 1881

Anton Albert Nappey schrieb am 30. September 1881 an Herrn Franz Emerich Grafen von Lamberg, daß er bereit sei, den Braunsteinbergbau auf der Glöcklape um den von der Güterdirektion angebotenen Betrag von 15.000 Gulden zu veräußern. Er teilte weiter mit, daß folgende Firmen noch Belastungen im Grundbuch eingetragen haben: die Fa. Pieslinger in Molln (180 Gulden), Fa. Dramburg in Wien (3.000 Gulden) und Fa. Zimmermann & Sohn in Wien (2.000 Gulden). Am 25. Oktober 1881 wiederholte er sein Verkaufsangebot von 15.000 Gulden, samt den Maschinen. Diverses Werkzeug und Hauseinrichtungen können vom Käufer zu einem vereinbarten Preis, den ein vom Graf bestimmter Herr festlegen soll, übernommen werden.

Daraufhin erstellte am 30. November 1881 der Förster Kalab vom Forstamt Annasberg ein Inventar vom „*Braunstein-Bergwerks-Zubehör*“:

a) Gebäude:

1. Wohnhaus: Haus Nr. 13, St. Gem. Rosenau, Parzelle Nr. 1531g, 11,0 m lang, 5,0 m breit, 5,0 m hoch, mit einem Vorbau (4 m lang, 2 m breit, 5 m hoch) und einem Gang (6,7 m lang, 1,7 m breit, 5 m hoch) unter einer Dachung. Steinunterbau, Oberbau aus Holzsäulen und doppelten, mit Kohllösche ausgefüllten Bretterwänden und geschnittenen Dachbretteln eingedeckt. Besteht aus 2 großen Zimmern mit je einem eisernen Ofen, 1 kleine Küche mit Sparherd und gemauertem Kamin, 1 kleines Verandazimmer im Vorbau und einem Gang; gedielten Fußboden. Wert: 400 Gulden
2. Aufbereitung samt Radstube. Parzelle Nr. 1511 und 1531 g; 18,0 m lang, 9,5 m breit, 7,0 m hoch, Steinunterbau, Oberbau aus Holzsäulen und doppelten, mit Kohllösche ausgefüllten Bretterwänden, mit geschnittenen Dachbretteln eingedeckt. In derselben befindet sich die auf 9,5 m Länge und 4,4 m Breite mit Laden verschalt und gedielte Scheidestube. Weiters von außen anschließend ein auf Holzsäulen stehender, mit Laden und Steinpappe eingedeckter offener Schuppen. Wert: 300 Gulden
3. Schmiedewerkstätte
Parzelle Nr. 1531e, 4,8 m lang, 3,6 m breit, 2,0 m hoch; aus Holzsäulen mit Laden verschalt und eingedacht, samt Feuerherd, Blasbalg, 2 Ambossen und diversen Schmiedewerkzeugen. Wert: 40 Gulden
4. Mehlhütte
Parzelle Nr. 1531e, 4,4 m lang, 3,9 m breit, 2,0 m hoch; aus Holzsäulen mit Laden verschalt und eingedacht. Wert: 15 Gulden
5. Kochhütte
Parzelle Nr. 1531e, 3,2 m lang, 2,5 m breit, 2,7 m hoch; aus Holzsäulen mit Laden verschalt und eingedacht und einem offenen Herd. Wert: 20 Gulden
6. Baracke samt Pferdestall
Parzelle Nr. 1531e, 6,4 m lang, 3,7 m breit, 2,5 m hoch; aus Holzsäulen und doppelten mit Streu ausgefüllten Ladenwänden, mit Laden und Steinpappe eingedacht. Wert: 40 Gulden
7. Bergbauhütte
Parzelle Nr. 1531d, 6,3 m lang, 4,7 m breit, 3,9 m hoch; aus Rundholz erbaut, mit Schindeln eingedeckt, samt einem eisernen Herd Wert: 30 Gulden
8. Kochhütte
Parzelle Nr. 1531 d, 6,5 m lang, 4,2 m breit, 4,0 m hoch; aus Holzsäulen mit Laden verschalt und eingedacht und einem offenen Herd. Wert: 40 Gulden

b) Maschinen

9. eine komplette Quetschmaschine; Wert: 1.000 Gulden
10. eine komplette Braunsteinmühle; Wert: 200 Gulden
11. ein Wasserrad mit Fluder samt Schwungrad und Transmission; Wert: 300 Gulden

c) Diverses

12. ein Trockenherd; Wert: 10 Gulden
13. eine Dezimalwaage samt alten Gewichten; Wert: 20 Gulden

14. zwei Halbwägen a' 15 Gulden; Wert: 30 Gulden
15. ein Karren ohne Räder; Wert: 8 Gulden
16. ein neues kleines Wasserrad; Wert: 20 Gulden
17. zwei Streifkarren a' 3 Gulden; Wert: 6 Gulden
18. ein Halbschlitten; Wert: 6 Gulden
19. ein Zugkarren; Wert: 10 Gulden
20. zwei Eisenplatten a' 1 Gulden; Wert: 2 Gulden
21. vier Eisenschaufeln a' 30 Kreuzer; Wert: 1 Gulden 20 Kreuzer
22. eine eiserne Heugabel; Wert: 40 Kreuzer
23. eine eiserne Mistgabel; Wert: 30 Kreuzer
24. 2 eiserne Rechen a' 15 Kreuzer; Wert: 30 Kreuzer
25. drei Hämmer a' 20 Kreuzer; Wert: 60 Kreuzer
26. fünf Spitzkrampen a' 60 Kreuzer; Wert: 3 Gulden
27. neun eiserne Schlägel a' 30 Kreuzer; Wert: 2 Gulden 70 Kreuzer
28. vier Hämmer a' 20 Kreuzer; Wert: 80 Kreuzer
29. drei Schraubenschlüssel a' 20 Kreuzer; Wert: 60 Kreuzer
30. ein französischer Schraubenschlüssel; Wert: 1 Gulden 50 Kreuzer
31. ein Bergeisen; Wert: 60 Kreuzer
32. zehn Spitzseisen a' 10 Kreuzer; Wert: 1 Gulden
33. zwei Bauchsägen a' 1 Gulden 50 Kreuzer; Wert: 3 Gulden
34. sechs lange Steinbohrer a' 2 Gulden; Wert: 12 Gulden
35. zwei kurze Steinbohrer a' 1 Gulden; Wert: 2 Gulden
36. zwei Steinrenken a' 1 Gulden; Wert: 2 Gulden
37. zwei lange Steinbohrlochräumer a' 15 Kreuzer; Wert: 30 Kreuzer
38. zwei kurze Steinbohrlochräumer a' 10 Kreuzer; Wert: 20 Kreuzer
39. zwei Ladstöcke a' 20 Kreuzer; Wert: 40 Kreuzer
40. ein eisenbeschlagener Kübel; Wert: 50 Kreuzer
41. eine Schnitzbank; Wert: 40 Kreuzer
42. eine Schiebetruhe; Wert: 1 Gulden
43. eine Schneeschaukel; Wert: 40 Kreuzer
44. ein Wasserlagl; Wert: 30 Kreuzer
45. eine Schachthaspel; Wert: 3 Gulden 50 Kreuzer
46. vier Messingdrahtsiebe a' 50 Kreuzer; Wert: 1 Gulden
47. zwei Rollen Messingdrahtgitter; Wert: 2 Gulden

Summe 2.543 Gulden

Unbrauchbar: 1 Schlemme samt Setzpumpe, 1 Separation, 2 eiserne Wellen, 15 eiserne Pocherschuhe."

Im angefügten Schreiben an die Gutsdirektion steht, „daß ein ganz genaues Inventar der verschiedenen kleineren Werkzeuge nicht aufgenommen werden konnte, da überall die größte Unordnung herrscht und diverse Werkzeuge von den früheren Arbeitern auf nur ihnen bekannten Plätzen aufbewahrt wurden.“

Zu den im Inventar angeführten Gegenständen kamen noch 150 Stück Jutesäcke, 2 Setzgitter, 1 Separationszylinder, 2 eiserne Sparherde und ein größtenteils noch verwendbarer Dachstuhl, sowie gewonnene Braunsteinerze von 800 Wiener Zentner beim Bruch und 800 Wiener Zentner bei der Aufbereitung, was insgesamt mit 200 Gulden bewertet wurde.¹⁷⁵

¹⁷⁵ OÖLA, HA Steyr, Schachtel 1044

In einem Brief von Graf Lamberg an den Gutsdirektor Parger steht: „...ich kann nach all den langwierigen Debatten in der Fischelhammerschen Angelegenheit in den sauren Apfel beißen und den Ankauf des Bergwerks um den Betrag von 15.000 Gulden genehmigen. Ich ermächtige sie, lieber Parger, den Abschluß des Kaufes so rasch als möglich und unter Berücksichtigung aller Vorsichtsmaßregeln durchzuführen, da man einen so schlaun und geriebenen Patron wie Nappey sen. gegenüber nicht rasch und vorsichtig genug sein kann. Ich habe noch den Verdacht, daß Nappey, nachdem ich ihm das Bergwerk teuer abgekauft habe, irgendwo anders, etwa in der Rotwag, einen Freischurf erwirkt und damit das gebrachte große Opfer ganz illusorisch macht. Ich bitte Sie, lieber Parger, diesbezüglich alle Vorsichtsmaßregeln zu ergreifen, um mich, wenn ich schon so viel Geld opfere, für alle Hinkunft vor jeder Belästigung zu bewahren. Vielleicht ist eine Klausel im Kaufvertrag in dieser Richtung von Wichtigkeit. Ich bitte Sie, wenn nötig sofort nach Windischgarsten zu fahren und die Sache in Ordnung zu bringen.“¹⁷⁶

Mit **Kaufvertrag vom 22. Dezember 1881** ging schließlich der Bergbau „und alles was daran und darin erd-, mauer-, niet- und nagelfest ist, die Aufbereitungsanlage samt Radstube und Schupfen, die Schmiedewerkstätte samt Feuerherd, Blasbalg und Schmiedeeinrichtung, die 2 Kohlhütten, die Mehlhütte, die Baracke samt Pferdestall, die Bergbauhütte, weiters die zum Bergbau dienlichen Maschinen, insbesondere die Quetschenmaschine und die Braunsteinmühle, dann das Wasserrad mit Schwungrad und Transmission und Fluderanlagen“ von **Maria Fischlhammer** und **Herrn Nappey** an **Franz Emerich Grafen Lamberg** über. Im Kaufvertrag wurde im Punkt IV ausdrücklich angeführt, daß „Frau Maria Fischlhammer und Herr Anton Max Nappey hiemit rechtsverbindlich erklären, daß sie in Hinkunft keinerlei Bergbau oder Freischurf oder Schurfberechtigung auf dem zum Fideikomißgute Steyr oder überhaupt Seiner Excellenz, dem hochgeborenen Herrn Franz Emerich Grafen Lamberg gehörigen Areal selbst oder durch andere erwerben oder betreiben werden.“

Am 16. Februar 1882 legte Anton Max Nappey seine Gebarung vom Braunsteinbergbau für die Jahre 1879, 1880 und 1881 zur Bemessung der Einkommenssteuer offen.¹⁷⁷

„1879: Einnahmen: 4.474 Gulden, Ausgaben: 4.299 Gulden, Einkommen: 175 Gulden

1880: Einnahmen: 2.060 Gulden, Ausgaben: 1.823 Gulden, Einkommen: 23 Gulden

1881: Einnahmen: 443 Gulden, Ausgaben: 389 Gulden, Einkommen: 45 Gulden“

Im Jahr 1882 stand der Bergbau still.

Der neue Besitzer gab **1883** an den Schichtmeister der *Wolfsegg-Traunthaler Kohlen und Eisenbahn-Gesellschaft*, Herrn Gottlieb BOSCHÜTZ, ein Gutachten über den Braunsteinbergbau in Auftrag.

Boschütz vertrat in seinem ausführlichen Bericht die Ansicht, daß der Abbau und die Aufbereitung nur mit geringem Personal wirtschaftlich sei. Die Belegschaft sollte 6 Häuer (für die Gewinnung und Förderung des Erzes bis zur großen Fichte und das Auskütten und Verstürzen des tauben Gesteines), 1 Pferdeburchen (für die Förderung des Erzes von der großen Fichte bis zur Aufbereitungsanlage, samt Beistellung eines Pferdes) und 1 Schmied (für die notwendigen Schmiedearbeiten, als Leiter der Aufbereitungsanlage, als Aufsichtsorgan über den Bergbaubetrieb und zur Aufschreibung der Schichten- und Materiallisten) nicht übersteigen. Es sei auch vertretbar, die Mannschaft bis auf 1 Schmied, 2 Häuer, 1 Burchen und 1 weiteren Burchen mit Pferd zu verringern. Die Arbeiter sollen wegen der eminenten Gefahr verpflichtet werden, eine Unfall- und Lebensversicherung abzuschließen, um das Werk im Un-

¹⁷⁶ OÖLA; HA Steyr, Schachtel 1044, Mappe 12; Brief vom 14.10.1881

¹⁷⁷ OÖLA; HA Steyr, Schachtel 1044, Ausweis

glücksfall jeder weiteren Verpflichtung zu entheben.

Über den Bergbau schreibt BOSCHÜTZ:¹⁷⁸

„Der tiefstgelegene Braunstein-Fundpunkt liegt bei einem abgerutschten Felsblock und man kann, wenn man unter ihn kriecht, das Erz anstehen sehen. Hier wurde nach Angabe der Frau Fischelhammer Braunstein von guter Qualität, jedoch in geringer Menge, gewonnen. 320 bis 360 m weiter und ca. 50 m höher lag ein Stollen, der 10 m weit vorgetrieben war. Etwa 80 bis 100 m weiter oben lag der Hauptaufschluß, der im Tagbau betrieben wurde, drei Etagen aufwies und ca. 100 m Länge hatte. Der Braunstein steht hier in einer Breite von 3 bis 5 m an und ist mit Spateisensteinblättern vermischt. Am unteren (= östlichen) Ende des Tagbaus ist noch ein Schacht abgeteuft, der angeblich 17 m tief ist. Der Aufschluß ließ keine genaueren Angaben über das noch anstehende Erzvorkommen zu. Es fällt auf, daß das Erzvorkommen parallel zur gut 50 m entfernten senkrechten Felswand des sogenannten Schiefrigen Kogels verläuft.

Im Tal der Krummen Steyr soll sich noch eine weitere Braunstein-Fundstelle befinden. Es ist möglich, daß sich die Erzadern noch weiter als bisher bekannt ausdehnen, deshalb soll das Massenlager mit Freischürfen umgeben werden. Der Bergbauleiter hat aber die Wünsche seiner Exzellenz, des Grafen Lamberg zu berücksichtigen, daß in diesem sehr wildreichen Revier der Herrschaft Steyr der Erzabbau derart zu erfolgen hat, daß die möglichste Schonung des Wildstandes stets im Auge behalten wird. Der Bergbaubetrieb muß daher während der Jagdzeit eingestellt werden, die Bergarbeiter müssen sich für die Jagd und das Forstwesen verwenden lassen und sie dürfen keine Neigung zum Wilddiebstahl haben. Im Tagbau ist jede unnütze Sprengarbeit zu vermeiden.“

Am 29. Mai 1883 wurde die **Braunsteingewinnung neuerlich aufgenommen** und in diesem Jahr ca. 9 bis 10 Tonnen Braunstein abgebaut. *„Der gewonnene Braunstein konnte bis jetzt noch nicht zur Aufbereitung gefördert werden. Die vorgenommene chemische Analyse ergab einen durchschnittlichen Gehalt von 47% MnO₂; nur dürfte dieser Braunstein schwer, sowie mit Verlust abgesetzt werden, da überall 60%iger Braunstein verlangt wird. Beim Betrieb befinden sich: 1 Oberhauer, 3 Häuer und 1 Schlögler; durchschnittlicher Tagesverdienst: Oberhauer: 1 Gulden 20 Kreuzer, Häuer: 1 Gulden 10 Kreuzer, Schlögler: 70 Kreuzer.“*¹⁷⁹

Der Aufwand und somit die Ausgaben für den Bergbaubetrieb waren beträchtlich.

In der Schichtenliste vom 13. Mai bis 15. Juni 1883 ist angeführt:¹⁸⁰

„Reparatur und Reinigung des Bergarbeiterhauses: 11 Arbeitstage

Auszimmerung des alten, eingefallenen Stollens: 36 Arbeitstage

Erzhauung im Stollen: 32 Arbeitstage, Lohnkosten dafür: 76 Gulden 90 Kreuzer

Ausgaben für Sprengmittel: 2 Schachtel Dynamit, Zündkapseln und Sprengschnüre: 20 Gulden 66 Kreuzer.“

Der Schmied Josef Piesinger stellte in Rechnung: *„5 Hämmer gestahlt a 18 Kreuzer: 2 Gulden 40 Kreuzer, 12 Handmeißel gestahlt a 18 Kreuzer: 2 Gulden 16 Kreuzer, 3 Steinbohrer gestahlt, 5 Steinbohrer abgeschweißt und gespitzt a 17: 85 Kreuzer; 2 Krampen gestahlt a 45: 90 Kreuzer, 1 Beil gestahlt 50 Kreuzer, 1 Schrottmeißel gestahlt 25 Kreuzer, Schleifsteinwerfel gemacht 85 Kreuzer, 1 Schleifstein 150 Kilo 3 Gulden; Summe 11 Gulden 81 Kreuzer.“*

Auch für die Zusendung des Berggesetzes und des Reichsgesetzblattes 1877/26, die Anlieferung von 6000 Nägel und Pferdefuhren vom Jaidhaus bis in den Sulzgraben gibt es Rechnungsbelege. Am 20.

¹⁷⁸ OÖLA, HA Steyr, Schachtel 1044, Faszikel 1210; Berghauptmannschaft Salzburg, Ordner Braunsteinbergbau

¹⁷⁹ OÖLA, HA Steyr, Schachtel 1045, Braunsteinbergbau Glöcklalm, Statistischer Ausweis 1883

¹⁸⁰ OÖLA, HA Steyr, Schachtel 1043, VII, 34 b) Braunsteinbergbau Glöcklalm 1871-1917

Situations - Übersicht 1: 11520

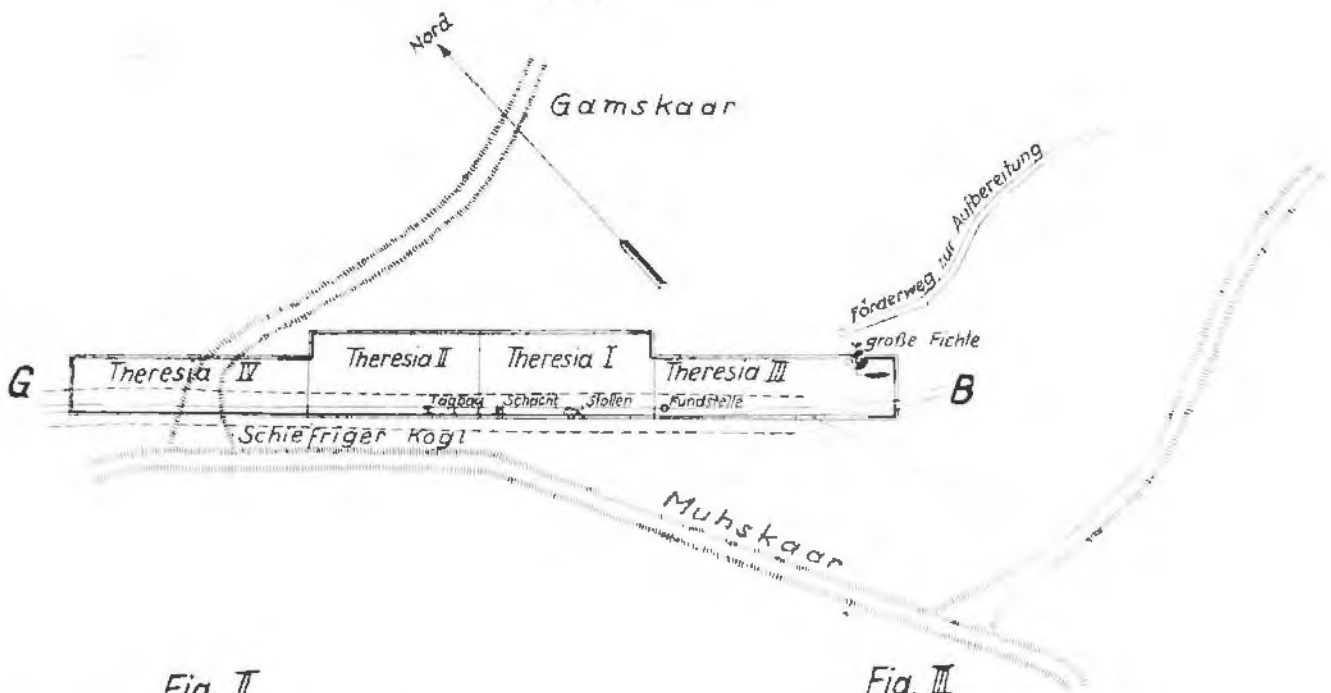
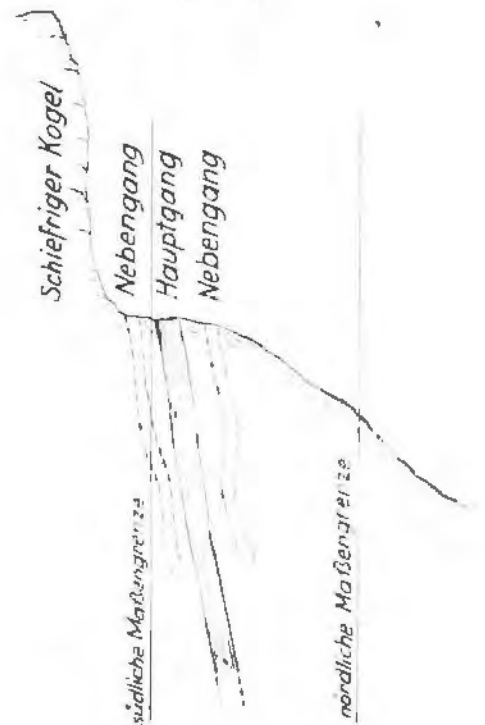
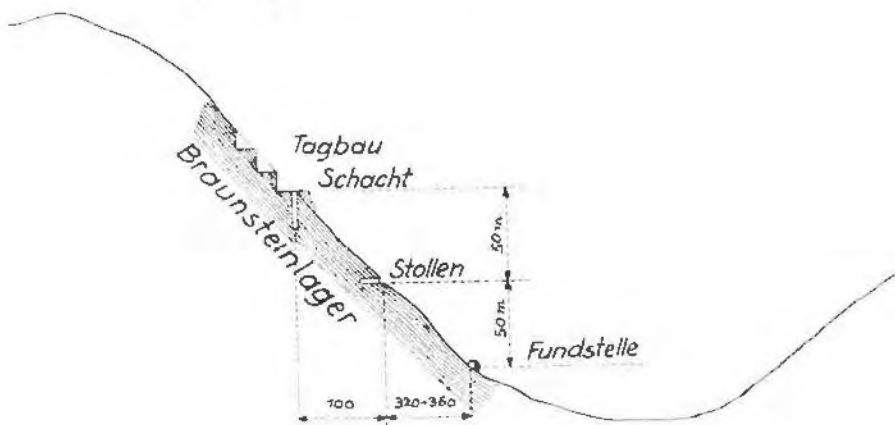


Fig. II

Ideeelles Längsprofil nach
G - B

Fig. III

Ideeelles Querprofil



Skizzen

entnommen dem Gutachten des Schichtmeisters Gottlieb Boschütz
vom 22. August 1882.

April kamen mit der Bahn Eisenmörser und Glaswaren zur Braunsteinprobe, die Analysewaage wurde von Annasberg nach Bodinggraben getragen.

Die Arbeiten vom 5. März bis 15. Juni 1883 umfaßten 36 Arbeitstage für „Werkreinigung“, 17 Arbeitstage für „Herstellung einer neuen Holzwand zwischen der Radstube und Aufbereitung“, das „Abtragen der alten Holzgebäude“ beanspruchte 10 Arbeitstage, der „Bau der Schmiedewerkstätte“ 32 Tage, der „Bau der Wagenhütte“ 71 Arbeitstage, für die „Wasserableitung und Anschotterung bei der Aufbereitung“ wendete man 10 Arbeitstage auf, „Förderweg- und Brückenreparatur“ machte 29 Tage erforderlich, der „Milchkellerneubau“ 20 Tage und das „Wieseneinhagern im Sulzgraben“ 19 Tage. Für all diese Arbeiten zahlte man 239 Gulden und 40 Kreuzer an Löhnen aus. Die gesamten Ausgaben für den Bergbau vom 1. März bis 31. Juni 1883 beliefen sich auf 550 Gulden 40 Kreuzer.

Die Schichten-Liste für die Zeit vom 18. Juni bis 28. Juli 1883 weist aus:

„Erzhauung im Stollen: (4 Arbeiter) 79 Arbeitstage; Zimmerholz-Vorrichtung: 8 Arbeitstage
Winterbrennholz-Vorrichtung zum Berghaus: 6 Arbeitstage; Lohnkosten dafür: 96 Gulden 95 Kreuzer
Ausweis über Auslagen für Gebäude und Wegreparatur:

Bau des Sprengmittel-Magazins: 30 1/2 Arbeitstag, Ausgaben 43 Gulden 83 Kreuzer

Bau eines Milchkellers: 12 Arbeitstage, Kosten: 9 Gulden 90 Kreuzer

Bau der Schmiedewerkstätte: Ausgaben 1 Gulden 35 Kreuzer

Förderwegreparatur: 31 1/2 Arbeitstage, Ausgaben 28 Gulden 35 Kreuzer

Trägerlohn bei Begehung des Bergbaues durch Herrn Schichtmeister Boschütz: 3 1/2 Arbeitstage, Ausgaben 2 Gulden 85 Kreuzer“

Der Schmied stellte für Reparatur und Herstellung von Gezähe in Rechnung:

„2 Spitzseisen gespitzt 6 Kreuzer, am 5. Juni 2 Hämmer gestahlt 1 Gulden 30 Kreuzer, 4 neue Bergeisen 7 Gulden 60 Kreuzer, 4 neue Spitzkeile gemacht 4 Gulden 10 Kreuzer, 4 Steinbohrer gespitzt und abgeschweißt 80 Kreuzer, 2 Schubridl samt Klampfl gemacht 60 Kreuzer, am 18. Juni 2 Hämmer gestahlt 1 Gulden 40 Kreuzer und am 28. Juni 2 Hämmer gestahlt 2 Gulden 10 Kreuzer, 2 neue Spitzkeile gemacht 1 Gulden 70 Kreuzer, 1 Krampen gestahlt 20 Kreuzer, 7 Kilo verschiedenes Eisen (Reifen und Schienen) a 20 Kreuzer 1 Gulden 40; Summe 21 Gulden 26 Kreuzer“

Gesamtausgaben für den Bergbau vom Juli und August 1883: 254 Gulden 77 Kreuzer

Arbeiten für den Bergbau vom 8. August bis 15. Oktober 1883:

„Erzhauung im Stollen: 1 Vorhauer, 3 Häuer, 1 Schlögler: insgesamt 73 1/2 Schichten
Ladentragen zum Stollen: 12 Schichten; Zimmerholz-Vorrichtung: 3 Schichten“

Für das „Verdecken und Einhagern des alten Schachtes im Bergbau“ waren 6 Schichten notwendig.

Das „Löschzutragen und Einhagern des Dynamit-Magazins“ beanspruchte 8 Schichten. Die „Reparatur des Förderweges“ machte 2 Schichten notwendig, für „Holzspalten zum Erztrocknen“ wurden 4 Schichten verbucht, für „Pferdestreumähen und einbringen“ weitere 2 Schichten.

Die Ausgaben für September und Oktober beliefen sich auf 217 Gulden 79 Kreuzer.

Für die Zeit vom 23. Oktober 1883 bis 15. Dezember 1883 listet die „Schichtenliste“ auf:

„Erzhauung im Stollen: 1 Vorhauer, 32 Schichten, Lohn: 35 Gulden, 20 Kreuzer; 1. Häuer, 28 Schichten, Lohn: 30 Gulden 80 Kreuzer; 2. Häuer, 33 Schichten, Lohn: 36 Gulden 30 Kreuzer, Schlögler, 23 1/2 Schichten, Lohn: 14 Gulden 10 Kreuzer

Erzförderung zur Fichte: 4 Arbeiter je 1 Schicht

Erzkutten in der Aufbereitung: 1 Arbeiter 4 Schichten; 1 Frau (Kutterin) 5 Schichten“¹⁸¹

¹⁸¹ OÖLA, HA Steyr, Schachtel 1044, Geld-Journal mit Beilage „Schichtenliste“

Weiters wurde ein Pferd und ein altes, schwäbisches Pferdegeschirr samt Tragzeug angekauft.

Im November und Dezember 1883 gab es Ausgaben von 729 Gulden. Die einzigen Einnahmen bestanden in der „*Verwendung des Oberhäuers Josef Klausriegler als Treiber*“, wofür das Forstamt für 6 Tage insgesamt 5 Gulden und 40 Kreuzer ersetzte. Auch für „*die Verwendung des Braunstein-Regiezuges beim Heuführen für die herrschaftlichen Pferde*“ waren die 4 Arbeiter einen Tag lang eingesetzt und dafür 4 Gulden der Bergwerkskassa gutgeschrieben worden. Weitere Einnahmen kam durch „*Düngerführen*“ (1 Tag, 4 Gulden), „*Adjunktenübersiedlung*“ (1 1/2 Tag, 6 Gulden) und „*Wildheuführen*“ (19 Tage, 76 Gulden) zustande.

Den **Gesamtausgaben** von Juni 1883 bis Ende Dezember 1883 in Höhe von 1.751 Gulden 94 Kreuzer standen **Einnahmen** (durch die Verwendung der Arbeiter im Jagd- und Forstbereich) von 95 Gulden 40 Kreuzer gegenüber (Einnahmen durch Erzverkauf: 0). Das Defizit deckte die Güterdirektion ab.¹⁸²

Anfang des Jahres 1884 wollte es Graf Lamberg genau wissen, wie rentabel bzw. unrentabel der Braunstein-Bergbaubetrieb auf der Glöcklalm wirklich ist. Er beauftragte die Gewinnung, Förderung, Aufbereitung und den Verkauf größerer Erzmengen.

Der Aufwand von 16. Dezember 1883 bis 16. Februar 1884 war:
 „*Erzhauung im Stollen (1 Vorhauer, 2 Häuer, 1 Schlögler): 67 Schichten; Erzförderung zur Fichte: 31 Schichten; Erzkutten: 2 Schichten; Pferdewartung 63 Schichten*“

Im *Geld-Journal für Jänner und Februar 1884* stehen in Rechnung: 4 Schweinhäute zum Erzfördern, Gezähreparatur und Eisen, Hufbeschlag, 30 Metzen Hafer und Stroh für das Regiepferd und Viehpulver, was 242 Gulden 70 Kreuzer an Ausgaben machte. Bergbaueinnahmen gab es durch „*Verwendung des Regiezuges beim Eisführen zum Jagdhaus-Eiskeller*“ (für 1 Tag 4 Gulden) und für „*Wildheuführen durch 42 Tag*“ (a` 4 Gulden: 168 Gulden), somit insgesamt 172 Gulden.

Von 22. Februar bis 1. März 1884 arbeiteten 4 Personen an der *Erzhauung* (27 Schichten)

Der März und April 1884 brachte Einnahmen für „*Holzführen am Großbuchberg 3 Gulden 72 Kreuzer, Wildheuführen 80 Gulden, Köhlerrequisiten-Zufuhr 10 Gulden, Übersiedlung des Försters Hubma nach Bodinggraben 8 Gulden, Waldpflanzen-Fuhrlohn nach Bodinggraben 4 Gulden, der Holzhändler Riedl ersetzt für abgegebenen Dynamit zur Lärchenbringung im Haitzengraben 5 Gulden*“, was auf der Habenseite 110 Gulden 72 Kreuzer zu Buche stehen ließ.

Die Ausgaben für „*Erzhauung im Stollen 26 Gulden 70 Kreuzer, Verbrauchsmaterial 8 Gulden 10 Kreuzer, quartalsmäßige Besoldung des Oberhäuers 87 Gulden 50 Kreuzer, Gebläseerrichtung in der Schmiedewerkstätte 4 Gulden 50 Kreuzer, Pferdekehntslohn 33 Gulden 60 Kreuzer, 6 Stück Hafer-säcke 3 Gulden, Hufbeschlag 1 Gulden 60 Kreuzer*“ beliefen sich auf insgesamt 165 Gulden.

Im März 1884 waren 800 kg Braunstein bis zur großen Fichte gebracht worden, was Kosten von 500 Gulden verursachte. Die Erze sollten weiter zur Aufbereitungsanlage gefördert „*und dort aufbereitet werden, um auch in dieser Richtung Erfahrung zu sammeln*“.

Es zeichnete sich aber bereits ab, daß die Gewinnungs-, Förder-, Aufbereitungs und Transportkosten die Einnahmen aus dem Manganverkauf bei weitem übersteigen. Die Fa. N. M. Nesweda in Wien bot damals als Bestbieter 5 Gulden für 100 kg sechzigprozentigen Braunstein loco Bahnhof Steyr.

¹⁸² OÖLA, HA Steyr, Schachtel 1044, Geld-Journal pro Monat November und December 1883

Der Erzabbau im Stollen stockte, weil die Erzader aufhörte und nur taubes Gestein angefahren wurde. Der Förster des Forstamtes Annasberg berichtete an die Güterdirektion in Steyr: „weil wenig Aussicht vorhanden ist, in der eingeschlagenen Stollenrichtung weichere Erze zu gewinnen, da sich nur einzelne schwächere Erzadern nach rechts ziehen, so sah ich mich veranlaßt, die Bergleute anderweitig zu beschäftigen.“¹⁸³

Die Buchhaltung für Mai und Juni 1884 weist aus:

Einnahmen für Deputatholzführen nach Bodinggraben (18 Gulden, 11 Kreuzer), Ladenführen nach Bodinggraben (44 Gulden), Wildheuführen (28 Gulden), Heuführen für die herrschaftlichen Pferde ins Jaidhaus (4 Gulden), Gesamteinnahmen 94 Gulden 11 Kreuzer

Ausgaben: Pferdewärterlohn (38 Gulden 50 Kreuzer), Wagenreparatur (50 Kreuzer), Reparatur des Pferdegeschirrs (1 Gulden 10 Kreuzer), Pferdestroh (6 Gulden), quartalsmäßiger Lohn für Oberhauer (87 Gulden 50 Kreuzer), Gesamtausgaben 133 Gulden 60 Kreuzer

Aufwendungen von Juni bis Dezember 1884: „für Gebäude: 484 Gulden 10 Kreuzer, für Bergbau-Inventar: 212 Gulden 70 Kreuzer, für den Abbau: 339 Gulden 65 Kreuzer, für Erhaltungsmaßnahmen: 72 Gulden 60 Kreuzer, für Förderung: 4 Gulden 40 Kreuzer, für Aufbereitung: 9 Gulden 50 Kreuzer, Straßenerhaltung: 56 Gulden 60 Kreuzer, für Pulver: 31 Gulden 30 Kreuzer, Lohnkosten: 440 Gulden 96 Kreuzer 5/10, Material: 4 Gulden 88 Kreuzer, Schmiedearbeiten: 57 Gulden 65 Kreuzer, für Stall: 37 Gulden 60 Kreuzer; Gesamtausgaben: 1.751 Gulden 94 Kreuzer 5/10“.¹⁸⁴

„Der im Jahr 1883 begonnene Betrieb wurde im Jahr 1884 fortgesetzt, leider mit sehr ungünstigem Erfolg, indem die ganze Ausbeute mit etwa 5 Tonnen sich beziffert. 3 Arbeiter.“

Aus der Zeit Nappeys war Ende 1884 in der Aufbereitungswerkstätte noch ein Vorrat an gemahlenen und gesiebten Braunstein von 19 bis 20 Zentner (also rund 2 Tonnen) vorhanden.¹⁸⁵

Am 21. September 1884 verkaufte man das dem Bergbau zugewiesene Pferd, sammelte das Werkzeug ein und schickte den gußeisernen Mörser, die Braunstein-Probe-Apparate und die chemische Analyse-Waage nach Steyr. Die Güterdirektion Steyr ersuchte die Bergbehörde um **Baufristung** „wegen die Rentabilität ausschließenden ungünstigen Verhältnisse“, die das Revierbergamt Wels auch gewährte.

„1885 konnte kein Braunstein gewonnen werden, da im Stollen nur taubes Gestein angefahren wurde. Der Bergbau steht seit Oktober 1885 wegen Baufristung außer Betrieb“. An Aufbereitungsmaschinen sind 1 Quetsche und 1 Mühläufer angeführt. 3 Mann (1 Oberhauer, 1 Häuer, 1 Schlögler) waren beim Bergbau beschäftigt.¹⁸⁶

Laut Einantwortungsurkunde vom 10. Dezember 1902 erbte **Heinrich Graf Lamberg** von seinem am 18. September 1901 verstorbenen Bruder **Franz Emerich Grafen Lamberg** den Bergbau auf der Glöcklalm.¹⁸⁷

Im „Statistischen Ausweis“ von 1892 bis 1909 (1913) steht: „Der Bergbau stand in Fristung. Produktion und Absatz ruhten in diesem Jahr vollständig. 4 einfache Grubenmaße Theresia I, II, III und IV. Benützte Grundstücke: 3.852 m², Wert: 120 Kronen. In Folge Unrentabilität und Baufristung außer

¹⁸³ OÖLA, HA Steyr, Schachtel 1044, Briefe des Forstamtes Annasberg vom 27. März und 4. April 1884

¹⁸⁴ OÖLA, HA Steyr, Schachtel 1044, Geld-Journal mit Beilage "Schichtenliste", Hauptbuch Juni bis Dezember 1884

¹⁸⁵ OÖLA, HA Steyr, Schachtel 1044, Brief vom 16. Nov. 1884

¹⁸⁶ OÖLA, HA Steyr, Schachtel 1045, VII, 34b Braunsteinbergbau Glöcklalm 1871-1917, Statistische Ausweise. Statistischer Ausweis für das Jahr 1882, 1883, 1884 und 1885; sowie KÖSTLER 1993, S. 12.

¹⁸⁷ Bergbuch Steyr, Tom I, fol. 81 Bewilligung, fol. 83 Besitzänderung

*Betrieb. Förderungseinrichtung: 1 Förderstollen mit 13 m Länge. Aufbereitung: 1 oberflächliches Wasserrad, 5 Pferdekraft. Personal: Der ehemalige Oberhauer und nunmehrige Hilfsjäger (ab 1906 Förster) Klausriegler ist mit der Aufsicht über den ruhenden Bergbaubetrieb betraut.*¹⁸⁸

Da der Bergbau nach wie vor im österreichischen Montanhandbuch aufschien, kamen immer wieder diesbezügliche Anfragen.

Im Oktober 1891 wollte die Fa. *Heinrich Beck & Sohn* in Wien wissen, ob der Bergbau noch betrieben werde und ob sie Erze erwerben könnten. Die Güterdirektion schrieb zurück, daß der Bau wegen Unrentabilität außer Betrieb stehe. Am 5. Oktober 1892 offerierten sie neuerlich das Interesse, Erze zu beziehen. Auch *Anton Albert Nappey* schrieb an die Güterdirektion in Steyr, daß er im Auftrag eines Wiener Geschäftsmannes anfrage, ob eine pachtweise Überlassung des Braunsteinbergbaues möglich sei. Aber auch er erhielt eine abschlägige Antwort. Am 25. Oktober 1900 fragte *Michael Kollar* aus Wiener Neustadt an, ob man ihm Braunstein liefern könne. Er wäre auch bereit, den Bergbau zu pachten.¹⁸⁹

Der Bergwerksbesitzer *Vincenz Bohner* in Wien bot im September 1902 für je 10 Tonnen Manganerz je nach Qualität 150 bis 250 Kronen. Die Güterdirektion schrieb zurück, daß der Bergbau schon längere Zeit wegen Unrentabilität durch die ungünstige Lage nicht in Betrieb stehe. Herr Bohner wollte sich jedoch bei einer Begehung selbst von der Situation überzeugen, „*denn es ist ja leicht möglich, daß die Annahmen sich doch etwas milder gestalten*“. Am 2. Oktober bat er um die Zusendung einer 5 kg schweren Braunstein-Erzprobe, um die Qualität prüfen zu können. Die gewünschte Probe wurde ihm am 20. Oktober 1902 zugesandt. Herr Bohner ließ sie sofort untersuchen und schrieb am 30. Oktober 1902 an die Güterdirektion:

„Die befundene Qualität ist gerade nicht von den besten Sorten, also (ein) etwas ärmeres Produkt, jedoch aber wäre selbe zu gebrauchen und verwertbar, wenn die Übernahmsbedingungen, respektive der zu stellende Preis, der Qualität entspricht. Ich wäre bereit, mich für die Sachlage zu verwenden, es handelt sich nun (darum), auf welche Weise Sie geneigt wären, mit mir dieses Braunsteingeschäft zu machen, nämlich insofern:

- a) Ob Sie selbst den Betrieb aufzunehmen bereit sind, wenn ich Ihnen den bestmöglichen Preis ab der Verladestation setze und mich unter Sicherstellung erkläre, daß ich die ganze Produktion übernehme, oder*
- b) Ob Sie mir das Objekt zum selbstigen Betrieb, nämlich in Kauf übergeben wollen, oder aber*
- c) Ob Sie mir den Betrieb übergeben und von jedem zu erzeugenden und zu verfrachtenden Braunstein ein gewisses Grundgeld oder Wagentaxe verlangen.*

Ich bitte also, diese 3 gestellten Fragen recht in Erwägung ziehen zu wollen und mir Ihre Entschlie-ßung sobald wie möglich mitzuteilen.

NS. Es wäre vielleicht jetzt noch Zeit, die Sachlage vor Einwinterung zu besichtigen und das Geschäft in Gang zu bringen. ...“

Die Lambergische Güterdirektion Steyr sagte ihm aber am 31.10. 1902 ab, sie sei am Bergbau nicht weiter interessiert.¹⁹⁰

Herr *Gustav Wiegner*, Hausbesitzer in Wien und Budapest, fragte am 30. September 1903 bei der Lambergischen Güterdirektion an, ob sie ihm den Braunsteinbergbau auf der Glöcklalm „*gegen ein sehr*

¹⁸⁸ OÖLA, HA Steyr, Schachtel 1045, VII, 34b Braunsteinbergbau Glöcklalm 1871-1917, Statistische Ausweise, Statistische Ausweise für die Jahre 1892 bis 1909, 1913

¹⁸⁹ OÖLA, HA Steyr, Schachtel 1044

¹⁹⁰ OÖLA, HS Steyr, Schachtel 1045, Briefe vom 24. 9. 1902, 2. 10. 1902 und Karte vom 14. November 1902

mäßiges Äquivalent“ überlassen würden. Die Güterdirektion Steyr antwortete ihm am 2. Oktober 1903, daß sie an einer Veräußerung des Bergbaus nicht interessiert sei. Dessen ungeachtet meldete Herr Wiegner im August 1906 insgesamt 60 Freischürfe im Gebiet an.

1909 prüfte die Bergbehörde, ob eine weitere Fristung des Braunsteinbergbaus auf der Glöcklalm zulässig sei. Bei einer kommissionellen Begehung an Ort und Stelle wurde ein Protokoll aufgenommen, in dem festgehalten ist, daß sich die Verkehrsverhältnisse mittlerweile zwar gebessert haben, aber die 18 Kilometer lange Strecke vom Bodinggraben zum Bahnhof Molln mit beladenen Wagen unter 7 Stunden nicht möglich sei. Bei einer Fahrt könne wegen der ungünstigen Straßenverhältnisse nicht mehr als 8 Zentner aufgeladen werden. Zudem liegt der Bergbau selbst noch 3 ½ Gehstunden bzw 600 m höher als die Straße im Bodinggraben, was wiederum hohe Förderkosten verursacht. Beim Bergbau selbst sind sämtliche Einbaue verfallen, sie bestanden aus einem tiefen Schacht und einem 20 m langen Stollen. Zu sehen sei jetzt bloß eine abgrundartige Vertiefung von 30 m Länge und 10 m Tiefe und durchschnittlichen Breite von 3 m, wo seinerzeit der Braunstein tagbaumäßig gewonnen wurde. Der Bergbau erhielt daraufhin weiter die Baufristung.¹⁹¹

Das Kriegsministerium beauftragte zu Jahresbeginn 1915 die „**Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft**“ mit der Untersuchung der Braunsteinlagerstätte auf der Glöcklalm.¹⁹² Diese entsandte am 20. und 21. Jänner 1915 die beiden Bergdirektoren zur Besichtigung des Braunsteinbergbaues. *„Es war jedoch das Terrain derart von Schnee bedeckt, daß von dem ehemaligen Bergbau nur die Halde zu sehen war.“* Im Frühjahr 1915 wurde eine neuerliche Begehung des Bergbaugebietes durchgeführt. Im **August 1915** begann die Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft mit **Schürfarbeiten**.

Mit Schreiben vom 19. August 1915 forderte das Revierbergamt Wels den Lamberg'schen Forstmeister auf, für den in diesem Monat wieder in Betrieb gesetzten Bergbau einen befähigten Betriebsleiter namhaft zu machen. Die Lamberg'sche Güterdirektion schrieb dem Revierbergamt zurück, daß es sich um Aufschließungsarbeiten handelt, für die der Steiger Anton Bradler als Betriebsleiter fungiere. Gegenwärtig seien 5 Arbeiter mit der *„Auffahrung des Bodingstollens und der Ausrichtung der Braunsteinlagerstätten“* beschäftigt. Beim Bergamt hatte ein gewisser Dr. Dornfeld 7 Freischürfe im östlichen Anschluß an die gräflichen Gruhenmaße angemeldet (Bereich Bodinggraben - Rotwagmauer - Schirmkogel - Trämpl).

Am 21. Oktober 1915 inspizierte ein Beamter des Revierbergamtes Wels den Braunsteinbergbau auf der Glöcklalm. Es wurde bemängelt, daß in einem Arbeiterschlafrum 100 Zündkapseln aufbewahrt wurden und alle Sonntage, mit Ausnahme eines jeden 4. im Monat, Schichten gefahren werden, weiters weder eine Schicht- noch Dienstordnung verlautbart sei und kein Mannschaftsbuch geführt werde.

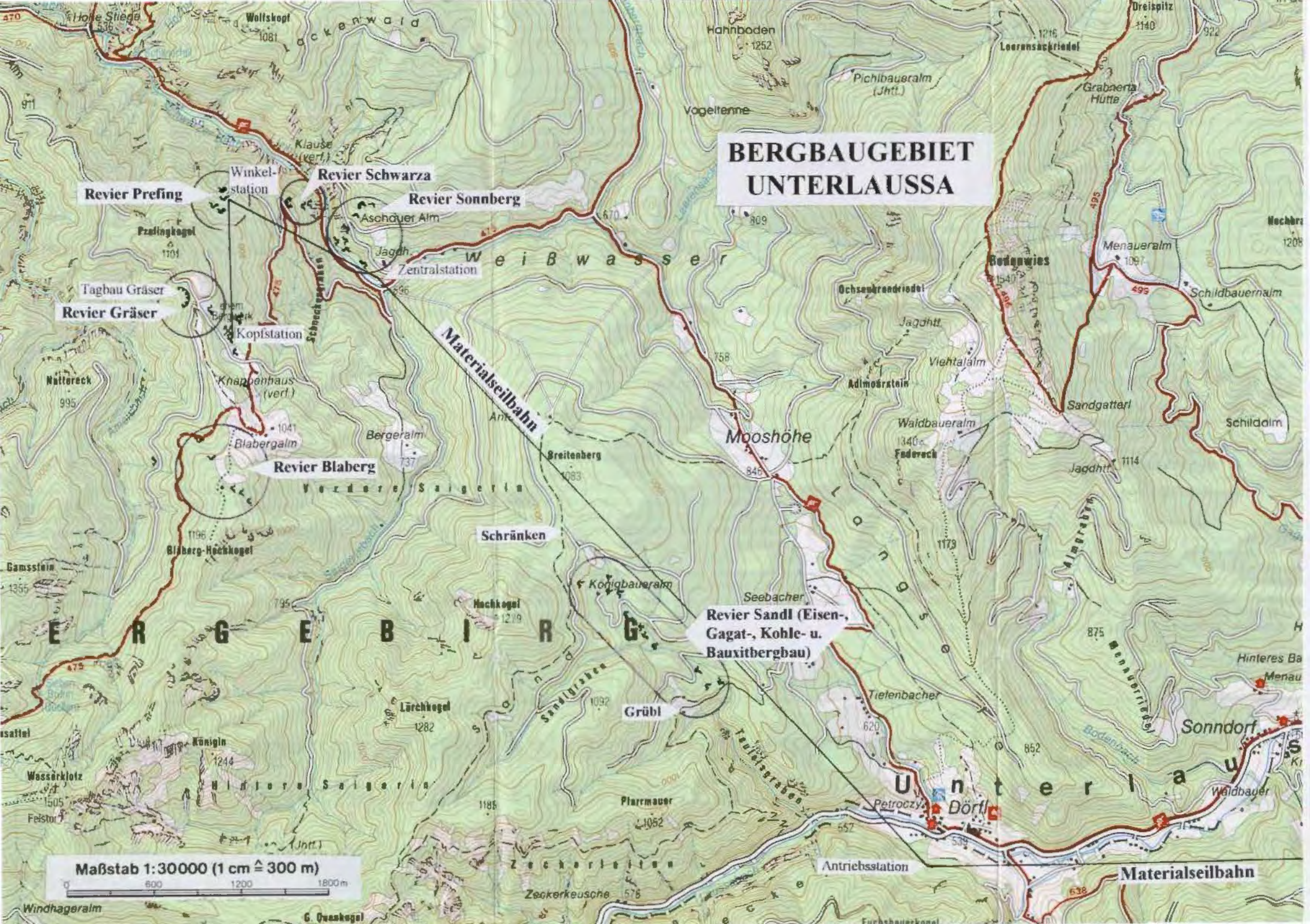
Am 15. März 1916 teilte die „Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft“ der Lamberg'schen Güterdirektion mit, daß sie *„inzwischen zu dem Entschluß gelangten, die Aufschlußarbeiten auf der Glöcklalm nicht weiter zu verfolgen.“* Die angemeldeten Freischürfe könne man der Güterdirektion überlassen, *„da wir an der weiteren Verfolgung des dortigen Manganerzvorkommens kein Interesse mehr haben.“* Die Lamberg'sche Güterdirektion schrieb aber zurück, daß sie an den Freischürfen kein Interesse hätte.¹⁹³ Die Prager Eisen-Industrie-Gesellschaft veranlaßte daraufhin die Löschung der Freischurfrechte.

¹⁹¹ OÖLA, HA Steyr, Schachtel 1045, 6: Bergbehördliche und Bezirksbehördliche Erlässe, Protokolle betreffs des Braunsteinbergbaues

¹⁹² OÖLA, HA Steyr, Schachtel 1045, Faszikel 1210 und Mappe „Prager Eisenindustrie-Gesellschaft“

¹⁹³ OÖLA, HA Steyr, Schachtel 1045, Brief vom 23.3.1916

BERGBAUGEBIET UNTERLAUSSA

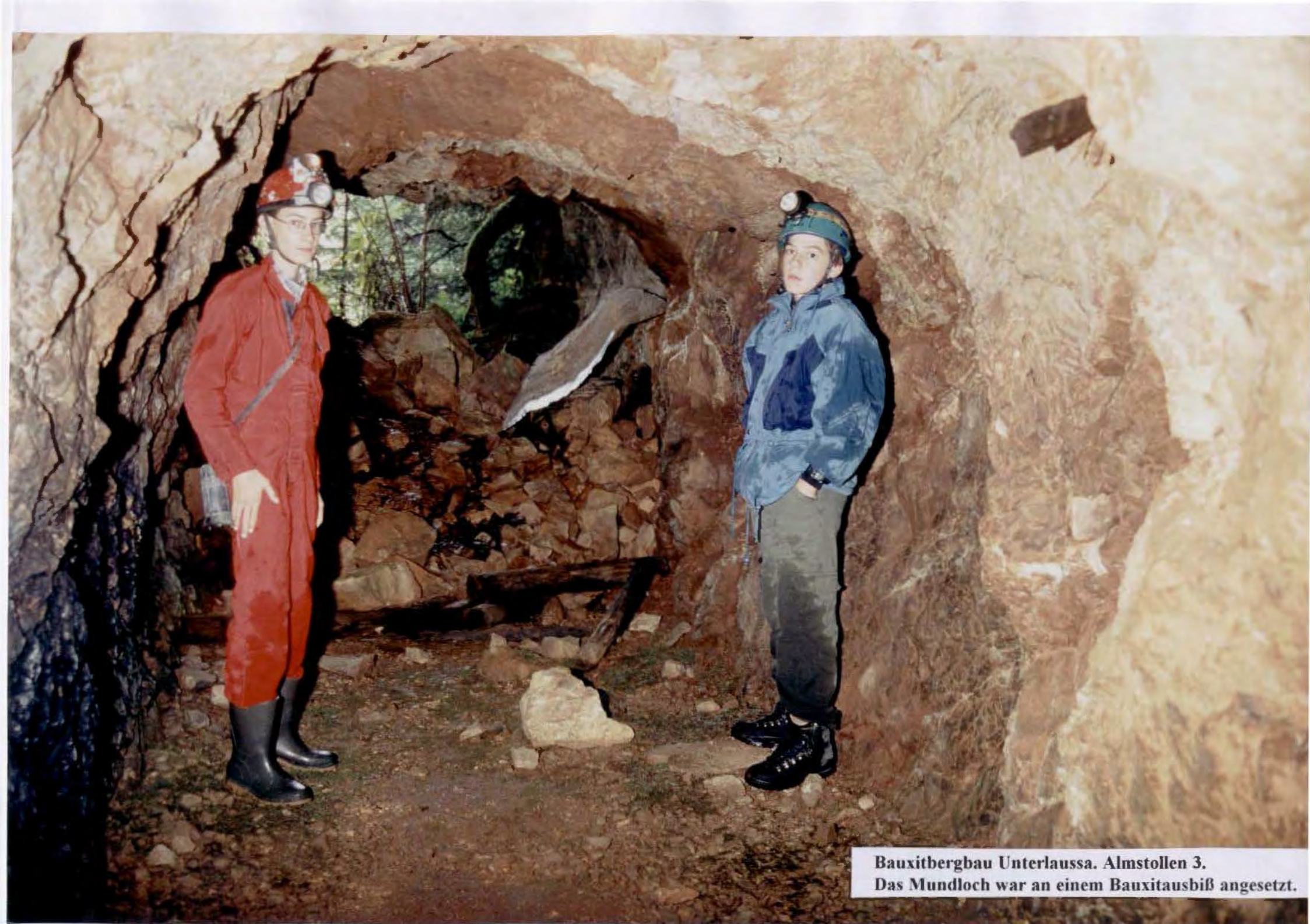


BRAUNSTEINBERGBAU nahe der Glöcklalm (Zaglbaueralm)



BERGBAUGEBIET am Gaisberg





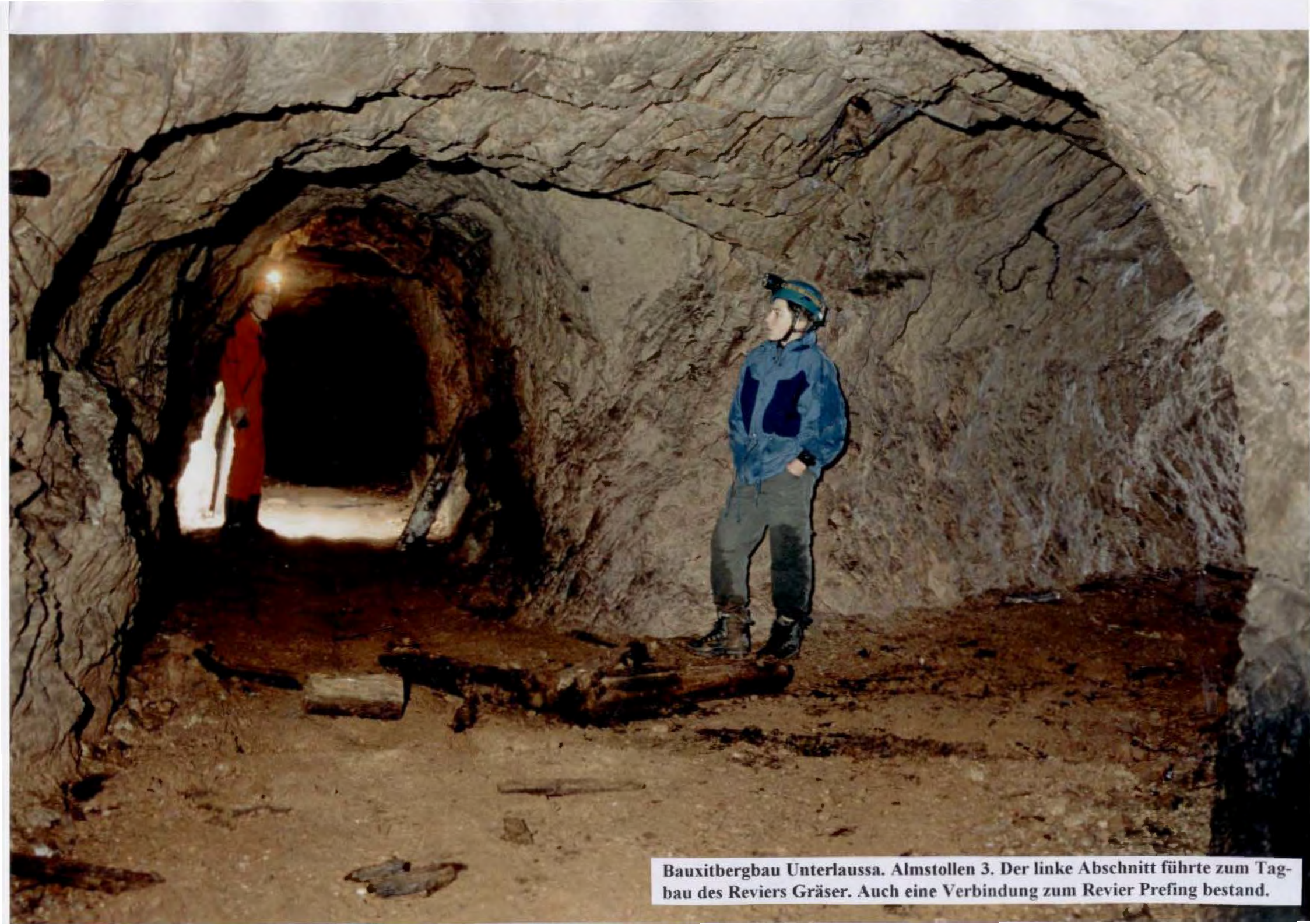
Bauxitbergbau Unterlaussa. Almstollen 3.
Das Mundloch war an einem Bauxitaußbiß angesetzt.



Bauxitbergbau Unterlaussa. Almstollen 3. Der Stollen durchörtert den Dolomit. Schwellen erinnern an die Förderung durch die Grubenbahn. An der rechten Seite sieht man noch die Schwärzung durch die Auspuffgase der Diesellok.



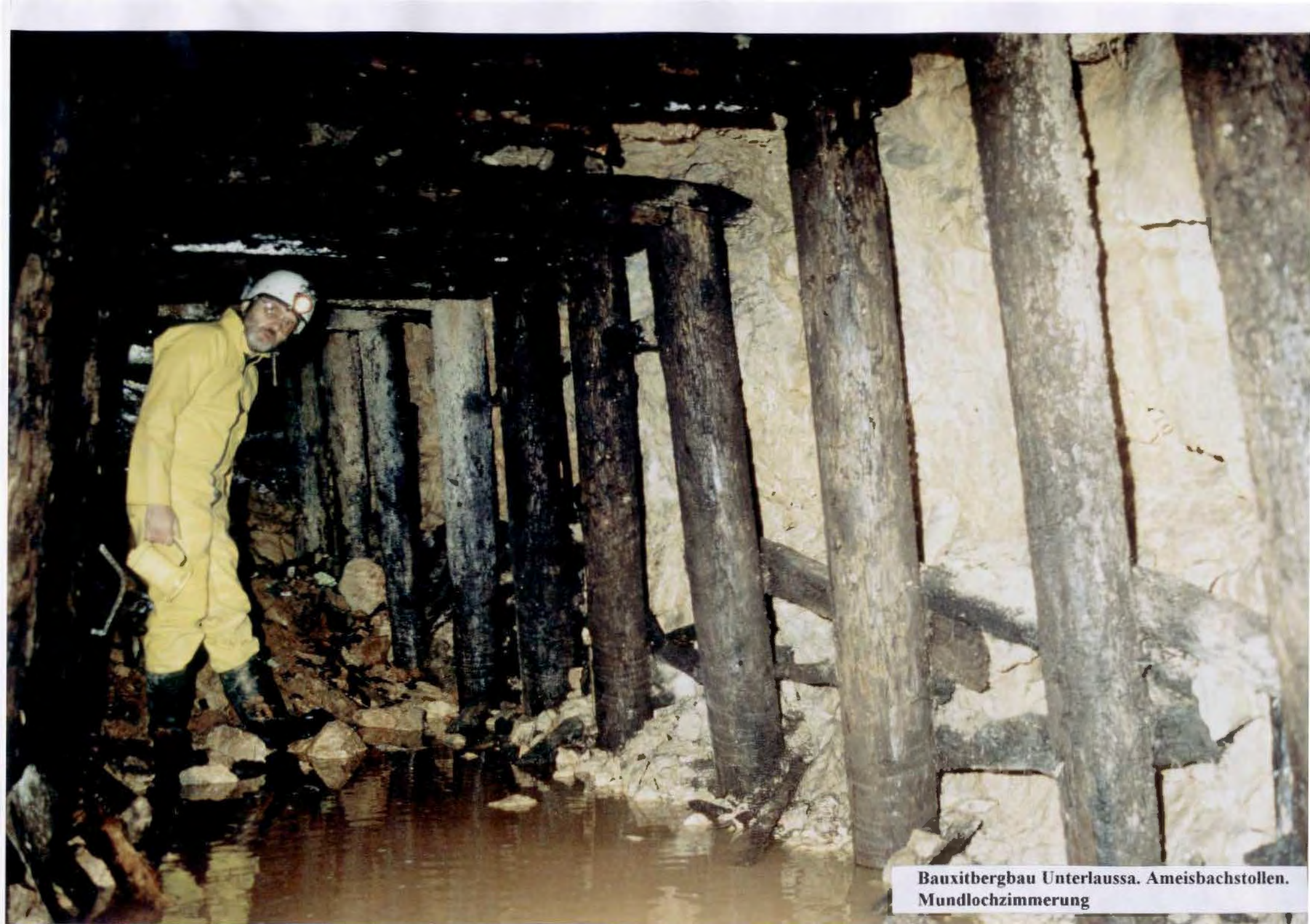
Bauxitbergbau Unterlaussa. Almstollen 3. An jener Stelle, an der der Dolomit auf den Bauxit trifft, gibt es heute Verstürze.



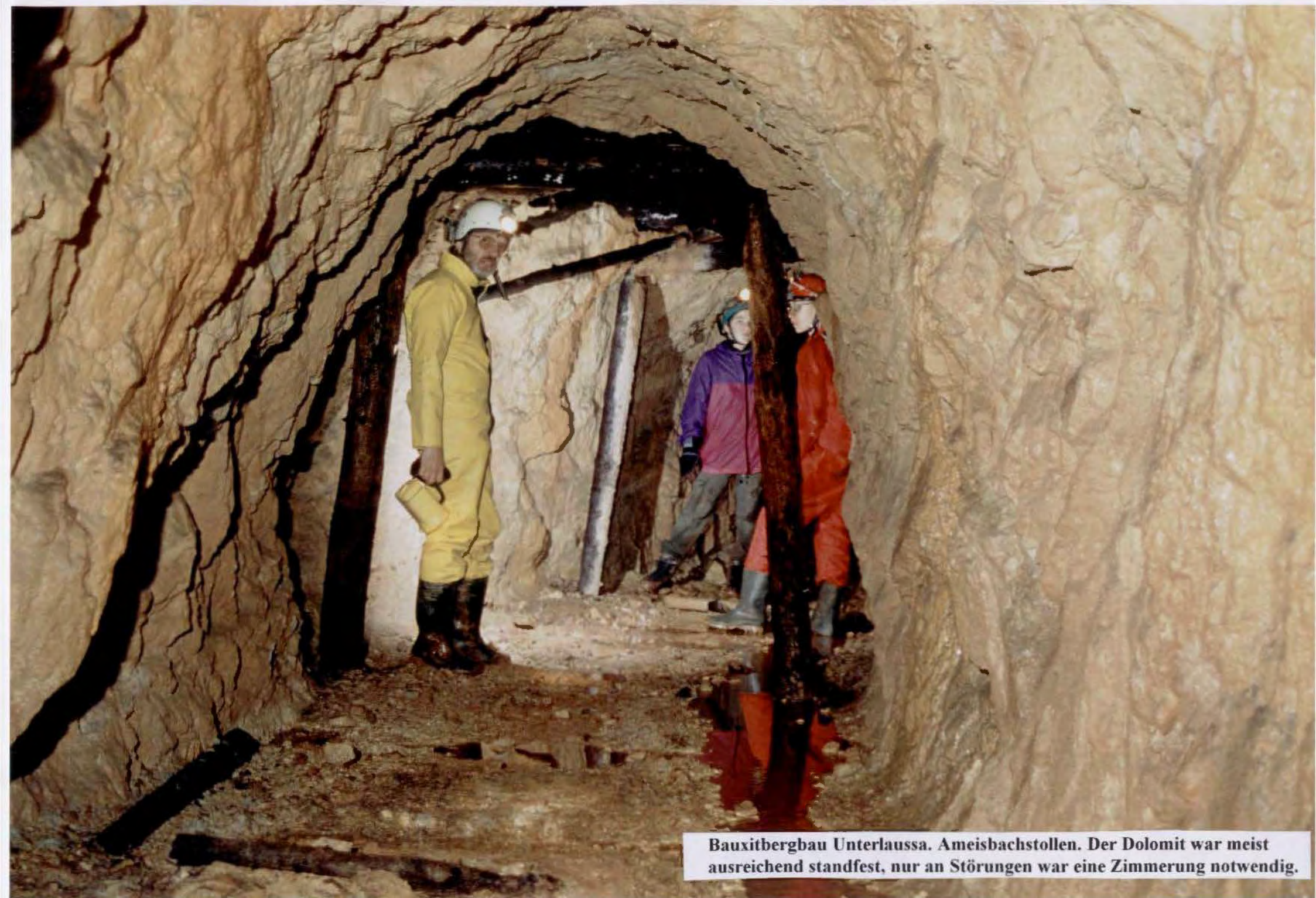
Bauxitbergbau Unterlaussa. Almstollen 3. Der linke Abschnitt führte zum Tagbau des Reviers Gräser. Auch eine Verbindung zum Revier Prefing bestand.



Bauxitbergbau Unterlaussa. Ameisbachstollen.
Heutige Situation beim Mundloch



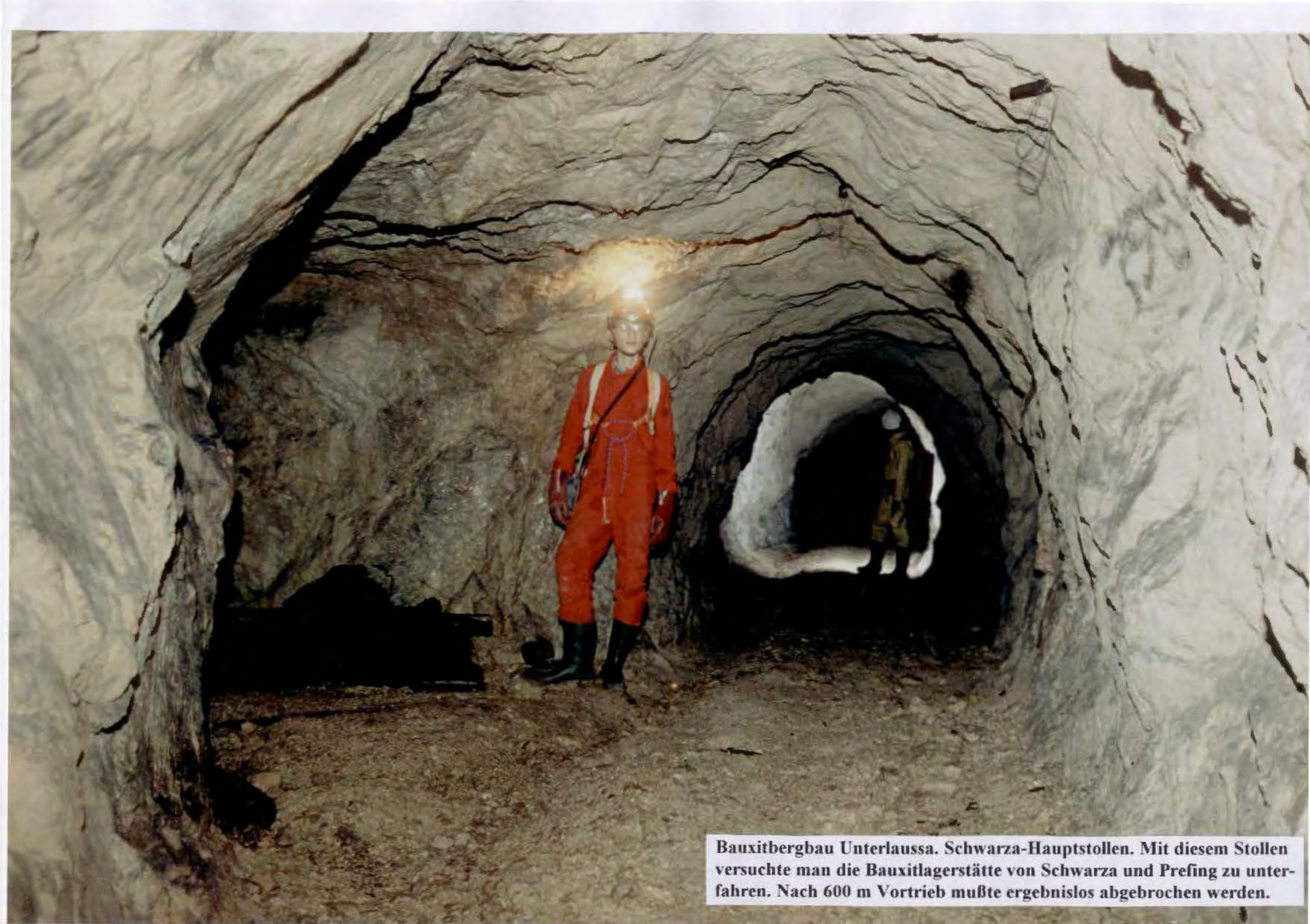
Bauxitbergbau Unterlaussa. Ameisbachstollen.
Mundlochzimmerung



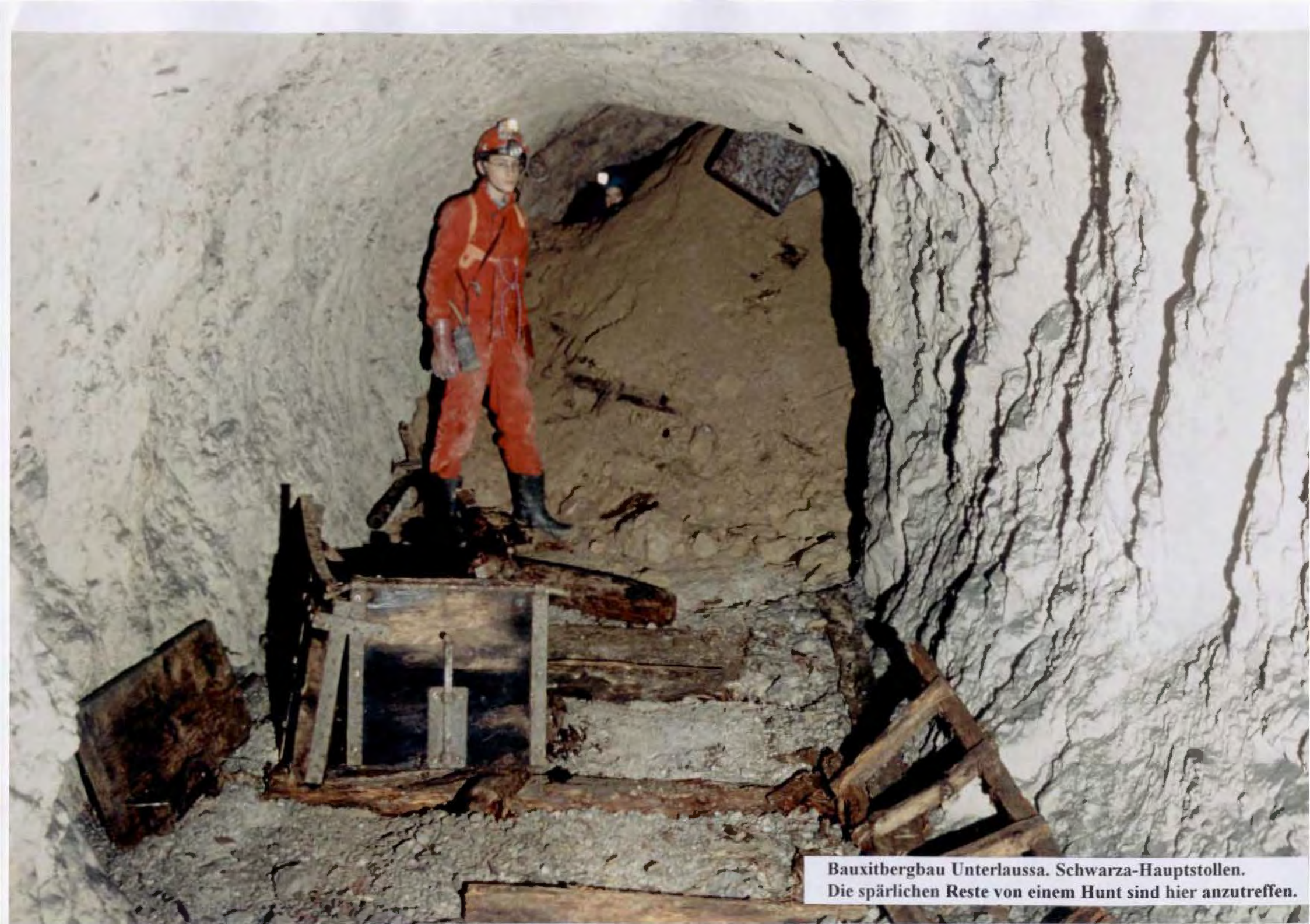
Bauxitbergbau Unterlaussa. Ameisbachstollen. Der Dolomit war meist ausreichend standfest, nur an Störungen war eine Zimmerung notwendig.



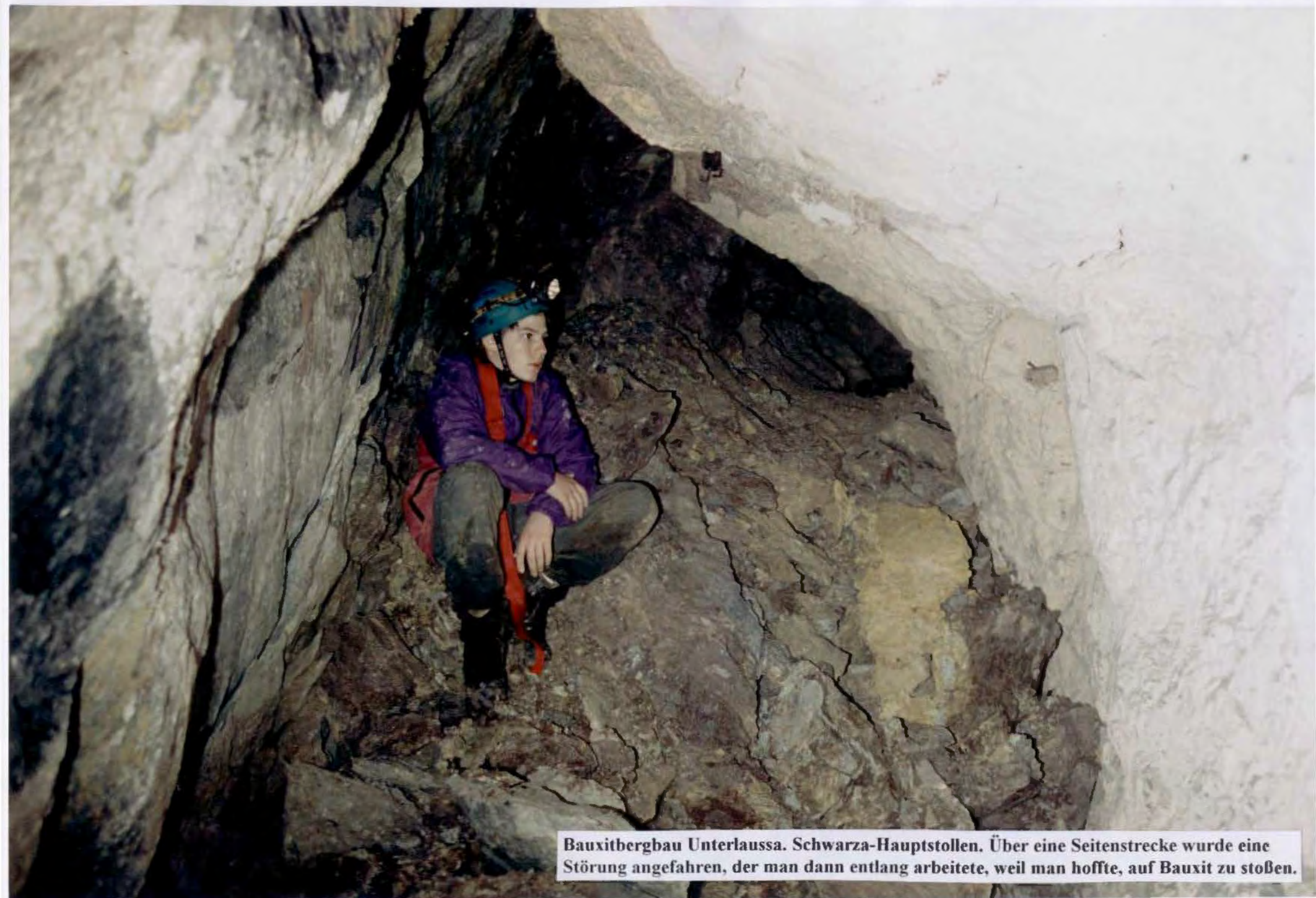
Bauxitbergbau Unterlaussa. Ameisbachstollen.
Der hier anstehende Bauxit ist von minderer Qualität.



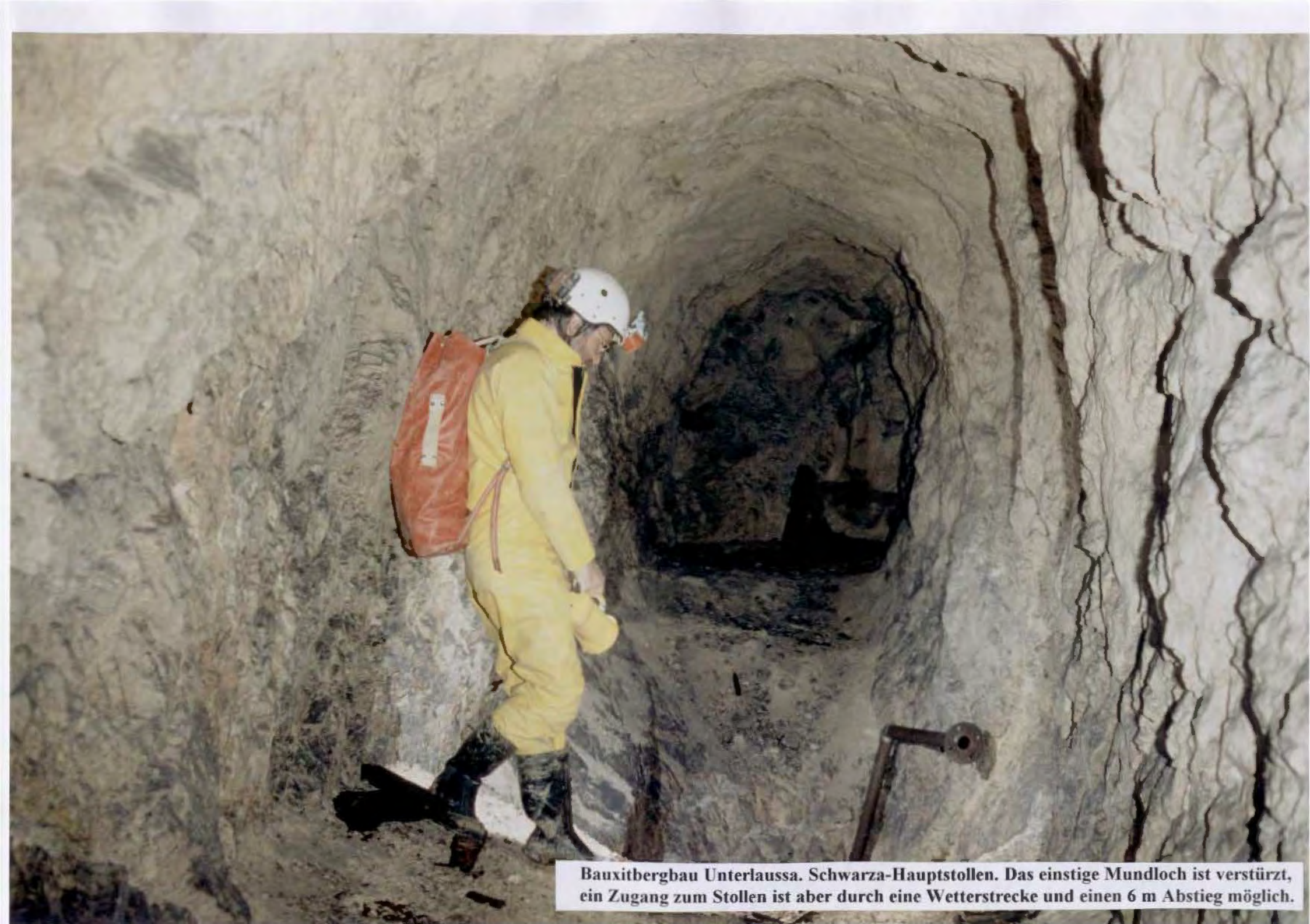
Bauxitbergbau Unterlaussa. Schwarza-Hauptstollen. Mit diesem Stollen versuchte man die Bauxitlagerstätte von Schwarza und Prefing zu unterfahren. Nach 600 m Vortrieb mußte ergebnislos abgebrochen werden.



Bauxitbergbau Unterlaussa. Schwarza-Hauptstollen.
Die spärlichen Reste von einem Hunt sind hier anzutreffen.



Bauxitbergbau Unterlaussa. Schwarza-Hauptstollen. Über eine Seitenstrecke wurde eine Störung angefahren, der man dann entlang arbeitete, weil man hoffte, auf Bauxit zu stoßen.



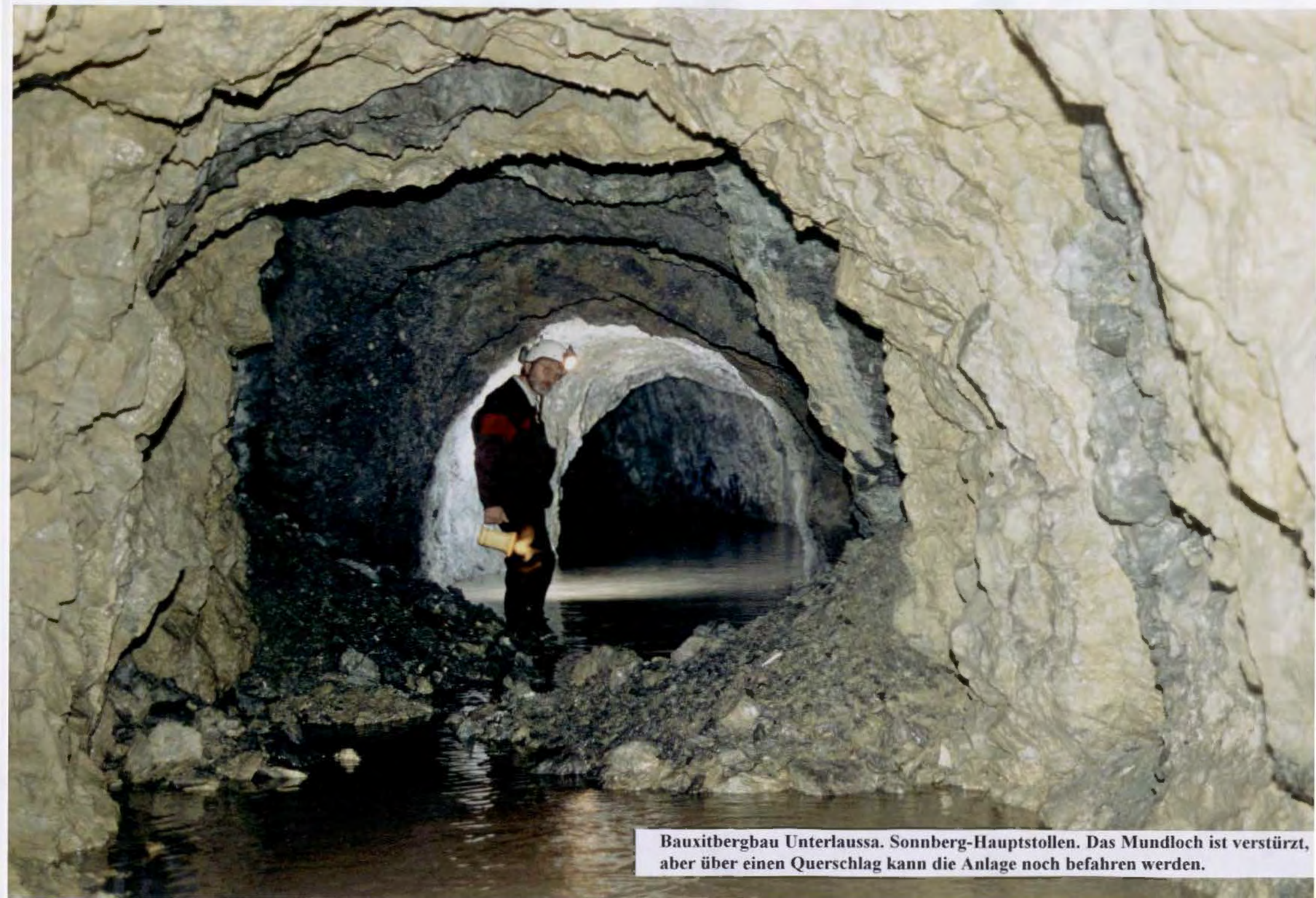
Bauxitbergbau Unterlaussa. Schwarza-Hauptstollen. Das einstige Mundloch ist verstürzt, ein Zugang zum Stollen ist aber durch eine Wetterstrecke und einen 6 m Abstieg möglich.



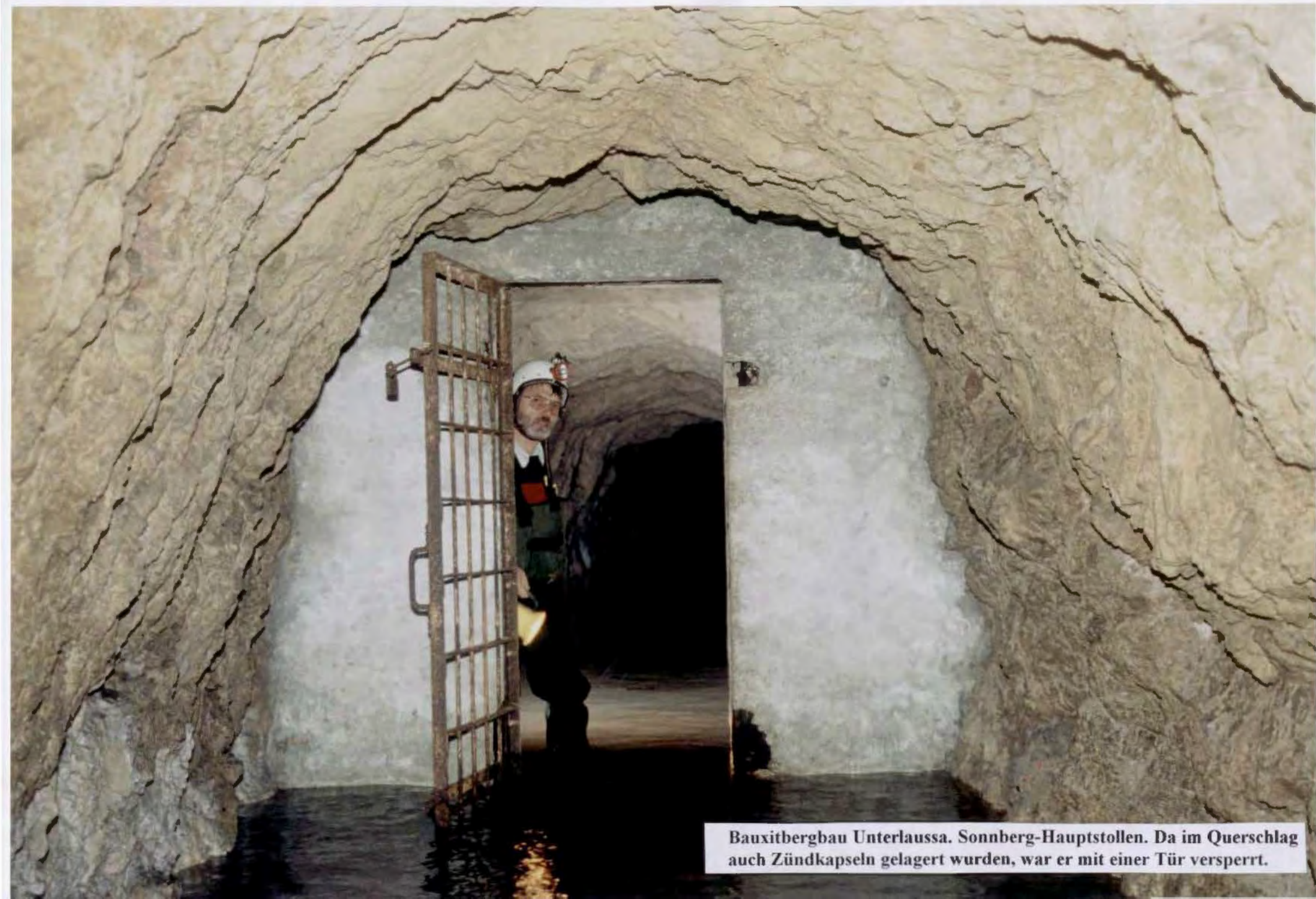
Bauxitbergbau Unterlaussa. Schwarza-Hauptstollen. Mittels eines Aufbruches versuchte man an die Bauxitlagerstätte der Schwarza heranzukommen.



Bauxitbergbau Unterlaussa. Schwarza-Hauptstollen. An der Stollenbrüst sieht man noch deutlich die Anordnung der Bohr- bzw. Sprenglöcher



Bauxitbergbau Unterlaussa. Sonnberg-Hauptstollen. Das Mundloch ist verstürzt, aber über einen Querschlag kann die Anlage noch befahren werden.



Bauxitbergbau Unterlaussa. Sonnberg-Hauptstollen. Da im Querschlag auch Zündkapseln gelagert wurden, war er mit einer Tür versperrt.



Bauxitbergbau Unterlaussa. Sonnberg-Hauptstollen. Weil das Wasser wegen dem verstürzten Mundloch nicht mehr abfließen kann, ist der Stollen überflutet.



Bauxitbergbau Unterlaussa. Sonnberg-Hauptstollen. Dieser Stollen sollte die Bauxitlagerstätte des Sonnbergs unterfahren.