

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

**Herausgeber:** Schweizerische Gesellschaft für Historische Bergbauforschung

**Band:** - (1997)

**Heft:** 17a

**Artikel:** Der Kohlenabbau am Höhronen : ein Kapitel aus der Wirtschaftsgeschichte von Menzingen im Kanton Zug

**Autor:** Landtwing, Karl

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1089691>

### Nutzungsbedingungen

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

### Conditions d'utilisation

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

### Terms of use

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

**Download PDF:** 22.01.2026

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

## Der Kohlenabbau am Höhronen

### Ein Kapitel aus der Wirtschaftsgeschichte von Menzingen im Kanton Zug

Die Entdeckung der Kohle am Höhronen in der Zuger Gemeinde Menzingen liegt im Dunkeln. Es war aber eher dem Zufall als systematischem Suchen zu verdanken, dass Kaspar Josef Staub, als «abgehauster» Theologe und Privatlehrer in Rapperswil, anno 1835 im Wald südöstlich von Finstersee, zwischen dem Gottschalkenberg und dem Hof Greit, Kohle fand. Sicher trifft nicht zu, was der Einwohnerrat von Menzingen Jahre später in einem Brief an Professor Albert Heim vermutete: «Dass im Greit und Umgebung Steinkohlen liegen müssen, dafür liegt der Beweis auch in der That-  
sache, dass im Mühlebach keine Fische fortkommen, wegen dem Beigeschmack von Steinkohle, den das Wasser hat».¹ Die Natur hatte vorgearbeitet und die Kohlen-  
schicht, das Flöz, in einer Runse freigelegt. Durch die besonderen Zeitumstände an-  
geregt, vielleicht aber auch durch die Nähe des Bergwerkes Käpfnach bei Horgen, mussten die schwarzen, glänzenden Steine im Bett des Mülibaches,² die sich so sehr von den übrigen Geröllen unterschieden, das Interesse weitsichtiger Männer (oder am Bach spielender Kinder?) auf sich ziehen.

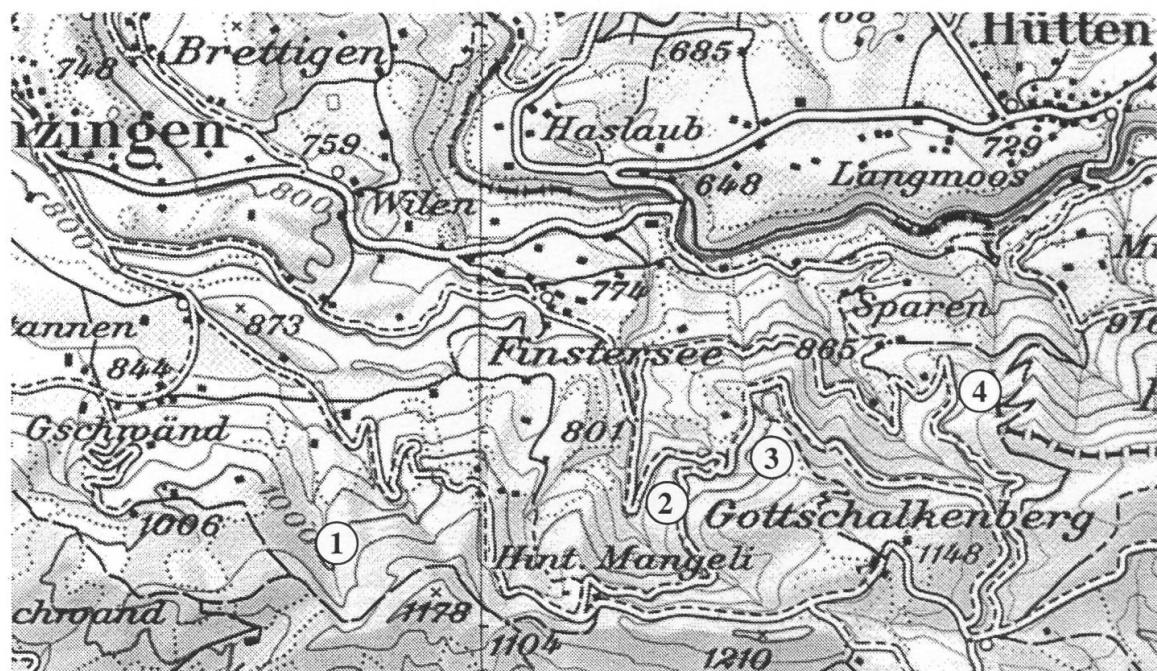


Abb. 1: Die Lage der Kohlengruben Steinerfluh (1), Wurf (2), Greit (3) und Obersparen (4) am Höhronen im 19. Jahrhundert. Grundlage: Landeskarte 1:50'000. Reproduziert mit Bewil-  
ligung des Bundesamtes für Landestopographie vom 2.5.1997

Am 9. Dezember 1836 wurde das Gesuch zur Ausbeutung dieser Kohlen im Menzinger Gemeinderat behandelt. «Hr. Kaspar Jos. Staub in Verbindung mit Hrn. Landrath u. Schlosser Hegglin, welche durch Nachforschen sich erkundigt, dass Steinkohl im Stegholz vorfindlich sey: stellen das Ansuchen das der Gemeinde erofnet werden möchte, eine Steinkohlengrube alldort eröfnen zu dörfen, wofür sie nebst Landentschädigung der Gemeinde für 6 Jahre für jedes 10 bis 12 Kethlen [Ketten] zahlen wollen».<sup>3</sup> Staub beabsichtigte, eine «Oefnung zu machen 32 Schu lang – breit 8 Schu und Tiefe so tief er will.»<sup>4</sup>

Eine erste Erfolgsmeldung liess nicht lange auf sich warten. «Der freie Schweizer» berichtete am 3. März 1837, in Menzingen würden «schon seit mehreren Wochen [...] Steinkohlen gegraben; die bereits von Sachkundigen untersucht und als eine ganz vortreffliche Qualität erkannt wurden.» Als ein mögliches Absatzgebiet bot sich die Schiffahrt auf dem Zürichsee an, wo am 23. Januar (?) 1837 erstmals Greit-Kohle statt Holz den Dampfkessel der «Minerva» heizte. Die Aussichten standen gut, wenn nur die Bürger «nicht so sehr allen spekulativen Sinn, in die egoistischen Schranken ihres Hauses und Hofes einsperren und sich mit dem althergebrachten Schlehdrian begnügten!»<sup>5</sup> In den Augen des «Eidgenossen» hatte Zug einen «überaus köstlichen Fund gethan, der, insofern sich das Lager von anhaltender Ergiebigkeit erzeigt, bei dem überall herrschenden Aufschlag des Holzpreises zu einer wahren Goldgrube werden könnte.»<sup>6</sup>

Wie verlockend die Angelegenheit auch sein mochte, sie fand wenig Anklang, und die dringend gesuchten Aktionäre blieben aus. Eine zusätzliche Information des Publikums war geboten: «Die bisherigen, freilich durch Mangel an Unterstützung und Theilnahme beschränkten Arbeiten haben dennoch das erfreuliche Resultat geliefert; dass das Flöz im weitern Verfolg immer an Umfang zunimmt und man hat gegründete Hoffnung, dass es immer noch reichhaltiger an Kohle werde und so sich wirklich als bauwürdig erzeige. Einen Beweis für die Vortrefflichkeit der Steinkohle selbst [...] giebt der wirklich gute Absatz derselben an Fabrikanten, Schmiede und in eine Sodafabrik. Die französische Kohle und die deutsche, denen die Menzinger Kohle gewiss gleich kommt, oder sie wohl auch hinter sich zurücklässt, sind auch viel theurer, da der Z. [Zentner] der letztern 2 bis 2 1/2 Gl. [Gulden] franko Zürich, kostet. [...] Da nun wenn irgend wo, bei dem Bergbau das Sprichwort gilt; „wer gewinnen will, muss wagen“, so möchten wir das Publikum zur Theilnahme an diesem Unternehmen ermuntern und wenn auch nur einige Wenige dasselbe unterstützen! Wir unser Seits sind überzeugt; dass es rentieren werde. Wenigstens könnte eine kleine Gesellschaft von Aktionär das ganze Unternehmen so einrichten; dass auch im schlimmsten Falle der etwaige Verlust gewiss höchst unbedeutend wäre; da jetzt schon ein einziger Arbeiter, aus einem einzigen Gange täglich zirka 8 Z. Kohle ausgräbt.»<sup>7</sup>

Der Zürcher Kaufmann Heinrich Wolfensberger, zum grossen Erker, brachte endlich die Geldmittel in die Gesellschaft ein, die notwendig waren, das Bergwerk in grösserem Stile zu betreiben. Zufahrtswege konnten gebaut, Werkzeuge angeschafft und Arbeiter eingestellt werden. 1838 war der Betrieb in vollem Gange. Ursprünglich gruben 20, später 50 bis 60 Männer nach dem schwarzen Gold. Teilweise wurde im Schichtbetrieb gar Tag und Nacht gearbeitet.<sup>8</sup> Die Herren Staub und Wolfensberger

schienen ihr Ziel erreicht zu haben; das Werk hatte «verschiedene Schachte in Betrieb, unterhielt viele Arbeiter bei grossem Lohn und förderte jährlich viele tausend Zentner vorzüglicher Steinkohlen an's Tageslicht. Damals ging es im Dörfchen Finstersee hoch her. Die Arbeiter waren alle dort einquartirt und hatten in drei Wirtschaften Gelegenheit, ihren schwer verdienten Lohn wieder leicht an den Mann zu bringen.»<sup>9</sup>

Ein Bergwerk oberhalb von Finstersee! Uns tauchen Bilder auf: Goldrausch im Amerika der Pioniere; eine Zeche im Ruhrgebiet, hohe Fördertürme, Kohlehalden, rauchende Schlotte? Die Wirklichkeit, wie sie sich aus den spärlichen Quellen rekonstruieren lässt, sah bescheidener aus: ein Wohnhaus im Greit, ein zur Brennerei und Stallung eingerichtetes Gebäude auf der Dieselmatt, eine Kohlenhütte am untern Stollen und am Mülibach ein nicht vollendetes Kohlenmagazin.<sup>10</sup> Der Abbau erfolgte an vier verschiedenen Stellen auf das gleiche Flöz, das unter einem Winkel von ungefähr 25° südwärts gegen das Berginnere einfällt und Stollenbau notwendig machte. Der unterste Stollen war der grösste und ergiebigste (siehe Abb. 2). Hier führt vom Stollenmund ein Gang etwa 25 Meter waagrecht in den Berg hinein, wo rechtwinklig dazu – im Streichen des Flözes – der Hauptstollen mit einem 155 Meter langen Ost- und einem 36 Meter langen Westflügel einsetzt.<sup>11</sup> Von diesem Hauptstollen zweigen acht kurze, enge Quergänge nordwärts – im Fallen des Flözes – ab. Bildlich gesprochen lassen sich die Gesteinschichten im Bergwerk mit einem «Sandwich» vergleichen. Das Kohlenflöz, etwa 18 bis 21 Zentimeter mächtig, entspricht dem Schinken, die Butter darunter einer dünnen, teilweise fehlenden schwarzen Mergelschicht,<sup>12</sup> die auf festem Sandstein (der unteren Brotscheibe) liegt. Mergel und Sandstein bilden in der Sprache des Bergmannes das Liegende des Flözes. Das Hangende – das sind die Schichten über dem Flöz – besteht aus bis 100 Zentimeter mächtigen blaugrauen, schiefrigen, fossilreichen Mergeln (den Tomatenscheiben) und wieder aus festen Sandsteinen (der oberen Brotscheibe). Natürlich hinkt der Vergleich: Die einzelnen Gesteinsschichten liegen nicht lose übereinander, sondern sind mehr oder weniger innig miteinander verbunden. Die Lagerungsverhältnisse bestimmten die Art, wie beim damaligen Stand der Technik die Kohle gewonnen werden musste.<sup>13</sup> Zuvorderst im Abbau, vor Ort, schrägte

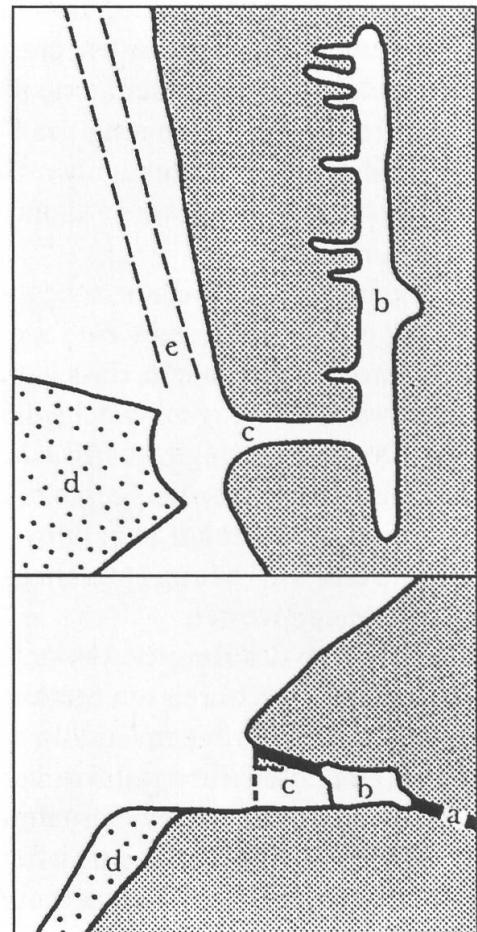


Abb. 2: Das Kohlenbergwerk Greit. Vereinfachte Grundriss- (oben) und Profilskizze (unten), nicht masstreiblich: a Kohlenflöz; b Hauptstollen; c Querstollen; d Abraumhalde; e Weg.

der Häuer mit einer Haue zuerst die schwarzen Mergel im Liegenden des Kohlenflözes weg (siehe Abb. 3). Diese Tätigkeit musste er stundenlang – auf der Seite liegend – ausführen. Je nach der Seite, auf der ihm die Arbeit besser von der Hand ging, sprach man von Links- oder Rechtshäuer. Durch Schrämen auch der hangenden Mergel oder mittels Eisenkeilen im Dach des Flözes konnte dann die Kohle herausgebrochen werden. Hammer und Meissel kamen zum Einsatz, wo die Mergel fehlten und die Kohle mit dem festen Sandstein verwachsen war. Wenn aus Sicherheitsgründen alle Mergel losgelöst wurden, entstand ein Stollen von vielleicht 50 bis 130 Zentimetern Höhe, der wegen der kompakten Sandsteindecke kaum der stützenden Stempel bedurfte. Zweifellos musste das Profil des Hauptstollens zusätzlich erhöht werden. Ein Teil des anfallenden tauben Gesteins wurde im Abbau unmittelbar wieder dazu verwendet, als Bergeversatz, als «alter Mann», die ausgekohlten leeren Berge zu «verstürzen».

In einem nächsten Arbeitsschritt mussten die gebrochenen Kohlen und vor allem sehr viel taubes Gestein zu Tage gefördert werden. Die Länge des Hauptstollens berechtigt zur Annahme, dass dafür Schubkarren oder «Hunde» im Einsatz standen, hölzerne Förderwagen, welche die «Hundeläufer» mühsam zum Stollenmund schieben. Draussen erfolgte das Klauben: Von Hand wurden die Kohlenstücke vom tauben Gestein geschieden, geputzt, nach der Grösse sortiert und schliesslich in Holzfässer für den Verkauf abgefüllt. Das taube Gestein landete auf den Abraumhalden, welche uns noch heute, 160 Jahre später, untrüglich zu den längst eingestürzten Stolleneingängen weisen.

Dem Betrieb des Bergwerkes stellten sich kaum technische Probleme. Dank der festen Sandsteine waren die Stollen ziemlich einsturzsicher. Das wenige Bergwasser konnte dem natürlichen Gefälle nach abfliessen. An eine spezielle Bewetterung zur Versorgung der Grube mit frischer Luft musste der Handarbeit wegen nicht gedacht werden. Und schliesslich verunmöglichte die Gasarmut der Kohle das Auftreten von schlagenden Wettern, so dass offene Öllampen Licht ins Dunkel der Stollen bringen konnten. Die Kohle war anerkanntermassen gut und von höherer Qualität als die Kohle von Käpfnach.<sup>14</sup>



Abb. 3: Häuer beim Abbau im Bergwerk Riedhof im Aegstertal (östlich Affoltern a.A.; Foto A. v. Moos, Schweizerische Landesbibliothek).

Ohne Zweifel: Die Arbeit in der Zeche war ausserordentlich hart und aufwendig – aber wenig ertragreich. Die Menge der geförderten Kohle stand nie in einem vernünftigen Verhältnis zum tauben Gestein, das notgedrungen auch ausgebrochen werden musste. «Trotz allerlei Missgeschicken, die sich schon am Anfange bemerkbar machten, verlor man den Mut nicht und arbeitete unverdrossen weiter. Die gemachten Aussichten auf guten Erfolg schwanden aber immer mehr und mehr, und leider musste mit der Zeit sich der Gedanken einstellen, dass schon vom Beginne an ein Unglücksstern über dem ganzen Unternehmen leuchtet.»<sup>15</sup> Gründe dafür lassen sich leicht finden. Die geringe Mächtigkeit des Kohlenflözes, das stellenweise zu dünnen

· von dem Borwan- einen be- n werden es Schoo- en alsche d Genug- reichende zie Belei- .	zeichnete Kanzlei nach Vorschrift der hiesigen Geschehe gemacht werden, wovon anmit den Gläubigeru des Tribars Kenntniß gegeben wird. Knonau, den 12ten Oktober 1840.	wohl an- ten: den Hauslehr Nach Et Kaplan i gemeinde bis zu se Hilfsprie Wenn Hingesch so war er Dem allei daher sein vollen Ge Seine Gesundhe lösung ab Seiten au nannte, i
21. Sept. id richte von den den-der In ganz l, Lein,	<b>Unzeige einer Steinkohengant.</b> Mit hoheitlicher Bewilligung und unter amtlicher Aussicht lassen Mehrere im Staub- und Wolfensbergerischen Bergwerk Greith in der Gemeinde Menzingen, Kanton Zug, in Arbeit gestandene Arbeit ter auf Donnerstag den 21ten Oktober 1840 daselbst in erwähntem Bergwerk Greith circa Sechshundert Fentner Steinkohlen bester Qua- lität öffentlich gegen Baarzahlung vergantten. Mit dieser Gant wird an ob bemeldtem Tage an mehr benannter Stelle Vormittags 9 Uhr angefangen; jedoch können von allfälligen Kaufliebhabern erwähnte Steinkohlen vorher nach Belieben eingesehen werden. Zu zahlreichem Zusprache ladet Namens der Gantberechtigten hds. lich ein.	
zagen, der auch, son- eben wird. de 20 — 30	<b>Zug unterm 14ten Okt. 1840.</b> Fürsprech Etter. Ein kleiner, weißer, am Kopf und auf dem Rücken sehr regelmässig mit braunen Flecken gezeichneter Spitzhund, männlicher Race, mit Federwuschweife, ist den 12ten d. in Meierskappel, Kt. Luzern, dem	

Abb. 4: Gantanzige im wöchentlich erscheinenden Freier Schweizer vom 16. Oktober 1840.

Lamellen reduziert sein konnte, stellte einen rentablen Abbau stets in Frage. Schwierig und teuer gestaltete sich auch der Abtransport der Kohle vom Greit; ein ausgebautes Wegnetz fehlte, weshalb schon sehr bald selbst ausländische Kohle konkurrenzfähig wurde. Der verzweifelte Versuch, aus der Kohle noch «Theer und Steinkohlenöl» herzustellen, mag die Absatzschwierigkeiten belegen.<sup>16</sup>

Staub war Lehrer, Wolfensberger Kaufmann – über bergmännische Kenntnisse und Erfahrungen verfügten sie beide nicht. Es ist deshalb wahrscheinlich, dass das Bergwerk Greit auch keine Bergwerksordnung kannte, welche die Pflichten und Rechte der Häuer festgehalten hätte. Als Oberaufseher soll Staub seine Pflichten arg vernachlässigt haben. «Er beaufsichtigte die Arbeiter nicht, führte ein grosses Haus, ritt immer auf stolzem Rosse, und so verbrauchte er viel Geld.»<sup>17</sup>

Um die Finanzen des Unternehmens stand es bald schlecht. Rechnungen von Handwerkern und Händlern konnten nicht mehr beglichen werden; Haustrat, Fahrhabe und Kohlen wurden nach und nach verpfändet. Frau Staub beispielsweise musste ihr Klavier zur Sicherheit einsetzen, und «für bezogene Waaren» wurde Gemeindeschreiber Zehnder «mit ihren hausräthlichen Sachen gesichert, als: 1 Tisch und 1 Nachttischli,

1 doppelter Wandschrank von Nussbaum und ein Kanape». Seinen Arbeitern blieb das Bergwerk die Lidlöhne schuldig, weshalb es ihnen «sämmtliche im Greith unverpfändt vorfindliche Steinkohlen käuflich» abtreten musste.<sup>18</sup> Diese Kohle gelangte in eine öffentliche Gant.<sup>19</sup>

Was mit schönen Hoffnungen begann, kam ins Falliment. «Grosse Opferwilligkeit, guter Wille und zähe Ausdauer standen dem Unternehmen zur Seite; doch die Zeitverhältnisse drückten es zu Boden.»<sup>20</sup> Mit der «Auffallsrechnung um Sigill u. Briefe, Schulden und Wiederschulden, auf Kaspar Josef Staub, u. Haus, Nebengebäude u. Land im Greith u. Thiersel, u. Waldung in der Gmde. Menzingen, auf Anverlangen u. erhaltenes Recht des Baptist Elsener's Frau, Vinzenz Vettiger [Uttiger ?], Vitus Elsener, u. Baptist Elsener gehalten» wurde am 3. November 1840 der Konkurs über Staub eröffnet.<sup>21</sup>

Statt einen beträchtlichen Teil seines Vermögens zu verlieren (er gab in der Auffallsrechnung eine Forderung von Fr. 30'200.– an), entschloss sich Wolfensberger, das Bergwerk auf eigene Rechnung zu übernehmen. Sicher war ihm klar, dass er auf glühenden Kohlen sass und es grosser Geldmittel bedurfte, um die Zeche wieder in Gang zu bringen. Weil er «nicht mehr so viel eigenthümliches zu seiner Verfügung hatte, so habe er sich an einen Mann wenden müssen, der geneigt und im Stande gewesen ihm die benötigten Gelder vorzustrecken.»<sup>22</sup> Als Geldgeber trat Heinrich Frei, zur Harfe in Winterthur, auf. Am 31. März 1841 schlossen sie eine Übereinkunft, um das Bergwerk, diese «Hoffnungsgrube», mit mehr Kapital und umso grösserem Erfolg betreiben zu können. Den Inhalt des Vertrages mögen wenige ausgewählte Punkte charakterisieren:

- «1. Hr. Frei macht dem Hr. Wolfensberger Vorschüsse, je nachdem es ihm seine Verhältnisse gestatten.
- 3. Seine Fonds sind ihm à 5 % pro Jahr zu verzinsen.
- 4. Hr. Frei soll zu jeder Zeit genügende Hypothek erhalten. Als Dekung für die erste Zahlung wird ihm Wolfensberger einen Bürgschein von seinem Vater und seinen Brüdern, ferner einen Schuldbrief von f 11'000 zustellen.
- [...]
- 6. So lange Frei mit Wolfensberger in Rechnungsverhältnissen steht, soll ihm wann und wo er es wünscht, die Einsicht sämtlicher auf das Unternehmen bezüglichen Scripturen jederzeit gestattet sein. Er wird sich überhaupt für den guten Fortgang des Geschäfts möglichst interessieren, jedoch ohne eine Verbindlichkeit oder Verantwortlichkeit zu übernehmen, so lange hierüber keine besondere Übereinkunft statt findet.
- [...]
- 9. Sollte dann Frei späterhin sich entschliessen, das Unternehmen als Commanditaire oder als Mitinteressent kräftiger zu unterstützen, so wäre dannzumal der Gewinn nach Verhältniss des Guthabens eines jeden der beiden Kontrahenten zu teilen. Sie hätten sich über die zu wählende Ragion miteinander zu verständigen, und wenn jemals Frei den merkantilischen Theil des Unternehmens unter seine unmittelbare Leitung nehmen könnte, so hätte derselbe hiefür ein Fixum von 1200 Gulden jährlich zu beziehen.»

## Das Bergwerk als Streitobjekt

Mit diesem Vertrag, so scheint es, trat die Schreibfeder vermehrt an die Stelle der Haue, findiger Geist ersetzte die rohe Muskelkraft, und das Tätigkeitsfeld verlagerte sich schliesslich vom Bergwerk ganz in die Stuben der Rechtsanwälte und vor die Schranken der Gerichte. Damit stehen uns heute umfangreiche Quellen zur Verfügung – eindeutigere, als es die Spuren der Arbeit im Berg waren.

Wolfensberger vermochte seinen Partner von der Seriosität und den Gewinnchancen des Unternehmens zu überzeugen, so dass Frei nach und nach beträchtliche Summen ins Werk steckte – in den Augen Wolfensbergers aber nicht «mit der Beförderung, und in dem Masse, dass damit das Bergwerk Greith auf eine gedeihliche Weise betrieben werden konnte.» War am Anfang von einem notwendigen Kapital von Fr. 6000.– die Rede, so betrug der Vorschuss Frei's, der gerade «aus einer Societät ausgetreten, und daher zimmlich disponible Gelder hatte», nach einem Jahr Fr. 37'200.– Der Glaube an die Redlichkeit Wolfensbergers, die Hoffnung auf die versprochenen Gewinne («80–100 %») und die Angst, das eingesetzte Kapital könnte ohne einen neuen Zuschuss gefährdet sein, liessen Frei vergessen, dass er den in der Übereinkunft erwähnten Bürgschein nie erhalten hatte. Zweifel kamen ihm erst, als er vernahm, dass seine Gelder zur Tilgung anderer Schulden Wolfensbergers verwendet und nicht im Bergwerk eingesetzt wurden. Dieses vermochte kaum die Löhne der Arbeiter zu erwirtschaften.

Als er die Rückzahlung oder mindestens eine Sicherheit verlangte, schrieb ihm Wolfensberger am 13. Mai 1842: «Sie wollen sich also Ihr Guthaben remboursiren lassen und willigen somit zur Aufhebung Ihres Vertrages mit mir ein. Ich erkläre nun dagegen, dass ich Ihnen Ihr ganzes Guthaben bis spätestens Ende Juni dieses Jahres entrichten werde, so dass Sie auf dasselbe höchstens noch 7 Wochen zu warten haben, während Sie ohne Zweifel geglaubt, dass es Ihnen nicht so bald remboursirt werde.» Dass Wolfensberger dazu aber nicht imstande war, geht aus einem weiteren Brief hervor, den er nur wenige Tage später, «in einem Gemüthszustande, der ein bedauerungswürdiger ist», an Frei verfasste, nachdem ihm offenbar ein Geschäftsmann ein erhofftes Darlehen verweigert hatte. «Ich muss also auf eine krasse Weise bei ihm angeschwärzt worden sein, so dass er in alles, was ich ihm sagte, Zweifel zu sezen müssen glaubte. [...] Das ist grässlich! Ich weiss nicht, wo mir der Kopf steht; ein solches Leben ist eine wahre Hölle! Keine Nacht vergeht, ohne dass ich fast im Schweiße vergienge. [...] Ich spreche Ihnen hiemit den Wunsch aus, dass Sie mir die Freundschaft erweisen möchten, hieher [Zürich] zu kommen, um mit mir zu sprechen; denn in meiner jezigen verfluchten, verdammten Lage, kann ich unmöglich länger bleiben.» Statt nach Zürich zu gehen, besuchte Frei das Bergwerk, wo er nicht – wie erwartet – ein dickeres Kohlenflöz antraf, sondern eine Verwerfung, welche die Arbeiten hemmte und den Fortgang des Betriebes gar in Frage stellte. Die Sicherstellung seines Guthabens war erst recht angebracht.

Schliesslich trafen sich aber Wolfensberger und Frei doch im Greit, um die leidige Angelegenheit ins Reine zu bringen. Frei forderte «kanzleiische Versicherung der Liegenschaften, und pfandbüchliche Verschreibung der Fahrhabe», Wolfensberger

dagegen wünschte «diese Versicherung in Form eines Kaufes» zu geben. Unter der Bedingung, dass Wolfensberger ihm einen Revers ausstelle, wonach der Kauf als blosse Hypothek diene, unterschrieb Frei die «Übereinkunft» vom 22. Juni 1842. Sie umfasste den Verkauf des Steinkohlenbergwerkes in «Bausch und Bogen» – mit allen Liegenschaften und Gebäuden, allen Pachtverträgen sowie allen Gerätschaften und beweglichen Gegenständen. «Der Kauf ist ergangen und geschlossen, um und für die Summe von Fr. 72'200.–. [...] Von dieser Summe sind dem Käufer abzuziehen diejenigen Kosten, die der Käufer bereits an und, nach seinen Ordern, für ihn entrichtet hat. [...] Hr. Wolfensberger wird die Bergwerksgeschäfte einstweilen noch besorgen, und die Ausgaben und Einnahmen gehörig buchen, und letztere zu nichts anderm, als zu dem Geschäfte verwenden; er ist verpflichtet, allfälliger Cassa-Manco oder anderes fehlendes zu ersetzen oder zu vergüten; während seiner Geschäftsbesorgung hat Frei gegen niemand anders irgend eine Verbindlichkeit. Am 11. und 12. nächsten Monats, spätestens, werden die Kontrahenten sich wegen der Fortsetzung des Bergwerkgeschäftes verständigen, namentlich darüber, ob der Verkäufer es dann pachtweise betreiben werde.» Ohne den Revers in der Hand, den ihm Wolfensberger vorenthielt, fühlte sich der neue «Besitzer» des Greit betrogen, weshalb er mit Protest die Ratifikation des Kaufes durch den Menzinger Gemeinderat – erfolgreich – zu verhindern suchte. Trotzdem verweilte er mit seiner Familie noch längere Zeit im Greit und benahm sich (nach Wolfensberger) so, «dass unbefangene Zeugen die Überzeugung schöpften, der Beklagte müsse nun Eigentümer [des Bergwerkes] sein». Auf der anderen Seite beharrte Wolfensberger auf dem durch die Unterschrift gültig abgeschlossenen Kauf, den er vor dem Bezirksgericht Winterthur durchsetzen wollte. Allein, das Gericht erklärte sich als nicht zuständig und wies ihn vor das Zuger Kantonsgericht. Doch bevor hier das Verfahren einsetzen konnte, wurde am 21. Februar 1843 über Wolfensberger der Konkurs eröffnet – «verlangt von Hr. Fürsprech Etter, Namens Rudolf Wettstein von Zürich und Metzger Baumann von Richterswil».<sup>23</sup> Deshalb stellte Fürsprech Schön am 11. Mai 1843 vor dem Zuger Kantonsgericht nicht im Namen Wolfensbergers, sondern der Curatoren seiner Fallimentsmasse die Rechtsfrage: «Ob Beklagter [Frei] den mit Heinrich Wolfensberger sub 22. Juni 1842 abgeschlossenen Kauf um das Bergwerk Greith als einen rechtsgültigen anzuerkennen habe, oder nicht, und zwar unter Kostenfolge?»<sup>24</sup> Im Prozess stellte der Verteidiger, Fürsprech Jonas Furrer aus Winterthur, die beiden Kontrahenten in sehr unterschiedlichem Lichte dar: Unschuldig-naiv den einen, arglistig-berechnend den anderen. Vor allem aber versuchte er aufzuzeigen, dass der «Kauf», der seinen Klienten ruinieren würde, nichts als ein Scheingeschäft war. Das Gericht folgte seiner Argumentation und erkannte zu Recht: «Es sei der fragliche Kaufvertrag für Hr. Frei als unverbindlich erklärt, und die Curatel der Wolfensbergischen Fallimentsmasse mit ihrer Forderung ab und zur Ruhe gewiesen.»

Heinrich Wolfensberger war nicht der Mann, diese Niederlage still hinzunehmen. In wortgewaltigen Erklärungen und einer Extra-Beilage wandte er sich im «Freien Schweizer» an die Öffentlichkeit, dass im Prozess «rücksichtlich meiner Person und meiner Sache Vieles geschwatzt, wirklich nur geschwatzt, worden ist, das auf lauter Lug und Trug beruht, und dass Eint und Anderes, das ganz falsch aus anderem Maul

gekommen, aus meinem Munde richtig gewesen wäre.<sup>25</sup> Wenn ich richtig berichtet bin, so hat auch in jener Zeit ein gewisses Geschöpf, das ich, wie es wohl weiss, schon lange Zeit verachte, hinterrücks gegen mich manöverirt, während es, so wenig Verstand es auch hat, doch wissen sollte, dass ein solches Verfahren ein gleichsam meuchelmörderisches und ebenfalls sehr verächtliches ist [...] Diejenigen, die mich für einen Betrüger halten, erkläre ich als höchstlich getäuscht, und Diejenigen, die ihnen eine solche Ansicht beigebracht, die Sache und die Verhältnisse aber genau gekannt haben, als Schurken und Spitzbuben».<sup>26</sup> Er suchte weiter Recht und durfte mit Einwilligung des Kantonsrates seinen Gegner Frei im Jahre 1846 vor dem Zuger Kantonsgericht nochmals einklagen.<sup>27</sup> Streitgegenstand war jetzt eine Schadenersatzforderung, weil Wolfensberger nicht in Konkurs geraten wäre, hätte Frei den Kauf gehalten. Er forderte eine Entschädigung von Fr. 69'000.– davon wenigstens Fr. 3435.– für die Folgen des «in böswilliger Weise verursachten Fallimentes, nemlich für meine Kosten, Verdienstlosigkeit, Untersuchungsverhaft v. 77 Tagen, etc.» In dieser Frage aber fühlten sich die Zuger Richter nicht zuständig; sie wiesen ihn ans Obergericht Winterthur. Die Verhandlung fand hier am 25. Juli 1847 statt.<sup>28</sup> Prokurator Hürlimann, der Anwalt Wolfensbergers, unterstellte dem Angeklagten Frei, er hätte den Kauf nicht gehalten, weil er das Bergwerk wohlfeiler zu erwerben trachtete. Darum hätte er auch im Hintergrund einige Gläubiger Wolfensbergers dazu gedrängt, ein Konkursverfahren gegen seinen Kontrahenten anzustreben. Die Klage wurde auch in Winterthur abgewiesen – genauso wie die Appellation ans Obergericht.

Während Wolfensberger noch immer für seine Sache kämpfte, versuchte sich Ulrich Bodmer aus dem Kanton Zürich, der unter Wolfensberger Aufseher im Greit war, als nächster im Bergwerk.<sup>29</sup> Erfolglos: Schon am 24. September 1844 kam auch er ins Falliment.<sup>30</sup>

Das Bergwerk Greit warf in den ganzen Jahren seines Bestehens, von 1836 bis 1844, nie einen Gewinn ab; wer es betrieb, geriet in Konkurs. Trotzdem gab es den Anstoss zu neuen Schürfversuchen in der weiteren Umgebung (siehe Abb. 1).<sup>31</sup> Im Wurf [Mülibach] wurde 1846 ein erster Stollen aufgeschlossen; für kurze Zeit förderten die unbekannten Unternehmer in fünf Stollen Kohle. Anfangs der fünfziger Jahre gewannen die Brüder Elsener im Obersparen Kohle. Sie trieben drei Stollen, die bis 50 Meter lang waren, in den Berg; daneben schürften sie vor allem an der Oberfläche. «Die verschiedenen Schutthaufen in verschiedener Höhe mögen davon herrühren, dass die Leute in ihrem blinden Eifer im Suchen von erträglicheren Stellen den ganzen Sparen durchlöcherten.» In der Steinerfluh [Steigelflue] beuteten schliesslich anno 1860 und 1861 Joh. Klemens Elsener und seine Brüder in zwei Stollen von je 30 bis 40 Klafter Länge Kohle aus.

Auch diesen Versuchen – von Bergwerken zu sprechen ist hier kaum angebracht – war kein Erfolg beschieden. Der Menzinger Kohlenbergbau kam endgültig zum Erliegen. Die Stollen verfielen langsam wieder und begruben fest unter sich, was andernorts zum Schrittmacher der industriellen Revolution geworden ist.

## **Jede weitere Hoffnung ist unbegründete Illusion**

Die Suche nach abbauwürdigen Kohlevorräten ging in der Schweiz auch in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts – erfolglos – weiter. Eine «gründliche abschliessende Untersuchung der Kohlenfrage», wie sie die aargauische Naturforschende Gesellschaft im Jahre 1882 forderte, war deshalb geboten.<sup>32</sup> Für das Molassegebiet östlich der Reuss wurde diese Aufgabe Dr. Emil Letsch übertragen. Ihm verdanken wir als Resultat seiner umfassenden Nachforschungen eine ausgezeichnete Monographie mit vielen Angaben auch zum alten Kohlenbergbau in Menzingen.<sup>33</sup> Diese Angaben sind umso wertvoller, als zum Teil schriftliche Quellen, die ihm zur Verfügung standen, später geheime Wege gingen und heute unauffindbar sind.<sup>34</sup> Die Resultate seiner Arbeit fasste Letsch in sehr deutlichen Schlussfolgerungen für künftige Abbauversuche zusammen:

- «Als Minimalgrenze für Abbauwürdigkeit bei bergtechnisch sicherem Betriebe und bei längerer Dauer dürfen 25-30 cm angenommen werden, aber nur für den Fall, dass Fahrung (Transport der Kohle aus den Stollen), Wasserhaltung und Wetterführung sehr günstig sind und eine vorteilhafte Verwendung der Nebenprodukte [z.B. Mergel als Dünger] stattfinden kann.»
- «Geld für neue Schürfungen oder gar für Bohrungen im Molasseland auszugeben, ist völlig ungerechtfertigt, da ein den Kosten entsprechendes Resultat fast undenkbar ist.»<sup>35</sup>

Diese Einschätzung der Situation teilte auch Professor Albert Heim: «Wir kennen den Charakter dieser Kohlenflöze nun genügend, um zu sagen: Jede weitere Hoffnung ist unbegründete Illusion.»<sup>36</sup> Illusionen nachzuhängen war vielleicht ein Wesenszug von Willi Schön. Er wurde 1895 in Berlin geboren, wohin sein Vater auf der Walz gezogen war. 1908 kehrte die Familie in die Heimatgemeinde Menzingen zurück. Als er vom alten Bergbau am Höhronen hörte, glaubte er, so Grossartiges zu finden, wie er es in Berlin in Ausstellungen und im Unterricht kennengelernt hatte. Die Enttäuschung beim Anblick der Löcher, die Stollen gewesen sein sollten, war verständlich. Sie tat aber seinem Interesse an der Sache keinen Abbruch. Nach Lehrerseminar, Militärdienst, nach zwei Jahren als Schulmeister und einer Stellung als Delegierter beim Internationalen Roten Kreuz, nach langen Jahren unsteten Lebens mit hochfliegenden Plänen und unerfüllten Erwartungen entschloss er sich im Jahre 1935, die Spuren des alten Bergwerkes systematisch zu verfolgen. Für ein heimatkundliches Werk durchforschte er mit hartnäckigem Eifer die Literatur so gut wie das Gelände. Hier gelang es ihm, längst eingestürzte Stollenzugänge freizulegen oder zu erweitern und eine genauere Vorstellung von der Geologie der Lagerstätte zu gewinnen.<sup>37</sup>

Nach dem Ausbruch des Zweiten Weltkrieges, als die ausreichende Versorgung der Schweiz mit ausländischer Kohle stets unsicherer wurde und echte Kohlensorgen drückten, gewann seine Arbeit plötzlich eine praktische Bedeutung. War es nicht – allen früheren Fehlschlägen zum Trotz – ein Gebot der Stunde, die Ausbeutung wieder aufzunehmen? Zusammen mit dem Geologen Dr. Josef Kopp, Ebikon, reichte er am 12. Februar 1941 dem Regierungsrat des Kantons Zug ein Gesuch ein um «Ertei-

lung des Schürfungsrechtes und der Konzession zur Ausbeutung von Braunkohlen im Gebiete der Hohen Rone auf die Dauer von 60 Jahren».<sup>38</sup> Die Konzessionsbewerber gaben sich «keinen übertriebenen Erwartungen hin, vielleicht in dem Sinne, beim Abbau auf meterhohe Schichten zu stossen».<sup>39</sup> Sie glaubten aber bei der herrschenden Notlage an einen wirtschaftlichen Abbau, auch wenn die Aussicht auf normale Verhältnisse nach dem Kriegsende grosse Investitionen verbot. Willi Schön entfaltete nun in der Zuger Presse eine rege journalistische Tätigkeit, um die Öffentlichkeit über die Kohlen, ihre Geschichte und die Abbaumöglichkeiten zu informieren.

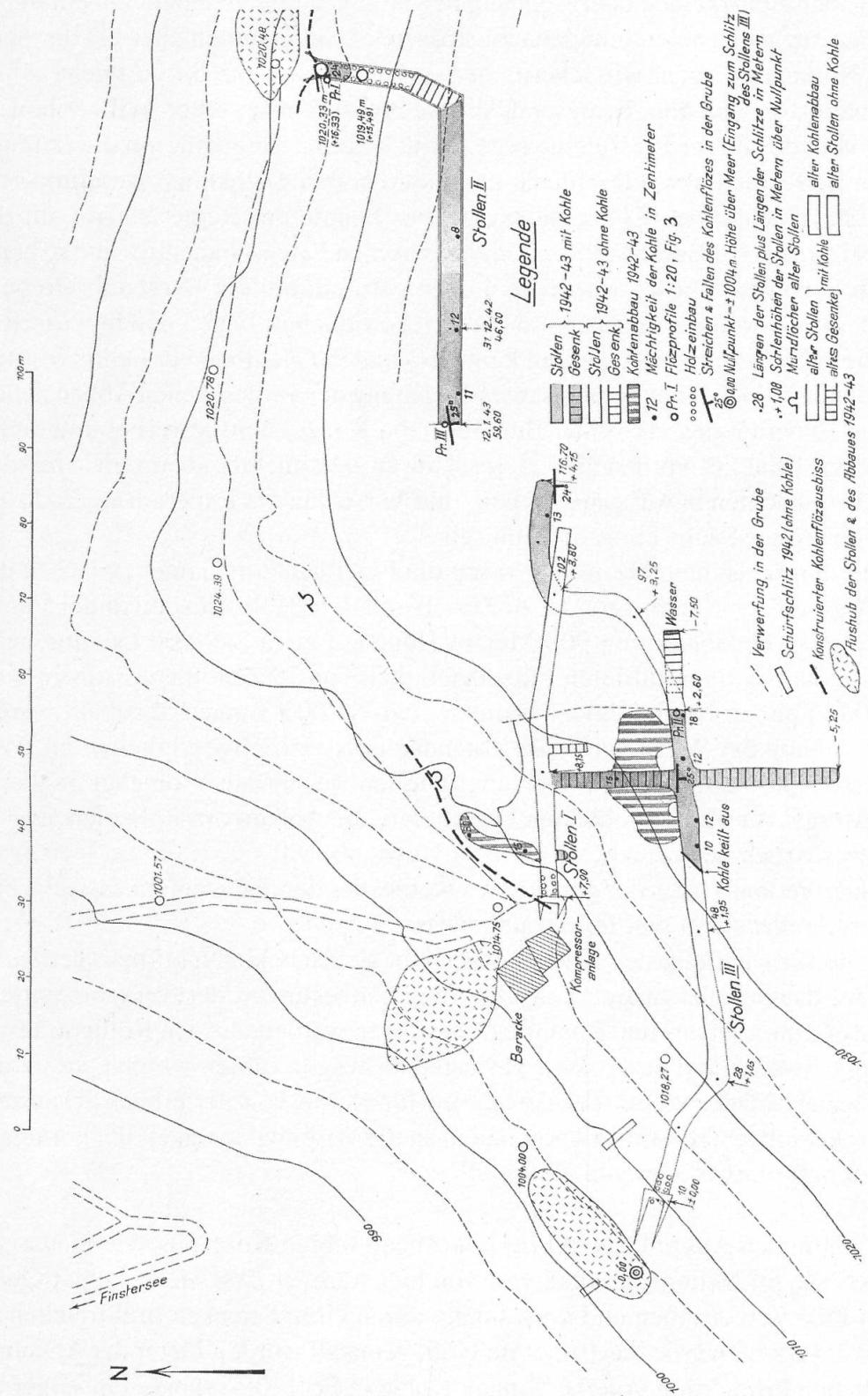
Für die Prüfung des Konzessionsgesuches konnte der Regierungsrat auf die Hilfe des «Bureaus für Bergbau» im «Eidgenössischen Kriegs-Industrie- und Arbeits-Amt» in Bern zählen. Dieses wurde ins Leben gerufen, um die Bergbaubestrebungen zu fördern («soweit sie im Interesse der Kriegswirtschaft liegen und in wirtschaftlicher Beziehung verantwortet werden können») und die Kantone vor Fehlinvestitionen zu schützen.<sup>40</sup> Nach einer gemeinsamen Begehung der vorgesehenen Abbaustellen durch einen Experten des «Bergbau-Bureaus», die Konzessionsbewerber und eine Vertretung des Kantons wurden die Erfolgschancen sehr nüchtern beurteilt. Trotzdem wurde ein Gutachten in Auftrag gegeben – auf Vorschlag des Experten an Dr. Josef Kopp, der «in dieser Sache eine Autorität sei».<sup>41</sup>

In diesem Gutachten bestimmte Kopp die Flözfläche im Gebiet zwischen der Hüttner Egg an der Kantongrenze zu Zürich und dem Höloch südlich der Fürschwand bei einer Abbaubasis von 900 Metern Höhe auf etwa 280'000 Quadratmeter. Dies entspricht bei einer mittleren Flözmächtigkeit von 18 Zentimetern einem Vorrat von 70'000 Tonnen Kohle; davon könnten etwa 60'000 Tonnen abgebaut werden. Der Berechnung der Wirtschaftlichkeit standen grössere Schwierigkeiten im Wege:

- Trotz der Aufschlüsse in den alten Stollen war unsicher, ob eher Sandstein oder Mergel die Kohlenschichten begleiteten; die Abbaukosten wurden aber dadurch wesentlich beeinflusst.
- Der Verkaufspreis der geförderten Kohle, der durch die eidgenössische Preiskontrolle festgelegt wurde, war ungewiss.
- Die Entwicklung des Krieges war nicht abzusehen. «Neigt man der Auffassung zu, dass in absehbarer Zeit Grossbombardierungen der Verkehrseinrichtungen des Ruhrgebietes und Rheinlandes erfolgen werden, die den Kohlentransport sehr erschweren und zu grossen Verlusten an Wagen führen werden, so wird man in bezug auf die zu erzielenden Preise für Kohle von der Hohen Rone optimistischer eingestellt sein, als wenn man an die Wirkungslosigkeit der vorausgesagten Grossbombardierungen glaubt.»<sup>42</sup>

Als optimalen Ausgangspunkt für den Abbau schlug Kopp eine Stelle über der Sparenstrasse im Nettenbachbobel vor. Von hier wäre ein 200 Meter langer Querstollen zum Flöz vorzutreiben und dieses dann durch Grundstrecken im Streichen des Flözes vorzurichten (wie das früher im Greit gemacht wurde). Unter der Annahme einer täglichen Produktion von 9,6 Tonnen Kohle (à Fr. 150.–) standen in seiner approximativen Kalkulation dem Erlös von Fr. 1440.– tägliche Kosten von ebenfalls Fr. 1440.– gegenüber (Löhne für 40 Arbeiter, Material, Abschreibungen). Eine gewinn-

Plan Kohlenbergwerk Sparrenweid, Hohe Rone



bringende Ausbeutung war unmöglich, wenn nicht die eidgenössische Preiskontrolle einen höheren Verkaufspreis gestatten und Bund und Kanton die Aufschlussarbeiten subventionieren würden.

Das «Bureau für Bergbau» – von der Baudirektion um eine Stellungnahme gebeten – beurteilte die Berechnungen Kopps als eher zu optimistisch. Bei den beträchtlichen Transportkosten «würde sich diese Kohle so teuer stellen, dass ein Absatz kaum mehr zu erwarten wäre. [...] Die Ausbeutung durch einen Unternehmer zwecks Verkaufs der Kohle an irgendwelche am Bergwerk nicht beteiligte Verbraucher halten wir für wenig aussichtsreich.»<sup>43</sup> Dagegen schlugen die Experten vor, die Konzession Industriellen zu überlassen, die zum Betrieb ihrer Werke unbedingt auf zusätzliche Kohlen angewiesen waren. Eine Subventionierung der Aufschlussarbeiten wurde abgelehnt.

Willi Schön war ein Sonderling – zwar originell, gewandt im Ausdruck, aber verschroben; eine Existenz am Rande der Gesellschaft. Vielleicht gerade deswegen setzte er sich so leidenschaftlich für das Werk ein. Aber das Sagen hatte er nicht; Spannungen belasteten das Verhältnis zu Josef Kopp. In einem Konzessionsentwurf, den Kopp auf Vorschlag der Baudirektion ausgearbeitet hatte, hiess es: «Beim Zustandekommen einer Ausbeutung werde ich dafür Sorge tragen, dass Herr W. Schön für seine initiativen Bemühungen eine angemessene Beteiligung durch eine Produktionsabgabe erhält.»<sup>44</sup> Später schlug Kopp vor, die Konzession seinem Bruder, der die Finanzierung übernehmen wolle, zu zedieren. Sicher in der Hoffnung, dadurch eine baldige Ausbeutung zu ermöglichen, akzeptierte Schön den Vorschlag «unter ausdrücklicher Wahrung und Reservierung» seiner Ansprüche.<sup>45</sup> Am 13. Oktober wurde ein neues Konzessionsgesuch eingereicht: «Die Fuga A.G. Luzern, stellt hiermit das Gesuch um Erteilung einer Ausbeutungskonzession für Braunkohle auf 25 Jahre. [...] Die Fuga wird die Kohlenausbeutung unter Mitarbeit der Herren Dr. J. Kopp, Geologe, Ebikon, und Bergingenieur J. Weber, Zürich, durchführen. Sie hat keinerlei Beziehungen zu Herrn W. Schön, Menzingen, [...] und wird sich bei den Ausbeutungsarbeiten auf die techn. Mitarbeit der genannten Herren beschränken.»<sup>46</sup> Laut dem Eintrag im Handelsregister befasste sich die Fuga A.G. «mit dem Handel von Getreide und Futtermitteln, mit bergbaulicher Ausbeutung von Bodenschätzen und mit Handel von Brennstoffen». Einziges Verwaltungsratsmitglied war Direktor Fritz Kopp.<sup>47</sup>

Am 23. Oktober 1941 erteilte der Kantonsrat mit einem dringlichen Beschluss der Fuga A.G. die «Konzession für die Ausbeutung von Braunkohle im Gebiet der Hohen Rone». Der Regierungsrat legte danach in einem umfangreichen Vertragswerk die Konzessionsbedingungen fest.<sup>48</sup> Weil die Gewinnchancen doch gering waren, beschränkte er die finanzielle Belastung auf ein Mindestmass: Fr. 5000.– als Kaution, Fr. 500.– als Konzessionsgebühr und für jede verkauft Tonne Kohle, beginnend mit der 100. Tonne, Fr. 1.– als Produktionsabgabe. Was immer vorgefallen sein mochte: Willi Schön genoss die Befriedigung, endlich und trotz allem sein Ziel erreicht zu

Abb. 5 (Seite 14): Bergwerk Sparrenweid: Grubenplan nach Braendlin, 1944.



Abb. 6: Bergwerk Sparrenweid: Eingang des Stollens I (Foto: Karl Landtwing, 1988).

haben. Die Fuga A.G. wollte die Aufschlussarbeiten aufnehmen, sobald für die Kohle ein angemessener Preis erzielt werden konnte.

Im Sommer 1942 musste die schweizerische Maschinenindustrie ernsthaft mit der Möglichkeit rechnen, dass die Kohlenimporte gänzlich zum Erliegen kommen könnten. Produktion, Vollbeschäftigung und auch Export waren in Frage gestellt. Im Juli beschlossen die Gebr. Sulzer Aktiengesellschaft, Winterthur, und die Aktiengesellschaft der Eisen- und Stahlwerke, vormals Georg Fischer, Schaffhausen, gemeinsam nach schweizerischen Kohlevorkommen zu suchen. Ihr Hauptaugenmerk richtete sich auf «abbauwürdige Vorkommen in der Zentral- und Ostschweiz mit vernünftigen Frachtverhältnissen».<sup>49</sup> Den beiden Firmen standen die Erfahrung und das Personal der gemeinsamen Tochterunternehmung, des Eisenbergwerkes Gonzen A.G. in Sargans, zur Verfügung. Sie wollten eigene Konzessionen erwerben und selber abbauen. Trotzdem gingen sie auf ein Angebot der Fuga A.G. ein, weil hier eine Konzession bereits vorlag und ohne Verzug mit den Aufschlussarbeiten begonnen werden konnte. Man war sich durchaus bewusst, dass die Schweizer Molassekohlen nur einen Notbehelf darstellen konnten. Sie waren von wesentlich schlechterer Qualität (mit geringerem Heizwert und höherem Aschegehalt) als die importierten Industriekohlen und kosteten zudem mehr als das Doppelte (Fr. 180.– bis Fr. 220.– franko Verladestation gegenüber Fr. 100.– bis Fr. 120.– franko Werk).

Die Fuga A.G. trat ihre Rechte an das Industrie-Konsortium Sulzer-Fischer ab. Dem Eisenbergwerk Gonzen oblag die technische Leitung, und Dr. Josef Kopp war geolo-

gischer Berater. Die Vortriebsarbeiten wurden dem Baugeschäft A. Frigo, Zug, vergeben, das sich bald mit der Firma Ed. Züblin & Cie A.G., Zürich, zur «Bauunternehmung Bergwerk Hohe Rone» zusammenschloss. In einem ersten Schritt galt es, durch Stollenvortrieb Ausdehnung und Mächtigkeit des Flözes festzustellen, um die Frage einer wirtschaftlichen Ausbeutung begründet klären zu können. Als Ausgangspunkte dieser Aufschlussarbeiten wurden die alten Stollen im Sparen und im Wurf, am Mülibach, gewählt, weil hier das Risiko als gering eingestuft wurde. An beiden Stellen produzierte eine Kompressoranlage die Druckluft für die Abbauhämmer. Die Belegschaft umfasste rund 60 Mineure und Hilfsarbeiter, die im Zwei-Schicht-Betrieb der Kohle zu Leibe rückten. Diese Arbeiten begannen Mitte September 1942.<sup>50</sup> Im Kohlenbergwerk Sparrenweid wurden zuerst die beiden alten Stollen I und II ausgeräumt und gesichert (siehe Abb. 5). Auf der nördlichen Seite des Stollens I zeigte sich das Flöz mit 15 bis 30 Zentimetern überraschend mächtig. Rund 25 Meter vom Stollenmund entfernt hörte aber das Flöz plötzlich auf, weil es bei der Aufschiebung des Höhronen durch eine vertikale Bruchlinie zerschnitten und dann beidseits dieser Verwerfung ungleich gehoben worden war. Der Stollen, der noch 25 Meter über die Verwerfung hinaus getrieben wurde, blieb im kompakten Sandstein und traf die Kohle nicht mehr an. Um den Verlauf des Flözes nach Süden – in seinem Fallen – zu verfolgen, wurde vom alten Stollen ein 20 Meter langes «Gesenk» in der Art eines schrägen Blindschachtes abgeteuft. Ein Windenaufzug mit einem schmalen Wagen von 18 Zentimetern Spurbreite beförderte das Ausbruchmaterial nach oben. Vom Ende des Gesenkes wurde eine Strecke im Streichen des Flözes nach Osten und Westen vorgetrieben (Stollen III). Im Osten brach das Flöz an der Verwerfung wieder ab; im Westen keilte es sehr bald aus, so dass der Stollen im tauben Gestein bis an die Oberfläche weitergeführt werden musste. Er erleichterte aber die Förderung und verbesserte die Wetterführung. Vom Ostende des Stollens III aus (bei der Verwerfung) wurde die Kohle in einem mit 60° nach Osten fallenden Gesenk gefunden; eindringendes Wasser verhinderte aber ein Weiterkommen. Deshalb wurde ein weiterer Versuch mit einem nordostwärts ansteigenden Stollen unternommen; auch er traf das Flöz wieder an. Schliesslich wurde das Gesenk vom Stollen I zum Stollen III im Flöz nochmals um 20 Meter verlängert. Der Stollen II durchfuhr die Kohlenschicht nahe dem Stolleneingang und verlief dann über dem Flöz in taubem Gestein. Nach einem kurzen Gesenk wurde das durchschnittlich 12 Zentimeter mächtige Flöz wieder angetroffen und mit einem 42 Meter langen streichenden Stollen erschlossen. Beim Kohlenbergwerk Mühlebach wurden der Stollen I und der Stollen II parallel im Streichen des Flözes und gleichzeitig vorgetrieben (siehe Abb. 7). Im Querschnitt waren sie rund zwei Meter breit und 1,8 Meter hoch. Beide Stollen setzten nahe bei Abbaustellen von 1846 an; der Eingang zum Stollen II lag 15 Meter höher und etwa 40 Meter weiter nordöstlich als der Mund von Stollen I. Es kam deshalb nicht überraschend, dass der Vortrieb sehr bald auf «alten Mann» stiess. Danach erschlossen beide Stollen eine breitere Zone, wo das Flöz mit einer Mächtigkeit von 6 bis 20 Zentimetern relativ gut entwickelt war (siehe Abb. 8). Nach Osten zu keilte die Kohle aus und wurde durch Kohlensandstein abgelöst. Im Stollen I setzte bald auch dieser Kohlensandstein aus, und das Flöz blieb bis zum Stollenende – abgesehen von

Plan Kohlenbergwerk Mühlebach, Hohe Rone

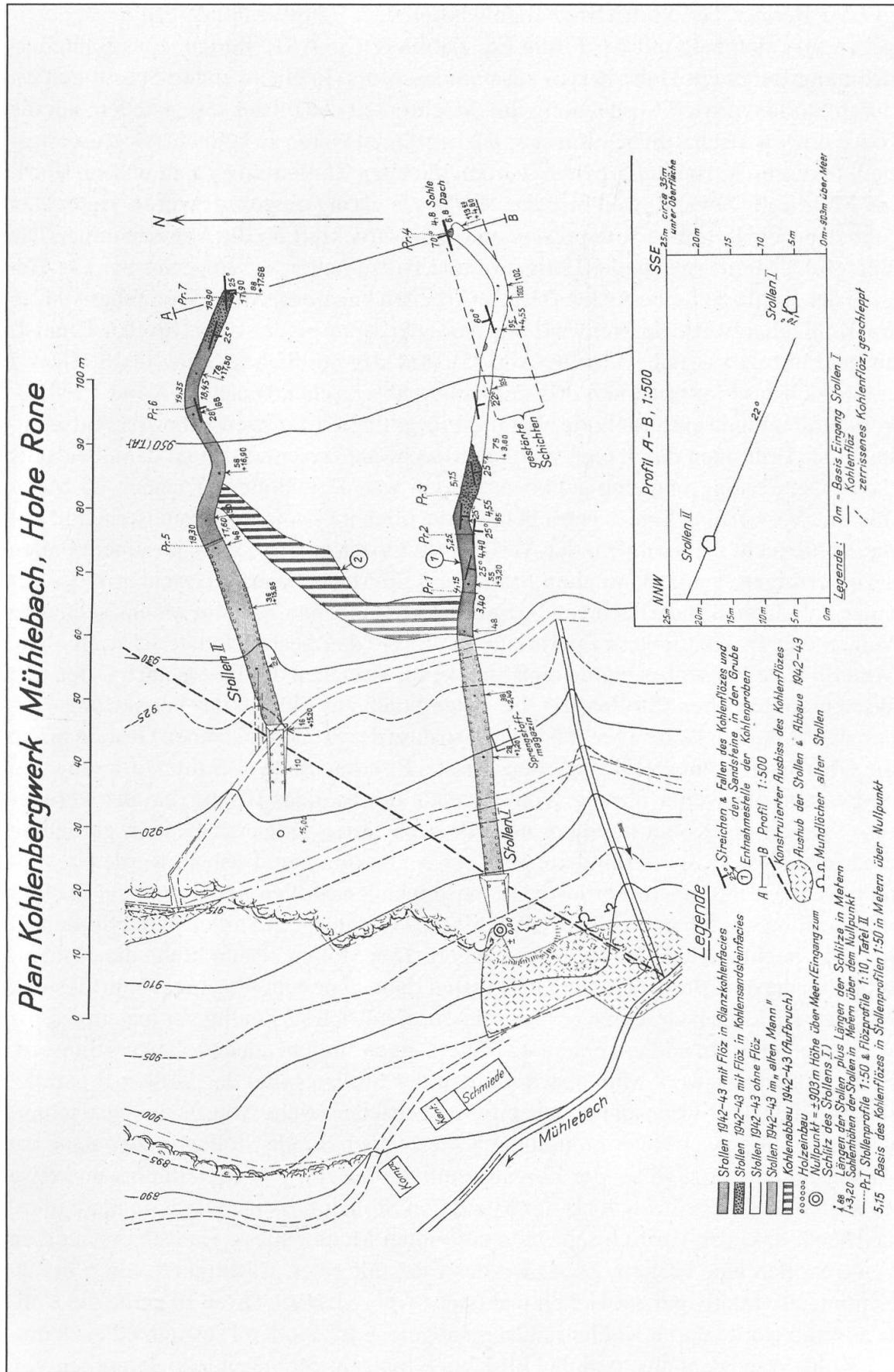




Abb. 8: Bergwerk Mühlebach: Kohlenflöz im Stollen I bei Stollenmeter 48. Metermass.  
(Foto Karl Landtwing, 1988).

vereinzelten zerdrückten Kohlenlinsen – verschwunden. Im westlichen Teil der Flözzone wurden durch einen ein Meter hohen Aufbruch im Fallen der Kohlenschicht die beiden Stollen miteinander verbunden («Kohlenabbau 1943» im Grubenplan). Der ungünstigen Verkehrsverhältnisse wegen erteilte das Bergwerk Gonzen einem Ingenieur-Bureau den Auftrag, Vorschläge für eine Seilbahnanlage auszuarbeiten, mit der die Kohle vom Bergwerk Mühlebach über die Sihl hinweg nach Chneus in der Gemeinde Hütten hätte transportiert werden können.

Anfangs Januar 1943 waren die Aufschlussarbeiten so weit gediehen, dass sie einen Überblick über die Kohlenvorkommen und die Flözmächtigkeiten ermöglichten. Der Vortrieb in den Stollen wurde deshalb eingestellt und durch einen versuchsweisen, beschränkten Kohlenabbau abgelöst. In der Grube Sparrenweid galten 200 bis 300 Tonnen Kohlen als aufgeschlossen. Im Flöz erreichte die hochwertige Glanzkohle eine mittlere Gesamtmächtigkeit von etwa 12,5 Zentimetern. Das Hangende bestand aus relativ weichen Mergeln, die einen Abbau erleichterten. Ungünstiger zeigten sich die Verhältnisse im Werk Mühlebach. Im Flözfeld zwischen den beiden Stollen und in seiner nördlichen und südlichen Verlängerung waren auch etwa 200 Tonnen vorgerichtet. Die mittlere Mächtigkeit der Glanzkohle

Abb. 7, Seite 18: Bergwerk Mühlebach: Grubenplan von E. Braendlin. 1943 (Ausschnitt).

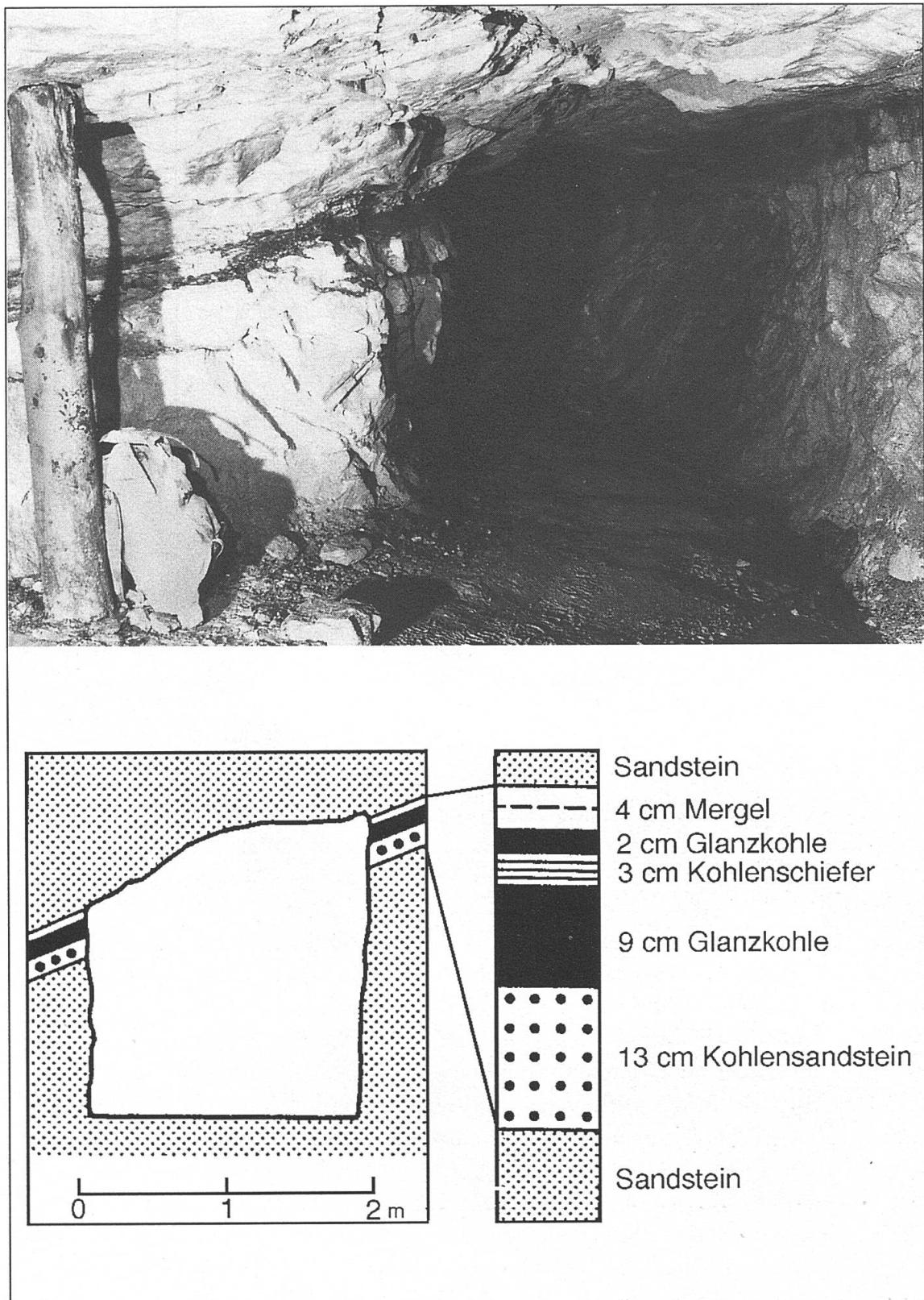


Abb. 9: Bergwerk Mühlebach, Blick in den Stollen II; schematischer Querschnitt nach Braendlin, 1943  
(Foto Karl Landtwing, 1988).

betrug aber nur rund 6,5 Zentimeter. Weil das Flöz überall in harten Sandsteinen eingelagert war und eine Mergelschicht im Hangenden fast völlig fehlte, wurde der Vortrieb erschwert und der Abbau verteuert. Die Qualität der Kohle hingegen vermochte die Erwartungen zu erfüllen; in beiden Gruben lag eine gute Molassekohle vor.

Es war nun möglich, die Gestehungskosten der Kohle annähernd zu bestimmen. Aufgrund einer Offerte der «Bauunternehmung Bergwerk Hohe Rone» errechnete Direktor E. Eugster vom Bergwerk Gonzen die Kosten für eine Tonne von der Sparrenweid oder vom Mühlebach, franko Maschinenfabrik Sulzer, Winterthur, auf etwa Fr. 425.– (Abbau: Fr. 260.–, Transport Sparrenweid–Baar–Winterthur: Fr. 67.–, Amortisation und Wartung der Installationen: Fr. 100.–).<sup>51</sup> Mittlerweile schienen sich aber auch die Verhältnisse im Kriegsgeschehen zu klären; die Katastrophe von Stalingrad erweckte Hoffnungen, Hitler war in die Abwehr gedrängt. Vor diesem Hintergrund waren die Firmen Sulzer und Georg Fischer nicht mehr bereit, am Höhronen ein teures und unsicheres Engagement im Bergbau einzugehen, zumal sich ihnen beim Riedhof im Aegertal eine viel günstigere Abbaumöglichkeit bot.

Am 3. Februar 1943 wurde die Arbeit eingestellt, am 4. Februar bereits die Liquidation der beiden Gruben beschlossen – noch bevor sie überhaupt die Produktion richtig aufnehmen konnten. Die rund 40 Tonnen Kohlen, die total gefördert worden waren, fielen beim Stollenvortrieb und im Versuchsabbau an. Wie gering sich auch diese Menge ausnahm, sie kam teuer zu stehen. Der Bergbauversuch am Höhronen kostete die beiden Industrieunternehmen rund Fr. 243'000.–.<sup>52</sup> Das Unwahrscheinliche wurde also wieder nicht möglich, die Hoffnung blieb wirklich Illusion – geologischen Expertisen und bergbaulichem Know-how, moderner Technik und wirtschaftlicher Potenz zum Trotz. Nur der Konkurs blieb glücklicherweise aus.

Josef Kopp ärgerte sich über «die Art und Weise, wie an der Hohen Rone «Bergbau» betrieben wurde». Das Tempo des Vortriebes entsprach nicht seinen Wünschen. Aber er hatte nicht die Kompetenz, «im Interesse einer rationellen Förderung Remedur zu schaffen».<sup>53</sup> So war er noch bei einem Gespräch im Jahre 1976 überzeugt, dass der Misserfolg nicht allein den geologischen Voraussetzungen, sondern auch dem mangelhaften Betrieb anzulasten war. Trotzdem zeigte er sich dem Eisenbergwerk Gonzen gegenüber in einem Brief versöhnlich: «Bei dieser Gelegenheit teile ich Ihnen mit, dass ich angesichts der enttäuschenden Resultate, die ich sehr bedaure, auf eine Honorierung meiner Tätigkeit und Auszahlung der Spesen in der Höhe von Fr. 120.– verzichte.»<sup>54</sup>

### Die Zeiten ändern sich

Die Schürfwunden des vergangenen Bergbaus sind wieder verwachsen; seine Narben zeigen sich nur dem, der von ihrer Existenz weiß: eine kleine Halde, eine Verflachung, ein sanfter Einschnitt. Für ein Fuchsloch ist der Eingang unter der entblößten Sandsteinbank etwas gross. Rückwärts zwängen wir uns hinab – hinein ins kühle Dunkel des morastigen Stollens. «Jetzt irrt der Bergmann mit seinem Grubenlicht in unterirdischen Wäldern, und sieht verwundert die stolze Palme im Schosse der Erde.»<sup>55</sup>



Abb 10; Bergwerk Mühlebach; Aufbruch im «Kohlenabbau 1943» vergleiche Abb. 7 (Foto Karl Landtwing, 1988).

Und doch: Das Bild mit den Palmen, den Sumpfzypressen, den Seerosen und Krokodilen will sich nicht recht zeigen. Zu sehr bedrückt die Enge, zu unscheinbar zieht sich die dunkle Kohlenschicht der rauen Wand entlang. Rechts ein schmaler, niedriger Gang abwärts, ein Gesenk ins Ungewisse. Der nasse schwarze Boden, der die Kohle trug, glänzt im Scheine des Karbids. Auf der Seite flösst der «alte Mann» Vertrauen ein. Rutschen? Auf allen Vieren kriechen? Die Nässe ist so unangenehm, wie es die harten Steine an der Decke sind. Nach mühsamen Metern mündet das Gesenk in einen streichenden Stollen. Wieder etwas Bewegungsfreiheit! Der Stollen verzweigt sich; beinahe umfasst er eine massive Sandsteinsäule. Wie die Füllung eines Birnenweggens ist das Flöz am Fusse der Wand zwischen den harten Sandsteinen eingeklemmt und stellenweise dezimeterweit herausgeholt. Wir sind vor Ort. Tropische Wärme vermag uns nicht zu umfangen, wohl aber ein leises Schaudern beim Gedanken an die Häuer. Hier lagen sie, nass, dampfend, fröstelnd, um mit der Haue die dünne Kohlenschicht herauszuschämen. Gute alte Zeit? Bilder aus den Anfängen des englischen Kohlenbergbaus werden plötzlich Realität von Menzingen.

Staub und Wolfensberger, die hier ein Geschäft zu machen hofften, können wir uns bildhaft vorstellen. Wer aber waren die Männer, die für sie die Kohlen aus dem «Feuer» holten? Sie haben nichts hinterlassen als die Löcher im Berg. Was mochte in ihnen vorgegangen sein, wenn sie am Morgen durch die enge Röhre zur Abbaustelle kro-

chen? Die Vorstellung von rauschenden Palmen wird sie kaum beflügelt haben, vielleicht aber die Hoffnung, doch noch eine ergiebigere Stelle zu finden.

Zurück ans Licht des Tages. Der Kontrast könnte grösser nicht sein. Vor uns geht der Blick hinaus auf eine grossartige Moränenlandschaft, die gewaltige Gletscher in kalter Zeit gebildet haben. Hinter uns, verborgen im Schoss der Erde, liegen die Zeugen eines üppigen Moorwaldes und eines warm-feuchten Klimas. Was Jahrmillionen aus einanderliegt, ist hier auf den einen Kilometer gerafft. Einem Thermometer gleich haben die Mergel und Kohlen die miocänen Umweltbedingungen registriert. Und als sensibler Barometer geben sie uns Auskunft über die wirtschaftliche Wetterlage in der Schweiz des 19. und 20. Jahrhunderts. Die Zeiten ändern sich; doch mögen nie mehr Tage kommen, wo die Kohlen, die noch immer tief im Innern des Höhronen schlummern, wieder als abbauwürdig angesehen werden könnten – der Not gehorchend und allen bisherigen Misserfolgen zum Trotz.

## Anmerkungen

- <sup>1</sup> Archiv der Einwohnergemeinde Menzingen: Correspondenz-Buch, Einwohnerrat 1887–1895, Brief 227, Juli 1890, S. 183.
- <sup>2</sup> Die Schreibweise der Orts- und Flurnamen richtet sich im Text nach der Landeskarte der Schweiz (1:25'000), in Zitaten wird die alte Schreibweise übernommen.
- <sup>3</sup> Archiv der Einwohnergemeinde Menzingen: Protokoll des Gemeinderates vom 9. Dezember 1836.
- <sup>4</sup> Stadt- und Kantonsbibliothek Zug, TMsc 330: Präsident J. A. Elsener: Aufzeichnungen über gmdrthl. Verhandlungen 1832–1839.
- <sup>5</sup> Der freie Schweizer, Nr. 9, 3. März 1837.
- <sup>6</sup> Der Eidgenosse, Nr. 22, 17. März 1837.
- <sup>7</sup> Der freie Schweizer, Nr. 21, 26. Mai 1837.
- <sup>8</sup> Emil Letsch: Die Schweizerischen Molassekohlen östlich der Reuss, in: Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz; geotechnische Serie, 1. Lieferung, Bern, 1899, S. 11.
- <sup>9</sup> Neue Zuger-Zeitung, Nr. 99, 10. Dezember 1887.
- <sup>10</sup> Staatsarchiv Zug: Gerichts-Protokoll des Kantons Zug vom May 1842 bis May 1844, S. 256–257.
- <sup>11</sup> Archiv der Einwohnergemeinde Menzingen: Sammelmappe «Braunkohlenbergbau Hohe Rone»; [Willi Schön]: Die Braunkohlen der Hohen Rone, o. O., o. J.
- <sup>12</sup> Mergel: Sedimentgestein aus einer Mischung von Kalk und Ton (und u. U. feinem Sand); diente früher als Dünger für nährstoffarme («ausgemergelte») Böden.
- <sup>13</sup> Letsch (wie Anm. 8), S. 12 und 61–63. Befunde vor Ort und die wenigen schriftlichen Hinweise erlauben den Schluss, dass der Abbau im Greit gleich wie im gut dokumentierten Bergwerk Käpfnach erfolgte.
- <sup>14</sup> Letsch (wie Anm. 8), S. 12.
- <sup>15</sup> Franz Iten: Ein Zuger Kohlenbergwerk, in: Heimat-Klänge, Sonntags-Beilage zu den Zuger Nachrichten, Nr. 1, 5. Januar 1936.
- <sup>16</sup> Letsch (wie Anm. 8), S. 13.
- <sup>17</sup> Wie Anm. 1, S. 183.

- <sup>18</sup> Staatsarchiv Zug, G 233/7: Fallimente vom 23. Dezember 1839–24. Dezember 1845, S. 53–54.
- <sup>19</sup> Der freie Schweizer, Nr. 7, 17. Februar 1843.
- <sup>20</sup> Iten (wie Anm. 15).
- <sup>21</sup> Wie Anm. 18, S. 52.
- <sup>22</sup> Wie Anm. 10, S. 255. Die folgenden Zitate ohne Angaben sind alle diesen Prozessakten entnommen.
- <sup>23</sup> Wie Anm. 18, S. 233.
- <sup>24</sup> Wie Anm. 10.
- <sup>25</sup> Durch ein Beiurteil wurde ihm verwehrt, im Prozess selber auszusagen.
- <sup>26</sup> Der freie Schweizer, Nr. 25, 23. Juni 1843, weitere «Erklärungen» in den Nrn. 29 und 32, vom 21. Juli und 11. August 1843.
- <sup>27</sup> Staatsarchiv Zug: Gerichts-Protokoll des Kantons Zug vom May 1844 bis May 1847, S. 327–336, 384–385.
- <sup>28</sup> Obergericht Winterthur: Gerichtsprotokoll 1847, S. 1015–1672.
- <sup>29</sup> Letsch (wie Anm. 8), S. 11.
- <sup>30</sup> Wie Anm. 18, S. 354.
- <sup>31</sup> Letsch (wie Anm. 8), S. 13–15.
- <sup>32</sup> Letsch (wie Anm. 8), S. VI.
- <sup>33</sup> Letsch (wie Anm. 8).
- <sup>34</sup> Ein wichtiger Informant war alt Landammann A. Weber, Zug. Seine «Sammlung von Materialien zur Zuger-Geschichte» in der Stadt- und Kantonsbibliothek Zug enthält wohl eine Mappe «Steinkohlen», aber deren Inhalt fehlt seit langem.
- <sup>35</sup> Letsch (wie Anm. 8), S. 248.
- <sup>36</sup> Albert Heim: Geologie der Schweiz, Band 1. Leipzig, 1917, S. 81.
- <sup>37</sup> Wie Anm. 11; Willi Schön: Kurzbericht über die Entstehungsgeschichte der Kohlenbergwerke im Gebiet der Hohen Rone. 18. September 1942.
- <sup>38</sup> Staatsarchiv Zug: Kantonsrat- Vorlage Nr. 554. Bericht und Antrag des Regierungsrates an den Kantonsrat betr. Konzession der Kohlenausbeutung im Gebiet der Hohen Rone (vom 15. Oktober 1941). 1836 kannte der Kanton Zug kein geschriebenes Bergrecht und auch kein Gewohnheitsrecht, das ihm den Anspruch auf die Kohlen im Menzinger Gemeindewald gesichert hätte. Erst mit dem «Einführungsgesetz des Kantons Zug vom 17. August 1911 zum Schweizerischen Zivilgesetzbuch» erstreckt sich das Hoheitsrecht des Staates auch auf die Bergwerke (§ 89). Siehe: Karl Ernst Bauer: Staat und Bergbauberechtigung in der Schweiz. Essen, 1931.
- <sup>39</sup> Willi Schön: Die Braunkohlen der Hohen Rone, in: Zuger Nachrichten, Nr. 24, 26. Februar 1941.
- <sup>40</sup> Staatsarchiv Zug: Korrespondenzmappe «Kohlevorkommisse Hohe Rone, Menzingen»: Korrespondenzen, Gutachten, etc.; Kreisschreiben EVD vom 20. Februar 1941.
- <sup>41</sup> Wie Anm. 40; Antrag der Baudirektion vom 18. März 1941.
- <sup>42</sup> Wie Anm. 40; Josef Kopp: Geologisch-technisches Gutachten über die Kohlevorkommen und die Kohlengewinnung an der Hohen Rone oberhalb Finstersee (Menzingen), Ebikon, 17. Juni 1941.
- <sup>43</sup> Wie Anm. 40; Brief des Bureaus für Bergbau an die Baudirektion vom 27. August 1941.
- <sup>44</sup> Wie Anm. 40; Konzessionsentwurf von Josef Kopp vom 24. Juni 1941.
- <sup>45</sup> vgl. Anm. 53.
- <sup>46</sup> Wie Anm. 40; Brief der Fuga A.G. an die Baudirektion vom 13. Oktober 1941.
- <sup>47</sup> Wie Anm. 40; Brief von Josef Kopp an die Baudirektion vom 8. Oktober 1941.
- <sup>48</sup> Wie Anm. 40; Regierungsratsbeschluss über die Konzessionsbedingungen für die Ausbeu-

tung von Braunkohle im Gebiet der Hohen Rone (vom 10. November 1941).

<sup>49</sup> Archiv Eisenbergwerk Gonzen A.G., Sargans; Schweizer-Kohle, Bulletin, Nr. 1, 15. August 1941.

<sup>50</sup> Schweizerische Geologische Dokumentationsstelle, Bern, Dossier «Hohe Rone» des Eidg. Bergbau-Bureaus. a) E. Braendlin: Bericht über die Untersuchung der Braunkohlengrube Mühlebach, Hohe Rone; Basel 1943. b) E. Braendlin: Zusammenfassender Bericht über die Braunkohlengruben Mühlebach und Sparenweid, Hohe Rone, Gemeinde Menzingen; Basel 1944.

<sup>51</sup> vgl. Anm. 49; handschriftliche Notiz.

<sup>52</sup> vgl. Anm. 50, Lit. b.

<sup>53</sup> vgl. Anm. 50; Brief von Josef Kopp an das Eidg. Bergbau-Bureau vom 13. Juni 1943.

<sup>54</sup> vgl. Anm. 49; Brief von Josef Kopp an das Eisenbergwerk Gonzen vom 20. Februar 1943.

<sup>55</sup> Rudolph Meyer: Die Geister der Natur, in: Emil Egli, Erlebte Landschaft, Zürich 1961, S. 171.

Anschrift des Autors:

Dr. Karl Landtwing

Rosenbergweg 8a

6300 Zug