Zeitschrift: Rorschacher Neujahrsblatt
Band: 10 (1920)

Artikel: Das Eisenbergwerk am Gonzen
Autor: Scheibener, Edmund
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-947198

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: 15.07.2025

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

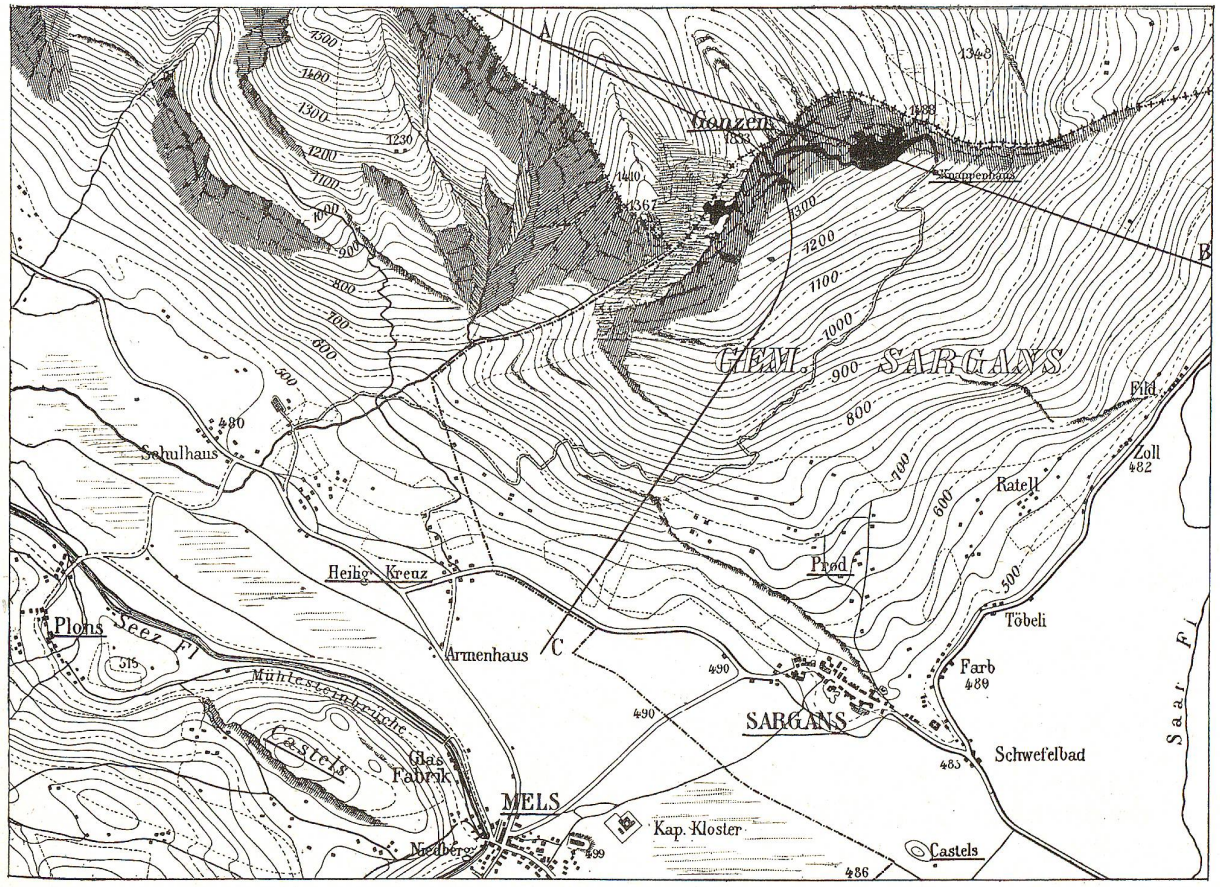
Das Eisenbergwerk am Gonzen

Von Dr. **Edmund Scheibener**, St. Gallen.

Mit 12 Abbildungen. Die Abbildungen 1 und 9 sind dem Jahrbuche für 1875/76 der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft entnommen, die Abbildungen 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12 nach Original-Aufnahmen der Eisenbergwerk Gonzen A.-G. in Mels und Sargans. Alle hier gebrachten Bilder oder Aufnahmen dürfen nur mit ausdrücklicher Erlaubnis der betreffenden Verleger und des Verfassers weiter verwendet werden und ist daher jeder unbefugte Nachdruck verboten.

Dort, wo im St. Galler Oberland die Wasser sich scheiden, wo der junge Rhein sich für den Weg nach dem Bodensee entschliesst und die brausende Seez aus der finsteren Schlucht des Weisstannentals in das herrliche Seeztal tritt, um alsbald ruhigen Laufes dem Walensee entgegenzueilen, erhebt sich gleich einem mächtigen Bollwerk der Gonzen über die Täler, jäh und steil sich in den blauen Himmel emporschwingend.

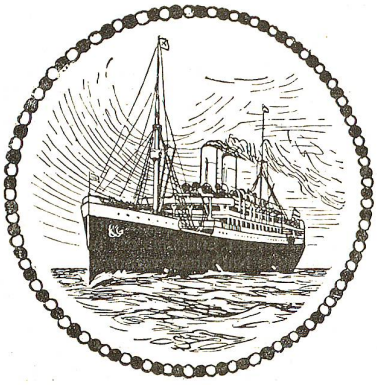
Turmhoch ragt das Geklüfte seiner Wände. Aber während in den schroffen Flühen seiner felsigen Nachbarn nur scheues Gevögel haust und nur ein Jäger ab und zu hinein sich wagt, kann der Gonzen lebhafteren und zahlreicheren Besuches sich rühmen. Hoch über allen Landen haust in seinen Wänden der Mensch und dringt sogar in das Innere des Berges, enthält doch dieses ein gar kostbares Gut, ein seit Jahrhunderten bekanntes und berühmtes Eisenerz.



Maafsstab 1:25000.

500 m 0 500 1000 m

Karte der Umgebung des Gonzen: Aus *B. Zweifel und A. Gutzwiller* „Das Bergwerk am Gonzen." Bericht über die Tätigkeit der st. gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft, 1875/76. — Die in der vorliegenden Arbeit verzeichneten Oertlichkeiten sind unterstrichen.



DANZAS & Co

Aktien-Gesellschaft

Commission
Spedition, Lagerung

Spezial-Agentur für den Stickerei-Veredelungsverkehr in St. Gallen

Basel, Zürich, Genf, Lyon, Paris, Brig, Petit-Croix, Domodossola, Delle, Buchs, London, Vallorbes, Nancy, Belfort, Madrid, Bordeaux

*

Agentur der *Compagnie Générale Transatlantique,* Post- u. Schnelldampfer nach New-York, Mexiko, Zentral-Amerika und im Mittelmeer; nach Ostindien, China, Japan und Australien; der *Holland-Amerika-Linie,* der *Stomvaart Maatschappy Nederland* und des *Rotterdamer Lloyd,* Postdampfer nach Holländisch-Indien etc.; der *La Veloce,* italien. Schnellpostdamper-Linie nach Brasilien, Zentral-Amerika, den La Plata-Staaten und verschiedener anderer Schiffahrts-Gesellschaften. **Messagerie Anglo-Suisse,** Postverkehr in Verbindung mit der schweizerischen Postverwaltung nach und von England via Calais und Frankreich und nach Spanien, Portugal, sowie den Vereinigten Staaten von Nordamerika. **Zoll-Agenturen** in *Delle* und *Petit-Croix* für *Frankreich,* in *Buchs* für *Oesterreich-Ungarn* und in *Brig-Domodossola* für *Italien.* **Spezialdienste** von *St. Gallen* nach *New-York* und den *Vereinigten Staaten* von *Nordamerika* und *Kanada* via *Hâvre, Genua, Rotterdam. Liverpool.* **Regelmässiger Importdienst** von *England* nach *St. Gallen* und der *Ostschweiz.* **Verkauf von Billets I. und II. Klasse** nach überseeischen Plätzen für alle besseren Gesellschaften.

Schon zur Römerzeit soll dort nach Erz gegraben worden sein; wurden doch im St. Galler Oberlande an manchen Stellen Funde von Eisenerzschlacken und verglasten Gesteinen gemacht, die darauf schliessen lassen. So auf der Höhe der Burg *Severgall* bei *Villers,* auf dem Rücken von *Castels* bei *Mels,* am Berge von *Mädris.* Laut Urkunden hiess die dortige Gegend schon vor vielen hundert Jahren „bei der Schmitten", obwohl zur Zeit der Ausfertigung dieser Urkunden sich keine Schmiede mehr dort befunden hatte. Wie Gächter mitteilt, wurde auch bei *Heiligkreuz* bei *Mels* am Fusse des Gonzen ein Schmelzofen entdeckt, der schon sehr frühe bestanden haben muss, da die Urkunden davon nichts zu berichten wissen. Ebenso befanden sich nach einer Urkunde aus dem Jahre 1550 auch in *Ragaz* und *Wartau* Hammerschmieden, wo Eisen geschmolzen wurde und die ihr Eisen ebenfalls vom Gonzen bezogen haben müssen. Da die Römer im Sarganserlande eine Station inne hatten und sie mit dem Berg- und Hüttenwesen schon recht vertraut waren, so wäre es möglich, dass der Anfang der Erzausbeutung am Gonzen schon durch sie gemacht worden wäre, wie sie ja auch in Steiermark und Salzburg die Metall- und Salzgewinnung betrieben. Schon damals also wurde wie in späteren Jahren das Erz von der Höhe des Berges in das Tal hinunter gebracht, um erst dort eingeschmolzen zu werden.

Aber wir haben doch erst aus späteren Zeiten sichere Nachrichten über den Betrieb des Bergwerkes, denn für das erste Jahrtausend unserer Zeitrechnung fehlen die Nachrichten gänzlich, und erst zu Anfang des elften Jahrhunderts taucht das Bergwerk in einer Urkunde Heinrichs III. aus dem Jahre 1050 auf, worin als Eigentümer der Erze ausser dem Landesherrn von Sargans auch die fürstlichen Stifte Chur und Pfäfers anerkannt wurden. Noch später tauchen als Besitzer die Grafen von Werdenberg und Sargans auf, welche das Bergwerk jeweilen gegen einen jährlichen Zins verpachteten. Der Graf von Werdenberg besass 1315 die Schmelzen zu Plons, Mels und Flums und verlieh sie den Edlen von Griffensee. Graf Hans verpfändete 1396 seine Bergwerke, Eisenwerke und Schmieden an Oesterreich, und von diesem gingen sie an den Grafen Friedrich von Toggenburg über, der 1408 dem Peter von Griffensee erlaubte, neben den herrschaftlichen Eisenschmieden, welche dieser als Erblehen inne hatte, eine neue auf eigenem Grund und Boden zu errichten. Er scheint ordentlich viel Geld in das Unternehmen gesteckt zu haben, da er sich 1423 und 1427 seine Privilegien von den Grafen Heinrich und Rudolf von Werdenberg erneuern liess, damit er in deren

ungestörtem Besitze bleibe, falls sie die Grafschaft wieder an sich brächten. Noch später, als das Sarganserland zu einem Untertanenland der acht alten Orte geworden war, vergaben auch diese das Recht des Betriebes und statteten die jeweiligen Besitzer mit vielen Vorrechten aus, was aus einem aus dem Jahre 1550 stammenden „Spruchbriefe" des Gesandten der „löblichen regirenden Orte" hervorgeht, welcher alle neu aufkommenden Hammerschmieden im Sarganserland verbietet. „Das Recht Erz zu graben und Eisen zu erzeugen stehe einzig und allein den Eigentümern zu und zwar, wann und wo es ihnen beliebe, wofür diese auch Schirmgeld bezahlen, wie denn auch die Landvögte die Isenherren bei dem Lehnsbriefe und allen Freiheiten schützen und schirmen sollten".

In jenen Zeiten, da man die Steinkohlen noch nicht kannte, mussten die Hochöfen, wie man wohl heute sagen würde, lediglich mit Holzkohlen genährt werden, was grosse Nachteile hatte. So konnte zufolge der niedrigen Verbrennungstemperatur dieses Brennmaterials das Erz lange nicht so rationell verhüttet werden, als dies heutzutage möglich ist, und, abgesehen davon, kam überhaupt der riesige Holzbedarf in Betracht, der den Wäldern ganzer Talschaften den Untergang bereitete und daher bei den völlig mangelnden Forstgesetzen jener Zeit eine riesige Entholzung des Gebietes zur Folge hatte. Von dem gewaltigen Verbrauch an Holz kann man sich ein Bild machen, wenn man bedenkt, dass noch in den letzten Betriebsjahren zur jährlichen Herstellung von 20,000 Zentnern weissen Roh- und Spiegeleisens 20,000 Zentner Holzkohlen nötig waren, was einem Bedarfe von 100,000 Zentnern Holz entsprach! Deshalb war auch von jeher das Recht der freien Holzgewinnung eines der wichtigsten Befugnisse der jeweiligen Besitzer. Sie allein hatten das Recht der freien Abholzung aller Frohn- und Hochwaldungen, ja sie konnten im Notfalle sogar „auf jeden dritten Baum in jedes Untertanen Garten" Anspruch erheben. Wo es möglich war, wurde das Holz in das Tal hinunter geflösst. Deshalb wurden in einem Lehensbriefe dem Besitzer auch die Rechte des Flössens in allen Bächen des Landes bestätigt. Ueberhaupt wurde in allen Urkunden die allergrösste Wichtigkeit auf die Holzbeschaffung gelegt, so dass am Schlusse der Urkunden bei-

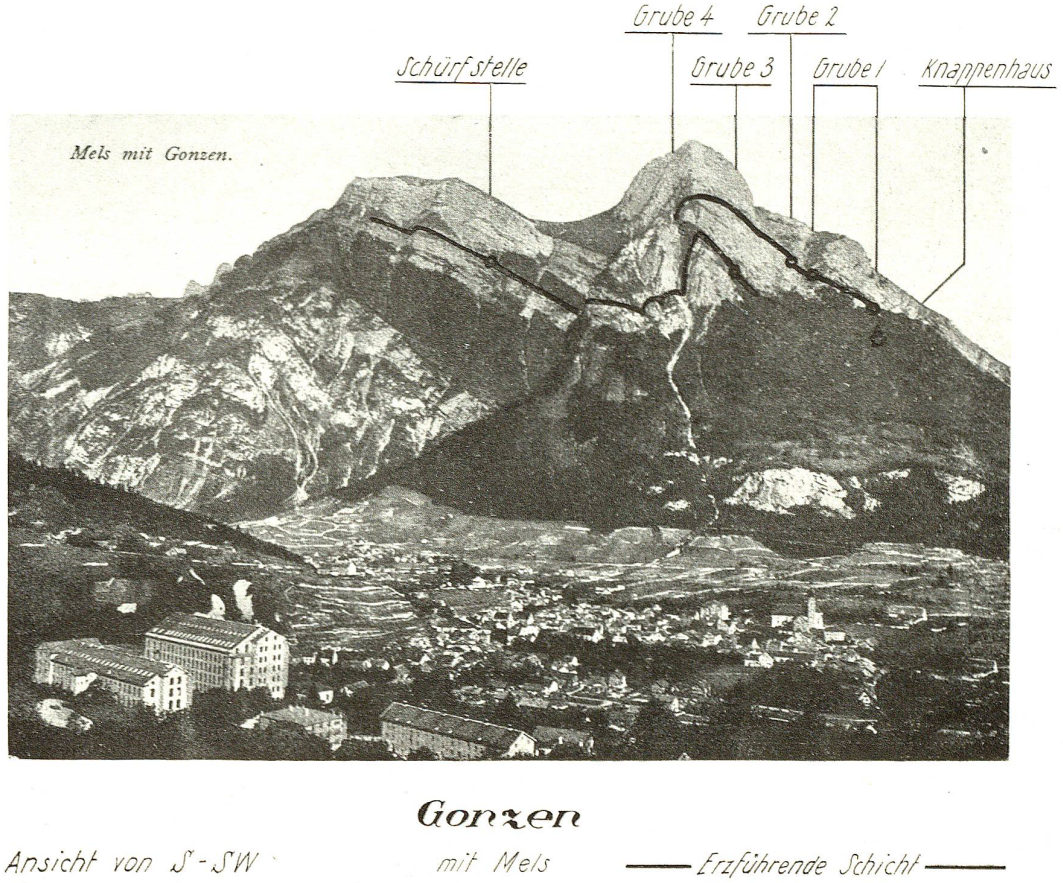


Abbildung 2. Der **Gonzen**, von **Mels** aus aufgenommen.
Mit gütiger Erlaubnis des Verlages Jac. Ittensohn, St. Margrethen.

nahe immer die Obrigkeit von Seite der „Isenherren" in Anbetracht des kostspieligen Betriebes auf das dringlichste ersucht wird, die „Rechte des Holzens und Kohlens" in Hoch-, Frohn-, Buch- und Bauwäldern zu „comprimieren" und zu schützen, ein Wunsch, dem, wie es scheint, gewöhnlich auf kurze Zeit entsprochen wurde. Vielfach aber musste das Holz wegen mangelnder Transportwege an Ort und Stelle des Schlagens selbst verkohlt werden und wurde dann die Kohle mittelst Saumpferden zu Tale gebracht, weshalb den Saumpferden in einer Urkunde auch das Recht der freien Atzung garantiert wurde. Natürlich musste es bei so ausgedehnten Rechten in der Holzbenutzung zu vielen Schwierigkeiten und Streitigkeiten mit Privaten und Gemeinden kommen, wovon die Urkunden reichlich Zeugnis ablegen. Typisch für den stets wiederholten Anspruch auf Schirmung der Holz- und Kohlenrechte ist ein sogenanntes Memorial eines Herrn Good, Besitzers der Eisenrechte, von welchem noch später die Rede sein wird. Der Brief datiert vom Jahre 1716. Es wird darin hervorgehoben, dass die „Holzer der Herren Landvögte sowohl, als auch der Amtlüt im Erzbergwerk, ob Sargans gelegen, auf eine dem köstlichen Lehen des Stahlbergwerkes Flums (der Schmelzofen befand sich damals in Flums) höchst nachteilige Manier Holz fällen und eigennützig daher fahren, dass selbige viel mehr und besser Holz als die Herren Vögt und Amtlüt bekommen, dass sie nit nur ihre Häuser genugsam mit Holz versehen, sondern noch viel den Burgern zu Sargans und anderwärts verkaufen, dass sie, da sie keine fernere Aufsicht haben, junge Buchen niederhauen und hiemit ihren Lohn nach eigenem Belieben vergrössern können ..... Künftighin mögen die Herren Landvögte ihr hohes Interesse besser beobachten und nit allein die Besitzer des Stahlbergwerkes bei ihren obbedeuteten Freiheitsbriefen mit ordentlichem Ernst und Eifer menntennieren, schützen und schirmen, sondern ein obrigkeitliches Verbot gegen das Abholzen ergehen lassen." Trotz solcher Schwierigkeiten des Betriebes machte damals das Bergwerk unter den genannten weitgehenden staatlichen Befugnissen eine ausserordentliche Blütezeit durch, aber doch auch nur unter dieser Gewährung staatlichen Schutzes, denn sobald dieser zu schwinden begann, begann auch die Verfallperiode des Betriebes, der sich in den späteren Jahrhunderten nur mühselig behauptete. Dem immer grösser werdenden Holzmangel suchte man zwar zu begegnen, indem 1623 in einem „Bergwerks-Freiheitsbrief" beschlossen wurde, die Hochwaldungen wieder aufkommen zu lassen.

So wechselte das Bergwerk von 1544—1654, also während eines Zeitraumes von 110 Jahren, nicht weniger als achtmal den Besitzer, wobei es dem Zerfall immer näher kam. Endlich ging es im Jahre 1654 an den Landammann und Bannerherren *Good* von *Mels* über. Welche grosse Hoffnungen man auf diesen Besitzwechsel gründete, geht daraus hervor, dass dieser Kaufvertrag während der Jahre 1654—1664 von nicht weniger als sieben Regierungen bestätigt wurde, nämlich denjenigen von *Luzern, Glarus, Zug, Zürich, Uri, Schwyz* und *Unterwalden*. Und der neue Besitzer täuschte die hohen Erwartungen, die man auf ihn gesetzt hatte, nicht, denn bis 1767 besassen die Good das Bergwerk und betrieben es äusserst schwunghaft während achtzig Jahren. Später jedoch starben diejenigen Familienglieder, die das Bergwerk leiteten, nach und nach aus, und wegen der Unmündigkeit der Erben kam das Werk unter vogteiliche Verwaltung, unter welcher es an Bedeutung immer mehr verlor. Die Vögte überliessen die Sache unkundigen Leuten und wurden dazu in viele Prozesse verwickelt, die grösstenteils zu ihren Ungunsten ausfielen und ihnen grosse Verluste nach sich zogen. So kostete der letzte Prozess, der in Frauenfeld ausgetragen wurde, die Summe von 30,000 Gulden.

1767 wurde das Bergwerk an die Herren *Leonhard Bernold,* ehemals Landammann von *Glarus,* und *Hans Heinrich Schulthess,* Quartiermeister zur „Limmatburg" in *Zürich* verkauft. Es war dem Zerfalle nahe, so dass alle Gebäude neu aufgeführt werden mussten. Noch immer spielten auch die Holzvorräte eine grosse Rolle, indem die Schmelzöfen, je nach der Gegend, in der gerade geholzt wurde, bald hier, bald dort errichtet wurden, einmal in *Murg* am Walensee, dann, zur Zeit des Good'schen Betriebes, in *Flums,* und, als das Flumsertal radikal abgeholzt war, in *Plons.*

Aber auch die neuen Besitzer hatten kein Verständnis für den Betrieb, und so wurden schon 1774 die vorrätigen Gegenstände verkauft und die Gebäude zum Abbruch veräussert, wobei der Dachstuhl eines Kohlenschuppens auf die Kirche in *Villers* kam. Im Jahre 1777 kam es zwischen den beiden Besitzern zur Teilung, wobei Hans Heinrich Schulthess aus dem Geschäfte austrat. Aber auch Leonhard Bernold verleidete in den späteren Jahren der Betrieb, und zur Zeit der helvetischen Republik machte er einer einflussreichen schweizerischen Persönlichkeit den Vorschlag, sich dafür zu verwenden, dass das Bergwerk in den Besitz des Staates überginge. Auch machte er Bemühungen, in England einen Käufer zu finden, hatte aber mit seinen Bestrebungen keinen Erfolg. So gerieten denn die Anlagen des Bergwerkes in einen immer grösseren Zer-

fall, und man verzweifelte daran, es mit Nutzen noch weiter betreiben zu können, weshalb es denn auch durchaus begreiflich ist, dass es so schwer hielt, wieder einen Käufer zu finden.

Endlich ging am 11. Dezember 1823 das ganze Unternehmen an die Familie *Neher* über, welche damals Besitzerin des Eisenwerkes in Lauffen und des Hammerwerkes in Derenberg bei Luzern war. Die neuen Besitzer betrieben bald eifrigst Erneuerungsarbeiten. Im Jahre 1824 wurde, so berichtet Berchtold, die Schmelzhütte in Plons gebaut, das Unternehmen 1825—1826 in Betrieb gesetzt und ohne Unterbrechung bis 1868 fortgeführt. Nach Gächter produzierte Plons in den Dreissigerjahren des vorigen Jahrhunderts wöchentlich 300 Zentner und beschäftigte 70—80 Mann. In den späteren Jahren ging die Produktion zurück, das Gonzeneisen erlag infolge der billigen Bahntransporte und der teuren Brennmaterialien der Konkurrenz des Auslandes, gleich noch so mancher anderen gleichartigen einheimischen Unternehmung. Bitter beklagte sich Bernhard Neher, dass bei der Ohnmacht der eidgenössischen Tagsatzung der einheimischen Industrie kein Schutz gewährt und ausländisches Eisen zollfrei eingeführt werden könne. So sank der Marktpreis des Eisens, so dass der Nettogewinn den Besitzern im Vergleiche zu ihren Unkosten, zu Mühe und Risiko zu gering wurde. Im Jahre 1868 wurde der Hochofen in Plons ausgeblasen. Als aber zu Anfang der Siebzigerjahre der Eisenpreis wieder stieg, und, wie Bächtold schreibt, die Herren Neher für ihr Etablissement am Lauffen bei Schaffhausen keinen Vorrat an eigenen Masseln*) mehr besassen und solche um hohen Preis kaufen mussten, reute sie die Einstellung des Werkes und beschlossen sie, die Minen am Gonzen den Knappen wieder zu öffnen und den Schmelzofen in Plons neuerdings einzurichten, jedoch nur versuchsweise. Im Plane lag im Falle des Gelingens auch die Erstellung eines Walzwerkes, einer Hammerschmiede und einer Eisengiesserei, da es an Wasserkraft nicht mangelte. Im Jahre 1873 wurde der Schmelzofen wieder neu aufgebaut, musste aber schon nach dreivierteljährigem Gebrauch einer Reparatur unterworfen werden, da das Material nicht dauerhaft genug war, um dem neuen Heizstoff, dem Koks,

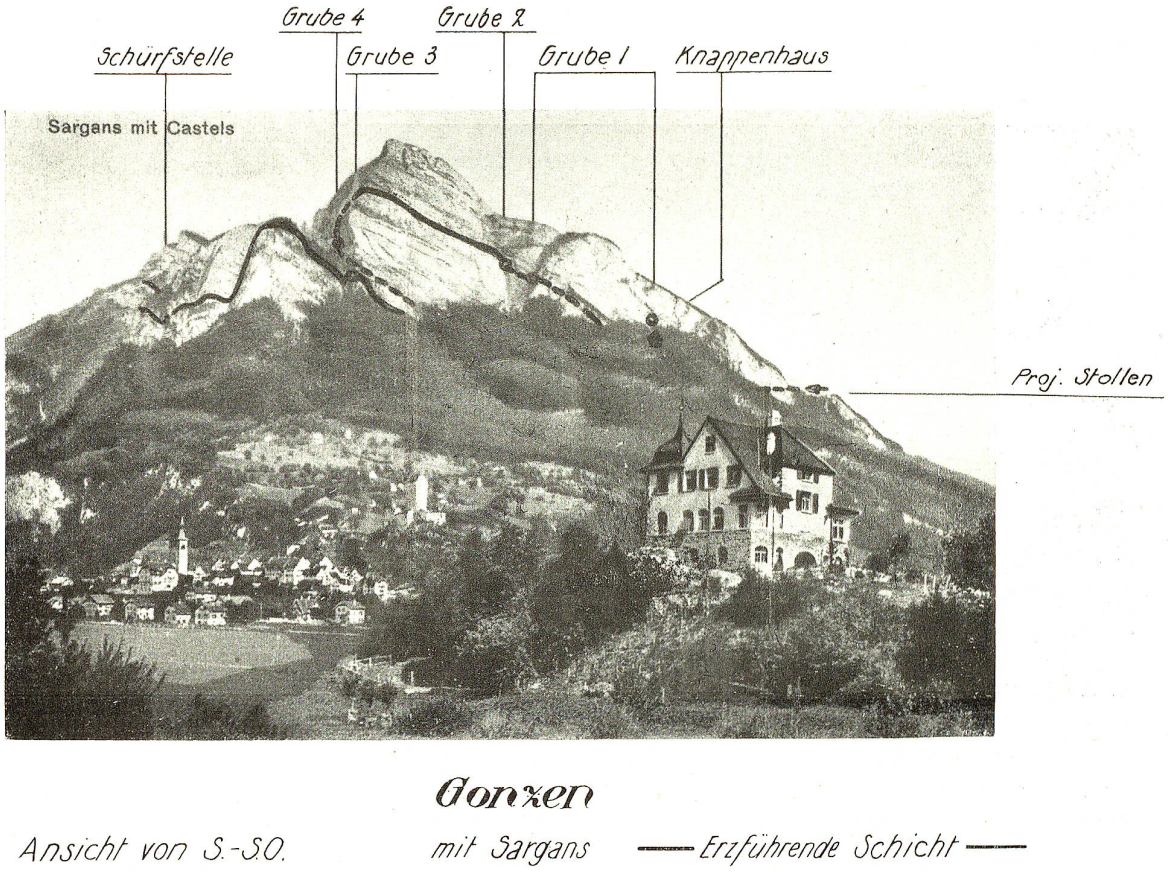


Abbildung 3. Der **Gonzen** von **Sargans** aus aufgenommen.
Mit gütiger Erlaubnis des Verlages Photoglob in Zürich.

*) Masseln nennt der Hüttenmann die Roheisenformen, welche aus dem, dem Hochofen entströmenden Eisen in besonderen Formen gegossen werden. Sie sind leicht transportabel und lassen sich zu weiterer Verwendung bearbeiten.

zu widerstehen. Man hatte aber die Arbeit im Bergwerk unterdessen weiter fortgesetzt, so dass nach der Wiederherstellung des Ofens die Verhüttung wieder fortgesetzt werden konnte, bis aber 1878 derselbe gänzlich abgeblasen wurde. Der Hochofen wurde in eine Stärkefabrik verwandelt! In den beiden letzten Betriebsperioden von 1825—1868 und von 1873—1876 wurden rund 40,000 Tonnen Eisen erzeugt.

In der heutigen Zeit, da das Bergwerk aus seinem langen Schlafe zu erwachen beginnt, dürfte eine Schilderung eines ehemaligen Besuches des Bergwerks wieder von Interesse sein. „Will man", so heisst es darin, „von Sargans in das Bergwerk gelangen, so kommt man an dem alten Grafenschlosse Sargans vorbei durch prächtige Weinberge und üppige Wiesen zu den Dörfchen Unter- und Oberprot und erreicht in etwa zwei Stunden den Eingang in das Bergwerk, indem man auf einem ziemlich steilen Wege einen lieblichen Buchenwald zu durchlaufen hat. Oben befindet sich das geräumige Knappenhaus, dessen ziegelrotes Innere verrät, dass seine Bewohner die Ausbeuter des Roteisensteines sind. Nachdem man bei den dienstfertigen Knappen eine Erfrischung eingenommen, übergibt man ihnen allfällige Habseligkeiten, zieht ein Ueberhemd zum Schutze der Kleider an, setzt sich als Schutz gegen unerwünschte Beulen eine dicke Filzkappe auf den Kopf und marschiert mit dem Lämplein in der Hand zum Eingange der Minen, welcher sich einige hundert Schritte weiter oben befindet. Kurz nach dem Eintritte in das Bergwerk verspürt man eine bedeutende Kälte und unverhofft löscht manches Lämplein infolge des Luftzuges aus. Bald erweitert sich der anfänglich enge Weg, der mit einem schmalen Geleise überschient ist, und geht mehr denn zwanzig Meter in ziemlich gerader Richtung vorwärts von Süd nach Nord, und hierauf wendet er sich und nimmt Richtung nach Westen, um nach ungefähr gleicher Distanz das Erzlager zu erreichen. Betritt man nun die eigentlichen Grubenräume, so zeigen sich von Zeit zu Zeit säulenartige Träger, des „Hangenden", wie der Bergmann sich ausdrückt, um das Dach der Grube zu bezeichnen. Bald gelangt man zu den emsigen Knappen im Bauche des gewaltigen Bergstockes, welche fern von allem Treiben der Welt in stiller Zufriedenheit mit dem Bohrer in der einen und dem Schlägel in der andern Hand in taktmässigen Schlägen tiefe Wunden in die harten Eisenfelsen schlagen. Die Bohrlöcher werden am Ende einer jeden Schicht mit Pulver oder Dynamit gefüllt, und bald nachdem die Arbeiter sich in den nächsten Felsengängen versteckt, ertönt ein dumpfer Knall. Das von dem Kalkgebirge abgesprengte Erz wird sodann auf Schlitten abwärts zur Stollenbahn gezogen, auf Karren geladen, die man Hasen oder Hunde nennt, und an das Tageslicht gebracht. Vor dem Mineneingange wird das Erz gesondert und werden die Kalkstücke daraus entfernt. — Den katholischen Bergleuten wird strenge Religiosität nachgerühmt. So soll allabendlich in dem Knappenhaus ein Rosenkranz gebetet werden, um den Schutz der Heiligen anzuflehen. Am Gonzenwege befindet sich auf einer Anhöhe im Buchenwalde eine einfache Kapelle, genannt zu den „vierzehn Nothelfern", die von den Knappen eifrig um ihre Fürbitte angefleht werden. Die Schutzpatronin der Bergleute ist die heilige Barbara. Alljährlich am 4. Dezember feiern sie abwechselnd in den Pfarrkirchen von Mels und Sargans das Barbarafest. Bei diesem Anlasse veranstalten die Besitzer den Knappen und Erzfuhrleuten ein frugales Mittagessen, wobei sich diese Arbeiter gütlich tun und sich jedesmal ihres schweren, aber gewinnbringenden Berufes erfreuen."

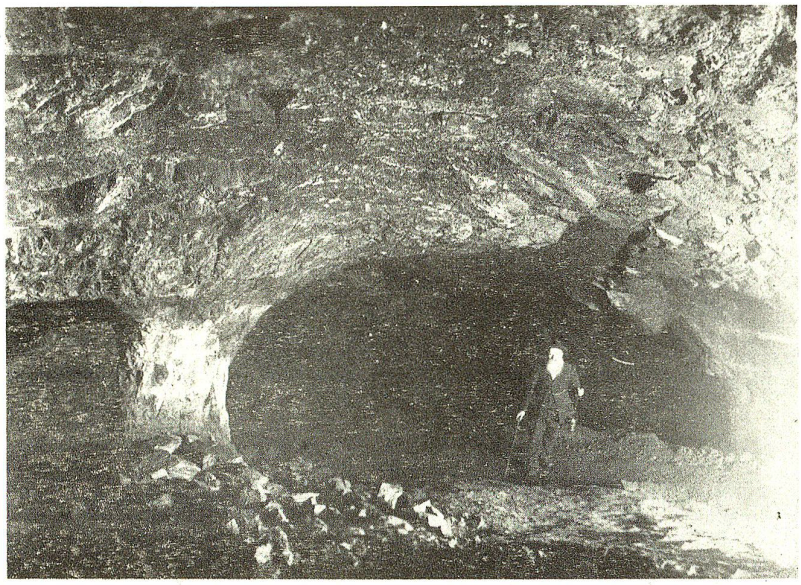


Abbildung 4. Grubenraum in Grube I des alten Bergwerkes. Links einer der säulenförmigen Träger, welche beim Abbau stehen gelassen wurden, um das „Hangende" oder „Dach" der Grube, das heisst das Deckgebirge, zu stützen. Der Bergmann bezeichnet diese Träger als **Erzhals.**

Diese Barbarafeier der Bergleute vom Gonzen, welche Heilige übrigens auch von den Bergleuten im Ruhrrevier gefeiert wird, möge erneut Anlass sein, das altehrwürdige Barbaralied, das

Lebensmittelverein
Rorschach und Umgebung

Verkaufslokale:

Kirchstr. 51, Eisenbahnstr. 15, Promenadenstr. 23
Washingtonstr. 20, Müllerfriedbergstr. 76, Hauptstr. 102

Bureau und Magazine: Lindenplatz 2
Telephon 208

Bürgerliche Genossenschaft mit über 900 Mitgliedern
Vorzügliche Bezugsquelle für Colonialwaren
Aufmerksame und reelle Bedienung

Wilhelm Bremer's Erben
Paul Faber's Nachfolger
RORSCHACH
vis-à-vis dem Rathaus

Spielwaren, Leiterwagen
Reiseartikel, Schirme und Stöcke
Geschenk-Artikel
in grösster Auswahl

L. Noerpel-Roessler
Friedrichshafen, Rorschach, St. Gallen
Romanshorn

Internationale Transporte
Lagerräume für Inland- und Transitgüter

Grenzverzollungen, Postpaketexpreßdienst

Sammelladungsverkehr nach Norddeutschland, Berlin, Sachsen, Schlesien und den Rheinlanden, Holland und Belgien

Spezialität: Vormerk- und Veredlungsverkehr jeder Art

Zollauskünfte frei. Mitglied des deutschen Spediteurvereins

Bank-Conto: Bei der Stahl & Federer A.-G., Friedrichshafen — Schweizerischen Bankgesellschaft Filiale St. Gallen — Schweizerischen Creditanstalt St. Gallen.
Telegramm-Adresse: Noerpel-Roessler.
Telephon: Friedrichshafen 11, Rorschach 164, St. Gallen 3227 Vadianstrasse, 1197 Zollamt

Vertreter der Speditionsfirma Fischer & Rechsteiner
Regelmässige Sammeldienste von und nach Italien

Spezialabteilung für
Leder-Articles
Grosse Ausstellung über die Festzeit.

Damentaschen in allen modernen Formen von den billigsten bis zu den feinsten; **Besuchstäschchen, Briefmappen, Portemonnaies** für Herren und Damen.

Als Festgeschenk f. Herren empfehle als äußerst praktisch und willkommen **Brieftaschen, Börsen und Banknotentaschen, Cigaretten-Etuis, Cigarren-Etuis, Aktenmappen**

Carl Hedinger, Alpina, Rorschach
Hafenplatz

CARL HEDINGER
I. Cigarren-Spezialhaus

Cigarren :: Cigaretten
Tabac

Alpina Rorschach

E. Böhny

handschuh-fabrik

St. Gallen Marktplatz
Ecke Neugasse / zur Stadtschreiberei

Zürich / Bahnhofstraße 51
Lausanne / Rue de Bourg 20

Große Auswahl in

Herren- und Damen-Handschuhen

aus Leder, Seide und Stoff, zu den
billigsten Preisen

Stets das Neueste in

feinen Kravatten

Weinbau & Weinhandlung
R. CONSONI ★ HORN

vormals J. J. Nigg's Wwe.
Villa „Rhätia"
Gegründet 1873. Telephon 541

Spezialität in Maienfelder-, Malanser- und Churer-Weinen. / Tiroler-Weine

Kleider-Färberei
Chemische Waschanstalt
Kastner
Laden: Signalstr. 7, Rorschach

empfiehlt sich höflich für chem. Reinigung und Färben sämtlicher Damen- u. Herren-Kleider, Decken, Wolldecken, Vorhänge etc.

Prompte, sorgfältige Bedienung
bei möglichst billiger Berechnung.

Trauersachen werden in kürzester Frist schön tiefschwarz gefärbt.

Carl Studerus-Stürm

Rorschach / Thurgauerstrasse

Spenglerei und Installationen
mech. Kupferschmiede

Blech- und Holzzementbedachungen, Wasch- und Badeeinrichtungen, Kochgeschirre in Kupfer, Email und Aluminium. Prima Verzinnung.

Mechanische Reparaturwerkstätte

Prompte Bedienung / Coulante Preise
Telephon 261

A. Steffen, Goldach

Größtes Möbelhaus der Gegend

empfiehlt sich zur Lieferung

kompl. Aussteuern
und einzelner Möbel

Eigene Tapezierwerkstätte

Telephon 70

diese früher jeden Tag vor der Einfahrt gesungen, der Vergangenheit zu entreissen:

„Dir allein ist, Gott, die Ehre,
Dem Bergmann Jesus Christ.
Gross Wunder kann man sehen,
Wie es beschaffen ist.

Morgens müssend wir früh aufstehen,
Das Gebet haben wir verricht',
Das Grubenglöcklein wird läuten,
Dazu sein wir verpflicht'.

Ade mein liebes Kindlein,
Wie auch mein liebes Weib,
Die Schicht muss ich erfahren,
Ich weiss nicht, wo ich bleib.

Mit Pulver tuen wir schiessen,
Zersprengen das Gestein,
Wie mancher wird blessieret
Am Arme oder Bein.

Mit Schlegel und mit Eisen
Verdienen wir das Brot.
Von selbsten sich's erweiset,
Viel hundert bleibens tot.

Dann müssend wir alle trauern
Und tragen ein schwarzes Kleid,
Der Offizier von Sammt ein grünes,
Und all' im schweren Leid.

Wenn's wir ein- und ausfahren,
Gott Vater steh' uns bei,
Und wenn's wir aus- und einfahren.
St. Barbara steh' uns bei."

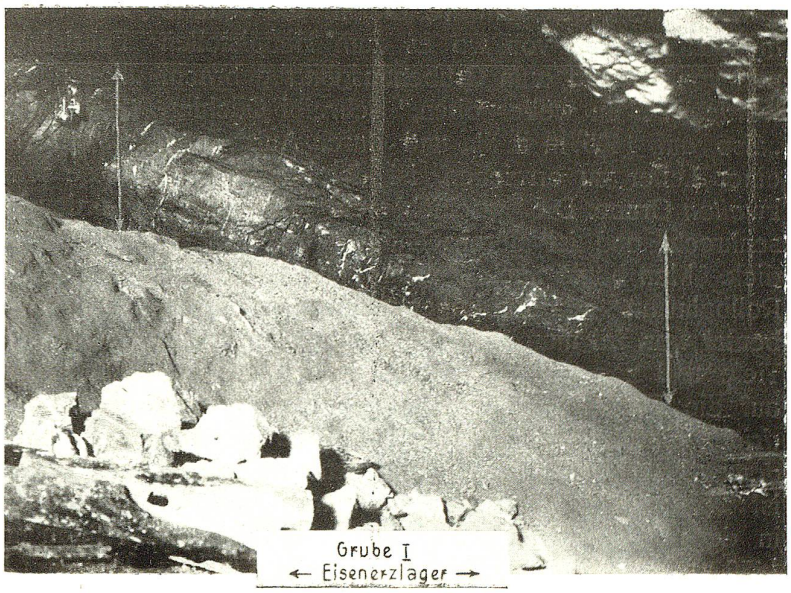


Abbildung 5. Die Erzschicht (durch die Pfeile bezeichnet) in Grube I. Das Erzlager fällt hier mit einer Neigung von 40—50 Graden gegen Osten ein.

Uebrigens bringt das Volk die heilige Barbara auch mit der Entdeckung der Erzlager am Gonzen in Zusammenhang und erzählt sich darüber folgende Sage: Schon die Heiden hatten die Erze gekannt. Nach der Einführung des Christentums aber wusste niemand mehr etwas davon, da den dortigen Christen der Bergbau nicht bekannt war. Da erschien einmal vor sehr langer Zeit die heilige Barbara, und, die Hand nach dem Gonzen ausstreckend, rief sie den Leuten zu: „Dort ist viel Geld zu verdienen für arme Leute, der Berg hat einen goldenen Hut." Daraufhin erfasste die Leute von Sargans, Mels und Wangs ein grosser Eifer, und fieberhaft suchten sie nach dem Wunderhut. Den goldenen Hut des mächtigen Gonzen haben sie zwar nicht gefunden, aber doch dessen eisernes Herz; sie fanden die alten, von den Heiden verlassenen Erzgruben wieder, worauf der Betrieb neu aufgenommen wurde.

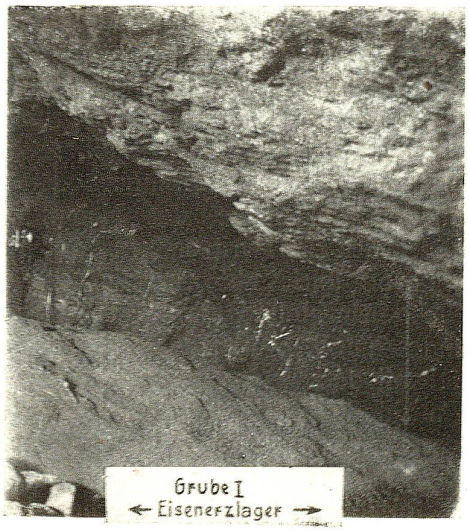


Abbildung 6. Die Erzschicht in Grube I. Ob der Erzschicht das „Hangende", das Deckgebirge, unter der Erzschicht das Liegende.

Das erwähnte Barbaralied dürfte indessen nicht reines Gonzen-Original sein, denn es enthält nach Baumberger, dem verdienten Forscher st. gallischer Volkskunde, eine Mischung von Lokaltönen und Anklängen an den österreichischen Bergbau. Die Arbeiter des Bergwerkes waren schon damals in einer Art von Organisation vereinigt, und sie besassen eine eigene Knappschaftskasse. Von ihrem Feste haben wir bereits gesprochen.

Der Besuch, dessen anschauliche Schilderung wir im vorhergehenden gebracht, galt aber nur *einer* Grube und zwar der ersten. Im ganzen Berge kennen wir aber *vier* verschiedene Gruben, die freilich aus verschiedenen Zeiten stammen und durchaus nicht immer gleichzeitig betrieben wurden. In der ersten Grube, die zuletzt noch im Betriebe war, fällt das Erzlager ziemlich steil mit etwa 40 bis 50 Graden gegen Osten ein. Im ganzen wurden dort vier mit dem Erzlager laufende Stollen oder Galerien erstellt, immer eine über der andern, und von diesen Gängen aus das Erz nach unten und oben abgebaut. Es muss, je weiter man an irgend einem Punkte nach unten vordrang, ein mühseliges Stück Arbeit

gewesen sein, das schwere Erz in die Galerie hinaufzuschaffen, von wo es zum Hauptstollen und von diesem zum Grubenausgang gebracht wurde. „47 m weiter oben," schreibt Gächter, „also auf 1405 m ü. M., und durch Aufstellung einer Leiter zu erreichen, ist der Eingang zur *zweiten* Grube. Die Erzschicht steht darin nahezu senkrecht und ist durchschnittlich zwei Meter dick. Man baute nach oben ab und legte eine Rollbahn an. Als das Lager nach oben ausgebeutet war, tat man es abwärts bis 50 m in die Tiefe und zog das Erz mittelst Kübel und Seil auf die Förderbahn herauf. Der Eingang zur *dritten* Grube liegt auf 1280 m Höhe westlich der ersten mitten in der sogenannten Follenplatte, ist stark verschüttet und reicht nur etwa 10 m in den Berg hinein. Direkt über ihr ist auf 1450 m Höhe der schwer zugängliche Einstieg zur *vierten* Grube, die stellenweise verschüttet ist, da man sie im letzten Jahrhundert nicht mehr benützte." Wie auf Grube I ist auch auf Grube II noch lange nicht alles Erz ausgebeutet. Die Gruben III und IV wurden, seit die Familie Neher im Besitze des Bergwerkes ist, nur versuchsweise abgebaut. (Vergleiche dazu auch die Abbildungen 2 und 3.)

Wir haben bereits gehört, wie das Erz gewonnen wurde. Indessen bemerkte man am Gonzen auch Spuren einer anderen, bis in die ältesten Zeiten zurückreichenden Gewinnungsart, des sogenannten *Feueransetzens*. Dieses bestand darin, dass man am Abbauorte einen mächtigen Holzstoss entzündete. Durch die dabei erzeugte Hitze dehnten sich das Erz und das es umgebende Gestein in ungleicher Weise aus, um nachher bei der Erkaltung sich wieder verschieden zusammenzuziehen. Auf diese Weise war es nachher leicht, das Erz von dem erzfreien, „tauben" Gestein zu trennen. Natürlich konnte diese Gewinnungsart nur angewandt werden, so lange Holz in genügender Menge und billig genug zu haben war, und konnte sich, ganz abgesehen von ihrer umständlichen Art und Weise, deshalb in späteren Zeiten nicht mehr erhalten.

Sehr umständlich gestaltete sich auch von jeher der Transport des Erzes in das Tal, waren es doch von dem Bergwerke bis zur Schmelze in Plons zwei gutgemessene Wegstunden. Zunächst wurde das Erz in Säcke verpackt und auf schweren Schlitten, die mit einem Esel bespannt und von je zwei Mann begleitet waren, in etwa 25 Zentner schweren Ladungen eine Stunde weit talwärts gebracht. Zehn Mann hatten damit sich zu befassen, welche ihrer Aufgabe zweimal täglich, je morgens 3 Uhr (!) und vormittags um 10 Uhr nachkamen, währenddem sie des Nachmittags von ihrer beschwerlichen Arbeit ruhten. Auf den Zentner Erz erhielten sie 18 Rappen Fuhrlohn, was auf jeden Mann bei einem täglichen Transport von 250 Zentnern Fr. 4. 50 ausmachte, also immerhin, zumal sie nur die Hälfte des Tages arbeiteten, ein für damalige Verhältnisse sehr schöner Lohn, woraus leicht ermessen werden kann, wie beschwerlich diese Arbeit gewesen sein muss. Die zweite Wegstrecke, 3/4 Stunden weit, wurde mit zweirädrigen Karren befahren, die zwei kurze Handdeichseln hatten und sehr niedrige Räder. Ein Mann stellte sich zur Lenkung des Fuhrwerks zwischen die beiden Deichseln. Auch hier waren Esel die Zugtiere, und die Fuhre wurde mit 8 bis 10 Rappen auf den Zentner bezahlt. Die letzte Wegstrecke war nur eine Viertelstunde weit und wurde in fünfzigzentnerigen Fuhren mit Pferdegespann befahren. Die Arbeit geschah hier im Taglohn.

Nunmehr war das Erz in Plons angelangt und kam hier also zur Einschmelzung oder Verhüttung, wie man wohl heute besser sagen würde.

Der Laie wird sich nun vorstellen, dass dieser wichtige Prozess ohne weiteres begonnen werden konnte, wenn nur einmal das Erz an Ort und Stelle war. Dem war nun jedoch durchaus nicht so. Vielmehr gehörten dazu eine Menge von Vorarbeiten; um aber diese verstehen zu können, ist es notwendig, dass wir wenigstens das Hauptsächlichste von der Zusammensetzung der Gonzenerze kennen lernen. Dieses ist in seiner grossen Menge sogenannter *Hämatit* oder *Roteisenstein*, eine Verbindung des Eisens mit Sauerstoff, der in dichtem, aber auch in stengligem und faserigem Zustande vorkommt und ab und zu Magneteisenerz oder Magnetit nebst Pyrit oder Schwefelkies enthält. Die Farbe des Roteisensteines ist, wie sein Name besagt, blut- bis bräunlichrot. Daneben tritt noch ein eisenarmer Roteisenstein von hellerer Farbe auf, der als Halbroteisenstein oder meliertes oder halbrotes Erz bezeichnet wurde. Neben dem Roteisenstein treten auch *Manganerze* auf. Schon auf der Grube selbst wurde das Erz einer Durchsicht unterzogen und vor allem die bei den Sprengarbeiten hineingekommenen Kalkstücke des Nebengesteines, dann aber auch der Pyrit entfernt, der an seiner gelben Farbe leicht zu erkennen war. Denn wenn das Schwefelkies mit dem Eisenerz zusammengeschmolzen worden wäre, so hätte der Schwefel mit dem Eisen sich verbunden, was von höchst nachteiliger Wirkung gewesen wäre, da der Schwefel einer der grössten Feinde des Eisens ist und es schlecht und brüchig macht. Aber es folgten noch weitere solcher *Aufbereitungsarbeiten*. Um auch die allzu kalkreichen, also weniger Eisen enthaltenden Stücke und auch sonst das etwa noch vorhandene Schwefelkies

gänzlich auszuscheiden, wurde das Erz *gewaschen*, wobei mit Hilfe des Wassers diese Bestandteile nach ihrem spezifischen Gewicht gesondert wurden. Damit für eine möglichst gewissenhafte Auslese schon oben an der Grube Gewähr geleistet worden war, wurde das Gewicht der nun beim Waschen allfällig noch aufgefundenen Stücke von Schwefelkies von demjenigen des transportierten Erzes in Abzug gebracht und dafür kein Fuhrlohn bezahlt. War das Waschen beendet, so wurde das Erz einem *Röstprozess* unterworfen, das heisst es wurde bei Luftzutritt erhitzt. Dadurch wurden die letzten Reste des Schwefels ausgetrieben und zugleich auch der Roteisenstein, von dem wir bereits wissen, dass er eine Verbindung des Eisens mit Sauerstoff, also ein Oxyd ist, eines Teiles seines Sauerstoffgehaltes beraubt. Nach dem Rösten wurde das Erz auf maschinellem Wege zerkleinert, *gepocht*, und war nun endlich bereit, eingeschmolzen, verhüttet zu werden.

Worauf beruht nun der *Schmelz-* oder *Hochofenprozess?* Nun, wir haben bereits unterschiedliche Male gehört, dass das Gonzenerz, gleich den meisten Eisenerzen, eine Sauerstoffverbindung des Eisens darstellt. — Der Hochofen- oder Schmelzprozess besteht nun ganz einfach darin, dass man durch Erhitzung das Eisenmetall aus seiner Sauerstoffverbindung befreit oder es doch zum mindesten in eine sauerstoffärmere Verbindung überführt, es bezüglich seines Sauerstoffgehaltes reduziert, wie der Chemiker sich ausdrückt. *Der Hochofenprozess ist also eine Reduktion.* Bei manchen Erzen, wie des Goldes, des Silbers und des Quecksilbers, wird diese Reduktion in der Tat schon durch Erhitzen auf relativ niedrige Temperaturen erreicht. Bei dem Eisen ist aber dies durch Erhitzen allein nicht möglich, weil die Anziehungskraft oder Affinität des Eisens und des Sauerstoffs eine so grosse ist, dass zu ihrer Trennung so hohe Temperaturen nötig wären, wie sie wegen technischer Schwierigkeiten nur sehr schwer erreichbar oder überhaupt nicht durchführbar wären. Die Reduktion gelingt aber, wenn man dem Erze Stoffe zusetzt, die ein noch grösseres Bestreben an den Tag legen, sich mit dem Sauerstoff zu verbinden, als das Eisen und ihn schon bei niedrigeren Temperaturen diesem entreissen. Ein solches Reduktionsmittel ist der Kohlenstoff, respektive das von ihm mit dem Sauerstoff gebildete Kohlenoxydgas. Wenn wir also dem Erze Koks — in früheren Zeiten Holzkohle — zusetzen und beides zusammen erhitzen, so entreisst dabei das damit entstehende Kohlenoxydgas dem Eisen den Sauerstoff.

Abbildung 7. Das nahezu senkrecht stehende Erzflöz in Grube II.

Dabei bleibt nun aber eine Schlacke zurück, die sich aus verschiedenen Mineralien zusammensetzt, welche von dem Eisenerze zurückbleiben und ebenso von den Brennstoffen herrührt. — Diese Schlacke ist nun aber nicht ohne weiteres in den flüssigen Zustand überzuführen, da ihre Schmelztemperatur oberhalb der in dem Ofen herrschenden Temperatur ist. In festem Zustande bildete sie aber in dem Ofen ein grosses Hindernis. Die Flüssigmachung der Schlacke lässt sich aber bewirken, wenn dem Erz ein Stoff beigemengt wird, der eine Schmelzpunktserniedrigung der Schlacke verursacht, wenn wir dem Erze einen *„Zuschlag"* geben, wie der Hüttenmann sich ausdrückt. Dieser Zuschlag wurde seinerzeit in Plons in Form eines kalkigen Tons gebraucht, der bei Flums gewonnen wurde.

Zusammen also mit diesen Zusätzen, dem Koks oder der Holzkohle zwecks Reduktion und dem Zuschlag zwecks Verflüssigung der Schlacke wurde das Erz in ganz bestimmten Mischungsverhältnissen in den Schmelzofen gebracht. Die gewöhnliche Erzmischung der letzten Betriebsjahre in Plons bestand zu 32 Prozent aus geröstetem Roteisenstein, zu 40 Prozent aus geröstetem Halbroteisenstein, zu 15 Prozent aus ungeröstetem Halbroteisenstein, zu 3 Prozent aus geröstetem Manganerz und aus 10 Prozent Zuschlag. Die ganze Masse wird in der Fachsprache als Möller bezeichnet. Die auf einmal in den Ofen gebrachte Menge von Erz samt dem Zu-

schlag wird als *Erzgicht,* die auf einmal in den Ofen gebrachte Menge Koks als *Koksgicht* bezeichnet. Eine Erzgicht umfasste in Plons 4 bis 5 Zentner, eine Koks- oder Kohlengicht je nachdem 125 kg Kohle oder 112,5 kg Kohle und 12,5 kg Koks. Der Ofen erhielt im ganzen 14 Gichten und war in der Regel bis zur gänzlichen Ausbrennung drei Jahre im Betrieb. Es war also, den Verhältnissen entsprechend, eine nur sehr kleine Anlage, wenn wir bedenken, dass bei modernen Hochöfen eine einmalige Erzgicht bis zu 15,000, eine einmalige Koksgicht bis zu 7,000 kg beträgt. Zum Anblasen des Ofens wird durch besondere Anlagen von unten her erhitzte Luft, der „Wind", eingeführt, wodurch der Brennstoff zu Kohlenoxydgas verbrennt, das mit grosser Gewalt im Ofen hochsteigt und die Reduktion bewirkt. — Die Gichten sinken gleichzeitig nach unten und in selbem Masse werden von oben neue Gichten nachgefüllt. Das flüssige Roheisen, das noch immer reich an Fremdstoffen ist, sammelt sich im tiefsten Teile des Ofens an und wird von Zeit zu Zeit abgelassen, abgestochen, während die Schlacke wegen ihres leichteren Gewichtes auf dem Eisen schwimmt und durch eine höher gelegene Oeffnung abgelassen wird. Das flüssige Eisen wird sofort in Formen geleitet, wo es zu den uns schon bekannten Masseln erstarrt. Diese wurden von Plons aus zur weiteren Verarbeitung in die Eisenwerke der Herren Neher nach Laufen gebracht. Auf 50 kg Erz wurden je nach der Zusammensetzung der Gichten 26,5 bis 28,5 kg weisses Roheisen oder manganhaltiges Spiegeleisen gewonnen. Zu Giessereisen eignet sich das Plonsereisen nicht, desto besser aber zu Stahl und Schmiedeeisen.

Die bei dem ganzen Schmelzvorgang erzeugten heissen Gase, die *Gichtgase,* liess man früher achtlos in die Luft entweichen. Erst spät lernte man, sie zur Erhitzung des in den Ofen geleiteten Windes zu verwenden, sowie zur Beheizung der Röstöfen, was auch in Plons zur Anwendung kam, wobei der Gebläsewind bis auf 300 Grad erhitzt wurde. Durch den Druck dieser gesammelten Gase wurde eben jene Störung des Hochofenbetriebes verursacht, von der wir weiter oben gesprochen hatten. Man sieht, dass der Hüttenbetrieb in Plons, wenn auch in kleinem Massstabe, so doch ein durchaus zeitgemässer war. Die Schlacke lässt man heutzutage gleichfalls in Formen erstarren und verwendet sie hauptsächlich zur Zementfabrikation, zu welchem Zwecke sie gemahlen wird und in einer Mischung mit Kalk und Ton als sogenannter Portlandzement in den Handel kommt. Die Plonserschlacke wurde zur Ausfüllung und zur Fütterung der Seezkorrektionswuhre verwendet.

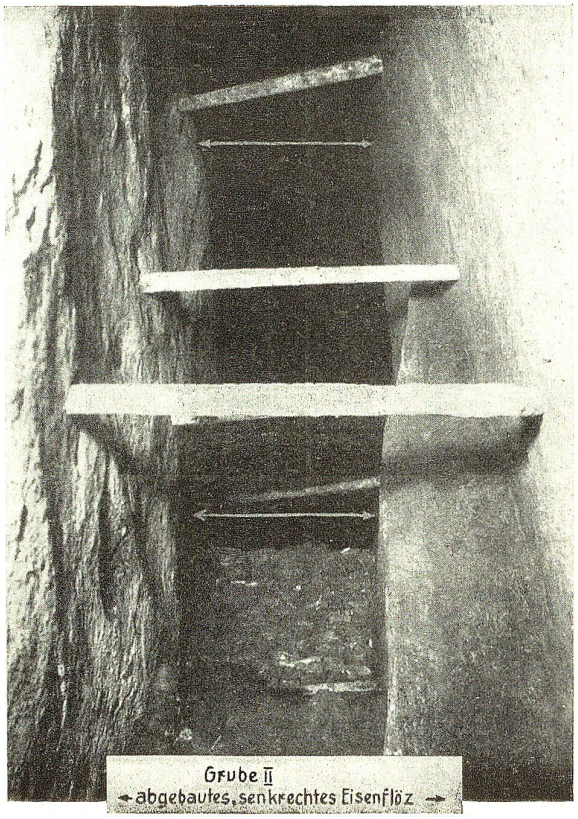


Abbildung 8. Wie Abbildung 7. Das Erzflöz ist abgebaut und so verbleibt nur noch der von ihm früher eingenommene Raum, der als eine grosse Spalte sichtbar ist.

Was *das geologische Alter* anbelangt, so ist das Gonzenerz von Gesteinen eingeschlossen, welche der Jurazeit angehören, einer Periode des Mittelalters in der Entwicklungsgeschichte unseres Planeten, in der unsere Gegend vom Meere bedeckt war, und in der als feinste Ablagerungen am Meeresgrunde hauptsächlich Kalke gebildet wurden. Während sie aber anderswo, wie in Franken und Schwaben, noch heute nach Jahrmillionen ihre ursprünglich wagrechte Lagerung beibehalten haben, wurden sie in andern Gegenden, so besonders bei uns, als die Alpen sich bildeten, stark aufgefaltet und gestört, so wie das auch am Gonzen der Fall war, wobei natürlich die Erzlager mitgefaltet wurden. Wie die beiden beigegebenen Profile oder Querschnitte zeigen, (siehe Abbildg. auf S. 61), bilden die Schichten des Gonzen zwei Falten, eine obere und eine untere.

Was die Menge des vorhandenen Erzes anbetrifft, so wurden von den Geologen schon die verschiedensten Schätzungen angestellt. Der Zürcher Geologe *Heim* berechnet folgendes: Denkt man sich die gesamte Erzschicht in einer Ebene ausgebreitet, so betrüge der Durchmesser von Südwesten nach Nordosten wenigstens 900 Meter und von Nordwesten nach Südosten 600 Meter. So erhält man eine Fläche von wahrscheinlich

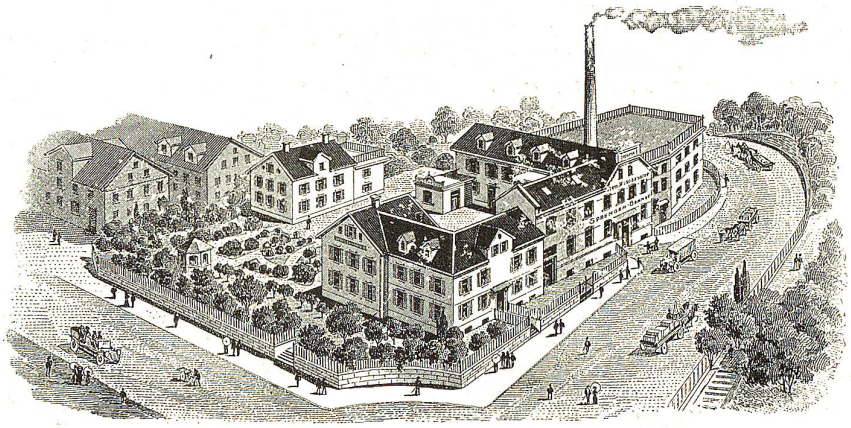
Steiger-Birenstihl / Seidenhaus

Telephon 1438 ST. GALLEN Speisergasse 3

* * *

Seidenstoffe, Sammet, Bänder, Spitzenartikel, Ridicules, Echarpes, Schürzen, abgepaßte Unterrock-Volants, Unterröcke nach Mass, Mercerie-Artikel

CHEMISCHE GARDEROBEN-REINIGUNG
APPRETUR, DEKATUR, KLEIDERFÄRBEREI



E. SPRENGER-BERNET

TELEPHON 632 ST. GALLEN TELEPHON 632

FILIALE: RORSCHACH, TRISCHLISTRASSE 23; TELEPH. 167

THEODOR FREY

ST. GALLEN Z. GOLDENEN SCHERE

empfiehlt als speziell preiswert:

Baumwolltuch
per m oder in 1/2 und 1/1 Stücken

Taschentücher
in Leinen, Halbleinen u. B'wolle

Küchenschürzen
Leinen bunt □

Halbleinen / Reinleinen / in allen Breiten

Wäsche aller Art für Damen und Herren

FRENCH SCHOOL OF LANGUAGES

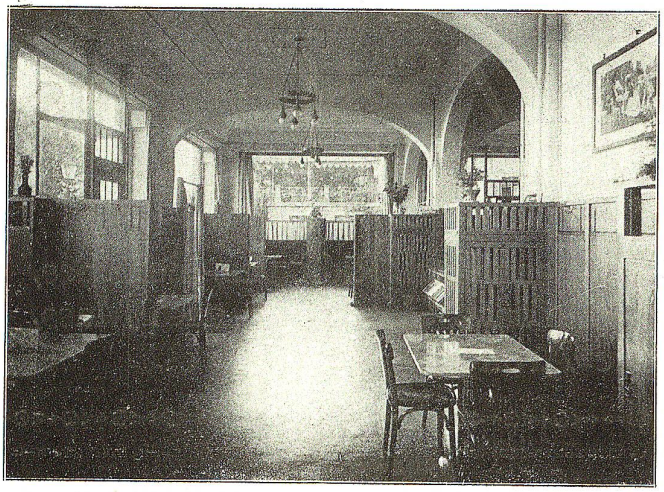
Hauptstraße 83, Rorschach

Französisch, Englisch, Italienisch

Diplomierte National-Lehrer

Vorm., Nachm. und Abends Privat- und Klassen-Stunden

Schüler werden jederzeit angenommen.



Grand Café Conditorei Baier

Rorschach :: Bahnplatz 1
vis-à-vis der Hafeneinfahrt
Telephon 122

Alle Arten
Cafés, Thee, Chocoladen
nebst feinem Gebäck
Prima Flaschen-Weine und Liköre
Grösstes und vornehmstes Café am Platze
Aussicht auf den See

Malergeschäft

Gebr. Klaus

Rorschach / Mariabergstr. 9
Telephon 310

Dekorations- und Flachmaler-Arbeiten
Glas- und Reklameschilder
Fachmännische, prompte Ausführung

Reichhaltiges Lager in Tapeten
Billige Restentapeten
Buntglaspapier für Gang- und Küchenfenster
Prompte Ausführung von Tapezierarbeiten
Verlegen von Linoleum

MOSTEREI HORN

MOST SAFT

in vorzüglicher Qualität
Für Rorschach und Umgebung
franco Lieferung ins Haus
Telephon 417

MOSTEREI HORN

Schuhwaren jed. Art

bezieht man am vorteilhaftesten im
größten Schuhhaus der Ostschweiz

Schuhhaus H. Grob & Co.

Filialen Rorschach und Heiden

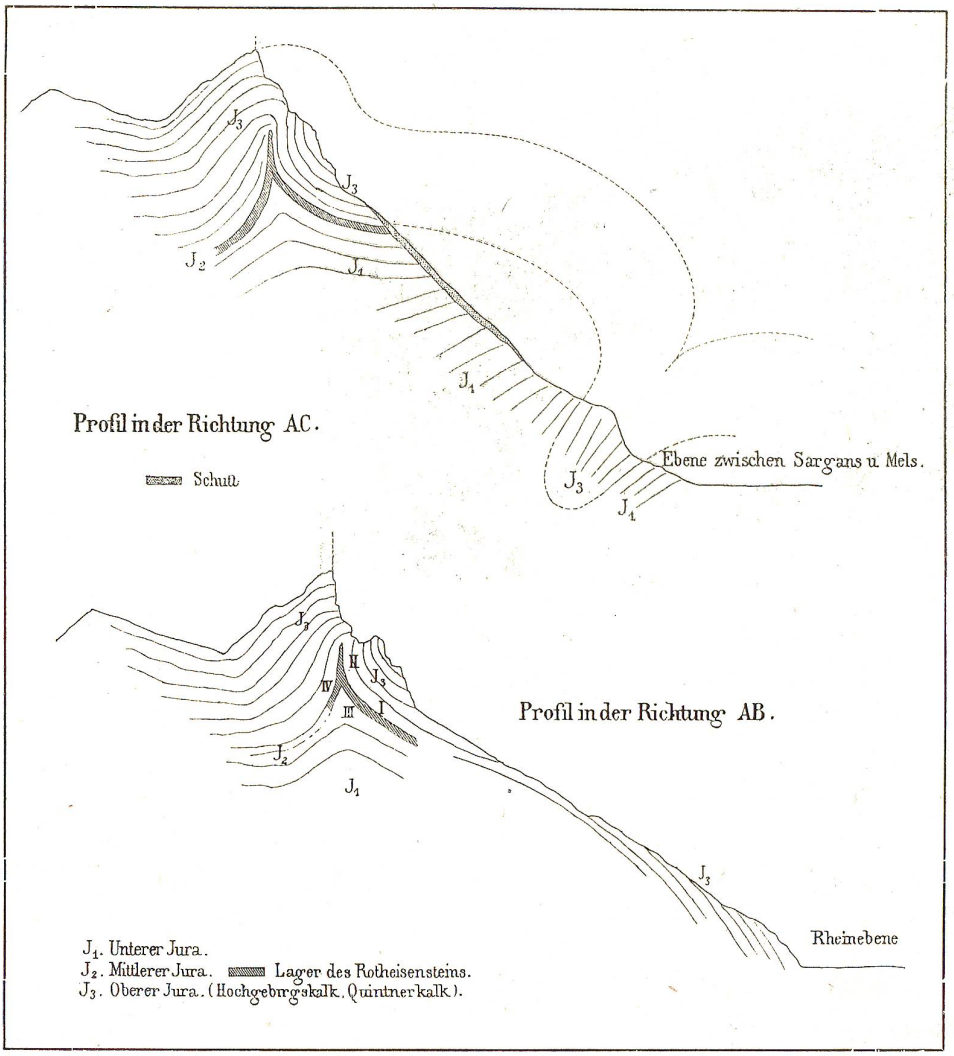


Abbildung 9. Profile oder Querschnitte durch den Gonzen, wobei die angegebenen Richtungslinien sich auf der beigegebenen Hauptkarte verzeichnet finden. Die Profile sind entnommen der Arbeit von B. Zweifel und A. Gutzwiller über das Eisenbergwerk am Gonzen, Bericht über die Tätigkeit der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft, 1875/76.

400,000 Quadratmetern oder ungefähr den zehnten Teil der Ortsgemeinde St. Gallen. Schätzt man die ausgebeuteten Flächen, auch die, in denen das Erz senkrecht und sehr steil steht, in allen vier Gruben mit den Galerien auf höchstens 50,000 Quadratmeter, so ergibt sich, dass noch nicht mehr als der achte Teil der ganzen Fläche abgebaut ist. Das Lager ist ein bis eineinhalb Meter dick, etwa dicker, in den Gruben selten dünner. Voraussichtlich nimmt es gegen seinen Rand an Mächtigkeit ab. Darnach wäre von dem kubischen Inhalt des Erzes höchstens der fünfte, wahrscheinlich aber nur der siebente Teil ausgebeutet. Der Berg enthielte in seinem Innern also noch 350—400,000 Kubikmeter Erz, macht 1,500,000 Tonnen. Der k. k. Oberbergrat A. Rinker in Wien liess diese Schätzung mit aller Beruhigung gelten, war aber überzeugt, dass die mögliche Ausbeute grösser sein werde. Rechnet man für die Tonne an den Kanton St. Gallen eine Abgabe von 20 Rappen, so ergäbe das eine Einnahme von 300,000 Franken, die noch nicht in das neue Budget der Staatsrechnung aufgenommen ist. Der bekannte Bergbaugeologe *Schmidt* in Basel schätzt die Menge des vorhandenen, in den Bauen aufgeschlossenen Erzes auf 600,000 Tonnen, die 360,000 Tonnen Roheisen ergeben würden. Nach Angaben des früheren Geologen *Deicke* aus St. Gallen könnte aus den Erzschätzen des Gonzen der ganze Eisenbedarf der Schweiz auf mehrere hundert Jahre hinaus gedeckt werden, eine Angabe, die doch wohl zu hoch gegriffen ist. Eine *sichere* Grundlage hinsichtlich der Erztaxationen ist aber auch heute noch nicht zu geben, immerhin ist so viel sicher, *dass die in neuerer Zeit aufgeschlossenen Erzmengen den gehegten Erwartungen entsprechen und für eine Betriebsdauer von etwa 20 bis 25 Jahren ausreichend sein dürften,* innert welcher Periode wieder neue Aufschlüsse gemacht werden sollen, die neue

Abbildung 10. Die neuen Anlagen am Nausberg. Das Erzlager wird hier durch einen langen Stollen angefahren, dessen Ausgang oder Mund links neben den Gebäuden sichtbar ist (vergleiche auch Abbildung 11). Im Vordergrunde der von dem Stollenbau herrührende grosse Schuttkegel.

Anhaltspunkte geben werden. — Wir haben erwähnt, dass das Erz dem Jura angehöre. Im besonderen gehört es dem oberen Jura oder Malm an, dessen Schichten in den Alpen auch anderswo Eisen enthalten, wie am *Welligrat* ob *Rosenlaui* im Berner Oberland auf 2500 Meter Höhe, wo früher gleichfalls Bergbau getrieben wurde.

* * *

„Möge dieses uralte Werk", so schrieb vor nunmehr 20 Jahren der verdienstvolle Erforscher der Geschichte des Bergbaues in der östlichen Schweiz, *Plazidus Plattner*, „bald wieder betriebsfähig werden und einst wieder der Tag anbrechen, an welchem von neuem wieder der alte bergmännische Ruf: ‚Glück auf!' durch Klüfte und Gänge hallt."

Nun, die neue Zeit, die durch den Krieg durch mangelnde Einfuhr an Eisen verursachte Knappheit an Eisen, die sich noch lange fühlbar machen wird, rief erneut gebieterisch einer Nutzbarmachung unserer einheimischen Erzlagerstätten. So wurden denn in neuerer Zeit eine Menge von Eisenvorkommen aus den angegebenen Gründen neu untersucht und teilweise wieder in Abbau genommen. Es bildete sich eine besondere „Studiengesellschaft zur Untersuchung schweizerischer Erzlagerstätten", die besonders im Fricktale und an der Erzegg im Kanton Unterwalden ihren Arbeiten obliegt. Im Frühjahr 1917 wurde aber auch ernsthaft daran gedacht, mit dem Abbau am *Gonzen* wieder zu beginnen, und wurde zu diesem Zwecke in Sargans das *Gonzen-Syndikat* gegründet, eine Genossenschaft, welche die Durchführung erweiterter Untersuchungen über die Ausdehnung und Abbauwürdigkeit des Erzflözes bezweckte, sowie die Aufstellung eines Programmes für die vorteilhafteste Ausnützung der zu gewinnenden Erze und endlich event. die Bildung einer Gesellschaft zur Ausbeutung der Erze. Die genannte Genossenschaft verfügte über ein Kapital von 300,000 Fr.

Wir haben schon gehört, dass im Jahre 1823 das ganze Unternehmen des Gonzen-Werkes an die Familie *Neher* überging, und eben die Angehörigen dieser Familie sind es, welche in der Frage der Nutzbarmachung der Gonzenerze keine Mühe und Arbeit scheuten. So wurde denn in der weiteren Ausführung dieser Bestrebungen, ebenfalls im Jahre 1917, die *Bergwerk-Neher A.-G.* in *Mels* gegründet. Sie bezweckte die Uebernahme und die Verwertung der im Besitze der Familie Neher noch immer befindlichen Gonzenbergwerksgerechtigkeit mit den dazu gehörenden Liegenschaften und hauptsächlich auch des noch vorhandenen Materiales, wie z. B. der noch aus früheren Zeiten stammenden Erzvorräte in Plons bei Sargans, und sodann die Beteiligung an

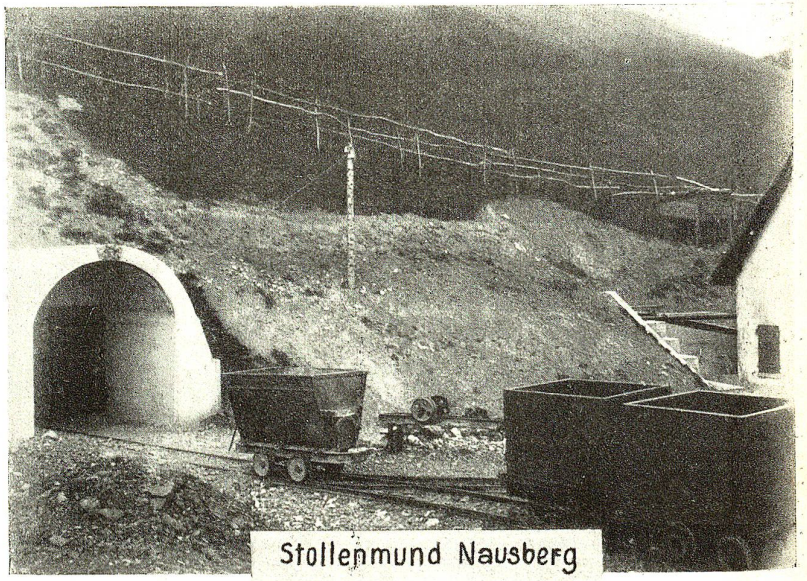


Abbildung 11.

Aug. Christ sel. Erben

St. Gallerstraße 19, Rorschach

Spezial-Haus für Manufacturwaren
Herren- und Damenwäsche
Schürzen und Tricotwaren

Einrichtung
von kompletten elektrischen

Beleuchtungs-, Kraft- und Schwachstrom-Anlagen

Lieferung von

aparten Beleuchtungskörpern
und Apparaten

in solider und gediegener Ausführung

E. Großenbacher & Co

Elektrotechn. Unternehmungen, St. Gallen

Filiale in Rorschach
Heidenerstr. 12, Telephon 35

Baugeschäft

A. RUDIG

Baumeister
Ant. Bernardsgrütter's Nachfolger

Rorschach, Hubstraße 3
Telephon 171

•••

Neu- und Umbauten

Ausführung von Maurer-, Steinhauer- und Asphalt-Arbeiten
Armierten Beton
Fussboden-Beläge

Verkauf von Baumaterialien

Egger, Schwärzel & Cie.

mech. Schreinerei und Glaserei, Kistenfabrik

Kirchstrasse 13a, Rorschach
Telephon 48

Anfertigung jeder Art Schreiner- und Glaser-Arbeiten in Tannen- und Hartholz

Spezialität: Schulbänke, Kirchenarbeit

Astreine, gebeizte, tannene Arbeiten. Grosses Lager in Nussbaum- und Eichenholz

A. Erhard

Massgeschäft für feine, elegante Herren- und Damen-Garderobe

Rorschach / Signalstrasse 23

Telephon 405

Patria

Schweiz. Lebensversicherungs-Gesellschaft auf Gegenseitigkeit,
vorm. Schweiz. Sterbe- u. Alterskasse. Gegr. 1881
unter Mitwirkung gemeinnütziger Gesellsch'ten.

Filiale St. Gallen: Poststr. 13

St. Gallen: Rud. Maeder, Filialverwalter
Rorschach: Joh. Bernet, Pestalozzistr. 42a

Sie brauchen
nur auf die Marke
„Drei-Fische"

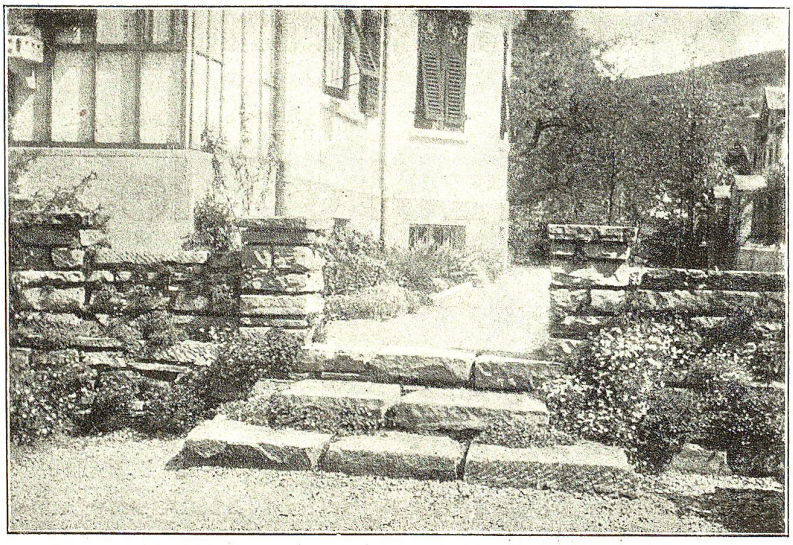
zu achten, um beim Einkauf auch wirklich
Egloff's Eierteigwaren
zu erhalten! Bestes Rohmaterial & sorgfältige Verarbeitung verbürgen für
Vorzügliche Qualität.
Teigwarenfabrik-Egloff & Co.
* Rorschach. *

Jedes gute Buch
Jede gute Zeitschrift
Jedes feine Kunstblatt

finden Sie vorrätig oder beziehen es schnellstens durch die

Buchhandlung der evang. Gesellschaft
Katharinengasse 21
Telephon No. 1656
St. Gallen
Depot der St. Galler Bibelgesellschaft

Buchhandlung, Papeterie, Kunsthandlung



Vegetationsbild an einer Trockenmauer, ein Jahr nach der Pflanzung.

GEDIEGENE
HAUS- & VILLEN-
GÄRTEN

FRITZ KLAUSER
GARTENARCHITEKT
RORSCHACH
TELEPHON 452

Syndikaten und Gesellschaften zur Nutzbarmachung und Ausbeutung des Erzbergwerkes.

Diese Gesellschaft hatte nun im Laufe der Zeit die noch vorhandenen Erzvorräte im Gonzen nach den modernsten Grundsätzen untersucht. Es wurde zunächst auf der rheintalischen Seite des Berges, am *Nauskopf,* ein Stollen getrieben, der im August des Jahres 1918 auf das Erzflöz stiess. Er ist bereits auf 1000 Meter Länge vorgetrieben, wovon 400 Meter im Streichen des Erzes verlaufen. Die zum Vortrieb nötige Kraft wurde von Mels her bezogen. Diese Aufschlussarbeiten führten zu einem sehr günstigen Resultate, *so dass gegen Ende des Jahres 1918 zu der Gründung einer eigentlichen Ausbeutungsgesellschaft geschritten werden konnte,* der *„Eisenbergwerk Gonzen A.-G."* mit Sitz in *Sargans,* welche über ein Kapital von 2,500,000 Fr. verfügt. Diese Gesellschaft bezweckt nicht nur den Erwerb und Betrieb des Bergwerks, sondern auch die *Verhüttung* der Erze und die Verarbeitung der gewonnenen Produkte.

Von diesen neuesten Unternehmungen wurde vieles erzählt, was nicht stimmte. Bereits sollte die Förderung begonnen haben und das Erz in Delsberg und Flums verhüttet werden. Auch davon, dass es als Kompensationsware nach Oesterreich exportiert werde, wurde gesprochen. Wie die Eisenbergwerk Gonzen A.-G. in Sargans uns mitzuteilen die Freundlichkeit hatte, was wir ihr auch an dieser Stelle verdanken, sind die Gerüchte über die Verhüttung alle als mehr oder weniger tendenziös zu betrachten. Es besteht aber die Absicht, mit den Gonzenerzen, soweit dies angängig ist, der schweiz. Industrie behilflich zu sein, und zwar entweder durch Erzeugung von Roheisen in einer eigenen, in Sargans zu erstellenden elektrischen Verhüttungsanlage, vorausgesetzt, dass die dafür benötigten Strommengen in genügend billiger Weise, das heisst mit 1 Rp. per Kilowattstunde, zu beschaffen sind, oder aber dann durch Export der Erze im Kompensationswege gegen Lieferung von Kohle oder Roheisen, Stahl oder sonst von der schweizerischen Industrie benötigte Hilfsstoffe oder Rohmaterial. Die Beschaffung einer genügend grossen und billigen Menge von elektrischem Strome ist aber nur möglich, wenn unsere Wasserkräfte ausgebeutet werden, denn es ist ohne weiteres klar, dass eine Verhüttung vermittelst Koks bei den ungeheuren Kokspreisen gänzlich ausgeschlossen ist*. Bei der grossartigen Entwicklung aber, welche nun der Ausbau unserer Wasserkräfte zu nehmen verspricht, muss auch der Frage der Nutzbarmachung unserer Eisenerze alle nötige Beachtung geschenkt werden, und es ist unsere wie des Staates Pflicht, in einer Zeit, da alle Länder sich wirtschaftlich selbständig zu machen suchen, nichts unversucht zu lassen, um auch hierin mit Erfolg mit ihnen in Wettbewerb zu treten.

Der Transport des Erzes ins Tal wird nicht mehr wie einst mühsam durch Schlitten, sondern durch eine moderne Seilbahn erfolgen. Die beabsichtigte Förderung wird, wenn eine genügende Kraftquelle erlangt werden wird, 100 Tonnen im Tag betragen und die Verhüttung, wie gesagt, in Sargans erfolgen. Die in den Vorarbeiten bis jetzt aufgeschlossenen Erzmengen haben wir bereits erwähnt. Hinsichtlich der Qualität der Erze kann noch gesagt werden, dass auch in den neuen Aufschlüssen die Reichhaltigkeit des Erzes den alten Grubenerträgnissen parallel gestellt werden dürfen, und dass neben den reichen Hämatiterzen auch etwas Manganspate und Magneteisen vorkommen, die für die Verhüttung vorteilhaft sein werden.

Abbildung 12. Das **Kauenhaus.** Als **„Kaue", „Kaukamm",** wird in der Bergmannssprache ein Werkzeug zum Loslösen des Erzes bezeichnet. Das Kauengebäude ist also in erweitertem Sinne ein Werkzeug- oder Materialgebäude.

*Im übrigen wird die Verhüttung auf elektrischem Wege, sofern diese möglich sein wird, sich in der Erzbehandlung von der früheren wesentlich unterscheiden, wobei Vorstudien, die in Schweden gemacht wurden, zweckdienliche Unterlagen bieten werden. Im Gegensatze zur Schweiz wurden in Schweden während der Kriegsjahre grosse Opfer zur elektrischen Kraftbeschaffung gebracht, woraus speziell auch die Eisenindustrie grossen Gewinn zog.

Die ganze Unternehmung verdient unser höchstes Interesse, werden doch, wenn alle günstigen Umstände zusammenkommen, im Sarganserlande dereinst rauchende Schlote eine neue Zeit verkünden und wird der Berggeist des Gonzen, der schon so viele Jahrhunderte der Menschheit seine Erze spendete, auch in kommenden Jahren reichen Verdienst in das Land bringen. Und so wünschen denn wir denen, die es wagten, den alten Bergbau wieder aus seinem Schlafe zu erwecken, ein herzhaftes „Glück auf".

Wer sich für die allerdings nur spärliche Literatur über das Bergwerk am Gonzen interessiert, dem sei die im folgenden angegebene Literatur empfohlen, der auch manche Angaben in der vorliegenden Arbeit entnommen sind, ohne dass freilich in jedem *einzelnen* Falle besondere Hinweise gegeben wurden, weshalb hier nur ganz allgemein auf die betreffenden Arbeiten verwiesen sei. Sie enthalten zudem, namentlich was das Verständnis für den Hüttenbetrieb in Plons anbelangt, zahlreiche, durchaus unfachgemässe Angaben.

M. Bächtold: „Der Staatswald und das Bergwerk am Gonzen." Jahrbuch des Schweizer Alpenklub, XXV. Jahrgang, 1889—1890. Bern, 1890.

G. Baumberger: St. Galler Land, St. Galler Volk, II. St. Gall. Sitten und Volksbräuche, Seite 676 ff.
In: Der Kanton St. Gallen 1803—1903, Denkschrift zur Feier seines hundertjährigen Bestandes, herausgegeben von der Regierung des Kantons St. Gallen. St. Gallen 1903.

O. Gächter: „Das Bergwerk am Gonzen." St. Galler Blätter, 1917, Nr. 12, 13, 16, 17, 18.

Joh. Ant. Natsch: „Altes Eisenbergwerk am Gonzen bei Mels." Anzeiger für schweizerische Altertumskunde, 1871, Nr. 1.

P. Plattner: „Geschichte des Bergbaus in der östlichen Schweiz." Chur, 1878.

Fr. Wieser: „Ueber die in den Eisengruben am Gonzen bei Sargans im Kanton St. Gallen vorkommenden Mineralien nebst einigen Bemerkungen vermischten Inhaltes."
Leonhard und Bronn: Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geognosie und Geologie, 1842, Heft 5, S. 505.

B. Zweifel und A. Gutzwiller: „Das Bergwerk am Gonzen." Bericht über die Tätigkeit der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft, 1875/76. St. Gallen, 1877.

Die Angaben über die neuesten Bemühungen zur Ausbeutung der Gonzenerze sind einer reichen Sammlung von genau überprüften Pressenotizen entnommen, die oft sehr wenig gut unterrichtet waren, sowie Angaben der Eisenbergwerk Gonzen A.-G., die dieser Gesellschaft auch an dieser Stelle auf das allerbeste verdankt seien, wie auch ihre grosse Bereitwilligkeit, diese Arbeit mit einwandfreiem Illustrationsmaterial zu unterstützen.

St. Gallen, im November 1919.

Der Verfasser.

Gedichte von Alfred Huggenberger

Aus: «Die Stille der Felder»

Christnacht

Wieder schliesst die heil'ge Nacht
Auf ihr funkelndes Sternentor.
Schreite sacht, schreite sacht,
Bald erklingt der Engelchor!

Jedes Fenster, rot erhellt!
Wie es schweigt und heimlich tut!
Liebe Welt, liebe Welt,
Manchmal dünkt mich, du bist gut.

Ob nur eine arme Hand
Ueber Kinderlocken geht, —
Kerzenbrand, Flitterland,
Wiegt ihr mehr als ein Gebet?

Das neue Jahr

Mancher Tag steigt hell empor,
Will mir nichts als Liebes zeigen;
Zieht er heim durchs goldne Tor,
Muss mein Mund in Sorgen schweigen.

Mancher Morgen trägt als Kleid
Schwere, dunkle Nebelschwaden, —
Sieh! Ein Wind verweht das Leid
Und ein Abend winkt voll Gnaden.

Also kam das junge Jahr,
Dem wir bang ins Auge schauen,
In ein neues Land uns gar
Lächelnd eine Brücke bauend.

Gross und niegeahnt' Geschehn
Kann sein Schoss verschwiegen bergen,
Und derweil wir zagend stehn
Steigt das Glück schon von den Bergen.

Sisikon

Rheinfall

Hotel Kurhaus Engel

Niederrickenbach ob Stans

1167 m über Meer

Altrenommiertes Haus, komfortabel eingerichtet, mit großen Terrassen und Balkonen. Unvergleichlich schöne, hochromantische, staubfreie und äußerst geschützte Lage inmitten lieblich grüner Alpenwelt. Von höchsten medizin. Autoritäten der Schweiz und des Auslandes bestens empfohlen. Ebene wie steigende Spaziergänge. Ausgedehnte Waldungen. Prächtige Ahornhaine. – Für Frühlings- und Herbstkuren reduzierte Preise, ebenso für Vereine, Touristen und Passanten. Alte und neue Gäste seien uns herzl. willkommen. – Bestens empfiehlt sich

Wwe v. Jenner-Meisel

Ostschweiz. Tagblatt

und Rorschacher Tagblatt

(Des Ostschweizerischen Wochenblattes 75. Jahrgang)

Korrespondenten – Depeschendienst

Das Ostschweizerische Tagblatt ist das älteste und verbreitetste in Rorschach und der Bodensee-Gegend erscheinende Organ. Amtliches Publikationsmittel für den Bezirk Rorschach und einer grossen Anzahl Gemeinden. Anzeigeblatt für den Kanton St. Gallen, appenzellisches Vorderland, obern Thurgau, sehr viel gelesen im Rheintal und im Toggenburg. – In Müller-, Bäcker- und Konditorkreisen der ganzen Ostschweiz sehr stark verbreitet. –

Inserate finden die grösste Verbreitung

und sichern Erfolg im Ostschweiz. Tagblatt in Rorschach. – Probenummern und Kostenberechnungen stets gerne zur Verfügung. – Um Verwechslungen zu vermeiden, adressiere man «Ostschweizerisches Tagblatt», Rorschach.

Druck und Verlag von W. Koch's Wwe.