

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: - (1998)

Heft: 18b

Vorwort: Editorial

Autor: Schelbert, Urspeter / Kündig, Rainer

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: 03.05.2026

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

Editorial

Die diesjährige Jahresversammlung der Schweizerischen Gesellschaft für Historische Bergbauforschung findet im Unterwallis im Gebiet des Mont Chemin statt. Alle Beiträge des Heftes befassen sich mit dieser Gegend.

Der markante Berg im unteren Rhonetal (vgl. das Umschlagbild) wird im Geographischen Lexikon der Schweiz von 1902 mit einem kurzen Eintrag gewürdigt:

Chemin oder Mont Chemin (Kt. Wallis, Bez[irk] Entremont und Martinach). 1000–1400 m. Felskamm, ö[stlich] über Martinach zwischen Val de Bagnes und Rhonethal. Steigt von dem Bergstock der Pierre à Voir nach W[esten] bis zum Weiler Le Brocard ab, wo die Dranse in die Ebene von Martinach austritt. Am S[üd]-Hang und auf dem Kamm selbst wurde ehemals Magneteisenerz ausgebeutet, das sich in nierenförmigen Massen auf der Grenze zwischen dem Gneiss und dem Protogin der letzten Ausläufer des Mont Blanc Massives findet (Mines de Chemin und Mines des Planches sur Vence). In der Nähe Bänke von weissem Marmor. Jurassische (Lias) Fossilien an der Basis der Kalkbänke des Roc de Vence.

Im gleichen Jahr veröffentlichte R. Helbling in Basel seine Doktorarbeit mit dem Titel «Die Erzlagerstätten des Mont Chemin bei Martigny im Wallis», worin nicht nur seine wissenschaftlichen Erkenntnisse (vgl. Fig. 1) sondern auch Feldbeobachtungen über die Bergbauggebiete und einzelne Stollen beschrieben werden.

Das «Handbuch der Schweizerischen Volkswirtschaft, Sozialpolitik und Verwaltung» von 1911 fasst den damaligen Wissensstand zusammen:

1. Geologische Lage.

Der Mont Chemin, östlich von Martigny, bildet auf der Südseite des Drance das nordöstliche Ende des Mont Blanc-Massives. Die steil aufgerichteten Schichten und Bänke der kristallinen Gesteine streichen N 40–50° E und fallen 80° SE. In einer Breite von 5 bis 6 km finden wir von West nach Ost: 1. Sericitische und chloritische Gneise; 2. Protogin [= Mont Blanc Granit]; 3. Sericitgneise, durchsetzt von zahllosen Quarzporphyrgängen, Apliten und Granitporphyren mit einzelnen Amphibolitlinsen. – Die westliche, den Protogin unterteufende Gneiszone enthält nahe am Kontakt mit Protogin mehrere Marmorlager, welche enge mit Linsen von Magnetit verbunden sind. Wir finden dieselben in dem 'Couloir Collaud' über dem Drancetal; auf dem flachen Bergrücken des Mt. Chemin selbst, bei 'Chez Large' und endlich bei 'Les Planches', 750 m nördlich von Vence über dem Rhonetal.

In dem 'Couloir Collaud' lassen sich zwei unter einander parallel verlaufende Marmorlager nachweisen, die zirka 35 m von einander entfernt sind. Wir konstatieren die Verdrängung des Marmors durch Hornblendefels mit Apatit und Stilpnomelan, und in diesem Hornblendefels bilden sich linsenförmige Massen heraus, die bis zu 80% Magnetit enthalten. – Auch auf 'Chez Large' treten die Eisenerze in Verbindung mit mehreren Marmorlagern auf. Parallel zu einander N 40–50° E streichend, 60° SE einfallend, sind vier Marmorlager nachweisbar. Am erreichsten war offenbar das westlichste Marmorlager, indem in der nördlichen Fortsetzung desselben viele eingestürzte Schächte sich finden. Die Erzführung des östlichen Marmorlagers ist in Stollen noch direkt wahrnehmbar. – Die nordöstliche Fortsetzung der Marmor- und Erzzone von Couloir Collaud-Chez Large treffen wir bei 'Les Planches'. Nach H. Gerlach fand sich hier nahe am Tage in grünlichem schiefrigem Sercitgneis eine derbe, nierenförmige Eisensteinmasse von 30 bis 40 m Länge und 3 bis 4 m Dicke. Das Einfallen derselben betrug 25° Süd.

2. Beschaffenheit des Erzes.

Hinsichtlich der mineralogischen Natur des Eisenerzes des Mont Chemin und des dasselbe begleitenden Nebengesteines ist in erster Linie hervorzuheben, dass das Erzgestein durch mannigfaltige Uebergänge mit dem Marmor verbunden ist, indem in dem reinen weissen Marmor grüne Silikate (Vesuvian, Epidot, Hornblende) lagenweise auftreten, verbunden mit Magnetitkriställchen, die in Schwärmen sich anordnen. So entwickeln sich Hornblende-Magnetitgesteine, die als Erzgestein bezeichnet werden mögen. Die

verbreitetsten Typen dieses Gesteins sind von dunkelgrüner Farbe, feinkörnig und bestehen nach mikroskopischer Untersuchung aus grüner Hornblende, Epidot, Stilpnomelan und Apatit mit eingesprengtem Magnetit. Das spezifische Gewicht solcher Gesteine wurde zu 3,37 gefunden, der Gehalt an Eisen (Fe) wurde in zwei Proben zu 29,79% und zu 24,25% bestimmt. Das Eisen ist zum grössten Teile als Eisensilikat vorhanden. Ueberall sehen wir innerhalb der Eisensilikatgesteine stellenweise den eingesprengten Magnetit immer mehr an Masse zunehmen; es entstehen eigentliche Magnetitknollen, in welchen mikroskopisch neben dem weitaus vorherrschenden Magnetit nur feinfaserige Hornblende, Stilpnomelan und Apatit nachgewiesen werden können. Das spezifische Gewicht solcher Proben beträgt 4,04; der Eisengehalt (Fe) wurde zu 53,29% bestimmt, so dass der Gehalt an Magnetit (Fe_3O_4) wohl 70% des ganzen Gesteines ausmachen dürfte. Es ist einleuchtend, dass bei einem eventuellen Abbau der besprochenen Erze man in erster Linie die mit Marmor verbundenen Massen von Hornblendefels aufzusuchen und abzubauen hätte, dass aber als Erz nur die magnetitreichen Partien desselben Verwendung finden könnten.

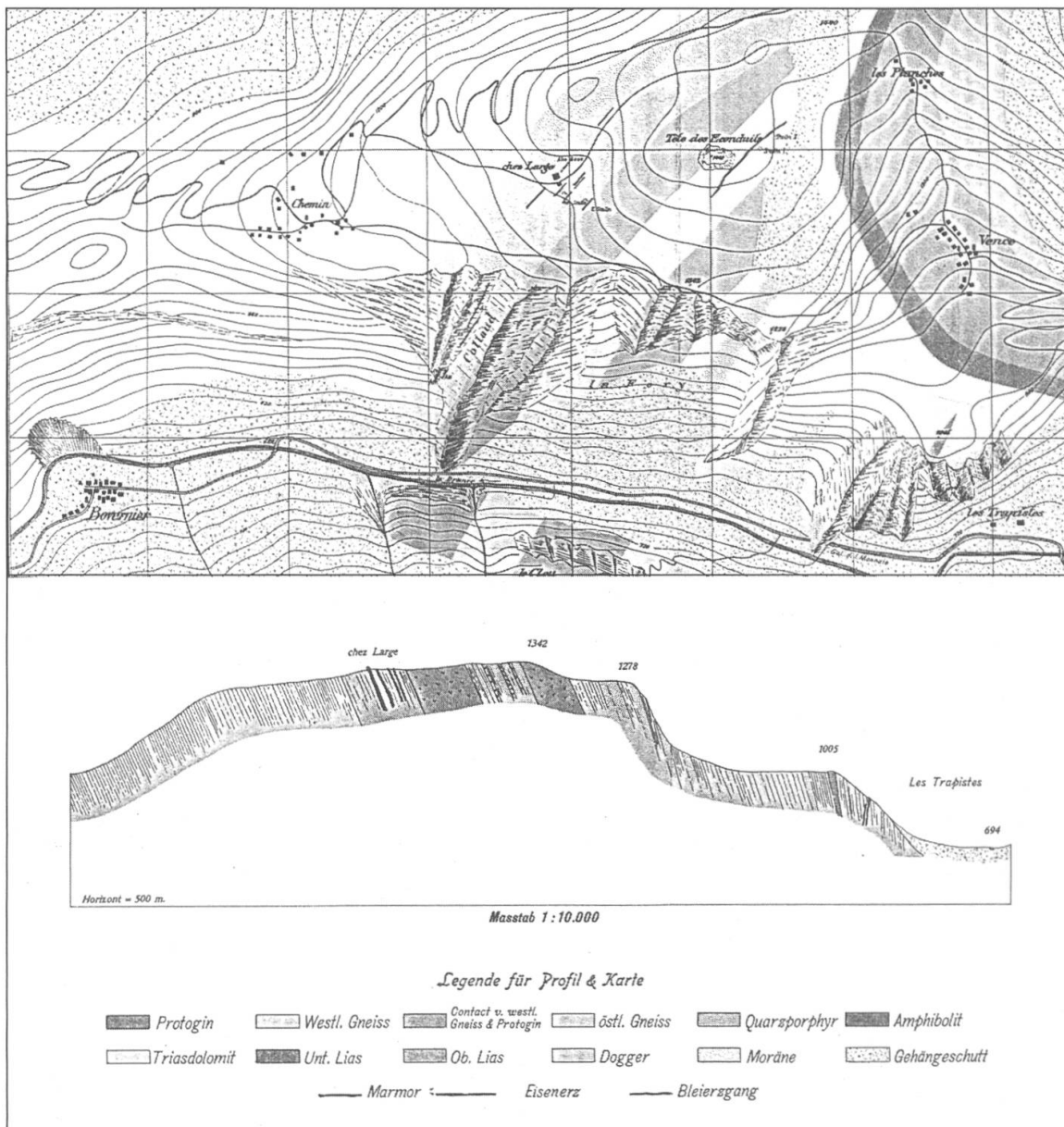


Fig. 1: Geologische Karte und geologisches Profil des Mont Chemin von 1902. Die beiden Zeitdokumente stammen aus der Arbeit «Die Erzlagerstätten des Mont Chemin bei Martigny im Wallis», Dissertation R. Helbling, Universität Basel, Juli 1902.

3. Bergbau.

Da die magnetitreichen Partien des mit den Marmorzügen vergesellschafteten Hornblendefelses ein ganz vorzügliches Eisenerz darstellen, so ist es begreiflich, dass der Eisenerzbau auf dem Mt. Chemin ein sehr alter ist. Schlackenhaufen in der Nähe des Dorfes Chemin, alte Baue, die mittelst 'Feuersetzen' betrieben worden sind, werden als Zeugen von Erzbau zur Römerzeit angeführt.

Gemäss der historischen Nachrichten wurde Bergbau zu Anfang des 19. Jahrhunderts betrieben. Gueymard spricht von 'diverses sociétés, – mais toutes ont éprouvés des pertes'. Es wurden damals jedenfalls auch die magnetitarmen Hornblendefelse verhüttet. Nach H. Gerlach sind die Baue im Couloir Collaud und bei Chez Large in den Jahren 1851 bis 1861 ausgeführt worden und haben zu einer Erzgewinnung von zirka 50'000 Zentner (670 cbm) geführt. Bei Les Planches hatte man eine isolierte Erzmasse entdeckt und offenbar ganz abgebaut (1842 bis 1855), wobei 200'000 Zentner (2700 cbm) Erz gewonnen wurden.

Die Erze von Mt. Chemin wurden in älterer Zeit in Les Valettes verhüttet, später zusammen mit den Erzen von Chamason in Ardon.

Aus den vorliegenden Untersuchungen ergibt sich die Tatsache, dass innerhalb mehrerer dicht gedrängt parallel verlaufender Marmorzüge eisenreiche Linsen von Hornblendefels liegen, innerhalb welcher stellenweise fast reine Magnetitnieren sich herausbilden. Die Unregelmässigkeit in der Art des Auftretens und der gegenseitigen Verdrängung von Marmor und Hornblendefels, die vollständige Regellosigkeit, in welcher die magnetitreichen Linsen innerhalb der letzteren auftreten, machen jede irgendwie zuverlässige Schätzung hinsichtlich der in der Erzzone vorhandenen Erzmenge unmöglich. Die vorhandenen Aufschlüsse sind zudem äusserst mangelhaft. Immerhin stelle ich versuchsweise folgende Berechnung an: Die ganze erzführende Zone in nordöstlicher Richtung zwischen Drance und Rhonetal ist in einer Mächtigkeit von zirka 100 m, auf die Länge von zirka 2 km und die Tiefe von 600 m nachgewiesen. Die Marmor- und Erzzüge dieser Zone betragen vielleicht 10 Millionen Kubikmeter; nach den vorhandenen Aufschlüssen nimmt der Hornblendefels zirka den zehnten Teil des Marmors ein, also zirka 1 Million Kubikmeter; mehr als den zehnten Teil können wir kaum als Magnetit rechnen, wir hätten also in der ganzen Masse von 10 Millionen Kubikmeter etwa 100'000 cbm Erz von zirka 50% Eisengehalt.

...

[Bleierz]

1. Oestlich des Tête des Econduits ist ein langer Felsrücken, etwas über die flache, bewachsene Hochfläche erhaben. Dieser Rücken besteht aus einem sehr quarzreichen, sericitischen Gneis, welcher teils schieferrig, teils etwas granitisch-körnig ausgebildet ist. Dieser Gneis ist zwischen zwei Protoginzüge eingelagert und von granitischen und porphyrischen Gesteinen durchsetzt. Er enthält eine Schar parallel der Schieferung streichender Quarzlinsen, welche zum Teil erzhaltig und auf Bleiglanz abgebaut worden sind. Der ganze Zug streicht N 40–50° E und fällt 70° SE.

Durch den Bergbau ist die Erzlagerstätte in zwei Stollen aufgeschlossen worden. Es wurden mehrere 30 bis 40 cm mächtige Quarzlinsen angefahren, die Bleiglanz und Zinkblende eingesprengt enthalten; auch eine Erzschnur von ziemlich dichtem Bleiglanz von 5 bis 10 cm Mächtigkeit wurde beobachtet. – Ueber Tage kann man das Erzvorkommen auf fast 400 m Länge verfolgen, doch ist es lange nicht überall erzführend. Nirgends ist ein einheitlicher Quarzgang oder ein kompaktes Erzlager nachweisbar, immer liegt ein Gesteinskomplex vor, der auf eine Mächtigkeit von mehreren Metern im allgemeinen parallele Quarzschichten, die auskeilen und wieder einsetzen, enthält. Bemerkenswert ist, dass das Nebengestein erzführend ist.

2. Die Lagerstätte von Les Trapistes war durch Bergbau auf drei Sohlen aufgeschlossen. Die unterste Sohle ist auf dem Niveau der Strasse, die oberste 60 m darüber. Nach den von Gerlach gegebenen Plänen sind zwei sich scharende Gänge angefahren worden. Gegenwärtig ist nur noch der oberste Stollen fahrbar, er ist 13 m querschlägig auf die Lagerstätte getrieben. Mittelst Firstenbau ist ein grosser Teil des Erzes abgebaut worden. Im westlichen Feld kann man 17 m weit bis vor Ort gelangen. Hier ist die Lagerstätte 80 cm bis 1 m mächtig. Sie streicht N 50° E und fällt 80° SE. Die Gangmasse ist Quarz und Schwerspat. Der Bleiglanz ist meist eingesprengt, seltener in unregelmässigen Schnüren auftretend. Untergeordnet kommt noch Kupferkies und Zinkblende vor. 30 cm oberhalb des Stollenmundes ist in der Felswand das Ausgehende der Lagerstätte zu konstatieren und mit ihren Nebentrümmern zu verfolgen. Es zeigt sich, dass wir bei den Trapistes einen auf 120 m Länge konstatierten, gelegentlich sich zertrümmerten, im ganzen aber recht kompakten Lagergang vor uns haben. An der einzigen Stelle, wo der Lagergang im Tiefbau zu untersuchen ist, kann der Gehalt an Bleiglanz geschätzt werden zu 1/10 der 1 m mächtigen Gangmasse. Der Bleiglanz enthält 0,0313% Silber.

Es mag besonders hervorgehoben werden, dass nach Art der Lagerung und nach Erzführung der Lagergang von Les Trapistes dem Vorkommen von Goppenstein im Lötschental, wo in neuerer Zeit der Bergbau wieder aufgenommen worden ist, in allen Punkten equivalent erscheint.

Einen Kontrapunkt zu diesen historischen Darstellungen, insbesondere der geologischen Verhältnisse, bildet der Beitrag von Nicolas Meisser, der die Geologie des Mont Chemin im Detail beschreibt und ein aktuelles Inventar der Mineralien präsentiert. Olivier Guex betrachtet den Mont Chemin aus heutiger Sicht unter ökologischen Aspekten und äusserst sich zu Themen wie Wald, Landwirtschaft und Tourismus.

Die Geschichte des Bergbaus rund um den Mont Chemin ist trotz allem noch wenig erforscht. In der Literatur finden sich immer wieder Hinweise, dass hier bereits im Altertum Erz gewonnen wurde. Martigny und seine Umgebung zur Zeit der Römer werden von François Wiblé vorgestellt. Die Schlacke-Untersuchungen von Vincent Serneels und Barbara Beck zeigen auf, dass mit Sicherheit im 6. und 7. Jahrhundert Erz abgebaut wurde. Die Bleimineralien, sie werden in einem Beitrag von Stefan Ansermet in Wort und Bild vorgestellt, wurden auf Grund von schriftlichen Quellen im 14. Jahrhundert (wieder?) ausgebeutet. In der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts aber war der Bergbau scheinbar zum Erliegen gekommen, denn in den Walliser Landrats-Abschieden (Beschlüssen) von 1586 wurde protokolliert, dass wohl etlichen bekannt sei, dass in der Landschaft «vilerlei bergwerk, silberärz und andre herliche schätz im erdrich verborgen ligent». Seit langem habe aber niemand die Kosten und das Wagnis auf sich genommen, diese Schätze zu heben, so dass weder Unsere gnädigen Herren noch die Landschaft irgendwelchen Nutzen davon hätten. Landeshauptmann In Albon habe nun einige vornehme und reiche Herren dafür gewonnen, sich der Silberbergwerke in Bagnes und Entremont anzunehmen.

Der Eisenerzabbau, der wiederum seit dem frühen 19. Jahrhundert betrieben wurde, wird von Stefan Ansermet mit zahlreichen Fotos, die zum Teil hier erstmals veröffentlicht werden, vorgestellt.

Das vorliegende Themenheft verdankt sein Entstehen einerseits Vincent Serneels, Lausanne, der nicht nur die Kontakte mit den Autoren – auch ihnen sei an dieser Stelle gedankt – pflegte, sondern auch alle Beiträge in einer vorbildlichen Form an die Redaktoren weiterleitete, und andererseits unserer Präsidentin Verena Schaltenbrand Obrecht, Frenkendorf, die die Redaktoren in vielfältiger Weise unterstützte, insbesondere aber für die Einhaltung der Termine aktiv besorgt war.

Urspeter Schelbert & Rainer Kündig

PS. Seit einiger Zeit ist die Schweizerische Gesellschaft für Historische Bergbauforschung auch auf dem Internet vertreten unter den Adressen / Depuis quelque temps la Société Suisse d'Histoire des Mines se trouve aussi à l'internet; les adresses sont les suivantes:

www.nike-kultur.ch/deutsch/traegervereine/traeg_sggb_d.htm

www.nike-kultur.ch/franz/traegervereine/traeg_sggb_f.htm

www.erdw.ethz.ch/~rkuendig/SGHB