

Der Dreifaltigkeitsstollen am Sonntagsberg bei Sankt Veit an der Glan, Gemeinde Frauenstein in Kärnten, Österreich

von Bruno Krestan, Neumarkt in der Steiermark*)

Lage:

Wenige Kilometer nordwestlich von Sankt Veit an der Glan nahe dem Sonntagsberg liegt die kleine Siedlung Dreifaltigkeit. Südsüdwestlich befindet sich ein Bergbaurevier auf Eisenerze.



Abb. 1: Ausschnitt aus der Lagerstättenübersichtskarte der Geosphere Austria. Der Dreifaltigkeitsstollen liegt südöstlich der Kirche (rote Markierung).

Die Anfänge dieses Bergbaues gehen in das 18. Jahrhundert zurück. Die Datenbank der Geosphere Austria verzeichnet in diesem Bereich Aktivitäten um 1820, 1854, 1869, 1874, 1881, um etwa 1900, 1914, in der Zeit von 1923 bis 1927 sowie geologische Aufnahmen des Erzlagere um 1954 bis 1957. Ehemals bestanden in diesem etwa 170.000 Quadratmeter großen Areal 15 Stollen und 16 Halden, die zum überwiegenden Teil verbrochen beziehungsweise verwachsen sind. Wie sich aus den obigen Jahreszahlen ableiten lässt, wurde nie eine längere, kontinuierlich positive Betriebsbilanz erreicht. Ein noch fahrbarer Stollen mit heute versperrtem Portal ist der Dreifaltigkeitsstollen, in welchem sich noch die Geologie, die Reste der Vererzung und die damalige Abbautechnik gut beobachten lassen.

*) Bruno Krestan
Kirchgasse 6
8820 Neumarkt in der Steiermark
brunokrestan030968@gmail.com

Geologischer Überblick:

Im Zuge einer Neukartierung (FRITSCH 1970) wurden einige grundlegende geologische Kenntnisse über die Lagerstätte gewonnen: Die epizonale metamorphe phyllitische Gesteine, von BECK MANAGETTA als „Gurktaler Phyllite“ definiert, wird heute zu den Austro-Alpinen Quarzphylliten (NEUBAUER et SASSI 1993) gerechnet, in denen die Lagerstätten von Sonntagsberg und Zwein liegen, lagern durchschnittlich fast horizontal und gehen gegen das Liegende allmählich in mesozonale Granatglimmerschiefer mit vereinzelt Amphiboliten über. Diese mesozonalen Gesteine sind nur in den tiefsten Taleinschnitten westlich der Furche des Predelsattels freigelegt.

Beim Erzlager der Dreifaltigkeit handelt es sich im Wesentlichen um zwei, etwa vier bis sechs Meter entfernte, übereinanderliegende flözartige Erzlinen. Nur ein schmaler Teil einer Linse beißt am Tag auf etwa 50 Metern Länge aus und wurde in der Betriebsperiode von 1923 bis 1926 fast vollständig aufgeschlossen. Am Sonntagsberg folgt über der flachgelagerten und sanft gefalteten mächtigen quarzischen Basisphyllitserie die gleichfalls fast sählig lagernde graue erzführende Phyllitserie. In den liegenden, seltener auch in den hangenden Teilen befinden sich Marmorlagen. Über dem Hauptmarmor liegen graue Phyllite wechselnd mit rostig anwitternden Phylliten-Serizitschiefern, bei denen der Rost meist auf eisenhaltige Karbonate (Ankerit, Eisendolomit) zurückgeht, teilweise mit vereinzelt kleinen Marmorschollen.

In diesen Gesteinen befinden sich 20 bis 30 Meter über dem Hauptmarmorzug die Erzlager von Dreifaltigkeit. Sie lagern vollkommen konkordant zum s (Schichtung) der Phyllite und bestehen aus zwei Hauptgesteinsgruppen, die engstens miteinander verbunden sind.

- **Die Mantelgesteine:** Die Magnetitquarzite sind normalerweise von den Phylliten durch Mantelgesteine, welche in erster Linie aus mehr oder weniger rostig verwitterten, sonst hellen Quarziten (Limonitquarzite-Serizitquarzite), die durch feine Serizitbeläge und rostige Lagen meist recht eng (ein bis fünf Zentimeter) gebankt sind, getrennt.

Durch Zunahme des Glimmers gibt es Übergänge zu Limonitphylliten bis gewöhnlichen Phylliten. Die limonithaltigen Phyllite und die Phyllite der unmittelbaren Nachbarschaft der Erze und der Limonitquarzite sind gewöhnlich mehr oder weniger zersetzt und werden unter gleichzeitiger Ausbleichung ganz weich und schmierig.

- **Die Magnetiterze:** Es handelt sich um gebänderte Magnetit-Hämatitquarzite, welche völlig konkordant sind. Manchmal sind sie intern in Zentimeter- bis Dezimeterbereichen verfaltet, und meist von den Mantelgesteinen umgeben und liegen in den Phylliten. Zwischen den Mantelgesteinsquarziten und den Magnetitquarziten gibt es gleichfalls Übergänge in Form von Limonit-Magnetitquarziten. Entsprechend schwanken die Mächtigkeiten der Magnetitquarzite in der Grube Dreifaltigkeit vom Millimeter bis zu drei Metern. Vereinzelt grenzen die Magnetitquarzite direkt an Phyllite oder Kalkmarmore und auch ein diskordantes Ende von Lagern kommt vor.

Vereinzelt konnten schmale Quarzgänge mit einer Kupfervererzung (im Wesentlichen Kupferkies) mit Malachit als Oxidationsprodukt festgestellt werden.

Die Taggegend des Bergbaues ist durch Züge von Einbruchspingen und stark bewachsene Halden im Waldgebiet geprägt, welche in Abbildung 1 deutlich zu erkennen sind.

Literaturverzeichnis:

NEUBAUER, F.; SASSI, F. P. : The Austro-Alpine Quartzphyllites and Related Palaeozoic Formations.

Pre-Mesozoic Geology in the Alps, S.423-424, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1993

FRISCH, W.: Eine Prospektion auf Magnetit-Hämatit-Lagerstätten am Sonntags- und Kraigerberg bei St. Veit an der Glan in Kärnten.

Mitt. Ges. Geol. Bergbaustud. ,Bd 19.; S. 295-314, Wien 1970

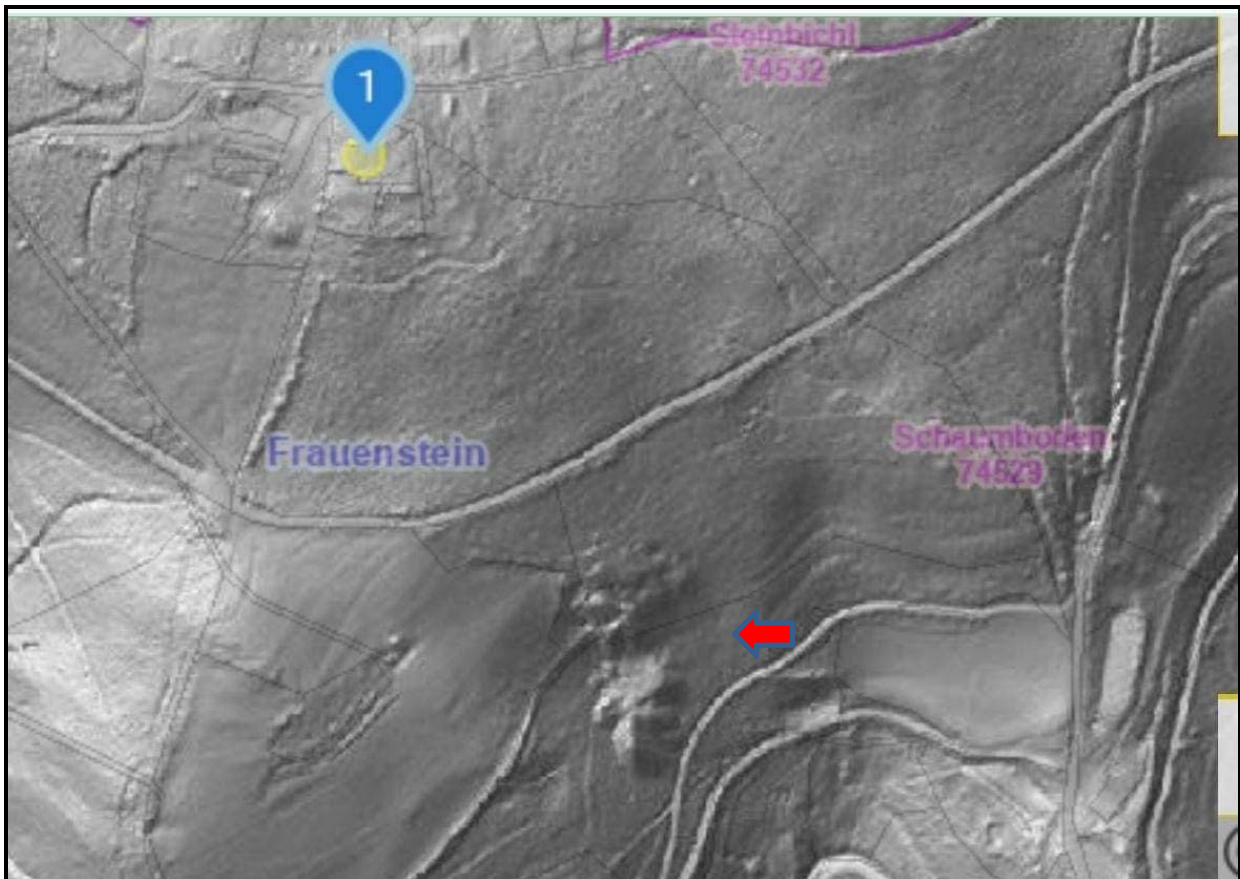


Abb. 2: Ausschnitt aus der vom Land Kärnten onlinegestellte Höhenskankarte des Bereiches Dreifaltigkeit.



Abb. 3.: Der Verfasser vor dem Portal des Dreifaltigkeitsstollens. Foto: D. Pongratz, Wolfsberg



Abb. 4.: Ansicht der Hauptstrecke mit zurückgelassenen Hunten. Foto: D. Pongratz, Wolfsberg



Abb. 5.: Stecke mit sichtbaren Spuren des Vortriebes per Hand.



Abb. 6.: Hunt auf der Strecke.

Fotos: D. Pongratz, Wolfsberg



Abb. 7.: Schrämmspuren an der Firste. Foto: D. Pongratz, Wolfsberg



Abb. 8.: Gekippte Hunte, am Ulm finden sich lagenförmige, oberflächlich oxidierte Magnetiterze.
Foto: D. Pongratz, Wolfsberg



Abb. 9.: Abbaubereich mit gut sichtbarer Schichtung des Erzlagers am linken Ulm. Foto: D. Pongratz, Wolfsberg



Abb. 10.: Probe eines Quarzganges mit Kupfervererzung und Malachit.
Foto: A. Kapeller, Steyr



Abb. 11.: Probe eines in Limonit und Goethit umgewandelten Erzstückes aus der Hutzone der Lagerstätte.
Foto: A. Kapeller, Steyr



Abb. 12.: Probe eines Magnetitzerstückes mit anhaftendem Magneten, Breite der Probe neun Zentimeter.
Foto: A. Kapeller, Steyr

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Oberösterreichische GEO-Nachrichten. Beiträge zur Geologie, Mineralogie und Paläontologie von Oberösterreich](#)

Jahr/Year: 2025

Band/Volume: [40](#)

Autor(en)/Author(s): Krestan Bruno

Artikel/Article: [Der Dreifaltigkeitsstollen am Sonntagsberg bei Sankt Veit an der Glan, Gemeinde Frauenstein in Kärnten, Österreich 33-39](#)