

# RUTIL UND CALCIT AUS DEM STEINBRUCH LEITNER IN SALLA N KÖFLACH, STEIERMARK

Jürgen GROSS



**Abb. 1:** Das schmale Klüftchen im Marmor (4. November 2019). Foto: J. Gross, Lieboch.



**Abb. 2:** Ein 11 mm langer Rutil-Kristall auf Calcit. Sammlung und Foto: J. Gross, Lieboch.

Im Spätherbst 2019 konnte der Autor im Bereich des auf Marmor angelegten Steinbruchs der Firma Leitner, südwestlich von Salla (in der Gemeinde Maria Lankowitz, Bezirk Voitsberg), ein schmales Klüftchen bearbeiten (Abb. 1). Auf einem der sonst nicht näher nennenswerten Calcitstüfchen fiel jedoch ein langprismatischer, längsgestreifter, dunkler Einzelkristall auf (Abb. 2). Der 11 mm lange Kristall ist einseitig endflächenbegrenzt und zeigt zum Teil hohen metallischen Glanz. Aufgrund der genannten Eigenschaften kann das Mineral bereits visuell als Rutil ( $\text{TiO}_2$  tetragonal) angesprochen werden.

**VERFASSER:**  
Jürgen GROSS  
user33@a1.net

# CHALKOALUMIT UND ARSENOPYRIT VOM ELISABETHFELSEN, PASTERZE WNW HEILIGENBLUT, KÄRNTEN

Hans-Peter BOJAR  
und Dietmar JAKELY



**Abb. 1:** Chalkoalunit vom Elisabethfelsen ESE der Pasterze. Sammlung D. Jakely, Graz; Foto H.-P. Bojar, UMJ Graz.

Durch den Rückgang der Pasterze wurden um 1950 am Elisabethfelsen (Seehöhe ca. 2.040 m) vererzte Quarzgänge freigelegt. Diese Gänge zeigen ein ungefähres Ost-West-Streichen (Abb. 2). PICHLER (2009) erwähnt von dieser Lokalität *Bergkristall*, Calcit, Chalkopyrit, Hämatit, Magnetit, Malachit und Pyrit. Die homepage von Günther INDRA (aufgerufen am 17.09.2020) listet weiters Aktinolith, Albit, *Chrysotil*, Diopsid, Gold, Kupfer, Magnesit, Paragonit, Periklin, *Pregrattit*, Rutil, *Serpentin* und Titanit.

Im September 2020 sammelte einer der Autoren (D.J.) im Bereich dieser Quarzgänge einige Lesesteine mit einer geringfügigen Kupferverzung auf. Chalkopyrit bildet bis Zentimeter-große derbe Erzbutzen. Pyrit tritt als bis ein Millimeter große Würfel mit der typischen Flächenstreifung auf. Derbe Pyritaggregate sind bereits stark verwittert und großteils zu Goethit umgewandelt. Gangquarz mit typischer graugrüner Verwitterungskruste führt kleine idiomorphe Arsenopyrit-Kristalle. Malachit ist als dünne grüne Kruste und flache nadelige Aggregate in schmalen Hohlräumen anzutreffen. Auffallend sind an einem einzelnen, nur wenige Zentimeter messenden Stück kleine, kugelige, gelbliche Aggregate von dünnen Blättchen (Abb. 1) neben einem Chalkopyritbutzen. Eine röntgendiffraktometrische Analyse ergab, dass Chalkoalunit vorliegt.



**Abb. 2:** Erzführende Quarzgänge am Elisabethfelsen (4. September 2020). Foto: D. Jakely, Graz.

Eine semi-quantitative EDS-Analyse zeigte, dass die chemische Zusammensetzung nahe an der Idealformel  $\text{Al}_4\text{Cu}(\text{SO}_4)(\text{OH})_{12} \cdot 4\text{H}_2\text{O}$  liegt. Kupfer wird hierbei nur geringfügig durch Eisen ersetzt.

## LITERATUR:

• PICHLER A. (2009): Bergbau in Westkärnten – Eine Bestandsaufnahme der noch sichtbaren Merkmale der historischen Bergbaue in Westkärnten. – Carinthia II, Klagenfurt, 63. Sonderheft, 416 S.

## VERFASSER:

Hans-Peter BOJAR  
hans-peter.bojar@museum-joanneum.at  
Dietmar JAKELY  
jakely@aon.at

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Der steirische Mineralog](#)

Jahr/Year: 2020

Band/Volume: [35\\_2020](#)

Autor(en)/Author(s): Gross Jürgen, Bojar Hans-Peter, Jakely Dietmar

Artikel/Article: [Rutil und Calcit aus dem Steinbruch Leitner in Salla n Köflach, Steiermark. Chalkoalumit und Arsenopyrit vom Elisabethfelsen, Pasterze wnw Heiligenblut, Kärnten 47](#)