

Bergbauwerkzeug des 16. Jahrhunderts aus einem Stollen am Hohen Sonnblick, Bundesland Salzburg – eine Momentaufnahme bergmännischer Arbeit

Brigitte CECH

Zusammenfassung

Das in einem Stollen in der Pilatusrinne am Hohen Sonnblick (Bundesland Salzburg) auf rund 2300 m Höhe gefundene Bergbauwerkzeug umfasst einen kompletten Werkzeugsatz für die Gewinnungs- und Wegfüllarbeit. Weitere Funde sind ein Holzkrug und ein Vorhängeschloss, das beweist, dass der Stollen verschlossen wurde. Vergleiche mit zeitgenössischen Bild Darstellungen und archäologischen Funden aus anderen Revieren erlauben eine Datierung ins

16. Jahrhundert. Anhand der Schriftquellen und der Klimageschichte kann die Aufgabe des Bergbaus in diesem Stollen mit einiger Sicherheit in die Zeit um 1570–1573 bzw. kurz danach datiert werden. Dieser einmalige Fundkomplex bietet somit eine Momentaufnahme bergmännischer Arbeit im 16. Jahrhundert.

Schlagerworte: Goldbergbau, Bergbauwerkzeug, 16. Jahrhundert, Rauris, bergmännische Arbeit

1. Fundumstände

1996 wurde von Hubert FINK und Ludwig RASSER bei Begehungen im Rahmen des Nationalparkprojektes „Mineraliendokumentation im Nationalpark Hohe Tauern im Bereich Rauris und Stubachtal“ in der Nordwand des Hohen Sonnblicks ein offener Stollen gefunden (Parzelle 277/1, KG Bucheben, MG Rauris, VB Zell am See, Bundesland Salzburg). Das Mundloch befindet sich in der zwischen der Nordwestwand des Hohen Sonnblicks (3.106 m) und der Ostwand des Goldzechkopfes (3.042 m) liegenden, stark steinschlaggefährdeten und nur für erfahrene Alpinisten zugänglichen Pilatusrinne auf einer Höhe von ca. 2.300 m (**Abb. 1** und **2**).¹

Der in Schlägel- und Eisentechnik vorgetriebene Stollen streicht rund 50 m nach Süden. Knapp hinter dem Mundloch befindet sich an der rechten Seite eine kleine Kammer, in der der Erztrog und der in zahlreiche Einzelteile zerfallene Holzkrug gefunden wurden (**Abb. 3**). 13 Werkzeuge für die Gewinnungs- und Wegfüllarbeit lagen an der Ortsbrust (**Abb. 4** und **5**). Das Gesamtgewicht dieser bis auf ein kaputtes Bergeisen voll funktionstüchtigen Werkzeuge beträgt 34,4 kg.

In der Schutthalde vor dem Mundloch wurden ein Vorhängeschloss, ein Türbeschlag und ein Stift mit Öse gefunden. Diese Funde belegen eindeutig, dass das Mundloch beim Verlassen des Stollens versperrt wurde.

Die Funde wurden von Georg SVERAK (Naturhistorisches Museum Wien) fachkundig restauriert. 2001 und 2002 wurden die Funde in Kolm-Saigurn und in Leogang erstmals ausgestellt.² Derzeit befinden sie sich in den Sammlungen von Hubert FINK (Gratkorn bei Graz) und Ludwig RASSER (Rauris).

2. Geologie

Aus geologischer Sicht liegt das Sonnblickmassiv innerhalb des Tauernfensters. Dieses geologische Fenster reicht entlang des Alpenhauptkammes vom Brenner im Westen bis zum Katschberg im Osten. Die Ost-West-Ausdehnung beträgt rund 120 km und die Nord-Süd-Ausdehnung rund 40 bis 60 km. Durch intensive Verwitterung und Erosion wurden die oberen Gesteinsdecken der Ostalpen abgetragen, so dass die darunter liegenden tiefsten Gebirgseinheiten (Subpenninikum und Penninikum) freigelegt wurden. Dieser „Kern“ des Gebirges wird von den höher liegenden – hier aber bereits abgetragenen – Gebirgseinheiten wie von einem Fensterrahmen umgeben. Die in verschiedenen Perioden entstandenen Gesteine der Hohen Tauern wurden durch Druck, Temperatur und Bewegung mehrfach umgewandelt (Metamorphose). Die Folge dieser geologischen Vorgänge ist eine Vielfalt von Gesteinsver-

¹ KRAUSS 2003, 812; mündliche Mitteilung Hubert FINK.

² GÜNTHER 2001; FEITZINGER 2002.

- KRAUSS 2004**
Robert KRAUSS, KG Bucheben, MG Rauris, VB Zell am See. Fundberichte aus Österreich 42, 2003 (2004), 812–815.
- LECHNER et al. 2012**
Michael LECHNER / Kurt NICOLUSSI / Gernot PATZELT / Thomas PICHLER, Dendrochronologische Analysen zum Goldbergbau am Kloben, Hohe Tauern. In: Klaus OEGGL / Veronika SCHAFFER (Hrsg.), Die Geschichte des Bergbaus in Tirol und seinen angrenzenden Gebieten. Proceedings zum 6. Milestone-Meeting des SFB HiMAT vom 3.–5.11.2011 in Klausen/Südtirol. Innsbruck 2012, 196–199.
- LUDWIG/GRUBER 1987**
Karl-Heinz LUDWIG / Fritz GRUBER, Gold- und Silberbergbau im Übergang vom Mittelalter zur Neuzeit. Das Salzburger Revier von Gastein und Rauris. Köln/Wien 1987.
- MAHLER 1995**
Fred O. MAHLER, Nußhausen – eine Hammerschmiede der Neuzeit im unteren Altmühltal. Archäologie am Main-Donau-Kanal 7, Espelkamp 1995.
- MAUELSHAGEN 2020**
Franz MAUELSHAGEN, Klimageschichte der Neuzeit. Darmstadt 2010.
- Multithematische geologische Karte von Österreich
<https://www.geologie.ac.at/services/webapplikationen/multithematische-geologische-karte> [Zugriff: 11.11.2020].
- PAAR 1994**
Werner PAAR, Erze und Lagerstätten. In: Mineral und Erz in den Hohen Tauern. Eine Ausstellung des Naturhistorischen Museums Wien. Wien 1994, 89–102.
- PESTAL 2005**
Gerhard PESTAL, Geologischer Bau des Tauernfensters – Erläuterungen zu Blatt 182 Spittal an der Drau. Arbeitstagungen der geologischen Bundesanstalt. Gmünd 2005, 7–37.
- PFISTER/BRÁZDIL 1999**
Christian PFISTER / Rudolf BRÁZDIL, Climatic variability in sixteenth century Europe and its social dimensions: A synthesis. Climatic change 43/1, 1999, 5–53.
- PFISTER et al. 1999**
Christian PFISTER / Jürg LUTERBACHER / Heinz WANNER, Wetternachhersage. 500 Jahre Klimavariationen und Naturkatastrophen (1496–1995). Bern 1999.
- RÖBER 2004**
Ralph RÖBER, Schlagmarken auf mittelalterlichen Schmiedeoobjekten. Ein Beitrag zum Ausgangspotential gewerblicher Zeichen. In: Walter MELZER (Hrsg.), Schmiedehandwerk in Mittelalter und Neuzeit. Soester Beiträge zur Archäologie 5, 2004, 139–161.
- Schwazer Bergbuch 1988
Schwazer Bergbuch, Faksimile Ausgabe des Wiener Exemplars, kommentiert von Markus EGG. Essen / Graz 1988.
- ŠEBESTA 1995**
Giuseppe ŠEBESTA, Osservazione sulle metodologie di sfruttamento di una miniera medioevale. Economia Trentina 2, 1995, 85–96.
- WEINSTEIN et al. 2005**
Rosemarie WEINSTEIN / Julie GARDINER / Robin WOOD, Official Issue or personal possession? In: Julie GARDINER (Hrsg.), Before the Mast: Life and Death on Board the Mary Rose. The Archaeology of the Mary Rose 4, 2005, 489–496.
- ZAMG Lufttemperatur
<https://www.zamg.ac.at/cms/de/klima/informationsportal-klimawandel/klimavergangenheit/neoklima/lufttemperatur> [Zugriff: 17.11.2020].

Abbildungsnachweis

- Abb. 1, 3, 4: Hubert FINK (Gratkorn bei Graz)
Abb. 2, 5: Ludwig RASSER (Rauris)
Abb. 6: Kartenvorlage: Multithematische geologische Karte von Österreich, Grafik: Brigitte CECH
Abb. 7: Schwazer Bergbuch nach BARTELS et al. 2006, Bd. 1, 42
Abb. 8: *La Rouge Myne de Saint Nicolas de la Croix* Blatt 10, nach BRUGEROLLES et al. 1982
Abb. 9, 11, 15–18, 24, 25, 28, 31: Andreas RAUSCH (Wien)
Abb. 10/1: Schwazer Bergbuch nach BARTELS et al. 2006, Bd. 1, 68. – 10/2: Agricola 1977, 123
Abb. 12, 19–22, 26, 29, 30, 32: Brigitte CECH
Abb. 13: Schwazer Bergbuch nach BARTELS et al. 2006, Bd. 1, 50
Abb. 14: Schwazer Bergbuch nach BARTELS et al. 2006, Bd. 1, 70 und 75
Abb. 23: Schwazer Bergbuch nach BARTELS et al. 2006, Bd. 1, 47
Abb. 27: Fotos: Andreas RAUSCH (Wien), Zusammenstellung: Brigitte CECH

16th century mining tools from a gallery at Hoher Sonnblick, Salzburg – a snapshot of work in a mine

Mining equipment found in a gallery at Hoher Sonnblick (Salzburg province) at an altitude of approximately 2300 m consists of a complete set of tools needed for ore extraction and the removal of ore and barren rock from the mine. Additional finds are a wooden jug and a padlock, which proves that the gallery was locked at the end of the mining season. Comparisons with contemporary images as well as archaeological finds from other mining areas allow finds to

be dated to the 16th century. Written sources and 16th century climate history indicate that the mine was abandoned around 1570–1573. These exceptional finds give a snapshot of work in a 16th century mine.

Keywords: gold mining, mining tools, 16th century, Rauris, ore extraction

Univ.-Doz. Dr. Brigitte CECH
Quaringasse 22/3/7
1100 Wien
Österreich
b.cech@gmx.at