

Kirchberger Gemeindeinformation

Rekord Saison auf der
Wechsel-Panoramaloipe!
Mehr dazu auf Seite 10



*Amtliche Nachrichten der Marktgemeinde Kirchberg am Wechsel
Ausgabe 1/2021*

Römischer Goldbergbau im Karth

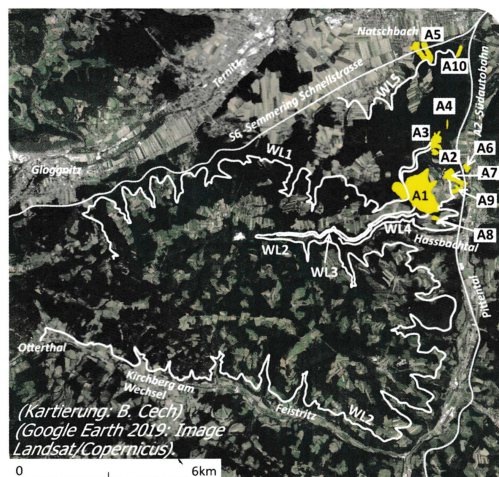
Univ.-Doz. Dr. Brigitte Cech

2018 begann ein vierjähriges interdisziplinäres Forschungsprojekt (finanziert vom FWF, Projekt 30790-G25) zur Erforschung des römischen Goldbergbaus im „Karth“, des bis dato einzigen bekannten römischen Goldbergbaus in den Ostalpen.

Nach dem derzeitigen Forschungsstand datiert dieser Bergbau ins 2. und 3. Jh. n. Chr. Die von den Römern abgebaute Lagerstätte ist eine Seifenlagerstätte (Loipersbach-Formation), das heißt, dass winzige Goldflitter unregelmäßig in Lehm/Sand/Kies verteilt vorkommen. Seifenlagerstätten sind mit herkömmlicher Bergbautechnik (Stollen und Schächte) nicht abzubauen. Die Römer waren hervorragende Wasserbauingenieure und fanden eine Möglichkeit, auch derartige Lagerstätten gewinnbringend auszubeuten indem sie die Kraft des Wassers nutzten. Beim hydraulischen Bergbau wird über viele Kilometer Wasser zugeleitet und in großen Staubecken gesammelt. Dann werden die Schleusen geöffnet und das Wasser strömt über die Lagerstätte. Das so aufgelöste Sediment wird anschließend in Waschrinnen gewaschen. Plinius der Ältere beschreibt diese Bergbautechnik sehr anschaulich im 33. Buch seiner Naturgeschichte. Der bekannteste römische Goldbergbau dieser Art ist Las Medulas in Nordwestspanien.

Im „Karth“ konnten zehn individuelle Abbaureviere mit bis dato sieben großen Staubecken geortet werden. Das Wasser wurde über fünf Wasserleitungen zugeleitet. Es handelt sich dabei um einfache Kanäle, deren Verlauf der natürlichen Topographie folgt. Typisch ist das relative geringe, gleichmäßige Gefälle. Die Wasserleitungstrassen sind als „Entwege“ seit langem bekannt. Die längste dieser Wasserleitungen (Wasserleitung 2) beginnt am Otterbach im heutigen Ort Otterthal. Von hier führt sie am Nordhang des Feistritztales nach Osten. Am Ausgang des Feistritztales ins Pittental wendet sich die Wasserleitung nach Norden und folgt dem Westhang des Pittentales bis zum Hassbachtal, und erreicht schließlich den in der Nähe von Thann gelegenen Abbau 1. Die Gesamtlänge der zu den Abbaureviern im „Karth“ führenden Wasserleitungen beträgt rund 122 km.

Im Zuge der Forschungen wurden die Wasserleitungen in ihrer Gesamtlänge begangen und ihr Verlauf wurde genau dokumentiert. Ein weiterer Schwerpunkt war die Ortung der Abbaureviere und archäologische Ausgrabungen an Staubecken. Dabei zeigte sich, dass die Wälle der Becken in ihrer Originalhöhe erhalten geblieben sind. Jedes Becken hat einen Einlass für die Wasser-



Übersicht über die Abbaureviere und Wasserleitungen im Karth (A-Abbaurevier, WL-Wasserleitung).

Anleitung unseres Goldwäschers Heimo Urban aus Graz bauten wir eine zehn römische Fuß (rund 3 m) lange und einen Fuß (rund 30 cm) breite Holzrinne und legten sie mit Heidekraut aus. Dabei wurden Heidekrautbüschel U-förmig gebogen und mit der Biegung gegen die Fließrichtung in die Rinne gelegt. Zum Abschluss wurde das Heidekraut mit Holzstäben fixiert. Die Rinne wurde in einem Winkel von rund 12° in einem Bach aufgestellt. Da die Wasserführung der aus dem „Karth“ entwässernden Bäche sehr gering war, wurde Wasser mittels Pumpen in die Rinne eingeleitet. Die Waschrinne wurde mit Bachsediment beschickt und große Steine wurden aussortiert. Das Feinsediment wurde vom Wasser weggespült und das goldführende Schwermineralkonzentrat setzte sich im Heidekraut ab. Zur Qualitätskontrolle bauten wir im Anschluss an die römische Rinne eine moderne Goldwaschrinne ein. Zu unserer großen Freude fand sich in der modernen Waschrinne nur wenig Schwermineralkonzentrat und nicht einmal ein Körnchen Gold. Nach beendetem Waschvorgang im Bach wurde das Heidekraut aus der Rinne genommen, sorgfältig in einen Kübel ausgeschüttelt und zum Trocknen aufgelegt. Am Tag darauf verbrannten wir, wie auch bei Plinius beschrieben, das Heidekraut und die Asche wurde in einer Waschschüssel gewaschen.

Der Versuch hat gezeigt, dass die römische Goldwaschmethode sehr effizient war und die Verluste vernachlässigbar waren. Diese Erkenntnis macht deutlich, warum die Goldgewinnung für die Römer selbst bei Lagerstätten mit geringem Goldgehalt, so wie die Loipersbach-Formation, gewinnbringend war. Die römische Waschrinne wurde dem Museum Neunkirchen übergeben, wo sie demnächst bewundert werden kann. Auf einer Schautafel soll die Verwendung der Rinne in Wort und Bild erklärt werden. Sollte dieser Beitrag Ihr Interesse an der fast 2000 Jahre alten Bergbaugeschichte des „Karth“ geweckt haben, würden wir uns freuen, wenn Sie unsere Website (www.karthgold.com) besuchen würden, um über den Fortschritt unserer Arbeiten auf dem Laufenden zu bleiben. Auf der Startseite finden Sie ein erstes kurzes Video von Rick Spurway, unserem Dokumentarfilmer, in dem das Projekt filmisch vorgestellt wird. Unter „Aktuelles“ finden Sie kurze Texte zu den laufenden Arbeiten und in der Galerie gibt es viele Fotos und ein kurzes Video zu unserem Goldwaschversuch.



Als Geländekante erkennbare Trasse von Wasserleitung 2 oberhalb des Ortes Kirchberg am Wechsel.



Der Betrieb der rekonstruierten römischen Waschrinne.