

Am 26.10.2020 erschien von Guinea ein Kleinbogen unter dem Titel «Weltberühmte Minerallagerstätten», auf dem acht Mineralien aus den über 700 bekannten aus Lavrion abgebildet sind. Zu dieser Lagerstätte einige Bemerkungen:

Die attische Halbinsel Griechenlands, die auf drei Seiten vom ägäischen Meer begrenzt ist, birgt das größte europäische Bergbauegebiet der Antike. Erste Spuren von Silberbergbau finden sich schon im 3. Jahrtausend vor Christus. Die Blütezeit des Bergbaus liegt jedoch zwischen dem 6. und 4. vorchristlichen Jahrhundert. Im Tagebau und in tiefen Stollen wurden silberhaltige Erze abgebaut und mit Hilfe raffinierter Waschanlagen und riesiger Zisternen systematisch sortiert, zerkleinert, gemahlen, gereinigt, mit Karren an die nah gelegene Küste transportiert und dort in Schmelzöfen verhüttet. Tausende Tonnen von Silber und Blei gingen nach Athen. Zurück blieben Berge von Schlacken und Erze, die nicht verarbeitet wurden. Nach der Ausrufung des griechischen Staates im Jahre 1830 gelangte im Laufe des 19. Jh. der Bergbau vor allem durch Wiederverwertung der Schlacken und Abraumhalden aus der Antike zu neuer Blüte. Federführend waren die beiden Ingenieure SERPIERI und CORDELLAS. Nicht Silber hatten sie im Visier, sondern jene Erze, die man in der Antike nur ungenügend oder gar nicht abgebaut hatte: Blei, Zinn, Zink, Mangan, Kadmium. Die letzten Bergbautätigkeiten wurden 1984 eingestellt.



Tetradrachme geprägt aus Silber von Lavrion 2. Jh. v. Chr.

Der berühmte Spruch 'Eulen nach Athen tragen' soll auf die aus dem lavriotischen Silber

geprägte Tetradrachme mit der berühmten Athener Eule zurückzuführen sein.

Der antike Bergbau und die besonderen geologischen sowie mineralogischen Bedingungen der Lagerstätten in Lavrion führten zu einer weltweit einmaligen Fülle seltener und zudem noch farbenprächtiger Minerale, die nicht nur von Fachleuten, sondern auch von Liebhabern gut ausgebildeter Kristalle geschätzt werden. Für eine Reihe von Mineralien ist Lavrion die Typlokalität.

Die meisten Schmelzöfen der Antike befanden sich in der Nähe des Meeres und die beim Schmelzprozess entstandenen Schlacken wurden, evtl. zerkleinert, auf einen Haufen geworfen. Später entdeckte man, dass sie doch noch beachtliche Mengen an erwünschten Metallen enthielten und schmolz sie erneut ein. Zuerst zwischen dem 3. und 2. Jh. v. Chr.! Dann erneut in römischer Zeit. Intensiv wurden die Schlacken-Hinterlassenschaften zwischen 1865 und 1910 bearbeitet. Man holte sogar welche vom Meeresboden. 1954 waren praktisch alle alten Schlackenhalde verschwunden.

Da ein Teil der Schlacken ins Meer geschüttet wurden, andere mit dem Meerwasser indirekt in Berührung kamen, reagierten diese mit den entsprechenden Elementen. Und so kristallisierten im Laufe der Zeit in den Schlackenhohlräumen viele seltene meist sehr kleine Mineralien aus.

Lavrion hat im Prinzip einen recht einfachen geologischen Aufbau. In stetiger Wechsellagerung lagern Schiefer- und Marmorschichten auf dem Basismarmor auf. Diese Schichten sind jeweils zwischen 20 und 40 m dick. Die erzführenden Lösungen drangen nun durch Störungszonen von unten in diese Schichten ein und zersetzten den Marmor an den Kontaktgrenzen zwischen Schiefer und Marmor. Die Mineralisationen eroberten die Gesteinspartien aber auch durch natürliche Riss-Systeme. Dies führte zu den Kontaktgängen, die in flach liegenden Erzstöcken endeten. Derartige Erzstöcke führten meist reiche Bleierze.

Quellen:

- Verschiedene Internetseiten wie Mineralienatlas, Wikipedia u.a.
- Lapis 7/8 1999

Autorenkontakt:

karl.proepstl@freenet.de

GISEMENTS DE MINERAUX  MONDIALEMENT CONNUS

Lavrion

REPUBLIQUE DE GUINEE 15000 FG



Office de la poste guinéenne 2020

Annabergite, Laurion Collection et photo : Christian Rewitzer

REPUBLIQUE DE GUINEE 15000 FG



Office de la poste guinéenne 2020

Devilline, Laurion Collection et photo : Christian Rewitzer

REPUBLIQUE DE GUINEE 15000 FG



Office de la poste guinéenne 2020

Fiedlerite, Laurion Collection et photo : Christian Rewitzer

REPUBLIQUE DE GUINEE 15000 FG



Office de la poste guinéenne 2020

Linarite, Laurion Collection et photo : Christian Rewitzer

REPUBLIQUE DE GUINEE 15000 FG



Office de la poste guinéenne 2020

Nealite, Laurion Collection et photo : Christian Rewitzer

REPUBLIQUE DE GUINEE 15000 FG



Office de la poste guinéenne 2020

Olivérite, Laurion Collection et photo : Christian Rewitzer

REPUBLIQUE DE GUINEE 15000 FG



Office de la poste guinéenne 2020

Phosgénite, Laurion Collection et photo : Christian Rewitzer

REPUBLIQUE DE GUINEE 15000 FG



Office de la poste guinéenne 2020

Thorikosite, Laurion Collection et photo : Christian Rewitzer



Lavrion, Grèce



La péninsule attique de la Grèce, qui est bordée sur trois côtés par la mer Égée, détient la plus grande zone minière européenne dans l'antiquité. Les premières traces d'extraction de l'argent peuvent être trouvées dès le 3ème millénaire avant J.C. L'apogée de l'exploitation minière, cependant, se situe entre le 6ème et le 4ème siècle avant J.C. Ce n'est qu'au cours du XIXe siècle que l'exploitation minière a repris son essor. Les dernières activités minières ont été arrêtées en 1984.

L'exploitation minière ancienne et les conditions géologiques et minéralogiques spéciales des gisements de Laurion ont conduit à une abondance unique au monde de minéraux rares et colorés (plus de 700). Pour un certain nombre de minéraux, Laurion est la localité type.