

Mächtigkeit, anscheinend conform eingelagert, den Bournonit in einer 2—8 Zoll starken Platte, welche unter dem Gehängeschutt am Fusse des Burgerberges ausstreicht. Die Hauptmasse desselben besteht aus lichtgrauem, wohlgeschichtetem Kalkstein, der von einem grüngrauen Glimmerschiefer unterteuft wird. Im Hangenden des Vorlagers folgen im Kalkstein, das Kreinig Siderit-Lager, 9 Fuss mächtig, dann das Amanda-Lager mit einer Mächtigkeit von 3—18 Fuss, in den höheren Regionen aus „Braunerz“, in den tieferen aus unverändertem Siderit, „Weisserz“ bestehend und endlich nahe dem Berg Rücken noch ein drittes Lager. Die Erzlager streichen im Mittel nach Stunde 9 und verfläichen nordöstlich wie die Kalkschichten; Amanda fällt unter 35—40 Grad, das oberste Lager unter 55 Grad ein. Die Kalkschichten zwischen den letztgenannten Erzlagern enthalten eine 15—20 Klafter mächtige Einlagerung von dunklem granatenführendem Glimmerschiefer.

In den Erzlagern erscheinen eingesprengt, wie dies auch an anderen alpinen Sideritlocalitäten bekannt ist, Pyrit und Chalkopyrit; ferner enthalten dieselben körnigen Calcit in grösseren Partien und Quarz; von letzterem beobachtete ich in krystallinisch-körnigem Siderit eingewachsene radiale Gruppen langer, dünner Bergkryrstalle. Quarz ist auch in den Kalksteinlagern der Nachbarschaft allenthalben in der Umgebung von Friesach, wie Professor Peters berichtete ¹⁾, verbreitet. Auch Pyrit fehlt nicht in denselben und ist in der Nähe der Erzlager reichlicher anzutreffen.

Andererseits verdienen die Bestege von gelblichgrauem Letten und feinem Quarzsand, welche die Olsaer Hauptlager begleiten, eine Eigenthümlichkeit derselben, erwähnt zu werden. Als unmittelbares Liegend und Hangend des Siderit zeigt sich gewöhnlich der Letten, welcher durch eine Lage Sand vom Kalkstein geschieden wird; oft fehlt aber eine der beiden Lagen oder auch beide gleichzeitig, während stellenweise das Erzlager selbst durch einen sandigen Letten vertreten erscheint. Im letzten Falle bildet das Liegende ein grobstänglicher Calcit. Die Sandlage enthält hin und wieder ein Stückchen Kalkstein, keine Geschiebe. Die Mächtigkeit der Bestege ist sehr verschieden; die grösste mit 7 Fuss Letten wurde auf Amanda-Unterbau beobachtet. In dem ersten über Olsa vorliegenden Berichte

¹⁾ Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt VI, 1835, 519.