

$$\begin{aligned} \infty P &= 69^\circ 30', \text{ am Olivenit } 69^\circ 10' \\ P \infty &= 92^\circ \quad \text{,,} \quad \text{,,} \quad 92^\circ 30'. \end{aligned}$$

Leydolt, welcher dasselbe Vorkommen beschrieb ¹⁾, fand bei der qualitativen Untersuchung der Nadeln auch die Bestandtheile des Olivenites.

Da die Olivenitnadeln nur auf und in den Euchroitkrystallen vorkommen und den morschen Euchroit überall durchdringen, so können sie wohl nur aus der Substanz des Euchroit hervorgegangen sein. Es lässt sich nicht annehmen, die Olivenitnadeln seien älter als der sie umgebende Euchroit, sie seien als Einschlüsse desselben zu betrachten, denn alle die Nadeln besitzen aussen keine Stützpunkte, deren sie bedurft hätten, wenn sie von den Euchroitkrystallen vorhanden gewesen wären. Aber auch gleichzeitig mit den Euchroitkrystallen können sie nicht entstanden sein, sonst würden die Nadeln nicht ganz wirr und quer durch die umgebende Euchroitmasse hindurchsetzen; sie müssten in verschiedenen Schichten der Krystalle ihre Stützpunkte haben, von denen aus sie sich nicht nach einwärts erstrecken könnten. Die mikroskopische Untersuchung bestätigt obigen Schluss. Die Euchroitkrystalle erscheinen voll unregelmässiger Höhlungen, in denen hie und da gelbliche und auch blaue, krystallinische Aggregate, wahrscheinlich Zersetzungsproducte, sitzen und in welchen viele der Olivenitkrystalle fussen, die sich nicht der Euchroitsubstanz anschliessen, wie es dem freien Auge erscheint, sondern von derselben unbehindert aus den Höhlungen herausragen.

Es ist demnach wohl nicht zu zweifeln, dass der beschriebene Olivenit aus Euchroit hervorgegangen sei und ich meine, dass auch jene Olivenitkrystalle an demselben Fundorte, welche nicht auf und in dem Euchroit vorkommen, auf dieselbe Weise entstanden seien, da sie genau dasselbe Ansehen haben wie jene.

Der Vorgang dieser Umbildung erscheint sehr einfach, den wenn man die Zusammensetzung

des Euchroit $(\text{CuO})_4 \text{AsO}_5 (\text{HO})_7$ oder $(\text{Eu}\theta)_4 \text{As}_2 \theta_5 (\text{H}_2\theta)_7$ und
des Olivenit $(\text{CuO})_4 \text{AsO}_5 (\text{HO})$ „ $(\text{Eu}\theta)_4 \text{As}_2 \theta_5 \text{H}_2\theta$

¹⁾ Haidinger's Berichte, Bd. 4, p. 251.