

2. Typus Wölch zeigt ebenfalls Kalklager zwischen den Schichten des Gneisses und Gneissglimmerschiefers, auch hier schliesst der Kalkstein Eisenerzlinzen ein, diese aber sind von geringer Mächtigkeit und stets an Klüfte, welche den Kalk, sowie das Nebengestein durchsetzen, gebunden.

3. Beim Typus Waldenstein und Theissonegg finden sich die Erze am Contact von Kalkstein und gneissartigem Glimmerschiefer.

Von allen drei Typen werden Beispiele gegeben, die Erzausfüllung, begleitende Minerale etc. besprochen.

Die Erze des Typus 1 werden als ein Product der Zersetzung eisenreicher Hornblendens angesehen und wird der Bildungsprocess ausführlich behandelt. Jene des Typus 2 sind Concentrationen durch Quellen, des Typus 3 Ablagerungen in Faltungsklüften, hauptsächlich Eisenglanz. Foullon.

### A. Brunlechner. Ein neues Mineral. „Carinthia.“ 1891, II, Nr. 2, S. 20.

Das Mineral tritt am Löllinger Mittelbauhorizont als Ausblühung auf unverwittertem Eisenpath in Form äusserst zarter, bis etwa 0·5 Millimeter starker und bis 10 Millimeter langer Nadelchen auf. Sie sind farblos oder gelblichweiss, haben Glas- bis Seidenglanz, rechteckigen, wahrscheinlich quadratischen Querschnitt und sind zuweilen durch eine senkrecht zur Prismenaxe liegende Fläche (Basis oder Spaltfläche) begrenzt. Diese Nadel bilden stängelige Aggregate. Das Mineral löst sich leicht in Wasser und ergab folgende Zusammensetzung:  $Al_2O_3 = 10\cdot54$ ,  $MgO = 4\cdot07$ ,  $SO_2 = 34\cdot03$ ,  $H_2O = 51\cdot20$ , was nahe der Formel  $Al_3\beta SO_4 + MgSO_4 + 27H_2O$  entspricht. Es wird vorgeschlagen, dieses Mineral als Seelandit zu bezeichnen. Foullon.

### Anton Artl. Der Altendorf-Bernhauer Blei- und Silberbergbau. Oesterr. Zeitschr. f. Berg- u. Hüttenwesen. 1891, XXXIX, pag. 155 ff.

Wiewohl mehr als einmal an dieser Stelle von bergmännischer Literatur, die sich theilweise auf die Aufgewältigung alter Bergbaue, meist aber auf die Schaffung neuer Betriebe bei Altendorf und Bernhau in Mähren bezog, die Rede war, sei auch einer neusten Veröffentlichung gedacht. Zudem berichtet der Verfasser über Fortschritte der bergbaulichen Arbeiten, wie sie dem Referenten, als er im Vorjahre gleichfalls dieselben gelegentlich einer grösseren geologischen Arbeit besprach, noch nicht bekannt waren.

Die vom Verfasser gemachten Angaben über den alten Erzbergbau decken sich wohl ziemlich mit den schon früher bekannten. Der Seifenarbeit, deren Reste Referent gerade aus der Umgebung der Bergbaue von Altendorf und Bernhau, am Steckenbach bei Nürnberg auffand, während der Goldseifenwald bei Wigstadtl ohne Aufschluss blieb, gedenkt Verfasser nicht.

Im Abschnitte „Geognostische und sonstige Gangverhältnisse“ werden manche Ergänzungen zu schon Bekanntem gegeben; von Interesse ist hievon die Aufklärung über die bisher so muthige Beschaffenheit des Erzgangmittels im Altendorfer Gange, die von Tageswässern eines höher gelegenen Schieferbruches herrührte; der Gang wurde ja schon 15 Meter unter dem Rasen angefahren. Vom Bleiglanz in Bernhau wird das Vorkommen von Roth- und Weissgiltigerz, im Bleiglanz mitten eingewachsen, erwähnt.

Nach einer eingehenden Schilderung der bisher durchgeführten bergbaulichen Arbeiten, sowie ganz neuer angelegter Schurfbaue an Ort und Stelle der alten Bergbaureste, z. B. auf dem Huthberg bei Liebenthal und am Klopporsch bei Bernhau — werden die schon bekannten Analysen wieder abgedruckt. Zugleich wird aber als neues Ergebniss jenes von waggonweisen Schmelzungen in einer oberschlesischen Hütte angeführt, dass aus 100 Metercentner gemischten Roherzes 74 Metercentner metallisches Blei und 3 Kilogramm Silber (mit einem Feingehalt von 99 Procent) gewonnen wurden.

Auf Grund seiner gründlichen, völlig objectiven Darlegung kommt der Verfasser zu dem Schlusse, „man werde die Hoffnung für ausreichend begründet halten, dass dieser Bergbau einen glücklichen Aufschwung nehmen werde.“ C. v. C.