

So. 26. Juni 2022

320. Veranstaltung

### Das Mineral Sillimanit bei Bodenmais

Weiß, gelblich, bräunlich gefärbt bildet es filzige Fließstrukturen und Nadelschwärme im Gneis, speziell im Arbergneis. Sillimanit, ein Aluminiumsilikat, von Bergleuten auch Faserkiesel genannt, wurde 1824 vom amerikanischen Mineralogen Bowen erstmals beschrieben. Es bildet am Bodenmaiser Silberberg und am Rotkot-Bergwerk bei Zwiesel bis Dezimeter dicke Lagen im Cordierit-Sillimanit-Almandin-Gneis (CSA-Gneis).

Sillimanit ist eine der Ausbildungen eines Aluminiumsilikats, das bei gleicher Chemie in drei verschiedenen Mineralien auftritt, je nach Bildungsbedingungen als Andalusit, Sillimanit und Disthen (Cyanit), die alle drei im Bayerischen Wald und Böhmerwald zu finden sind. Sillimanit hat die Mohshärte von 6. Quarz, der ähnlich aussehen kann, hat Glasglanz, Sillimanit hingegen Seidenglanz.

Aufgrund seiner strähnig gewellten Struktur im Gestein ist er sofort identifizierbar: Farbe weiß, Einzelkristalle sind maximal 100 µm breit und ca. 300-500 µm lang. Bei idealen CSA-Gneisen sind seine Lagen 1-2 mm dick, mit Biotit oder auch Cordierit durchwachsen und nur durch die Wellung auffällig. Er kann sich in anatektischen Bereichen randlich zu den grobkörnigen CA-Gneispartien hin anreichern und sogar Platten mit über 1-2 dm Durchmesser und einer Dicke von 2-5 cm mit ca. 70-80% des Gemenges aufbauen. Im Silberbergrevier sind lokale quasi-anatektische Vorgänge während den variszischen Mobilisationen mit Wärme-Transportherden für die Konzentration innerhalb der Erzgroßzone verantwortlich. Besonders auf der Barbarazeche (Haldenmaterial) und Ausbruchsmaterial am Hochort, der Johanneszeche und im peripheren Nebengestein des Sebastianstollens sind die größten Anreicherungen festzustellen. Um Almandinkörner fließen die Strähnen lidartig herum.

Pfaffl, F. (1963): Die Mineralien des Bayerischen Waldes.- 4. Auflage, Morsak-Verlag, Grafenau.

Fritz Pfaffl, Zwiesel

Sie sind freundlichst eingeladen zur 320. Veranstaltung unserer Vereinigung  
gemeinsam mit der Volkshochschule Arberland

**am Sonntag, 26. Juni 2022 um 14 Uhr**

zu einer mineralogisch-geologischen Sammelexkursion am Rothbach bei Bodenmais.  
Führung: Fritz Pfaffl, Zwiesel

**Treffpunkt um 14 Uhr am Parkplatz Sportplatz im Ortsteil Miesleuthen**

Umgebung Böhmhof zum Kreisverkehr Arnbruck/Teisnach, ca 500 m vor dem Kreisel rechts  
( NAVI: Miesleuthenweg 62, 94249 Bodenmais )

Festes Schuhwerk und eine der Witterung angepasste Kleidung sind empfohlen.  
Hammer und Verpackungsmaterial für mögliche Funde nicht vergessen.

Anschließend wie immer eine gemütliche Einkehr, diesmal beim Adam-Bräu in der  
Bahnhofstraße.

**ACHTUNG:** Corona-Bestimmungen beachten. Bitte vorsorglich FFP2-Maske mitbringen.

Mit freundlichen Grüßen,  
Fritz Pfaffl, 1. Vorsitzender

Programmorschau für Sonntag, 31. Juli 2022:  
Botanische Exkursion zu Seegrass, Schachtelhalm und Bärlapp am Schleicherbach.