©Vereinigung Steirischer Mineralien- und Fossiliensammler; download www.zobodat.at

# DIE MAGNESITLAGERSTÄTTE IN DER BREITENAU UND IHRE MINERALIEN – ein Zwischenbericht

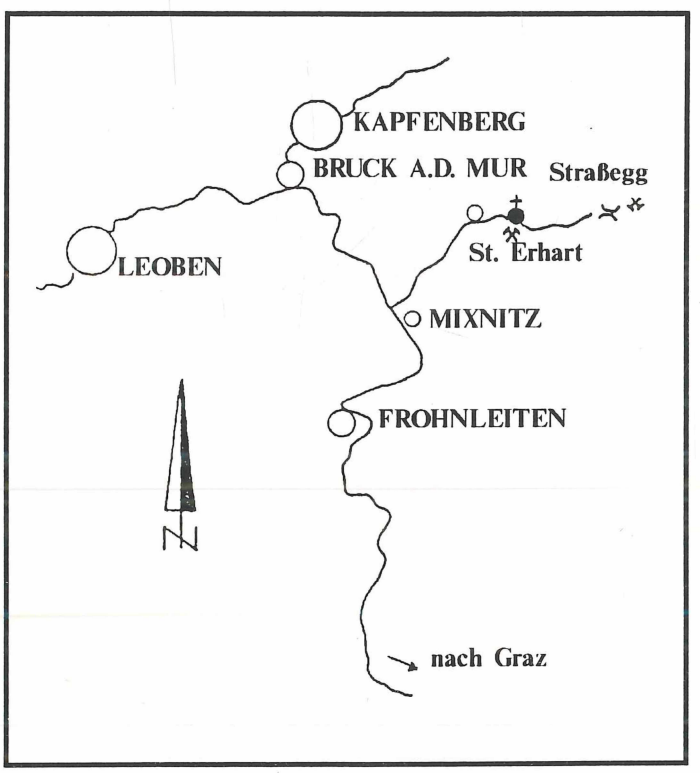
*H. Offenbacher*

*Das Grazer Bergland hat eine bis ins Mittelalter zurückreichende Bergbautradition, so wurde in diesem Gebiet vielerorts zunächst auf Blei, Silber, Eisen, Kupfer und Quecksilber, später zusätzlich auch auf Zink, Schwerspat und vor allem auf Magnesit Bergbau betrieben. Im Gebiet des Straßegg, hart an der Grenze zum Kristallin, wurde in den vergangenen Jahrhunderten auf Gold, Silber und vor allem auf Arsen geschürft.*

*In den ersten Folgen des Steirischen Mineralog wurden als thematische Schwerpunkte Mineralvorkommen im Grazer Paläozoikum abgehandelt. Das Magnesitvorkommen in der Breitenau ist die im Grazer Bergland derzeit einzige bergbaulich genutzte Lagerstätte.*

*Eine Abhandlung über Bergbaugeschichte, Lagerstättenkunde sowie Mineralogie erschien 1983 in der EISENBLÜTE (Nr. 10, NF) in den letzten Jahren wurde eine Reihe von für dieses Vorkommen neuen Mineralien beschrieben. In diesem "Zwischenbericht" soll ein kurzer Abriß der bis dato bekannt gewordenen Mineralien gegeben werden.*

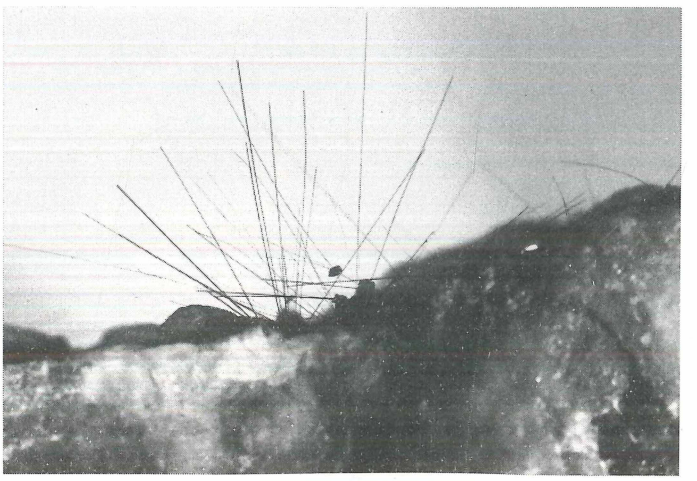
Lage: Fährt man von Graz nach Bruck, so erreicht man nach etwa 40 km den Abzweig ins Breitenautal. Der Magnesittagbau befindet sich südlich des Ortes St. Erhart in einem Seitengraben, dem Übelbachergraben, am Fuße des Hochlantsch.




Geschichte: Eisensteinbergbau (Siderit, Toneisenstein) bis um die Jahrhundertwende, As-Kies- und Silberbergbau am Straßegg bis ins Mittelalter verfolgbar, ab 1907 Magnesitbergbau. Derzeit werden in der Breitenau 40 % des in Österreich gewonnenen Magnesits gefördert.

Geologie und Lagerstättenkunde: Zwischen dem Rennfeld-Kristallin und den devonischen Kalken des Hochlantsch befindet sich eine etwa 15 km breite Zone bestehend aus paläozoischen Schiefern, in denen die Magnesitlagerstätte stockartig eingeschaltet ist. Es ist nicht eindeutig geklärt, ob es sich bei diesem Vorkommen um eine metasomatische oder synsedimentär-submarine Lagerstätte handelt.

Die Magnesitvererzung selbst ist im Vergleich zu anderen alpinen Spatmagnesitvorkommen eher mineralarm. In den letzten Jahren konnte gebunden an eine sulfidische Vererzung im Bereiche der Randschiefer eine interessante sekundäre Kupfer-Nickel-Arsen-Mineralisation angetroffen werden (W. Postl - Lit. 2 - 6)



**Millerit vom Magnesitbergbau Breitenau, Länge der Kristalle = 2 cm,**

**Sammlung und Photo H. Offenbacher**

©Vereinigung Steirischer Mineralien- und Fossiliensammler; download www.zobodat.at

# DIE MAGNESITLAGERSTÄTTE IN DER BREITENAU UND IHRE MINERALIEN - ein Zwischenbericht

H. Offenbacher

Bis dato konnten folgende Mineralien beschrieben werden:

| | |
|---|---|
| Annabergit (5): | apfelgrüne Krusten auf pyritführenden Schiefern der Randzone. |
| Aragonit (1): | bis mehrere Zentimeter lange farblose bis bräunliche Kristalle. |
| Azurit (5): | tritt sporadisch mit Annabergit vergesellschaftet auf. |
| Baryt (1): | bildet bis zu 3 cm große tafelige Kristalle auf Dolomit. |
| Brochanthit (4): | sekundäre Mineralbildung neben Malachit auf Pyrit- führenden Schiefern der Randzone. |
| Calcit (1): | linsige (Hangendlager) aber auch kurzsäulige Kristalle, die mit Pyrit und Baryt vergesellschaftet sind. |
| Chalkanthit (3): | hellblaue krustige Ausblühungen. Paragenese s. b. Brochanthit, Malachit, Azurit, Devillin etc. |
| Chalkophyllit (6): | Sekundärbildung in Form smaragdgrüner winziger blättriger Kriställchen neben Malachit, Azurit, Brochanthit auf quarzreichen fahlerzführenden Partien des Randzonenschiefers. |
| Devillin (3): | blaugrüne nadelig-fasrige Kristalle neben Chalkanthit und Malachit. |
| Dolomit (1): | flachrhomboedrische geschuppte aber auch flächenreiche z.T. plattige nicht selten verzwillingte xx - zumeist zonar gefärbt. |
| Fahlerz (1, 6): | winzige schwarze Tetraeder (?) aber auch quarzige Partien mit derbem Tetraedrit im Pyrit-führenden Schiefer. |
| Gips (1, 4): | mehrere Millimeter lange nadelige xx. |
| Kupfer (6): | dendritisch auf spätigem Dolomit, welcher lagig im grauen Schiefer auftritt. |
| Kupferkies (1): | kleine Tetraeder auf Dolomitkristallrasen. |
| Malachit (2, 3): | s. b. Brochanthit. |
| Magnesit (1): | derb spätig, zum Teil als Bändermagnesit, in Hohlräumen gelbliche mehrere Zentimeter große flachrhomboedrische Kristalle. |
| Millerit (1). | büschelige Aggregate bestehend aus bis mehrere Zentimeter langen nadeligen Kristallen auf Dolomit, z.T. Dolomit xx aufspießend. |
| Pyrit (1): | körnige Partien im Gesteins-magnesit sowie in Schiefern der Randzone, seltener bis 3 mm große würfelige Kristalle. |
| Sasait (4): | gelbgrüne warzige Krusten sowie 1 mm große Sphärolithe. |
| Sepiolith (1): | als Kluftbeläge (Bergleder) aber auch auf Dolomitkristallen. |
| Zinkblende (1): | derbe braune Butzen von max. 5 mm Durchmesser. |
| Zinnober (1): | maximal 1 mm große Kriställchen auf Dolomitkristallrasen - zumeist mit Kupferkies vergesellschaftet. |

Neben den angeführten Mineralien konnten einige noch nicht näher bestimmte Mineralphasen beobachtet werden. Wie die Mineralneubeschreibungen der letzten Jahre zeigen, ist diese Aufstellung lediglich als Zwischenbilanz zu werten.

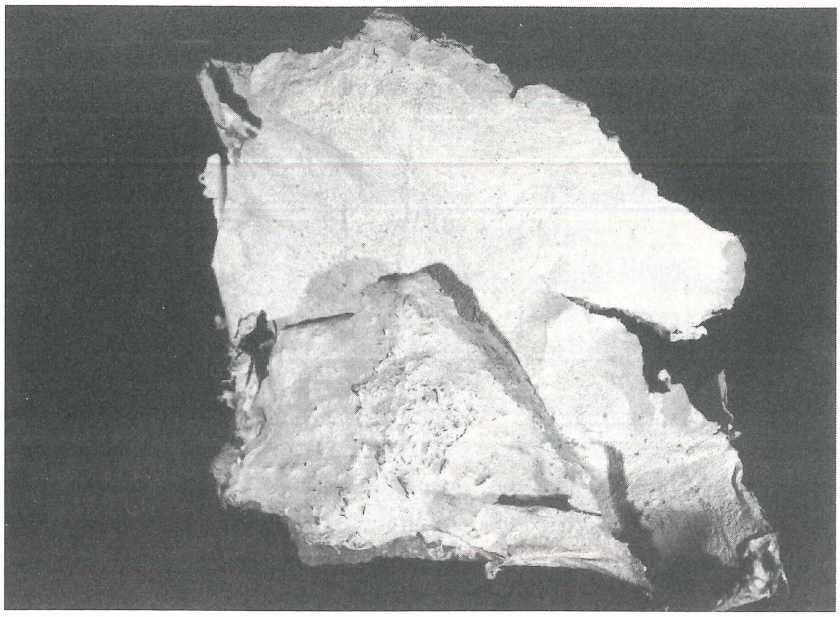
Literatur:


| | |
|---|---|
| 1) ARGE Mineralogie - V.St.M.S.: | Die Breitenau - Die Eisenblüte Jg 4 NF, Nr. 10, 1983 |
| 2) W. Postl: | Mineralogische Notizen - Die Eisenblüte Jg 2 NF, Nr. 3, 1981 |
| 3) W. Postl: | Mineralogische Notizen aus der Stmk - Die Eisenblüte Jg 3 NF, Nr. 5, 1982 |
| 4) W. Postl, B. Moser: | Mineralogische Notizen aus der Stmk - Min. Mitt. Jo H 56, 1988 |
| 5) W. Postl: | Über Sasait und die Ni-Cu-As-Mineralisation im Tagbau Breitenau - Neue Mineralfunde aus Österreich XXXIX - Car II 180/100, 1990-1 |
| 6) W. Postl, J. Taucher: | Chalkophyllit bzw. gediegenes Kupfer vom Tagbau Breitenau - Neue Mineralfunde aus Österreich XL - Car II 181/101, 1991-1 |
| 7) | Die Breitenau - Marktgemeine am Fuße des Hochlantsch, Eigenverlag Marktgemeinde Breitenau 1989 |

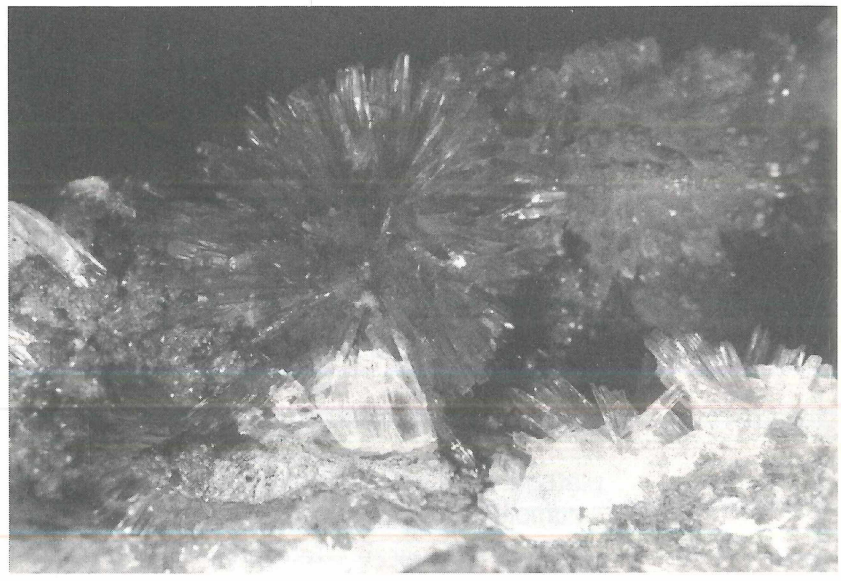
©Vereinigung Steirischer Mineralien- und Fossiliensammler; download www.zobodat.at

# DIE MAGNESITLAGERSTÄTTE IN DER BREITENAU UND IHRE MINERALIEN
## - ein Zwischenbericht

H. Offenbacher



**Sepiolith (Bergleder)**
**Größe etwa 12 x 10 Zentimeter**



**Aragonitbüschel -**
**Länge der Kristalle etwa 1 cm**

**Baryt auf Magnesit -**
**Größe des Kristalls etwa 7 mm**

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Der steirische Mineralog

Jahr/Year: 1991

Band/Volume: 2-4_1991

Autor(en)/Author(s): Offenbacher Helmut

Artikel/Article: Die Magnesitlagerstätte in der Breitenau und ihre Mineralien - ein Zwischenbericht 6-8