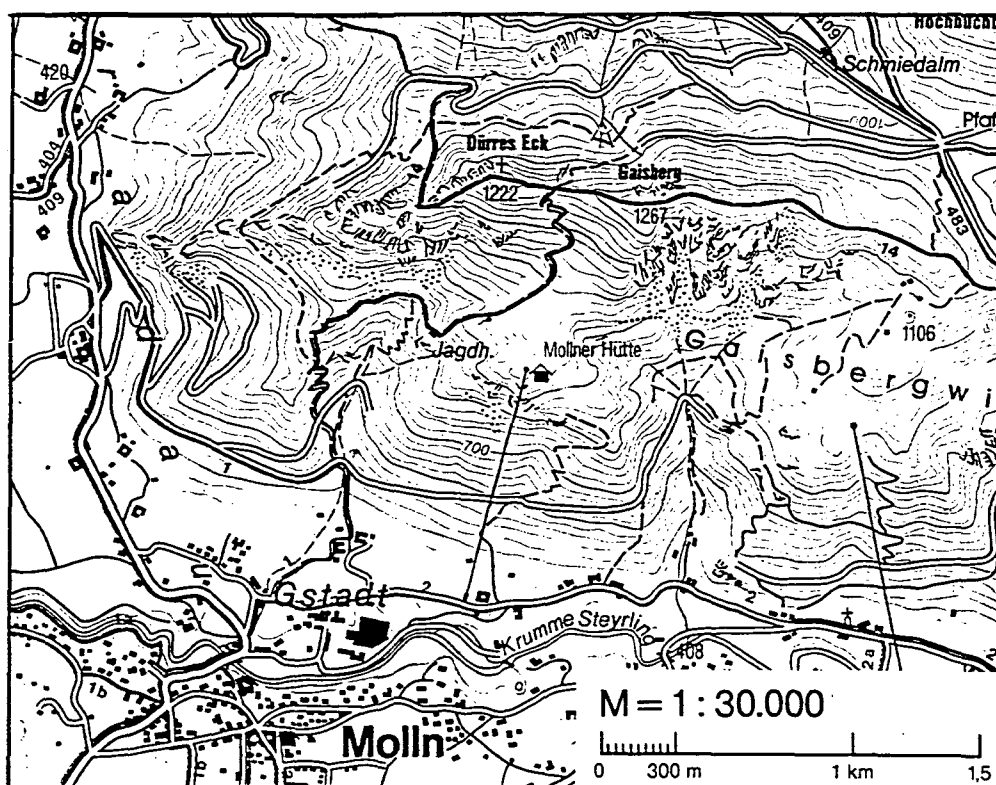


## Die Mineralführung der Triaskalke im Bereich Gaisberg-Dürres Eck bei Molln im Steyrtal, Oberösterreich

von Peter Arthofer\*)

1994 wurden eine neue Strontiummineralisation und eine Blei-Zinkvererzung im Raume Molln gefunden.

### Topographische Karte



Ausschnitt aus der Wanderkarte 1:30.000 "Grünburger Hütte",  
Österr. Alpenverein, Sektion Grünburg

\*) Peter Arthofer  
4400 Steyr, Sertlstraße 15

### Historischer Bergbau nördlich von Molln:

In der Mitte des vorigen Jahrhunderts erwähnt C. Ehrlich in seiner "Geognostischen Wanderung im Gebiet der nordöstlichen Alpen" (Ehrlich 1850, 1854) einen Bergbau auf Blei am Gaisberg bei Molln, den er auf die Zeit um 1780 zurückführt. An dieses Vorkommen wird auch in den Arbeiten von Hans Commenda und in Kartierungsberichten erinnert (Commenda 1886, 1904, 1926; Geyer & Abel 1918).

Eine neuere Übersicht über Erzvorkommen im Wettersteinkalk gibt Werneck (1974). Der Abbau der Bleiglanzvererzung dürfte jedoch kaum über das Schurfstadium hinausgegangen sein.

Wirtschaftlich wichtiger waren die Eisenerzvorkommen, deren historische Fakten Wilhelm Freh zusammenfaßte (Freh 1949). Die Abbauversuche auf Eisen gehen in das 13. Jahrhundert zurück. Um 1570 wurden von Sebastian Pürschinger aus Steyr und Christoph Aichperger aus Steinbach bei Grünburg zwei Gruben mit aus damaliger Sicht guter Erzführung am Gaisberg erschlossen. Gleichzeitig eröffneten sie noch andere Stollen, ein Hammer- und ein Zerrenwerk. Sie waren berechtigt, jährlich 1000 Zentner Eisen, mit der Auflage, es nur ins Hausruck- und Traunviertel zu verkaufen, auszubringen.

1604 erhielten zwei Innerberger Hammermeister von Kaiser Rudolf II die Genehmigung für eine Eisengewinnung und -aufbereitung in Molln. Große Schwierigkeiten bereiteten die Wiedergewältigungsarbeiten der Abbauanlagen von 1570, weil diese Arbeitsepoche durch Wassereinbrüche in den Untertageanlagen beendet worden war. Da aber am Steirischen Erzberg, bedingt durch die Reformationszeit, längere Abbaustillstände die Eisenerzeugung beeinträchtigten, war die Eisenobmannschaft Steyr gezwungen, auch sehr kleine, heimische Vorkommen zu fördern.

So wurden den Hammermeistern auf 6 Jahre alle Zinsen und Steuern erlassen, wenn sie ihr Eisen nur im Lande ob der Enns verkauften. 1609 erteilte der Burggraf zu Steyr die Genehmigung zur Erweiterung des Mollner Betriebes, weiteres ist über diese Betriebsphase nicht bekannt. 1768 wurde der Bergbau wieder eröffnet, da durch die Josephinischen Reformen solche Unternehmungen erleichtert wurden. 1787 wurde der Gewerke J. G. Zeitlinger mit den Bergrechten belehnt, der Betrieb dürfte aber kurz darauf wieder eingegangen sein. Die Reste der Hüttenanlagen des Mollner Bergbaues finden sich unweit des Ortes Gstadt.

### Geologische Situation:

Die Gaisbergerhebung wird nördlich von der Hochbuchbergsynklinale und südlich von der jurassischen Schobersteinsynklinale umgeben. Der Bereich des Dürren Ecks und des Gaisberg-



Hahnenkammartige Gruppe von Coelestin xx (Breite der Kristallgruppe 25 mm).  
Gaisberg bei Molln



Strontianit mit Calcit in einem Hohlraum eines Fossils (Durchmesser der  
Strontianitkugel 15 mm). Gaisberg bei Molln

gipfels wird aus Wettersteinkalk aufgebaut, der möglicherweise als westliche Fortsetzung desjenigen der Großen Dirn gedeutet werden kann (Spengler 1951).

Nördlich des Gaisberggipfels verzahnt der Wettersteinkalk mit Kalken der Gutensteiner -und Reiflinger Fazies, östlich wird er von Hauptdolomit und Plattenkalk abgelöst (s. Walter 1985).

### Die Blei-Zinkvererzung:

Gesicherte Galenitvorkommen in Triasgesteinen sind im oberösterreichischen Anteil der Nördlichen Kalkalpen schon längere Zeit bekannt. Bemerkenswert scheint am Vorkommen Molln das Auftreten von Zinkblende. Die Mineralparagenese besteht im wesentlichen aus Primärsulfiden und untergeordnet lagerstättentypischen Oxidationsmineralen.

- Sphalerit:** Tritt in der Mineralisation als isometrische Kornquerschnitte von hellbrauner Farbe auf und erreicht bis max. 1 mm Größe. Das Zinksulfid ist im Wettersteinkalk eingewachsen und konzentriert sich im Bereich des Galenit.
- Galenit:** Bleiglanz findet sich derb, bleigrau gefärbt, in meist wenige Millimeter dicken Schnüren, die ungeschichteten, hellgrauen Triaskalk durchsetzen. Gelegentlich finden sich Galenitaggregationen von einigen Zentimetern Durchmesser, teilweise mit in Sekundärmineralien umgewandelten Partien.
- Calcit:** Selten finden sich mit Calcit ausgekleidete, schmale Hohlräume in direktem Kontakt mit der Vererzung. Auf Kalkspatkristallen sind sporadisch Sekundärprodukte der Erze aufgewachsen.
- Cerussit:** In den bereits erwähnten Bleiglanzanreicherungen finden sich nicht allzu selten kleine, ca. millimetergroße, farblose, oder durch Verunreinigungen (wie relik-tischen Galenit) gefärbte Cerussitkristalle und -kristallaggregate, die Lösungshohlräume auskleiden oder überkrusten.
- Hydrozinkit:** Für Vorkommen mit Zinkträgern ein relativ häufiges Mineral, jedoch für unser Bundesland bis dato sehr selten. In Molln kommen winzige Hydrozinkitkristalle in nieren- und traubenförmigen Gebilden in Paragenese mit zersetztem Galenit und Sphalerit vor.

## Die Strontiummineralisation:

Das Mollner Vorkommen von Strontianit ist an einen durch geringfügige Bitumengehalte hellbraunen Wettersteinkalk gebunden. Teilweise zeichnet sich eine Fossilführung ab, an die der Strontiumreichtum des Gesteins gebunden ist.

- Pyrit:** Auf Calcit aufgewachsen treten kleine, vollkommen limonitisierte Würfel und Würfelkombinationen auf. Kluftflächen sind mitunter auch von krustenförmigem, frischem, hellgelb glänzendem Pyrit bedeckt, der von Kalkspat überwachsen ist. Auch konnten kleine, eingewachsene, nestförmige Anhäufungen von "Nadelpyrit" beobachtet werden.
- Calcit:** Ein häufiges Mineral; hier sollen der Vollständigkeit wegen zwei Ausbildungen Erwähnung finden: Stark angelöste, weiße, einige Zentimeter große, aber auch schöne, glasklare bis gelbe kleinere Calcitskalenoeder und Zwillingsbildungen in Fossilhohlräumen, teilweise in Paragenese mit Strontianit und Coelestin.
- Strontianit:** Besonders bemerkenswert sind an den neuen Funden die Strontiumverbindungen Strontianit und Coelestin. Die geborgenen Strontianite weisen einen nadeligen Habitus auf und zeigen weiße bis gelbe Farbtöne. Einzelne halbkugelige Aggregate in Hohlräumen von Cidariten erreichen bis ca. 15 mm Durchmesser (siehe Abb. 2). Es wurde auch Strontianit in rasenartigen Überzügen mit einigen Quadratzentimetern Flächenbedeckung beobachtet. An einem 10 x 10 x 7 cm großen Einzelstück konnte man einen zelligen Aufbau feststellen. Gelegentlich werden angelöste Flächen von Coelestin mit Strontianit überzogen.
- Coelestin:** Dieses Sulfat kam in großen, hellblau gefärbten Massen vor. Über faustgroße, derbe Stücke blieben erhalten. Ein Hohlraum enthielt farblos-glasklare bis undurchsichtig-gelbliche langgestreckte Coelestine mit einer Maximallänge von 38 mm, aufgewachsen auf gelben Calcitskalenoedern. Die Durchschnittsgröße der Prismen war jedoch bedeutend kleiner und liegt im Zentimeterbereich. Auch konnten bis 25 mm breite, hahnenkammartig aufgebaute Kristallgruppen gesammelt werden (siehe Abb. 1).

Mein besonderer Dank gilt Herrn Dr. B. Gruber für die Anregung zu dieser Arbeit sowie für Literaturbestellung und Herrn G.Brandstetter für das Anfertigen der Fotos.

## Literaturverzeichnis:

- Commenda, H.: Übersicht der Mineralien Oberösterreichs I. Sep. a. d. 35. Jber. d. k. k. Staatsgymnasiums in Linz, S. 7, Wien 1886  
Übersicht der Gesteine und Mineralien Oberösterreichs II. Sep. a. d. 33. Jber. d. Ver. f. Nat. Kde. in OÖ., S. 7, Linz 1904  
Übersicht der Gesteine und Mineralien Oberösterreichs, II Mineralien. Die Heimatgaue, 7. Jg. S. 123, Linz 1926
- Ehrlich, C.: Geognostische Wanderungen im Gebiet der noröstlichen Alpen I, Linz 1850  
Geognostische Wanderungen im Gebiet der nordöstlichen Alpen II, Linz 1854
- Freh, W.: Der Eisenbergbau im Lande ob der Enns. OÖ. Heimatblätter, 3. Jg., H. 3, S. 193-205, Linz 1949
- Geyer, G. & Abel, O.: Erläuterungen zur geologischen Karte der Österreichisch-Ungarischen Monarchie, SW-Gruppe Nr. 11, Kirchdorf, S. 64, Wien 1918
- Spengler, E.: Die nördlichen Kalkalpen, die Flyschzone und die helvetische Zone.  
In: F. X. Schaffer, Geologie von Österreich, Wien 1951
- Walter, M.: Geologie des Steyrtales und ein naturgeschichtlicher Wanderführer durch das Obere und Mittlere Steyrtal. Hausarbeit aus Biologie und Erdwissenschaften 113 S., 3 Beil., 1 Kte., Salzburg 1985
- Werneck, W. L.: Faziesdifferenzierung und Erzvorkommen im oberen Wettersteinkalk der Nördlichen Kalkalpen zwischen Traun und Enns (OÖ.)  
Berg- und Hüttenm. Monatsh., 119. Jg., H. 6, S. 211-221, Wien 1974

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Oberösterreichische GEO-Nachrichten. Beiträge zur Geologie, Mineralogie und Paläontologie von Oberösterreich](#)

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Arthofer Peter

Artikel/Article: [Die Mineralführung der Triaskalke im Bereich Gaisberg-Dürres Eck bei Molln im Steyrtal. Oberösterreich. 21-26](#)