

Sommergraben, St. Stefan ob Leoben, Gleinalpe Chromit und Magnesit im Kraubather Ultramafitkomplex

Geologie, Gesteine, Erze und Mineralien

Im Sommergraben südöstlich von Kraubath gibt es zahlreiche aufgelassene, kleine Bergbaue, die zwei sehr verschieden aussehende und auch in ihrer Entstehung völlig unterschiedliche Rohstoffe zum Ziel hatten, die aber dennoch beide ursächlich an die selben Gesteine gebunden sind: Chromit und Magnesit. Die dortigen kleinen Lagerstätten dieser beiden Mineralien liegen im Kraubather Ultramafitkomplex, der sich beiderseits der Mur über eine Fläche von ca. 28 km² erstreckt. Er besteht hauptsächlich aus unterschiedlich stark serpentinisierten, meist dunklen, feinkörnigen Duniten und Harzburgiten, die aus Olivin und untergeordnet Enstatit zusammengesetzt sind. Selten finden sich grobkörnige, glänzende Gesteine, die fast völlig aus Enstatit bestehen ("Bronzit"). Der Kraubather Ultramafitkomplex ist ein "Span" des oberen Erdmantels, damit Teil eines Ophiolits, und wurden seit dem Kambrium im Zuge der verschiedenen Gebirgsbildungen an die Erdoberfläche gebracht.

Chromit findet sich als schwarze, körnige, massive, bis mehrere dm dicke Linsen und Schlieren, aber auch fein verteilt in Bändern, vor allem im Dunit. Die Anreicherungen bildeten sich noch in Erdmanteltiefen, wahrscheinlich durch partielle Aufschmelzungen der Duniten und Harzburgite.

Chromit wurde hauptsächlich am Mitterberg südlich vom Sommergraben im Tagebau abgebaut. Es war der erste Chromitbergbau der Welt, er wurde von 1855 bis 1881 betrieben. Die gesamte abgebaute Menge war mit maximal 5000 t gering; das Chromerz wurde damals zur Farberzeugung und die Gerberei verwendet.

Der Magnesit von Kraubath ist meistens hochweiß und dicht (kryptokristallin). Er tritt in bis zu 2 Meter starken Gängen auf; diese können sehr rein sein oder zahlreiche Brocken des Nebengesteins einschließen (Magnesitbrekzien). Manchmal finden sich auch in Hohlräumen gewachsene, Blumenkohl-ähnliche Bildungen. Der Magnesit bildete sich aus Mg-CO₂-reichen Wässern in geringer Tiefe bei < 100° C; das Mg stammt aus der Serpentinisierung der Ultramafite.

Magnesit wurde von etwa 1852 bis 1961 in verschiedenen Gebieten des Kraubather Ultramafitkomplexes in zahlreichen kleinen Untertagebauen abgebaut und für feuerfeste Materialien verwendet. Die gesamte abgebaute Magnesit-Menge wird auf ca. 300.000 t geschätzt.

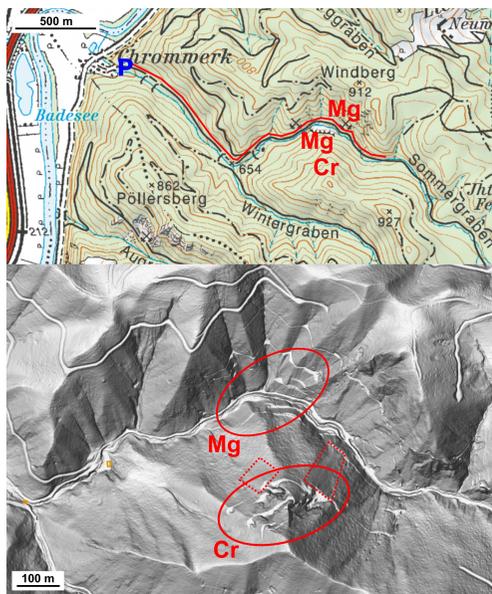
Lage und Wegbeschreibung

Der Sommergraben befindet sich etwa 2.5 km südöstlich des Ortes Kraubath und liegt südöstlich des Murtales.

In der kleinen Ansiedlung Chromwerk, die südlich der Mur zwischen St. Stefan ob Leoben und St. Lorenzen bei Knittelfeld liegt, zweigt nach Südosten ein Graben ab. Diesen fährt man etwa 150 m weit bis über die Brücke; gleich nach der Brücke gibt es gute Parkmöglichkeiten.

Von hier wandert man die Forststraße den Graben entlang, zuerst ziemlich genau 1 km in Richtung Südosten, ab der Abzweigung des Wintergrabens weiter entlang des Sommergrabens in Richtung ENE, an Stützmauern vorbei, bis man nach ca. 900 m zum ersten Wasserdurchlass kommt. Von hier könnte man nach Südwesten den steilen Hang zu den Halden und Tagebauen des Chromitbergbaus am Mitterberg aufsteigen. Etwa 100 m weiter gibt es gleich nach dem nächsten Wasserdurchlass an der Forststraße eine Steinentnahmestelle mit verschiedenen Gesteinen und Magnesit.

Gehstrecke ca. 2 km, Gehzeit ca. 40 Minuten,



AMAP-Ausschnitt mit der Parkmöglichkeit bei Chromwerk (P) und der Anmarschroute (rote Linie). Relief GIS Steiermark mit der Lage des Chromitbergbaus am Mitterberg (Cr, rote Ellipse) und der Lage der Halden (rote, punktierte Polygone); weiters der Bereich mit den Halden des Magnesitbergbaus (Mg, rote Ellipse).



Die Steinentnahmestelle an der Forststraße nach dem 2. Wasserdurchlass im Sommergraben. Foto 22.10.2023.



Massive Chromit-Schlieren im braun angewitterten Dunit, Fund auf der Halde des Chromit-Bergbaus. Bildbreite ca. 13 cm, Foto 22.10.2023.



Blumenkohl-artiger Magnesit, Fund auf der Halde des Chromit-Bergbaus. Bildbr. ca. 15 cm, Foto 22.10.2023.

ca. 140 Höhenmeter, letzter Besuch 22.10.2023.

Chromwerk ist über eine ca. 2 km lange Wanderung vom Bahnhof Kraubath aus erreichbar.

Fundstelle und Fundmöglichkeiten

Die Halden des Chromitbergbaus bieten Fundmöglichkeiten für Chromit, Magnesit und die üb-

lichen Gesteine. Sie ist aber sehr steil und locker, daher für Kinder nicht geeignet. Es sind jedoch auch den ganzen Sommergraben entlang gute Funde von Magnesit und den Gesteinen möglich, sei es im Bach, am Straßenrand oder auf den vielen Halden, die von Magnesitstücken weiß gesprenkelt sein können. Chromit ist direkt entlang der Straße jedoch nur sehr selten zu finden.

Reinigung und Präparation

Eine Reinigung mit Wasser und Bürste ist meistens ausreichend.



Chromitkörner in Dunit, Fund am Hang gleich neben der Forststraße. Bildbreite ca. 14 cm, Foto 22.10.2023.



Magnesit mit Nebengesteinseinschlüssen, Fund bei der Steinentnahmestelle an der Forststraße. Bildbreite ca. 15 cm, Foto 22.10.2023.

Für Erkundungsfreudige

Der Wintergraben, bei dessen Einmündung man vorbeikommt (siehe Karte), dürfte durchaus auch fündig sein.

Literatur

Thalhammer, O.R., Ebner, F., Horkel, K. & Mali, H. (2010): Der Ultramafit-Komplex von Kraubath. Journal of Alpine Geology, 53, 137-158.