

## Leilenkopf

### Calcit



mit dünner

### Dolomit



(Fund Noah Lewark)

Der Fund dieser, äußerlich weißen, innen farblosen, kugeligen bis nierigen Aggregate wurden zunächst als Zeophyllit, später als Dolomit diskutiert. Ein Säuretest mit 10%iger Salzsäure war angeblich negativ. Nach einer Raman Spektroskopie der Uni Bonn wurde es als Dolomit identifiziert.

Ein weiterer Test mit 10% iger Salzsäure vom Autor an einer vom Finder bereitgestellten Probe zeigte stark sprudelnde  $\text{CO}_2$ -Freisetzung und Auflösung des Materials bei Raumtemperatur in kürzester Zeit (< 1 min.). Nur die Auflösung der äußeren, zirka 20-30  $\mu\text{m}$  dicken, weißlichen Schale dauerte geringfügig länger. Dies wies, im Gegensatz zum ersten Versuch, doch deutlich auf das Vorliegen von Calcit hin. Um eine genauere Identifikation des Materials bezüglich des Ca- und Mg-Gehaltes zu erlangen, wurde eine REM-EDX Analyse durchgeführt (REM Foto). Sie ergab für den zentralen, farblosen Kern mit 4% Mg, 1.5% Al, 0.2% Sr, 0.7% Y, 93.7% Ca eine chem. Zusammensetzung, die einem leicht Mg-haltigen Calcit entspricht. Dolomit ist hier demnach auszuschließen. Aufgrund der glatten, typischen, rhombischen Spaltflächen im Bruch kann auch Aragonit ausgeschlossen werden. Interessanterweise ergab die EDX-Analyse der schalenartig aufgebauten weißen Oberflächenkruste mit 40.5% Mg, 1.5% Al, 1% Sr, 0.5% Y, 56.5% Ca eine dolomitische Zusammensetzung.

Damit sollte diese kugeligen Aggregate vom Leilenkopf entsprechend der schon von dort und vom Herchenberg bekannten, weiß überkrusteten, stängeligen-prismatischen Calcit-Kristalle (**BLASS, G., 2018**) als „Calcit mit dünner Dolomit-Kruste“ identifiziert sein.

Bei der an der Uni Bonn durchgeführten Raman-Spektroskopie wurde vermutlich nur die weiße Oberfläche der Kugeln betrachtet, mit dem Ergebnis Dolomit, was zu der irreführenden Annahme führte, das gesamte Gebilde bestehe aus Dolomit.

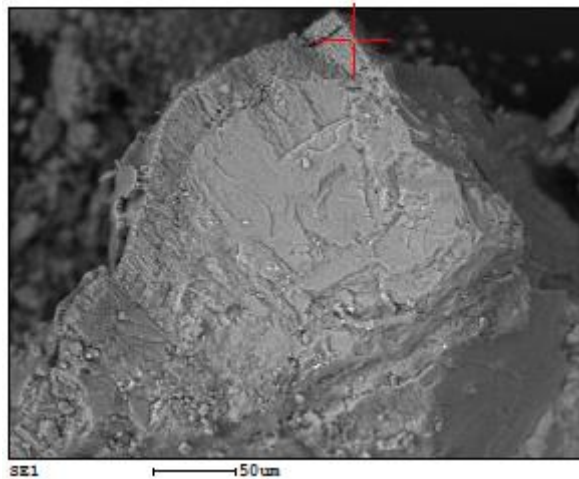
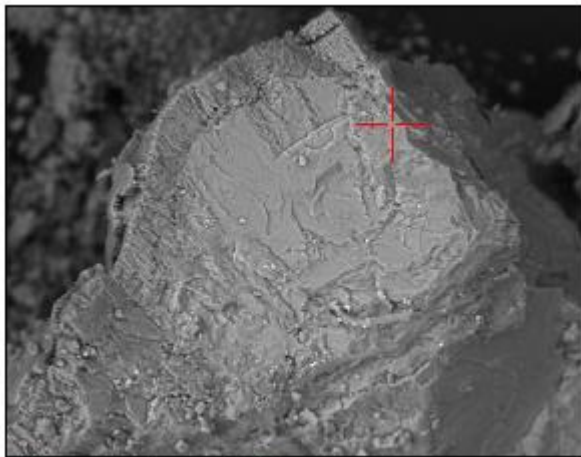


Foto: Noah Lewark

Literatur:

**BLASS, G., EMMERICH, F. (2018):**

Die Minerale der Vulkaneifel-DVD Version 5(2018), Eigenverlag