



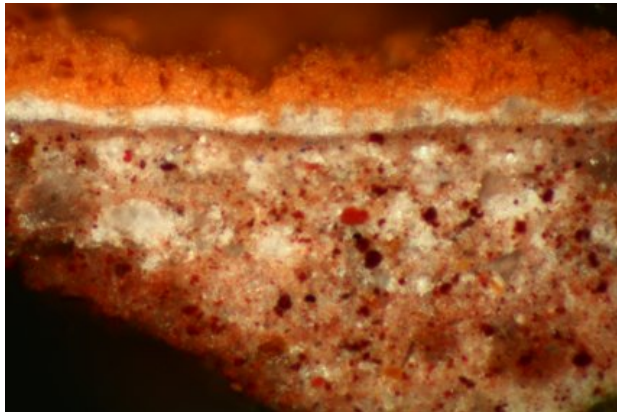
CSC

Conservation Science Consulting Sàrl

La science au service des monuments et des sites
Wissenschaft im Dienst historischer Bauten und Anlagen
Science for monuments and sites

A. 0240.03 – 12.11.2013

SH – HALLAU, BERGKIRCHE ST. MORITZ MALSCHICHTUNTERSUCHUNG



Zusammenfassung:

Die Schichtenabfolge ist in drei der vier Proben (0010, 0012, 0013) gleich, nämlich:

- 0 Naturstein, Schilfsandstein
- 1 Weiss mit Baryt und einem, zum grossen Teil zu Kalziumoxalat abgebauten organischen Bindemittel sowie amorphes, aquotisiertes Siliziumdioxid, aber ohne Zinkweiss. Das Siliziumdioxid ist vermutlich auf eine der aktenkundigen Verfestigungen zurückzuführen.
- 2 Feinkörniges Rot mit Fasern.
- 3 Körniges Rot, welches zweilagig aussieht und mit rotem Ocker pigmentiert ist. Das FTIR-Spektrum der Malschichtoberfläche zeigt Ähnlichkeiten mit demjenigen eines Silikonharzes mit Kalziumoxalat. Damit dürfte es sich hier um eine Silikonharzfarbe handeln, wie sie bereits in unserer ersten Untersuchung gefunden wurde.

Vermutlich gehören die beiden Schichten 2 und 3 zur Bemalung von 1991, ob die Schicht 1 auch dazu gehört lässt sich nicht mit Sicherheit sagen.

In der Probe 0011 liegen unter den jüngsten Schichten, die ähnlich wie in den anderen drei Proben sind, eine graue und darüber eine zweilagige, weinrote Schicht. Diese untersten Schichten enthalten Gips, Kalziumoxalat, aquotisiertes Siliziumdioxid, Baryt und Zinkweiss oder Lithopone sowie in der roten Schicht roten Ocker. Das ursprüngliche organische Bindemittel dieser Schicht kann spektroskopisch gerade noch erkannt, aber nicht mehr zugeordnet werden.

Aufgrund der Zinkpigmente zu schliessen, können diese unteren Malschichten nicht älter als 1850 sein. Das aquotisierte Siliziumdioxid gehört sehr wahrscheinlich zur Restaurierung 1976-78 und es kann entweder auf bereits vorhandene, ältere Malschichten aufgebracht worden sein oder es gehört zeitlich zu diesen, womit die untersten Malschichten mit 1976-78 zu datieren wären.