



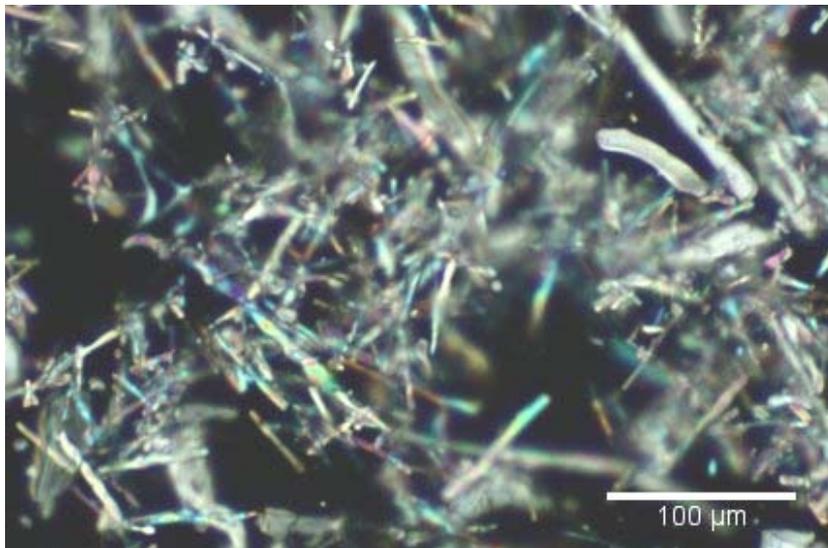
CSC

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. 0317.01 – 20.1.2014

GR – ILANZ, KLOSTERHOF SALZANALYSEN



Zusammenfassung:

Die Salzausblühungsprobe besteht aus einem Gemisch von Kaliumnitrat (KNO_3) und Natriumnitrat (NaNO_3), wobei deutlich mehr Kaliumnitrat als Natriumnitrat vorhanden ist. Der wohl häufigste Ursprung für Nitratsalze dürften mit Fäkalien belastete Abwässer sein. Da im vorgegebenen Fall, gemäss den Unterlagen, durchwegs trockene Raumklimaverhältnisse vorliegen, ist damit zu rechnen, dass die gefundenen Salze ständig kristallin vorliegen. Zudem muss mit einem Salznachschub von hinten aus der Mauer gerechnet werden. Das Einstellen einer hohen relativen Luftfeuchtigkeit führt im vorliegenden Fall eher zu einer Aktivierung der Salze, ist vermutlich auch von der Raumnutzung her gesehen unerwünscht und würde die Salzausblühungen nur unwesentlich reduzieren, da Kaliumnitrat erst bei extrem hohen Raumluftfeuchten nicht mehr ausblühen würde. Alles in Allem scheint die erfolgversprechendste Massnahme eine oberflächliche Reduktion der Salze zu sein. Diese kann möglicherweise erst nach einer Kaschierung mit Japanpapier und/oder einer Festigung der Malschicht geschehen. Eine regelmässige Überprüfung und falls nötig erneute Salzreduktion sollte vorgesehen werden.