



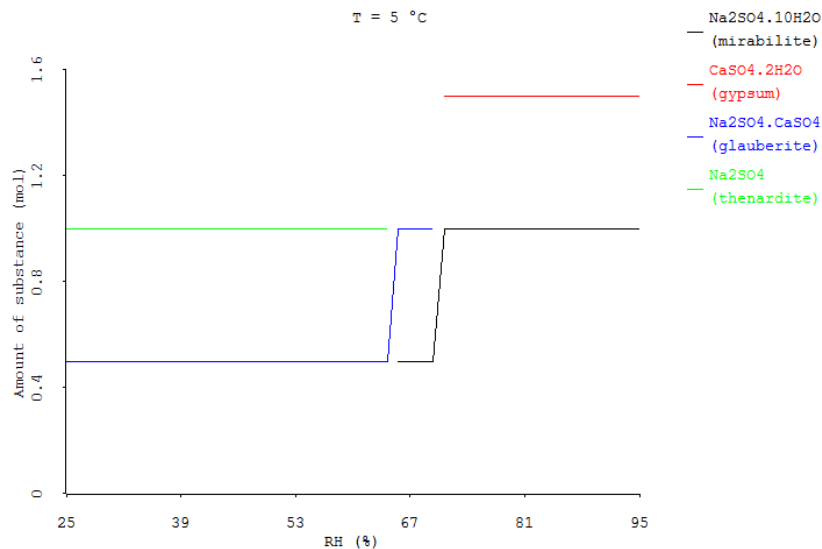
CSC

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. 0419.01 - 4.12.2015

DE – RAITENHASLACH, KLOSTERGEBÄUDE ANALYSE ZWEIER MATERIALPROBEN VON STELLEN MIT SALZSCHÄDEN



Zusammenfassung:

Die Probe aus Raum 118 enthält vor allem Gips sowie deutliche Mengen an Nitrat und wenig Natrium. Die Computermodellrechnung zeigt hier, dass oberhalb ca. 55% einzig Gips vorkommt und sich keine anderen Salze bilden sollten.

Die Probe aus Raum 104 enthält neben Gips grosse Mengen Natriumsulfat. Die Computermodellrechnung zeigt hier, dass bei 5 bis 20°C zwischen 65 und 83% relativer Feuchtigkeit mit am meisten Salzaktivität zu rechnen ist. Über diesem Bereich liegen die Ausblühungen als Gips und der wasserhaltige Mirabilit und unter dem Bereich als die beiden wasserfreien Salze Glauberit und Thenardit vor.

Da es sich um ein relativ einfaches aber sehr aktives Salzsysteem handelt, wären die Möglichkeiten einer Salzreduzierungs-massnahme zu überlegen. Am effizientesten hierzu ist, falls die mechanische Stabilität der Oberfläche dies zulässt, das trockene Entfernen von ausgeblühten Salzen. Falls dies nicht genügt oder nicht möglich ist, sollte, falls es die Materialeigenschaften der Oberflächen zulassen, eine Salzreduktion mit Kompressen versucht werden.

Beide Proben stammen von Aussenwänden, so dass mit einer Aktivierung der Salze im Winter durch Kondensatbildung an den dann kalten Wänden gerechnet werden muss.