



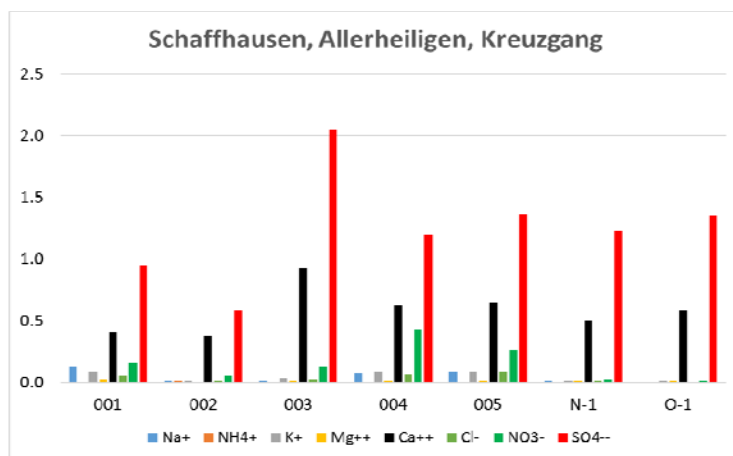
CSC

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. 0343.01 – 10.6.2014

SH – Schaffhausen, ALLERHEILIGEN, KREUZGANG QUANTITATIVE SALZANALYSE



Zusammenfassung:

Alle Proben enthalten viel Gips. Dieser könnte aus der trockenen Deposition von Luftschadstoffen über Jahrzehnte hinweg in die Materialien gelangt sein. Andererseits besteht aber auch die Möglichkeit, dass die Materialien selber schon im frischen Zustand Gips enthalten haben. Zwar liegen uns zum Gipsgehalt von Schilfsandstein keine Angaben vor, aber bei dem Gestein handelt es sich um ein Gestein aus dem System der Trias, einem erdgeschichtlichen Abschnitt der von Evaporiten dominiert wurde, und Gips gehört zu den Evaporitmineralien. Was die Mörtel betrifft, besteht entweder die Möglichkeit, dass gipshaltige Zuschläge verwendet worden sind oder, dass der Gips im Zusammenhang mit der Verwendung von hydraulischen Bindemitteln zu sehen ist.

Die Herkunft von Natrium und Kalium, sie sind in den beiden Steinproben deutlich geringer vorhanden als in den Mörteln, lässt sich vor allem aus den hydraulischen Bindemitteln der Mörtel erklären.

Ammonium, Chlorid und Nitrat kommen vor allem in den Mörtelproben vor, die sämtliche nur wenig über dem Terrain entnommen worden sind. Das Vorkommen dieser Ionen steht vermutlich im Zusammenhang mit infiltrierter Feuchtigkeit aus dem Boden. Diese Interpretation würde auch dadurch unterstützt, dass die beiden Steinproben, welche höher oben entnommen wurden, deutlich geringere Gehalte an diesen Ionen aufweisen.