



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. 0011.02 - 25.09.2008

BE – MÜNSINGEN, RÖMISCHES MOSAIK ABKLÄRUNGEN ZU DEN URSACHEN DER VERWITTERUNGSVORGÄNGE



Zusammenfassung:

Aufgrund der Untersuchungen und Beobachtungen kann davon ausgegangen werden, dass ein direkter Zusammenhang zwischen der Feuchtigkeit in der Tiefe und den Verwitterungen der Oberfläche besteht, in dem die Feuchtigkeit zwar sehr langsam aber doch mehr oder weniger kontinuierlich von unten an die Oberfläche der Mosaik transportiert wird. Zusätzlich kann Wasser von oben durch Kondensation aus feuchter Umgebungsluft an vergleichsweise kalten Mosaikoberflächen sowie durch Infiltration von Meteorwasser (Regen, Schnee) in Risse in die Tiefe eindringen. Feuchtigkeit löst vorhandene Salze, lässt sie zum umkristallisieren oder hydratisieren, was zu den beobachteten Schäden an den Mosaiksteinchen führt.

Falls unsere Annahmen zu den Verwitterungsursachen stimmen, liesse sich die weitere Verwitterung dadurch verzögern, dass einerseits die Feuchtezufuhr von aussen verhindert und andererseits rasches und starkes Austrocknen der Oberflächen verhindert würden. Beides liesse sich mit einem schliessen des Pavillons weitgehend erreichen. Der Pavillon sollte nach Möglichkeit aus Materialien gestaltet werden, welche das Klima auch in punkto Luftfeuchtigkeit ausgleichen können und bei welchen die Gefahr von Kondenswasserbildung und Abtropfen möglichst gering gehalten wäre.