



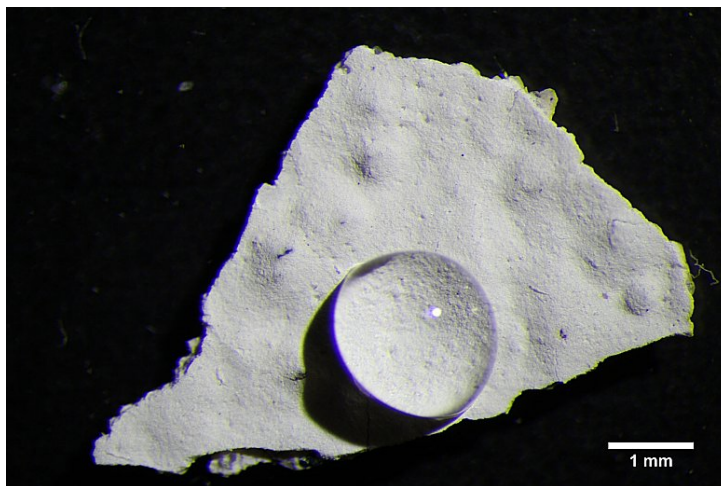
CSC

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. 0401.01 – 31.7.2015

TG – SIRNACH, ALTES PFARRHAUS, MATERIALANALYSE



Zusammenfassung:

Die Probe enthält ausser einer Spur Nitrate keine Salze. Salze können folglich als Hauptschadensursache ausgeschlossen werden.

Aus der hier gemachten Analyse geht eindeutig hervor, dass es sich beim Weissanstrich auf der Verputzausfachung nicht, wie bei der Probenahme vermutet, um einen Kalkanstrich handelt, sondern entweder um eine Dispersionssilikat- oder um eine Silikonharzfarbe.

Für die beobachteten Schäden ist vermutlich die Wasserabstossung des Farbanstrichs verantwortlich, die dazu führt, dass er Wasser in flüssiger Form nicht durchlässt respektive abperlen lässt. Wenn Wasser von aussen als Regen auf den Anstrich auftrifft, wird es, wo keine Risse vorhanden sind, abgehalten und läuft ab. Wo aber die Oberfläche geschädigt ist (Risse, feine Farbabsplitterungen) oder an Materialübergängen, wie der Fachwerk-Ausfachungsverputz-Grenze, kann Wasser in flüssiger Form trotz des Anstrichs eindringen. Zudem kann sich hinter dem, vermutlich dampfdiffusionsoffenen, Anstrich bei bestimmten Bedingungen Kondenswasser bilden. Hinter den Anstrich gelangtes Wasser kann durch den Anstrich hindurch nur langsam wieder trocknen, so dass es unter dem Anstrich lange feucht bleibt. Ein Zeuge dafür, dass solche Vorgänge hier stattfinden, ist die auf der Anstrichrückseite gefundene Mikrobiologie, welche sich nur an Stellen bilden kann, die regelmässig genügend feucht/nass werden.