

# Vakuumentsalzung an gefassten Putzen. Bericht über eine Versuchsreihe an der FHE

Bettina Strauß, Bianka Witte

## Einführung

Unter der Leitung von Prof. rer. Nat. M. Landmann werden im Fachbereich für Restaurierung der Fachhochschule Erfurt Versuchsreihen zur Entsalzung von gefassten Putzen durchgeführt. Besonderheit gegenüber anderen Verfahrenstechnologien besteht darin, nicht nur die Salzkonzentration soweit herabzusetzen, dass keine schadursachenrelevante Salzbelastung mehr besteht, sondern auch Fassungsschichten auf dem Putz zu erhalten und gegebenenfalls zu konsolidieren.

Von Herrn Keilwerth wurden hierzu bereits Versuche zur Entsalzung mittels Vakuum durchgeführt. Versuchsobjekte waren dabei mit unterschiedlichen Malschichten auf Putzaufbauten versehene HWL-Platten, durch welche das Wasser von der Rückseite nach vorn hindurchgeleitet wurde. Die Optimierung der Versuche bestand darin, geeignete Materialien zu finden, mit denen die Malschicht für die Zeit der Versuchsdurchführung gesichert werden konnte, sowie in der Maximierung des absaugbaren Bereichs.

In der vorliegenden Arbeit werden die Ergebnisse von Herrn Keilwerth verwertet. Auf der Suche nach optimalen Sicherungsmöglichkeiten werden zuerst unterschiedliche Festigungsmittel bzw. Gemische davon getestet, im Folgenden soll eine Versuchsanordnung erprobt werden, welche eine Salzminderung in der Malschicht ermöglicht, ohne diese zu belasten, Im Falle eines positiven Laborergebnisses sollen weitere Versuche mit den im Labor erfolgreichen Tests an einer realen Wand vorgenommen werden.

Hier sind die im Labor erfolgreich angewendeten Versuchsanordnungen nachzustellen und zu verbessern.

Begleitend wird die relativ neue Möglichkeit einer vorübergehenden Hydrophobierung von wasserlöslichen Malschichten erprobt. Die Analyse zu den unterschiedlichen Salzgehalten erfolgt im Labor des Fachbereiches für Restaurierung an der Fachhochschule Erfurt soweit nicht anders vermerkt mittels UV-VIS-Spektrographie. In gekennzeichneten Einzelfällen werden die im Versuchsdurchlauf aufgefangenen Wassermengen mit entsprechenden Teststäbchen der Firma Merck überprüft.