

Das Vergilben von weißen Tesserae – Untersuchungen und Ursachenanalyse hinsichtlich färbender Bestandteile

Iris Jakob

Zusammenfassung

Bei antiken Mosaiken fällt nach eingehender Betrachtung auf, dass eine Vielzahl der weißen Tesserae eine gelblich bis bräunliche Verfärbung aufweisen, damit „unsauber“ wirken. Diesem Phänomen soll in dem folgenden naturwissenschaftlichen Beleg auf den Grund gegangen werden. Für den Beleg spielte es eine eher untergeordnete Rolle, ob die Bodenmosaiken teilweise für längere Zeit im Erdboden lagerten und demzufolge vollständig von atmosphärischen Einflüssen abgeschottet waren.

In diesem Beleg werden neben den durchgeführten Untersuchungen der Aufbau des Mosaiks und die verwendeten Materialien näher aufgeführt, um so die möglichen Schadensursachen und –Abläufe besser zu verdeutlichen.

Die zur Verfügung stehenden Tesserae wurden auf ihre Gesteinsart und deren mögliche Lagerstätten untersucht, um so Kenntnis über mögliche eisenhaltige Bestandteile im Material gewinnen zu können. Diese Bestandteile scheinen die Ursache für Vergilbungen und Verbräunungen im Tesserae zu sein. Um diese These zu untermauern, wurden folglich diverse Versuche in Form von einer Anfärbung, einer Glühprobe und einer REM-EDX1 Untersuchung hinsichtlich des Eisengehalts in den Tesserae durchgeführt, um so den daraus resultierenden Schadprozess und den Vergilbungsgrades besser zu verdeutlichen.

Neben den Untersuchungen werden in diesem Beleg ebenso Möglichkeiten weiterer Schadursachen sowie Ausblicke auf noch fehlende Untersuchungsmethoden aufgezeigt, die für die Ergebnisfindung hinsichtlich der Schäden von Bedeutung sein könnten.