

## **ÄGINA KOLONNA – DIE RESTAURIERUNGEN AM MAUERWERK DER ÄUSSEREN VORSTADT**

Die Ostvorstädte von Ägina Kolonna waren seit dem 19. Jahrhundert Gegenstand von Ausgrabungen, so dass Erosion und frühere Sanierungen ihre Spuren am bronzezeitlichen bis archaischen Bruchstein-Mauerwerk hinterlassen haben. Seit 2011 wurden im Rahmen des Ausgrabungsprojekts Ägina Kolonna der Universität Salzburg bauforscherische Voruntersuchungen, eine Zustands-Dokumentation sowie erste Versuche zur Restaurierung am Mauerwerk durchgeführt mit dem Ziel, ein Restaurierungskonzept zu erstellen. Es wurden dabei sehr gute Resultate mit Kalkmörtel erzielt, weshalb diese Methode für das Restaurierungskonzept 2015 weiterverfolgt wurde. Der seit 2011 beobachtete Zustand und die Veränderungen führten zu einer Auswahl der zu restaurierenden Mauern in erster Linie nach Dringlichkeit. Die Schäden betrafen vor allem Auswaschungen der ursprünglich mit Lehmörtel gemauerten Fugen und Unterspülungen im Fundamentbereich. Diese beiden Schadensbilder führten bereits zu teilweisen Einstürzen.

Die Restaurierungen wurden mit zwei Arbeitern durchgeführt. Da die traditionellen Mörteltechniken heute in der Regel nicht mehr bekannt sind, musste der Umgang mit dem im Vergleich zu dem herkömmlichen Zementmörtel sehr langsam abbindenden Kalkmörtel erst geübt werden. Bei der Restaurierung wurde darauf geachtet, dass das ursprüngliche Fugenbild und verschiedene Bauabschnitte klar erkennbar blieben. Eine Mauerrestaurierung umfasst mehrere Arbeitsschritte. Als erstes wird die zu restaurierende Mauer von Bewuchs und losem Stein- und Erdmaterial, auch in den Mauerfugen, gereinigt. Danach wird sie ausgiebig gewässert, was insbesondere im Sommer wichtig ist, da die trockene Mauer dem neu eingebrachten Mörtel umgehend die Feuchtigkeit entziehen und sich Risse bilden würden. Die unterspülten Fundamentbereiche werden anschliessend mit neu errichteten und danach verputzten Bruchsteinmauern unterstützt. Die ausgewaschenen Fugen werden mit Füllsteinen und Mörtel ausgekleidet. Wo sich Steine aus dem Mauerverband gelöst haben, werden diese mit Hilfe der Foto-Dokumentation der letzten Jahre wieder in ihre Originalposition gebracht. So konnte eines der wenigen in diesem Bereich erhaltenen archaischen Mauerstücke mittels Anastylose wiederhergestellt werden.

Nach der Restaurierung werden die Mauern während des Abbindevorgangs 5-7 Tage lang benetzt und gegen zu rasches Austrocknen mit Planen abgedeckt.

2015 wurden der bereits erprobte Kalkmörtel sowie als Versuche ein weiterer Kalk- und ein Erd-Zementmörtel angewendet. Für die Kalkmörtel wurde das durch Löschen des gebrannten Kalks entstehende Calciumhydroxid  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  sowie der etwas festere natürliche hydraulische Kalk NHL 3,5 in unterschiedlichem Verhältnis verwendet. Mörtel 1 setzt sich zusammen aus Sand und natürlichem hydraulischen Kalk NHL 3,5 im Verhältnis 3:1. Mörtel 2 besteht aus Sand, Calciumhydroxid  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  und NHL 3,5 im Verhältnis 3:2/3:1/3. Mörtel 3 besteht aus Sand, gesiebter Erde und Weißzement im Verhältnis 4:3:1.

Die vorläufigen Ergebnisse zeigen, dass Mörtel 1 nach ca. einer Woche vollständig abbindet und eine leicht höhere Festigkeit als der etwas langsamer abbindende Mörtel 2 erreicht. Der Erd-Zementmörtel (Mörtel 3) hat andere Eigenschaften, er bindet sehr schnell, innerhalb von Stunden, ab, scheint jedoch etwas weniger fest zu werden als die Kalkmörtel. Das definitive Ergebnis bezüglich der Festigkeit, der Beständigkeit und des Aussehens kann jedoch erst im nächsten Frühjahr beurteilt werden.

© Alexandra Tanner

e-mail: [alexandra.tanner@archaeologie.uzh.ch](mailto:alexandra.tanner@archaeologie.uzh.ch)

This article should be cited like this A. Tanner, Ägina Kolonna – Die Restaurierungen am Mauerwerk der äußeren Vorstadt, Forum Archaeologiae 78/III/2016 (<http://farch.net>).