

**ZUR PETROLOGIE UND AUSGEWÄHLTEN TECHNOLOGISCHEN EIGENSCHAFTEN
DER INSCRIFTENTAFELN DES RÖMISCHEN TEMPELBEZIRKES
AUF DEM PFAFFENBERG BEI CARNUNTUM**

von

Nina Mayr

Diplomarbeit zur Erlangung des Magistergrades an der
Fakultät für Naturwissenschaften und Mathematik der Universität Wien

Institut für Geologische Wissenschaften
Wien, 2003

Zusammenfassende Beurteilung der Untersuchungsergebnisse

Nachfolgend sind die Ergebnisse der durchgeführten Untersuchungen in den Tabellen 12 und 13 zusammenfassend dargestellt. Grundlegendes Ziel dieser Arbeit war es, die Inschriftenfragmente in makroskopisch unterscheidbare Gesteinsarten einzuteilen, sie mit sedimentpetrographischen und technischen Methoden hinsichtlich ihrer Qualität zu beurteilen und soweit wie möglich auf die Herkunft der verwendeten Gesteinstypen zu schließen.

Es konnten fünf Gesteinstypen festgestellt werden, im Wesentlichen handelt es sich dabei um Leithakalke in unterschiedlichen Ausbildungsarten. Die Ergebnisse der sedimentpetrographischen und röntgenanalytischen Untersuchungen zeigen generell Kalksandsteine bzw. Kalke, welche sich durch Calcit als Hauptkomponente, daneben Quarz, Feldspat und Glimmer als Nebengemengteile bzw. akzessorisch und stellenweisem Auftreten von Dolomit auszeichnen.

Mittels mikrofazieller Analyse konnten die Gesteinsarten den Fazieszonen 6, 7 und 8 (WILSON, 1975) zugeteilt werden, womit eine Entstehung im flachen Schelfmeer gegeben ist. Die genaue Herkunft der verwendeten Gesteinsarten konnte nicht eindeutig geklärt werden, sie wird aber in der näheren Umgebung von Carnuntum vermutet, insbesondere in den Hainburger Bergen und um Wolfsthal. Die erfassten gesteintechnischen Parameter geben einen allgemeinen Überblick über die Qualität der Gesteine und lassen vorsichtige Schlüsse auf selektive Nutzung oder Verwitterungsverhalten zu.

An vergleichbarem Material wurden außerdem ergänzende Untersuchungen zur Druckfestigkeit und der Abriebfestigkeit durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Messungen korrelieren mit den anderen technischen Daten im Allgemeinen gut.

Die zur Herstellung von Inschriftentafeln verwendeten Gesteinsarten werden so als hauptsächlich poröse, weiche Kalke bzw. Kalksandsteine aus der näheren Umgebung von Carnuntum bewertet. Nachteilig auf die Beständigkeit der Gesteine wirken sich manche für die Bearbeitung vorteilhafte Eigenschaften aus, wie geringe Festigkeiten oder hohe Porösität.

Der Nutzen dieser Arbeit für die Denkmalpflege sollte im Wissen um spezifische Eigenschaften der verwendeten Gesteine bestehen. So können die gewonnenen Daten Restauratoren vor anfallenden Konservierungsmaßnahmen dieser Gesteine konkret, z.B. bei der Bestimmung geeigneter Festigungsmittel oder von Ausbesserungsmaterialien, hilfreich sein.