## Römische Bausteine, Mörtel und Wandfarben von Forst/Thalerhof bei Graz

## A. Alker

Von Forst/Thalerhof bei Graz wurde durch Ausgrabungen, die in den Jahren 1938/39 Frau Dr. M. Grubinger und Herr Prof. Dr. W. Schmid ausführten, eine der größten römischen Villen des ausgehenden 3. Jahrhunderts n. Chr. im Alpenraum bekannt.

An den aufgefundenen Bausteinen, Farben und Mörtelproben wurden Untersuchungen angestellt, um ihre Materialeigenschaft und eventuell deren Gewin-

nungsort festzustellen.

Voraus kann gesagt werden, daß der Gewinnungsort der Baumaterialien keinesfalls mit Sicherheit anzugeben ist und hier nur Vermutungen gebracht werden können. Da der Transport sicher sehr kostspielig und umständlich war, so ist anzunehmen, daß gerne auf Steine und Erden zurückgegriffen wurde, die in nicht allzu großer Entfernung vom Bauplatz zu bekommen waren. Es wurde daher im folgenden meist an unmittelbar in der Nähe des Objekts gelegene Vorkommen gedacht.

Unter den geborgenen Bauresten wurde Kalkbruchstein, Dolomit, Muschelkalk, verschiedene Marmore, Diabas, Brauneisenstein und zur Bemalung der

Wände verschiedene Farben festgestellt.

Der verwendete Kalkstein zeigt eine braune Farbe und kommt mit dem ebenfalls in Gebrauch gestandenen Dolomit zusammen mit tonigen Gesteinen im Bereich des Buchkogel—Florianibergzuges, westlich von Graz, vor.

Die unter den Bauresten befindlichen Muschelkalke sowie der mergelige Kalkstein finden sich in unmittelbarer Nähe des Schlosses Weißenegg bei Wildon und Flamberg bei St. Nikolai im Sausal.

Der Marmor läßt sich in drei Gruppen gliedern:

a) Stark geschieferter Marmor, der vollkommen weiß und grobkörnig ist. b) Marmor, der keine Schieferung zeigt und ebenfalls rein weiß und durch ein

grobes Korn ausgezeichnet ist.
c) Marmor mit einer rosa Färbung, die zum Teil auf eine mehr oder minder

breite Streifung beschränkt ist.

Die Vorkommen der Marmore a) und b) sind aus dem Gebiet von Kainach bei Voitsberg bekannt, wo auch römische Werkstücke in den dortigen Stein-

brüchen gefunden wurden.

Für den Bezug des rosa gefärbten Marmors kommt das Gleintal am Fuße der Gleinalpe als nächster Fundort in Betracht. Weitere Vorkommen sind im Sölktal (Steiermark) und in Kärnten (Typus Pörtschach) bekannt, die vielleicht wegen ihrer weiten Entfernung nicht in Erwägung zu ziehen sind.

Das vorliegende Mosaik ist aus folgenden Steinen zusammengesetzt:

Weißer Marmor, dunkler Kalk, Brauneisenstein und Diabas. Der Brauneisenstein kann bei Komberg/Hengsberg in entsprechender Form gewonnen

werden, also in nicht allzu weiter Entfernung vom Bauplatz. Der Diabas, der

durch seine grüne Farbe das Mosaik sehr belebt, findet sich bei Lebring.

Für den Kalk, bzw. den Marmor gilt das schon oben Angeführte. Den Untergrund des Mosaikbodens bildet eine Stampfmasse, die in der Hauptsache aus Ziegelschutt besteht. Darauf wurde ein Kalkmörtel aufgetragen, der sehr viel Sand als Zuschlag enthält. Darüber folgt eine Schichte aus reinem Branntkalk, dem jeglicher Zuschlag fehlt. In diese oberste Kalkschichte wurden die Mosaiksteinchen versetzt. Die Fugen, die durch Unregelmäßigkeiten der Steinchen, eventuell auch durch Treiben des Kalkes entstanden, wurden mit Quarzsand und wenig Kalk als Bindemittel ausgeglichen.

Die vorhandenen Stukkaturfragmente bestehen aus Branntkalk, der durch eine Beigabe von sehr stark zerkleinertem weißem Marmor abgemagert wurde.

Die Farben, die für die Wandbemalung verwendet wurden, sind durchwegs natürliche Mineralfarben, die mit Kalkmilch angerührt zur Verwendung kamen.

Rote Farbe wurde aus Roteisenstein hergestellt, während die gelben bis gelbbraunen Farbtönungen durch Verwendung von gelbem Ocker erzielt wurden. Das Eisen-Aluminium-Phosphat Lazulith wurde für blaue und das Mineral Chlorit für grüne Farben verwendet. Die nächsten Fundpunkte von Lazulith liegen bei Fischbach und Krieglach. Auffallend ist die äußerst innige Verwachsung mit Quarz, die für das Krieglacher Vorkommen sprechen würde. Chlorit könnte aus dem Bereich des Koralm-Stubalpenzuges bezogen worden sein. Aus den festgestellten Farben konnten durch verschiedene Mischungsverhältnisse zahlreiche Farbtönungen erzielt werden.

Der Farbenuntergrund läßt sich in verschiedene Schichten gliedern. Die unterste Mörtelschichte ist sehr grob, sie setzt sich aus viel Sand (Korngrößen

bis 10 mm) und wenig Kalk zusammen.

Darauf wurde ein feiner Mörtel aufgebracht, der aus viel Kalk und wenig

Zuschlag (Korngrößen 0,5-1,0 mm) zusammengesetzt ist.

Nach dem Trocknen der Oberfläche der zweiten Mörtelschichte wurde diese glatt geschliffen und darauf erst die Farben aufgetragen.

Bemerkenswert ist, daß die Farben überhaupt nicht in die darunter liegende

Feinmörtelschicht eingedrungen sind.

Der außergewöhnliche Glanz, den die verwendeten Farben im vorliegenden Fall zeigen, stammt von Lichtreflexen, den die Kristall- bzw. Spaltflächen der als Farbe verwendeten Minerale wiedergeben.

In Töpfen wurden eingetrocknete Reste von roter Farbe festgestellt. Sie bestehen aus fein zerriebenem Roteisenstein, der mit Kalkmilch angerührt wurde.

Unter dem zur Untersuchung vorliegenden Material befand sich auch eine Kugel. Diese war außen mit einer braunen Lehmschichte umgeben, die vollkommen glatt gerieben war. Nach eingehender Reinigung und ätzen mit Säure zeigte sich, daß die Kugel aus Metall besteht und eine Gußnaht aufweist. Die Härte des Metalls ließ auf Blei schließen, der aber die äußerst niedere Dichte von 7,8 gegenüberstand. Eine qualitative Analyse wies Blei und einen hohen Gehalt an Schwefel aus. Der hohe Schwefelgehalt erklärt auch, daß die Dichte der Kugel sich der des Minerals Bleiglanz (D 7,6) sehr stark nähert.

Durch das dankenswerte Entgegenkommen des Vorstandes der Abteilung für Vor- und Frühgeschichte am Landesmuseum Joanneum, Herrn Dr. W. Modrijan, ist es möglich gewesen, einen Einblick in die Materialbeschaffenheit eines römischen Bauwerkes in der Steiermark zu gewinnen, über dessen historische Belange Frau Dr. Grubinger an anderer Stelle publizieren wird.

## **ZOBODAT - www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Abteilung für Mineralogie am Landesmuseum Joanneum

Jahr/Year: 1957

Band/Volume: <u>1 1957</u>

Autor(en)/Author(s): Alker Adolf

Artikel/Article: Römische Bausteine, Mörtel und Wandfarben von Forst/Thalerhof bei Graz 6-7