

Bericht über die aktuelle Restaurierung

Georg Schmid

Beschreibung des Bestands und Zustands

Das Laudenbacher Grabmal für Feldmarschall Graf Hatzfeld wurde komplett aus Alabaster gearbeitet. Es bestand aus ursprünglich 79 zum Teil sehr großen Einzelstücken. Alabasterwerkstücke dieser Größe sind eine Besonderheit.

Bis zum Zeitpunkt unserer Beauftragung im August 2000 war das Grabmal, genauer seine mittlerweile noch weiter zerfallenen Einzelteile, abgebaut und in Kisten verpackt im Schloss Weikersheim eingelagert. Diese Lagerstätte war wie schon in den 80er Jahren gewählt worden, weil dort konstante trockene Bedingungen herrschen. Wie an den Bildern vom Vorzustand zu sehen ist, war der Erhaltungszustand des Grabmals katastrophal. An den Reliefdarstellungen fehlten Teile der Oberfläche. Diese waren in den vorangegangenen Jahrzehnten zum Teil abgedudert und damit in der Bildaussage beeinträchtigt worden. Neuere flächige Verluste an den Reliefs waren durch Absprengungen von Schollen entstanden, die durch die mittlerweile mehrfach überfestigte Oberfläche verursacht wurden. Durch extreme Rissbildung war das Materialgefüge zudem stark geschwächt. Dies äußerte sich in einem dichten Netz feinsten Haarrisse bis hin zu mehreren Milli-

meter breiten Rissen, die das ganze Kunstwerk durchzogen. Im Zuge dieser Schadensentwicklung hatten sich die 79 Werkstücke schließlich in 217 einzelne Fragmente zerlegt.

Einzelne Werkstücke wiesen zudem unterschiedlich starke Deformationen auf, insbesondere die Reliefplatten waren mehrere Zentimeter stark aufgewölbt. Große Teile der Alabasteroberfläche waren mit Gipsantragungen und Farbe überarbeitet. Somit war die materialeigene Struktur verfälscht.

Die uns gestellte Aufgabe war bis zum damaligen Zeitpunkt völlig neu, noch bei keiner anderen Restaurierung bewältigt worden, zumal an einem Alabasterobjekt dieser bildhauerischen Qualität. Alle Aspekte dieser Konservierung und Restaurierung stellten eine besondere Herausforderung an alle Beteiligten und unsere junge Werkstatt dar.

Vorbereitende Maßnahmen und Restaurierungskonzept

Bevor nun mit der eigentlichen Restaurierung begonnen werden konnte, wurden folgende vorbereitende Maßnahmen getroffen. Unsere Werkstatt in Ditzingen musste entsprechend den Vorgaben mit einer speziellen Klimakammer ausgerüstet werden.

Die anstehenden Arbeiten erforderten einerseits eine genau einzuhaltende relative Luftfeuchtigkeit zwischen 40 und 50%, unabhängig davon, wie viele Personen an dem Objekt arbeiten.

Andererseits musste ein umfangreicher Luftaustausch sichergestellt werden, da ausgiebig mit Lösungsmitteln und stark die Atemluft belastenden Harzen zu arbeiten war. Über die normale Ausrüstung einer Werkstatt für Steinkonservierung hinaus musste diese mit Luftentfeuchern, einer Absauganlage mit Aktivkohlefilter und Absaugessen nachgerüstet werden. Diese Installationen produzierten eine enorme Abwärme, die es erforderlich machte, in den Sommermonaten zusätzlich noch eine Klimaanlage zu installieren. Im Schloss Weikersheim wurden die Teile Ende 1999 für den anstehenden Transport sorgfältig verpackt. Zuvor wurde jedes der Einzelteile systematisch durch einen Fotografen aufgenommen. Der Transport von Schloss Weikersheim in unsere Werkstatt erfolgte durch eine speziell ausgerüstete Kunsttransportfirma.

Das Restaurierungskonzept wurde eigens auf das angetroffene Mischmaterial aus Alabaster, Gips



1 Eine bandagierte Sarkophagecke vor der Notbergung 1993. Foto: Katholische Kirchengemeinde Laudenbach.

und dem durch die Acrylharz-Volltränkung eingebrachten Polymethylmetacrylat abgestimmt. Die Feinabstimmung der für die Konservierung und Restaurierung vorgesehenen Materialien wurde an 70 materialgleichen Probekörpern durchgeführt. Dafür wurden im noch erhaltenen Forchtenberger Stollen, in dem bereits die Bildhauerdynastie Kern ihr Material unterirdisch abgebaut hatte, Alabaster neu gebrochen. Daraus wurden Probekörper hergestellt. Die so produzierten Versuchsobjekte wurden restauratorisch bearbeitet und für die naturwissenschaftlichen Untersuchungen und Tests vorbereitet. Sämtliche für die Restaurierung eingesetzten Materialien wurden anschließend an diesen Objekten von der Forschungs- und Materialprüfungsanstalt für das Bauwesen an der Universität Stuttgart auf ihre Anwendungsmöglichkeiten und ihre Unbedenklichkeit untersucht.



2 Das bandagierte Albrück-Relief vor der Notbergung 1993. Foto: Katholische Kirchengemeinde Laudenburg.

Konservierung und Restaurierung

Kontinuierlich arbeiteten im Zeitraum von Februar 2001 bis März 2002 zwei Restauratoren an diesem Projekt. Wenn bestimmte Arbeitsschritte eine höhere Kapazität notwendig machten, kamen noch weitere vier Fachkollegen hinzu.

Als wichtigste Maßnahme der Konservierung war die strukturelle Festigung des geschwächten Materialgefüges anzugehen. Für den Festigungsvorgang stellte sich eine dreistufige Vorgehensweise als praktikabel und erfolgreich heraus.

Als erster Arbeitsschritt der Festigung wurde mittels Spritzen mit Kanülen ein dünnflüssiges Kunstharz auf Einkomponentenbasis eingebracht. Dieser erste Arbeitsschritt diente zur Festigung feinsten Haarrisse bis auf eine Rissweite unter 0,1 mm sowie der strukturellen Festigung der Rissflanken.

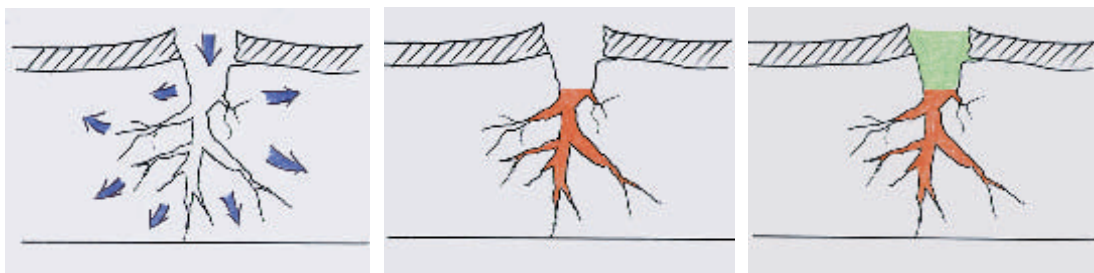
Als zweiter Arbeitsschritt wurde ein Acrylharz auf Zweikomponentenbasis eingespritzt zur Festigung von Rissen bis 1 mm Größe.

In der dritten Arbeitsphase wurden Risse, die größer als 1 mm waren, mit demselben Kunstharz auf Zweikomponentenbasis unter Zugabe von kleinsten Glaskügelchen verfüllt. Die Glaskügelchen als Zuschlag verringerten das Schrumpfen des Kunstharzes beim Abbinden.

Nach Abschluss der Festigung konnten nun die Einzelteile zusammengefügt und mit einem

Acrylharz ebenfalls auf Zweikomponentenbasis verklebt werden. In einigen Bereichen, in denen es die Statik der Einzelteile notwendig machte, wurden die Klebungen durch Dübel aus V4A-Stahl oder Glasfaserstäben unterstützt. Durch die vorgefundenen zum Teil unterschiedlichen Verformungen einzelner Teilstücke gestaltete sich das exakte Anpassen der Bruchkanten als äußerst schwierig. Teilweise konnten daher kleinere Versätze an den Bruchkanten nicht vermieden werden.

Ein weiterer wichtiger Arbeitsgang war die Reinigung von Schmutzablagerungen und die Abnahme von Farbüberzügen. Letztere waren offensichtlich bei den vorangegangenen Restaurierungsmaßnahmen als Retuschen und Überzüge aufgebracht worden und bereits nach kurzer Zeit stark vergilbt. Nachdem durch naturwissenschaftliche Untersuchungen die Zusammensetzung der Überzüge analysiert war, konnte das Reinigungsmittel bestimmt werden. Gereinigt wurde mit organischen Lösungsmitteln (Xylol). Um ein längeres Einwirken zu gewährleisten, wurden sie mittels Kompressen aufgebracht. Die so abgelösten Verschmutzungen und Farbüberzüge konnten anschließend mechanisch abgenommen werden. Leider konnten nicht sämtliche Farbveränderungen, die durch frühere Restaurierungen im Alabastermaterial entstanden waren und nun durch



3 Schematischer Schnitt durch den geschädigten Alabaster des Laudenburg Grabmals.

a: Darstellung des ersten Arbeitsschrittes, der Festigung. b: Darstellung des zweiten Arbeitsschrittes, dem Ausspritzen des Risses. c: Darstellung des dritten Arbeitsschrittes, der Rissverfüllung. Vorlage: Aedis, Möglingen.

das Acrylat in diesem unlöslich eingebunden waren, rückgängig gemacht werden. Nach Festigung, Klebung und Reinigung erfolgte das Kitten der Fehlstellen. Als Kittmasse wurde eine Mischung aus wässriger Kunstharzdispersion und ungebranntem Alabastergips verwendet. Um die Anschlüsse beim Aufbau des Grabmales und seine Lesbarkeit als Gesamtform zu gewährleisten, wurden die Außenkanten der konstruktiven Werkstücke in ihrer Linienführung ergänzt. An den Reliefdarstellungen wurden lediglich konservierende Kittungen zur Stabilisierung im geringst notwendigen Umfang durchgeführt. Auf Rekonstruktionen wurde entsprechend dem restauratorischen Konzept verzichtet. Das Ergänzungs- und Kittmaterial wurde aufgrund der stark changierenden Farbigkeit des

Alabastermaterials und zur Sicherstellung der maximalen Qualität des Kittes nicht eingefärbt. Im Anschluss an die Kittung wurde ein Schutzüberzug aus der 5%-igen Lösung eines Acrylharzes aufgebracht. Darauf folgte die farbige Angleichung der Kittungen, also die Retusche. Diese wurde so ausgeführt, dass die retuschierten Kittungen aus der Nähe betrachtet noch zu erkennen sind, aus der normalen Betrachtungsentfernung jedoch ein geschlossenes Gesamtbild erscheint. Für die Retuschen wurden nur hoch lichtbeständige Pigmente verwendet, um spätere Farbveränderungen zu vermeiden. Abschließend wurde noch eine Lösung aus mikrokristallinem Wachs aufgebracht, als Schutz und um einen gleichmäßigen seidenmatten Glanz zu erzeugen. Das Grabmal war in der Vergangenheit immer



4 a u. b Die Deckplatte mit der Liegefigur vor und nach dem Zusammenfügen und Verdübeln der 14 Fragmente. Foto: Aedis, Möglingen.



5 a–c Der Putto mit dem Wildenburger Wappen vom Kopfende des Grabmals im Vor-, Zwischen- und Endzustand. Foto: Aedis, Möglingen.

über einem gemauerten Kern versetzt. Diese Art des Aufbaus war wegen der sehr starken und irreversiblen Verformungen der Einzelteile zwingend auszuschließen. Stattdessen wurde ein Aufbau gewählt, der über einem flexibel anpassbaren Edelstahlgerüst erfolgte. Die einzelnen Teile sollten nicht aufeinander lasten, sondern mit möglichst engem Fugenbild montiert werden. Gleichzeitig sollte den Einzelstücken genügend Freiraum gegeben werden, um eventuelle Ausdehnungen spannungsfrei zu ermöglichen. Zur Vorbereitung der Wiederaufstellung wurde die unterste Ebene des Grabmals in der Werkstatt exakt ausgerichtet und ausgelegt. Danach wurde die korbartige Innenkonstruktion in ihrem Grundriss festgelegt. Nachdem dieser Korb hergestellt war, wurden die seitlichen Teile des Grabmals probeweise eingefügt und die Befestigungen justiert. Die Befestigungen mussten individuell dreidimensional – auch in der Tiefe – mittels Stell-schrauben an die Topographie jedes Einzelteils

angepasst werden. Dabei waren immer wieder Modifikationen des Korbgestells und der Anschlüsse erforderlich. Dies führte Zug um Zug zu einem vollständigen Probeaufbau in der Werkstatt. Die dabei aufgetretenen und gelösten Probleme hätten in der Grabkapelle in Laudenbach nicht mehr so befriedigend gelöst werden können.

Bei der gesamten Konservierung und Restaurierung des Hatzfeldgrabmals wurde mit allerhöchster Sorgfalt und Disziplin, auch bei der Verarbeitung der neu modifizierten Materialien, vorgegangen; dieses Vorgehen gewährleistet die Nachhaltigkeit der jetzt durchgeführten Maßnahme.

Dipl.-Rest.(FH) Georg Schmid
Kirchgartenstraße 3
71696 Möglingen