

Die Schäden am gotischen Taufbecken in der Stadtpfarrkirche zu Steyr*.

Von
Herbert Weisz.

Aus dem Institut für Mikroanalyse der Technischen Hochschule in Wien.

Mit 2 Abbildungen.

(Eingelangt am 6. Mai 1955.)

In der Stadtpfarrkirche zu Steyr befindet sich als kostbares Beispiel sakraler Kunst der Spätgotik ein Taufbecken (Abb. 1, Photos: Bundesdenkmalamt). Auch an diesem Werk längst vergangener Epochen ist die Zeit nicht ohne Spuren vorüber gegangen. Seine Metallteile zeigen bedauerlicherweise Zerstörungen aller Grade, die es geboten erscheinen ließen, deren Ursachen näher zu untersuchen und womöglich auszuschalten, um der Zerstörung Einhalt zu bieten. Über Ersuchen des Bundesdenkmalamtes führten wir die nötigen Untersuchungen durch¹.

Das Taufbecken stammt angabengemäß aus dem Jahre 1567 und wurde 1626 ergänzt und restauriert. Es ist über 2 m hoch, von der Spitze des Deckels bis zum Fuße vierzehneckig ausgebildet. In seinem wesentlichen Aufbau besteht es aus Holz. Auf diesem Holzkern sind Metallteile, Verzierungen und Reliefs zum Teil mit sehr großen groben Eisennägeln befestigt. Zwischen Holz und Metall sind, wenigstens am Deckel, Leinenstreifen sichtbar, welche offenbar eine direkte Auflagerung auf Holz vermeiden sollen. Der Deckel schließt oben mit einem Holzknauf ab, der sehr stark vom Holzwurm befallen ist. Die Metallteile des Deckels sind besonders arg korrodiert und an vielen Stellen von Zinnpest befallen, an der Unterseite der Metallteile zeigen sich sehr starke Kupferausblühungen.

* Herrn Prof. Dr. E. Abel zum 80. Geburtstag gewidmet.

¹ Die kunsthistorischen Angaben verdanke ich Herrn Dr. Zykan und Frau Dr. Tripp vom Bundesdenkmalamt, welche auch beim Lokalaugenschein in Steyr zugegen waren.

An der Cupa des Taufbeckens liegen die Reliefplatten auf einer Metallunterlagsplatte auf, die sich bei der chemischen Analyse als eine Zinnlegierung erwies. Auch diese Unterlagsplatte ist an vielen Stellen stark beschädigt. Die Reliefs an der Cupa stellen den besterhaltenen Teil des Taufbeckens dar. Dies ist offenbar darauf zurückzuführen, daß dieser Teil bei der Benützung am häufigsten berührt wird, wodurch eine feine Fettschicht als Schutz gegen äußere Einflüsse entstanden ist.

Fuß und Sockel des Taufbeckens sind gleichfalls mit Metallreliefs verziert, die bedauerlicherweise ebenfalls korrodiert sind. Auf der horizontalen Partie des Fußes sind bauchig aufgebogene Metalltäfelchen angebracht (Abb. 2). Die so entstandenen Hohlräume sind mit einer metallpulverartigen Masse gefüllt, von der eine Probe zur Untersuchung entnommen wurde.



Aufnahme: Bundesdenkmalamt.
Abb. 1.

Analyse der Füll- masse.

Organische Substanz (Bindemittel), metallisches Zinn (Gekratze), sandige Anteile, Calciumverbindungen.

Zusammensetzung und Menge des Materials deuten darauf hin, daß es sich tatsächlich um eine Füllmasse handelt und nicht etwa um Metallteile, welche sich, durch Korrosion der darüberliegenden Zinntäfelchen entstanden, angesammelt haben. Hier sei darauf hingewiesen, daß gelegentlich der Untersuchungen über die Schäden an den Sarkophagen in der Kapuzinergruft² in Wien beim Sarkophag der Erzherzogin Maria

² „Die Schäden an den Sarkophagen in der Kapuzinergruft“ von R. Strebingner unter Mitarbeit von H. Weisz, Österr. Z. f. Denkmalpflege, 5. Jg., H. 3/4, S. 67.

Amalia in den Verzierungen der rechten Breitseite eine ähnlich zusammengesetzte Füllmasse gefunden wurde.

Der Wasserbehälter des Taufbeckens besteht aus innen verzinnem Kupfer.

Untersuchungen am Metall der Reliefs.

Mehrere kleine Proben von Metallteilen wurden untersucht. An der Innenfläche dieser Metallteile waren deutlich Ausblühungen von basischen Kupferverbindungen zu sehen. Alle Proben waren an der Außenseite mit einer starken Korrosionsschicht belegt.



Aufnahme: Bundesdenkmalamt.

Abb. 2.

Korrosionsschicht: Probe I. Qualitative Analyse: Zinnoxid, wenig Bleioxid, Glühverlust 5,4%.

Probe II. Qualitative Analyse: Zinnoxid, wenig Bleioxid, Glühverlust 7,0%.

Der von der Korrosionsschicht und von den Ausblühungen an der Innenseite befreite *Metallkern* ergab bei der Analyse:

Probe I. Qualitative Analyse: Zinn, Blei, Kupfer, Eisen. Quantitative Analyse: Blei 4,11%, Kupfer 0,38%, Zinn 94,6%.

Probe II. Qualitative Analyse: Zinn, Blei, Kupfer, Eisen, Wismut. Quantitative Analyse: Blei 3,42%, Kupfer 1,77%, Zinn 94,52%.

Die Ausblühungen von Kupferverbindungen an der Innenseite der Metallteile dürften so zu erklären sein, daß die durch das hygroskopische

Holz des Kernes zurückgehaltenen Feuchtigkeitsmengen auf die Metallplatten eingewirkt haben, wodurch natürlich auch das in der Legierung enthaltene Kupfer oberflächlich in basische Kupferverbindungen (Carbonate, Azetate) übergegangen ist. Dafür spricht auch die Tatsache, daß z. B. bei Probe I die Ausblühungen von Kupfer viel geringer sind als bei Probe II, da ja, wie obige Analysen zeigen, auch die Kupfergehalte der beiden Metallproben in diesem Sinne sehr stark differieren (0,38% bzw. 1,77%).

Die Korrosionen sind, wie die Analyse zeigt, auf Veränderungen der Legierungsmetalle durch atmosphärische Einflüsse zurückzuführen. Diese abgeschiedenen Metallverbindungen (in der Hauptsache Zinnsäure, Bleioxyd und basische Verbindungen) sind noch durch Staub und organische Substanzen verunreinigt; sie bilden ein lockeres Gefüge, backen aber stellenweise schichtenförmig zusammen. An beinahe allen Proben war Zinnpest zu erkennen, die wohl ihr zerstörendes Werk weiter fortsetzen wird.

Um dieser Diagnose nun eine Therapie, die wohl doch nur eine Prophylaxe bleiben wird, hinzuzufügen, sei folgendes vorgeschlagen:

Die gut erhaltenen Reliefplatten an der Cupa sollen in geeigneter Weise gereinigt werden. Die am Deckel und Fuß angebrachten Zinnteile müssen mit äußerster Vorsicht abgenommen und ebenfalls gereinigt werden, vorerst mechanisch, soweit dies ohne Beschädigung möglich ist, dann mit einer Seifenlösung und schließlich mit Wasser. Der Holzkern wäre sodann mit in Wachs oder Leinöl getränkten Leinenstreifen zu überziehen und erst darauf die gereinigten Zinnplättchen zu befestigen. Diese Maßnahme würde verhindern, daß das Metall durch die im Holz immer vorhandene Feuchtigkeit chemisch beeinflusst wird. Alle Metallteile sollen hierauf mit einem Wachsüberzug versehen werden.

Ob man manche stark beschädigte Teile besser entfernt und durch Nachahmungen ersetzt oder den Zustand beläßt, ist wohl eine Frage, die ihre Lösung nur vom denkmalpflegerischen Standpunkt her erfahren kann.

Dem Vorstand des Institutes, Herrn Professor Dr. *Robert Strebing*, bin ich für seine wertvollen Ratschläge zu Dank verpflichtet.