



Der Atlas in Potsdam – Restaurierung eines Weltkulturerbes

Das 1000-jährige Potsdam mit seinen von Barock, Rokoko, Klassizismus und Spätromantik geprägten Schlössern, Villen, Kirchen, Belvederes, technischen Bauten und phantasievollen Gärten gehört seit 1990 zum Weltkulturerbe.

Im Jahr 2008 erhielt Potsdam außerdem die Auszeichnung als kultur-historisch wertvollste Stadt in Deutschland. Der Grund ist die mit großer Sorgfalt restaurierte, gepflegte und bewahrte Bausubstanz, die nach der Zerstörung in den letzten Kriegstagen noch erhalten ist. Das ist deshalb bedeutend, weil am 14. April 1945 in einem 20 Minuten dauernden nächtlichen Bombenangriff von über 500 Maschinen der Royal Air Force der historische barocke Stadtkern weitestgehend zerstört wurde. Dazu gehört auch das Alte Rathaus, das in den Jahren 1753 bis 1755 von Johann Bou-



mann unter dem preußischen König Friedrich II. errichtet wurde. 1956 begannen die ersten Sicherungsmaßnahmen der ausgebrannten Ruine, der Wiederaufbau des Hauses erfolgte 1966.

Der die Kuppel krönende Atlas wurde 1777 hergestellt. In den Potsdamer Werkstätten von Friedrich Jury, er baute das Holzmodell und Johann Christoph Wohler, er trieb darauf das Kupfer und vergoldete es, entstand die 850 kg schwere und 4,5 m hohe weithin sichtbare Skulptur am Alten Markt. In der griechischen Mythologie ist

Atlas der Sohn des Titanen Iapetos. Er mußte zur Strafe für seine Teilnahme am Kampf gegen Zeus das Himmelsgewölbe, hier in der Form der Weltkugel, tragen. In den Jahren 1859, 1907 und 1963 erfolgten an dieser kupfernen Skulptur bereits Sanierungsmaßnahmen. Eine umfangreiche Restaurierung, die mit der Montage der Skulptur verbunden war, wurde im Herbst 2008 in der Werkstatt von Georg Ignaszewski begonnen und im Februar 2009 abgeschlossen.

Die Verbindung der über dem Holzmodell getriebenen Teile aus 1 mm bis 3 mm starkem Kupfer erfolgte im 18. Jahrhundert mit dem Schränkenlöten. Schränken (mhd) ist das um eine gerade Biegeachse vorgenommene wechselseitige Biegen überstehender Lappen oder Vorsprünge an flächigen Halbzeugen gleichbleibender Dicke. Das Schränkenlöten ist die zuverlässigste handwerkliche Verbindungstechnik, um eine gleichmäßige Oberfläche herzustellen, die ausschließt, daß die Verbindung bei einer nachfolgenden Verformung reißt.

▲
Der Atlas nach der Restaurierung

◀◀
Korrosionsschäden in der Stützkonstruktion



▲
Korrosionsschäden in der Stützkonstruktion

Bestandsaufnahme

Die Bestandsaufnahme ergab Korrosionsschäden an der inneren und äußeren eisernen Stützkonstruktion und geringe Schäden an der Oberfläche der Skulptur in Form verschlissener Beschichtung und Vergoldung, sowie netzförmiger Risse. Die Schränkenlötnähte waren gut erhalten. Schraub- und Nietverbindungen in der Stützkonstruktion und zwischen der Stützkonstruktion und der Kupferhaut waren teilweise durch Korrosion lose oder aufgesprengt.

Die innere komplizierte Stützkonstruktion mit vielen Aussteifungen für die Stabilität der Kugel führte aus der Rotunde der Kuppel bis in die Kugel. Die äußere Stütze unter dem Lendenschurz stabilisierte zusätzlich die Skulptur. Die inneren

Verwitterungen in der Oberfläche

Verwitterungen in der Oberfläche



Neuanfertigungen für die Stützkonstruktion aus CrNi-Stahl



Beim Vergolden



Stützen waren zu großen Teilen durch Korrosion abgemagert, an den Nietverbindungen mit der Kupferhaut war das Eisen durch Kontaktkorrosion zerstört. Die äußere Stützkonstruktion konnte bei der Restaurierung erhalten werden.

Die Restaurierung

Die innere Stützkonstruktion mußte teilweise erneuert werden. Dafür wurden Konstruktionsteile aus CrNi-Stahl (Werkstoff 1.4301) verwendet und mit dem MIG-Verfahren verschweißt. Schraubverbindungen wurden ebenfalls aus CrNi-Stahl hergestellt. Die Verbindungen zwischen Eisen und Kupfer wurden gegen Kontaktkorrosion isoliert. Alle Teile der inneren und äußeren Konstruktion erhielten eine Beschichtung aus 1 K - Polyurethan.

Die Restaurierung betraf auch die Wiederherstellung der Vergoldung. Nach einer behutsamen Oberflächenreinigung mit Glasperlen konnte festgestellt werden, daß die Kupferhaut trotz Verwitterung der Beschichtung und der Vergoldung keine Ansätze von Korrosion hatte. Vor der Vergoldung erhielt die Skulpturoberfläche eine Beschichtung aus einem zweimaligen Grundanstrich mit 2 K - Epoxidharz und einem einmaligen Deckanstrich aus 2 K - Polyurethan. Die Ölvergoldung wurde mit 24 Karat Transfergold und Blattgold auf einer Gesamtfläche von 28 m² ausgeführt, wobei 385g reines Gold verarbeitet wurden. Das Alte Rathaus in Potsdam erhielt nach viermonatiger sorgfältiger Restaurierung seinen krönenden Atlas zurück.

Die Restauratoren

Die Restaurierung lag in den Händen von Georg Ignaszewski – Metallrestaurator in Berlin-Bohnsdorf. Er wurde unterstützt von Jan Seifert, Vergoldermeister in Potsdam.

(Fotos: Georg Ignaszewski, Joachim Schmidt)