



Der in Teilen noch mittelalterliche Glockenstuhl im Breisacher Münster muss dringend saniert werden



Zur Montage des Stundenschlags wurde das Gebälk massiv geschwächt

## Glockenstuhlsanierung im Nordturm

Von Martin Hau

Der Glockeninspektor der Erzdiözese, Johannes Wittekind, war im vergangenen Jahr zu der turnusmäßigen Begehung in Breisach. Während die neue Glockenstube im Südturm sich in einem ausgezeichneten und vorbildlichen Zustand befindet, stellte er im Nordturm erhebliche Mängel fest, die auf Dauer zu Schäden an Glocken, Glockenstuhl und letztlich am Turm zu führen drohen.

Gründe für die jetzt festgestellten Mängel sind einerseits gravierende Kriegsschäden. Nach 1945 war der Glockenstuhl stark geschädigt; das oberste der drei Glockenstuhl-Geschosse war durch Beschuss fast vollständig zerstört. Beim Wiederaufbau wurde der Glockenstuhl notdürftig instand gesetzt und in den 1970er Jahren saniert.

Andererseits führten die enormen mechanischen Belastungen dazu, dass das neu aufgesetzte 3. Geschoss den Kraftschluss mit den unteren Geschossen verloren hat. Zudem sind bei der Sanierung in den 70ern tragende Balken nicht vollständig ausgetauscht worden. Die in den vergangenen Jahrzehnten ergriffenen Hilfsmaßnahmen (Einziehen von Stahlstreben) erfüllen nicht mehr ihre Funktion.

Weitere ebenso gravierende Schäden sind über die Jahrhunderte durch Staunässe an den mittelalterlichen Balken entstanden, zudem wurden Holzschädlinge und Schimmel festgestellt. Die Läutewinkel der historischen Glocken wurden 2011 abgesenkt, um die statische Belastung des Turmgemäuers zu verringern. Die Glocken werden jedoch durch diese Maßnahme nach neuesten Erkenntnissen stärker belastet.

Alle anstehenden Maßnahmen werden eng mit dem Landesdenkmalamt und der Glockeninspektion abgestimmt. Dies sind:

### Schritt 1: Voruntersuchungen

Schadenskartierung und Maßnahmenkonzept:

- Digitale Bauaufnahme der Stufe 3
- Statik Turm und Glockenstuhl
- Schäden durch pflanzliche und tierische Schädlinge
- Schäden am Holz
- Bauhistorische Untersuchung und Einbindung in die digitalen Bauaufnahme.
- Maßnahmen an den Glocken, Untersuchung in Zusammenarbeit mit ECC-ProBell®.

### 2. Schritt

Auf der Grundlage der Voruntersuchungen wird ein Finanzierungs-Maßnahmenkonzept vom erzbischöflichen Bauamt erstellt und mit dem Landesdenkmalamt abgestimmt.



Auftretende Kräfte sollen von Stahlstangen abgeleitet werden. Die Stahlstangen durchziehen den Glockenstuhl über alle drei Geschosse.

Statt Balken im gesamten zu ersetzen wurden bei der vorausgegangen Sanierung nur Teile eingesetzt.



### 3. Schritt

Im 3. Schritt werden die erforderlichen Baumaßnahmen projektiert und sollen dann nach derzeitigen Planungen ab Mitte 2015 durchgeführt werden.

Eine verlässliche Kostenschätzung steht noch aus, sicher ist jedoch, dass die Münsterpfarre trotz der Förderung durch Landesdenkmalamt und Bezuschussung durch das Ordinariat erhebliche Mittel zur Sanierung beitragen muss.

Wie schon bei der Innen- und Außensanierung kann dies nur gelingen, wenn die Bürger der Stadt Breisach und somit auch der Münsterbauverein einen wesentlichen Beitrag hierzu leisten.

Stichwort **ProBell – Europäisches Kompetenzzentrum für Glocken – ECC-ProBell® an der Hochschule Kempten**

Das Europäische Kompetenzzentrum für Glocken – ProBell hat Verfahren entwickelt, die es ermöglichen, das Gefährdungspotenzial des Läutens für eine Glocke zu bestimmen. Die Beanspruchungen einer Glocke beim Läuten werden mit geeigneten Computermodellen simuliert und anhand von vorliegenden Daten zur Lebensdauer und Ermüdungsfestigkeit der Glockenbronze bewertet. Mithilfe der Computermodelle lassen sich optimale Läutebedingungen und ein auf das jeweilige Glockensystem abgestimmter Klöppel berechnen.