

03.06.1992

CLAUS PETER
STARENWEG 28
4700 HAMM-RHYNER

02. Juli 1992

Glockenanlage der ev. Johanniskirche zu Magdeburg

1. Bestand

Bis zum Jahre 1918 besaß die Johanniskirche zu Magdeburg insgesamt sechs Glocken

Glocke I	Schlagton	g ⁰
	gegossen	1670 v. Jacob Wentzel (Magdeburg)
	Dm.	2172 mm
	Gewicht ca.	6500 kg
Glocke II	Schlagton	h ⁰
	gegossen	1649 v. Georg Schreiber (Magdeburg)
	Dm.	1645 mm
	Gewicht ca.	3000 kg
Glocke III	Schlagton	unbekannt
	gegossen	1755 v. Christian Gothold Ziegner (Magdeburg)
	Dm.	1400 mm
Glocke IV	Schlagton	unbekannt
	gegossen	1678 v. Jacob Wentzel (Magdeburg)
	Dm.	1070 mm

Außerdem waren zwei Uhrsclagglocken an der Turmhaube des Südturmes vorhanden. Von diesen sechs Glocken hing die größte ursprünglich in der Glockenstube des Nordturmes allein. Die Glocken II, III und IV befanden sich in der Glockenstube des Mittelbaues zwischen den Türmen. Erhalten sind heute nur noch die beiden großen Glocken. Sie hängen - vermutlich seit den 20:-ger Jahren - beide nebeneinander in der Glockenstube des Nordturmes. Hier wurde wohl seinerzeit ein neuer Stahlglockenstuhl errichtet, in dem die Glocken an tief verkröpften Jochen aufgehängt sind.

Wahrscheinlich wurden damals auch an beiden Glockenkronen die alleinstehenden Henkel abgeschlagen und die Glocken mit durch die Haube gebohrten Bolzen befestigt.

2. Zustand der Anlage

Die Glockenanlage befindet sich jetzt in einem sehr schlechten Zustand. Der Glockenstuhl weist tiefgreifende Rostschäden auf ebenso die verkröpften Joch. Die Befestigungsteile beider Glocken sind abgängig und müssen möglichst bald mit aller Vorsicht entfernt werden, da die durch die Platte gebohrten Aufhängebolzen vollkommen eingerostet sind und die Gefahr von Rostsprengung besteht. Beim Ausbohren der Bolzen muß mit größter Vorsicht vorgegangen werden. Das größte Problem dieser Glockenanlage aber ist die verkröpfte Aufhängung der Glocken an sich. Es ist seit langem bekannt und gilt im Glockenwesen inzwischen a. Selbstverständlichkeit, daß verkröpft aufgehängte Glocken konstruktiv unter äußerst problematischen Bedingungen läuten. Aufgrund der bei solchen Jochen auftretenden Torsionsbeanspruchung neigen verkröpfte Joche im besonderen Maße zur Materialermüdung, Jochbrüchen, Stelzenbrüchen, Brüchen von Aufhängeteilen der Glocken und selbst Bruch von Kronenhenkeln. Solche Vorfälle treten zwar nicht laufend, jedoch in der Regel ohne jede Vorwarnung ein und haben schon zum wiederholtem Male zum Absturz oder beinahe Absturz geführt. Jeder Glockensachverständige kann aus seinem Amtsbereich eine ganze Reihe solcher Schadensfälle berichten; das dies in der Öffentlichkeit weniger bekannt ist, liegt vor allem an dem Umstand, daß die Gemeinden solche peinlichen Vorfälle nicht gern nach außen dringen lassen. Der zweite gravierende Nachteil verkröpfter Aufhängung besteht darin, daß es technisch unmöglich ist, die verkröpft läutende Glocken klanglich richtig zur Entfaltung zu bringen. Dies hat eine Reihe physikalischer Gründe, auf die einzugehen hier nicht der Ort ist. Die klanglichen Einbußen sind außerordentlich gravierend. Meist wird der Glockenklang sogar bis zur Karikatur entstellt, wofür es leider nur zu viele Beispiele gibt! Die musikalische Prüfung der großen g⁰-Glocke ließ erahnen, welche glanzvolle Musik dieses Instrument entfalten könnte, würde die Glocke technisch richtig geläutet.

3. Hinweise zur Sanierung der Glockenanlage

Es ist angesichts des Zustandes und im Hinblick auf die technische Bedenklichkeit dieser Glockenanlage aufs Dringlichste davon abzuraten, in diese Glockenanlage noch irgendwelche Geldmittel zu investieren. Selbst wenn man die erheblichen Kosten, die allein schon eine fachgerechte Sanierung der Eisenteile erfordert (von denen einige ohnehin abgängig sind und ersetzt werden müssen) außer acht lassen würde, so wären damit die konstruktiven Mängel der Verkröpfung und die

untragbare klangliche Situation in vollem Umfang weiterhin akut, ja dann sogar auf einige Zeit hin festgeschrieben.

Ein neuer Glockenstuhl und neue Joche dürfen unter gar keinen Umständen aus Stahl sein; die Lebensdauer von Stahlglockenstühlen hat sich als relativ begrenzt erwiesen (dem Unterzeichneten sind mehrere Fälle bekannt, in denen Stahlglockenstühle bereits nach nur 20jährigem Bestand vollkommen abgängig waren!). Auch haben sich Stahlglockenstühle, insbesondere Joche, gegen die Sonderbeanspruchung durch das Läuten der Glocken auch materialmäßig als ungeeignet erwiesen (Materialermüdung). ~~Indes sind~~ Holzglockenstühle weitaus wartungsfreundlicher und haben eine so gut wie unbegrenzte Lebensdauer. Vor allem aber können allein Holzglockenstühle und Holzjoche den Glocken eine adäquate Klangentfaltung gewährleisten. Durch Stahlkonstruktionen klingen Glocken grundsätzlich härter und schärfer. Nach dem bisher gesagten ist also die zentrale Aufgabe einer Sanierung dieser Anlage, die kostbaren Glocken in der grundsätzlich notwendigen Weise an geraden Holzjochen und in einem Holzglockenstuhl wieder zum Läuten zu bringen. Dabei sind natürlich eine Reihe Faktoren zu berücksichtigen:

- a) eine überschlägige Kalkulation zeigte, daß beide Glocken wahrscheinlich auch in gerader Aufhängung und im Holzglockenstuhl unter den zur Verfügung stehenden Platzverhältnissen der Glockenstube im Nordturm nebeneinander unterzubringen sind (wo ja ursprünglich nur die große Glocke allein hing). Es sollte in diesem Zusammenhang aber geprüft werden, ob nicht eine statisch einwandfreie Glockenstuhlkonstruktion realisierbar ist, in der beide Glocken übereinander hängen; dafür gäbe es gar keine Platzprobleme.
- b) Zum anderen ist das Läuten derart schwerer Glocken vor allem für das Bauwerk eine statische, vornehmlich eine dynamische Frage (die übrigens selbst im Falle einer verkröpften Aufhängung zuerst sorgfältig geklärt werden müßte, da dynamische Probleme des Bauwerkes auch durch eine Verkröpfung der Glocken nicht wesentlich entschärft werden. Mit der Klärung dieser Frage sollten aus-
schließlich im Glockenwesen erfahrene Fachinstitute zur Rate gezogen werden, die auch im Falle irgendwelcher Probleme andere Lösungen anbieten können, als eine verkröpfte Aufhängung von Glocken. Bei Bedarf kann der Unterzeichnete solche Institute benennen.
- c) Für den Fall daß es statische oder dynamische Probleme gibt, wenn beide Glocken in der Glockenstube des Nordturmes an geraden Jochen läuten, zeichnet sich zunächst als Lösungsmöglichkeit ab, beide Glocken aus dem hohen schlanken Nordturm herauszunehmen und sie in der früheren Glockenstube zwischen den Türmen unterzubringen. Hier wäre ausreichend Platz vorhanden. Gewiß wird es nötig sein, hier eine fachgerechte Auflagersituation für den neuen Glockenstuhl herzustellen.

Leider sind die diesbezüglich glockenrelevanten Fragen noch nicht geklärt worden, andererseits aber die Bauarbeiten im westlichen Bereich dieser Glockenstube bereits weit vorgeschritten. Doch läßt sich selbst die große Glocke auch jetzt noch mit verhältnismäßig kleinem Aufwand einbringen. Die Glocke aus dem Nordturm zu nehmen ist mittels Autokran problemlos möglich, da die Fensteröffnung an der Westseite groß genug ist und keine Mittelsäule aufweist.

- d) Sollte sich eine Umsetzung der Glocken als notwendig erweisen, so ist dringend anzuraten, die beiden sinnloserweise abgeschlagenen Kronenhenkel nachgießen und anschweißen zu lassen, eine denkmalpflegerische Maßnahme, die heute ohne Probleme durchführbar ist, aber auf's sorgfältigste vorbereitet und begleitet werden muß.

Weiterhin wäre damit wieder eine sachgerechte Befestigung der Glocken am Joch gewährleistet, eine Entspannung des Metallgefüges auf den ursprünglichen Zustand hin erreicht (mit wahrscheinlich erheblicher Verbesserung der Resonanzfähigkeit) und nicht zuletzt eine Wiederherstellung der unter dieser Demolierung äußerlich empfindlich beeinträchtigten Glocken erreicht. Schweißarbeiten an Glocken sollten grundsätzlich unter Maßgabe der vom Beratungsausschuß für das deutsche Glockenwesen herausgegebenen Richtlinien zur Restaurierung historischer Glocken erfolgen.

Eine Runderneuerung der Glocken (aufschweißen ausgeschlagener Schlagringbereiche) erscheint bei beiden Glocken nicht zwingend notwendig, da die Abnutzung an keiner Stelle 10 % erreicht.

- e) Im Zusammenhang mit Maßnahmen an den der Johanniskirche noch verbliebenen Glocken sollte auch der Frage nachgegangen werden, wo die alten Glocken der Katharinenkirche geblieben sind, die vor deren Sprengung noch geborgen wurden, also irgendwo erhalten sein müssen. Es wäre immerhin eine Überlegung wert, diesen Glocken wenn schon nicht an ihren ursprünglichen Bestimmungsort, so doch wenigsten in den Türmen der Johanniskirche eine Bleibe zu gewähren und sie dort auch wieder zum Läuten zu bringen.

Zusammenfassung

Die Renovierung der Glockenanlage der Johanniskirche ist eine denkmalpflegerische Aufgabe von besonderer Bedeutung im Rahmen des Wiederaufbaus dieser Kirche. Die beiden, der Kirche noch verbliebenen Glocken haben nicht nur eine hohe stadtgeschichtliche Bedeutung; der Meister der großen Glocke, Jacob Wentzel, war der profilierteste Glockengießer der Barockzeit in Magdeburg und hat z.B. mit der Apostolica des Domes eine der klangschönsten Großglocken dieser Epoche geschaffen. Die ^c -Glocke von St. Johannis ist nach der Susanne des Domes die zweitgrößte Glocke Magdeburgs und auch in klanglicher Hinsicht hoch bedeutend.

Der Unterzeichnete ist gern bereit, in dieser Angelegenheit weiter zu beraten, denn eine Restaurierungsmaßnahme an einem so wertvollen Bestand erfordert eine sorgfältige Vorplanung und eine intensive Begleitung während der Durchführung. Das wieder-in-Gang-setzen dieser Glocken - vorausgesetzt es geschieht in technisch und musikalisch richtiger Weise - wäre eine entschiedene Bereicherung der Stadtkultur Magdeburgs und bedeutete im wahrsten Sinne des Wortes ein sichtbares und hörbares Zeichen innerhalb des ja lange Zeit erfordernden Wiederaufbaus dieser Kirche.

Hamm, 20.05.1992

A handwritten signature in cursive script, appearing to read 'P. Pitz', written in dark ink.

Glocke

I

II

Gußjahr

1670

1649

Gießer

Jacob Wentzel
(Magdeburg)

Georg Schreiber
(Magdeburg)

Gewicht

ca. 6500-7000 kg

ca. 2900 kg

Dm

2172 mm

1645 mm

Schlagring

175 mm (alt 160/165)

124 mm (alt 120/115)

Schlagton

$g^0 - 6$

$h^0 - 1$

Unterton

$Gis+2,5$

$c^0 - 1$

Prime

$f^0 + 3$

$c^1 + 2$

Terz

$b^0 - 3,5$

$es^1 - 3$

Quinte

$d^1 - 3$

ges^1+8+

Oktave

$g^1 - 6$

$h^1 + 1$

Dezime

$b^1 - 3/b1+3$

$d^2 + 11$

Duodezime

$d^2 - 6$

$fis^2 - 5$

$d^2 + 7-$

Tredezime

$e^2 - 5$

$g^2 + 7-$

Quattuordezime

$f^2 + 11$

$a^2 + 3$

Doppeloktave

$g^2 + 12$

$h^2 + 2,5$

Nachhall

ca. 30/30/77 sec

ca. 15/56 sec (P/U)

(Aufn. am 25.4.1992 C.P.)

Magdbs. St. Joannis