

Kirchenmusiker Rainer Dietz

Orgel- und Glockensachverständiger
der Evangelisch-Lutherischen Kirche in Bayern

Rainer Dietz
Am Heideweg 3, 85221 Dachau

r.dietz@mh-dachau.de
mobil 0151/5308 1307

Evang.- Luth. Pfarramt Auferstehungskirche
Dr. Gustav-Woehrnitz-Weg 6
97816 Lohr am Main

20.03.2024

Geläute der Auferstehungskirche Lohr am Main
Dekanat Lohr am Main

Sehr geehrter Herr Dekan Roth,
sehr geehrte Damen und Herren des Kirchenvorstandes,
das örtliche Pfarramt hat mich beauftragt, das Geläute der Auferstehungskirche
zu überprüfen. Die Turmprüfung hat am 14. März 2024 stattgefunden.



Glocken- gutachten

Bild 1 Turm

1. Glockenbestand

	Glocke 1	Glocke 2	Glocke 3
Ton	e ¹ -5	g ¹ -5	a ¹ -6
Gießer	Gebrüder Rincker, Sinn		Franz Schilling
Material	Bronze		
Gußjahr	1953	1953	1934
Durchmesser in cm	117,8	99,1	91,7
Durchmesser Schlagring	8,1	6,6	6,7
	Stunden- schlag		¼ Stunden-Schlag

2. Inschriften

Glocke 1 ICH BIN DIE AUFERSTEHUNG UND DAS LEBEN
„Christusglocke“

Glocke 2 EIN FESTE BURG IST UNSER GOTT
„Martin-Luther-Glocke“

Glocke 3 LASSET UNS GUTES TUN AN JEDERMANN, / ALLERMEIST
ABER AN DES GLAUBENSGENOSSEN
„Gustav-Adolf-Glocke“

Auf allen Glocken ist Gießerzeichen und Jahreszahl zu lesen.

3. Beurteilung der Glocken



Das Geläute besteht aus sehr hochwertigen und klangschönen Bronzeglocken der Gießer Schilling und Rincker. Beim Vollgeläute erklingt das „Te Deum“ Motiv. Die Glocken befinden sich in gutem Zustand.

Bild 2 Glocke 1

4. Joche

Alle drei Glocken hängen an Stelzenjochen (der Drehpunkt ist nach unten verlagert). Angeschlagen werden die Glocken mit Reversionsklöppel (Klöppel mit Gegengewicht). Die Glocken können bei einem gekröpften Joch nicht natürlich schwingen, sie werden nur geschaukelt. Die Erfahrung zeigt, dass Joche durch die ständigen Verwindungen beim Läutevorgang eine Materialermüdung erfahren und geschädigt werden. Bei jeder Kippbewegung entsteht eine unnatürliche und belastende Kräfteverteilung für die Glockenaufhängung.

5. Sichtbare Schäden an Joch 3



Am Joch für Glocke 3 ist die Verbindung nicht mehr kraftschlüssig. Deshalb hat die Wartungsfirma eine Stilllegung der Glocke angeordnet.

Bild 3 Schaden an Glocke 3

6. Glockenstuhl



Leider ist kein Glockenstuhl vorhanden. Die Glockenstube wird von vier Stahlträgern durchzogen, die in die Wände eingemauert sind. Auf diese Träger sind die Jochlager montiert. Mit solch einer Konstruktion werden aller Schubkräfte und Erschütterungen in das Mauerwerk übertragen.

Bild 4 Eingemauerte Stahlträger

7. Belastung für das Mauerwerk

Das Gesamtgewicht der Glocken beträgt ca. 1880 kg. Für eine dynamische Last bei gekröpften Jochen ist der Faktor 2,3 anzusetzen. Dies bedeutet, bei Bewegung der Glocken muss das Mauerwerk eine Last von ca. 4320 kg aufnehmen (inzwischen werden dynamische Lasten in Newton angegeben). Sicher ist, dass die eingeleiteten Kräfte für die Turmwände zu groß sind und der Einbau eines Glockenstuhles unerlässlich ist.

8. Läutemaschinen/Steuerung

Glocke 1 wird von einer Läutemaschine vom Typ „Omega“ geläutet. Für die Glocken 2+3 hat die Wartungsfirma neuere Motoren (Typ Perrot Jubilate) eingebaut. Die Maschinen sind voll funktionsfähig und können beibehalten werden. Die Glockensteuerung arbeitet mit 100% Leistung beim Einschaltvorgang und erzeugt heftige Erschütterungen. Es muss eine zeitgemäße Steuerung mit Sanft-Anlauf installiert werden.

9. Läutewerte

	Anschläge pro Minute	Anläutezeit in Sekunden	Bremszeit in Sekunden
Glocke 1	54	6	17
Glocke 2	58	9	7
Glocke 3	58	14	9

10. Schallläden



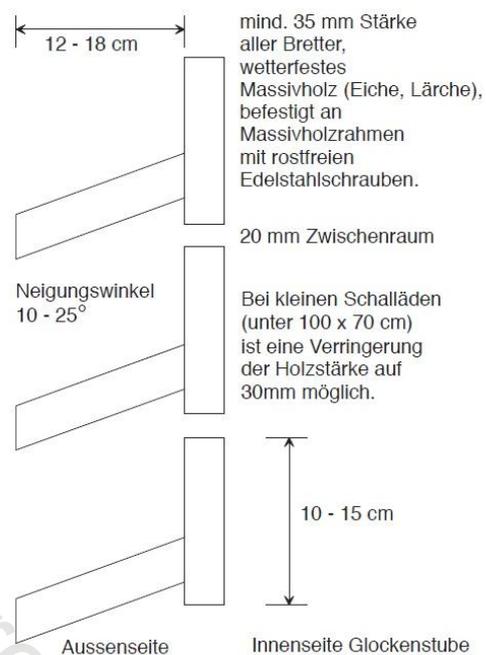
Es gibt in der Turmstube vier Schallläden. Die Höhe beträgt 340 cm, die Breite 115 cm. Sie wurden aus Nadelholz hergestellt. Schallreflexbretter sind nicht vorhanden. Mit sinnvoll konstruierten Schallläden mit einem Winkel von 10°-15° Grad könnte das Geläute eine Fernwirkung erzielen. Zusätzlich wäre ein optimaler Wetterschutz gegeben.

Bild 5 Schallläden

11. Neue Schallläden

Die neuen Schallläden müssen nach Vorgaben des Beratungsausschusses für das Deutsche Glockenwesen konstruiert werden (siehe Skizze). Von Sachverständigenseite wird für die Auferstehungskirche ein Neigungswinkel von 10°-15° Grad empfohlen. Der Zwischenraum sollte 30 mm betragen und die Länge der Schallläden darf max. 18 cm betragen. Die Schallläden sollten aus Eichenholz gefertigt werden.

Skizze Neue Schallläden



12. Zusammenfassung

Die Glockentechnik ist durch Materialermüdung massiv geschädigt und die Einleitung der enormen Kräfte in das Mauerwerk kann nicht hingenommen werden. Es ist davon auszugehen, dass auch für die Glocken 1+2 eine Stilllegung angeordnet werden muss. Die Schallläden sind eine Fehlkonstruktion und können ihre Aufgabe nicht erfüllen. Vom Glockensachverständigen wird empfohlen, die Glockentechnik zeitnahe zu erneuern.

13. Empfehlung

- Einbau eines Glockenstuhles aus Eichenholz
- Anschaffung neuer Joche und Klöppel
- Erneuerung der Glockensteuerung
- Installation einer Beleuchtung in der Glockenstube
- Einbau neuer Schallläden (optional)

14. Die nächsten Schritte

Falls die Kirchengemeinde eine Kostenschätzung für Ihre Planung benötigt, würde vom Glockensachverständigen ein Angebot eingeholt werden. Für die Anschaffung von Glockentechnik und Glockenstuhl kann vom Glockensachverständigen ein Leistungsverzeichnis für eine Ausschreibung erstellt werden.

Rainer Dietz, Orgel- und Glockensachverständiger

Verteiler Herr Illig, Architekt im LKA
Herr KMD Genzel, Dekanatskantor