



Turm- und Glockenstuhl-sanierung Kapelle St. Michael Wangen

STAND: 04. OKTOBER 2021

West-Giebel



Aufgabenstellung

- Sanierung des Glockenstuhls
- Sanierung Aufgang zur Glockenstube
- Umsetzung Empfehlungen Arbeitssicherheit
- Sanierung der Glockentechnik
- Außenrenovation (Westgiebel und Dachreiter)

Sanierung des Glockenstuhls

Der Glockenstuhl zeigt beim Läuten erhebliche Bewegungserscheinungen.

Es ist deshalb eine zimmermannsmäßige Restaurierung des wertvollen alten Bockstuhles geboten.

Der genaue Umfang wird noch anhand einer Voruntersuchung mit Schadenskartierung durch einen Fach-Restaurator festgelegt.

Zur Kostenermittlung erfolgte eine Begehung mit einem Restaurator. Daraus resultierte ein grober Kostenansatz.

Teil-Ansicht Glockenstuhl



Sanierung der Glockentechnik (2 Glocken)

- Versetzen d. Läutemaschine „Glocke 1“ für freien Durchstieg in die Glockenstube.
- Erneuerung des Läuterades „Glocke 1“ (streift).
- Erneuerung der Jochachsen beider Holzjoche, da altersbedingt nicht mehr sicher.

Empfehlung:

- Einbau v. elektron. gesteuerten Läutemaschinensteuerungen
Vorteil: - genaue Abstimmung der Läuteparameter zur bestmöglichen Schonung der Glocken.
 - Anlage ist auf neuestem Stand.

Sanierung der Schallläden

Die Schallläden entsprechen nur bedingt den Vorgaben des Beratungsausschusses des deutschen Glockenwesens:

- Die Schallreflexbretter sind zu schwach (mind. 35 mm).
 - Der Abstand der Schallreflexbretter ist zu groß (max. 15-20 mm)
-
- Schallläden prüfen, ggf. instand setzen.
 - Neue Schallreflexbretter (mind. 35 mm)
mit einem Abstand der Bretter von ca. 15-20 mm.

Sanierung Aufgang zur Glockenstube

Für Bereiche mit zu erwartenden Wartungsarbeiten gelten die Richtlinien der gesetzl. Unfallversicherung für sichere Kirchtürme und Glockenträger.

Besonderen Wert wird auf ausreichend starke Bodenbeläge und Treppentrittbretter (mind. 50 mm) und sichere Absturzsicherungen bzw. Geländer gelegt.

- Auswechseln der zu schwachen Trittbretter (d = 50 mm).
- Absturzsicherung bei Austritt der Wendeltreppe im DG.
- Handlauf bei Treppe vom DG1 ins DG2
- Teils neue Bodenbeläge (50 mm), teils Aufdoppelung (30 mm)

Aufgang zur Glockenstube



Konstruktion

- Prüfen der Holzkonstruktionen u. Dachdeckung von:
 - Dachreiter / Fachwerkturm innen + außen
 - Dachstuhlauflager (Sparren, Binder, etc.)
 - Deckengebälk
 - Anschlüsse Dachdeckung an Turm
- Kleinere Instandsetzungsarbeiten.
 - Größere Schäden sind kostenmäßig nicht erfasst !

Sanierung Technische Anlagen

- Blitzschutzanlage: Mängelbehebung
- Elektroinstallation:
 - Neu-Verkabelung des Glockenmotors „Glocke 1“.
 - Elektronische Läutemaschinensteuerung anschließen.
 - Herstellen des inneren Blitzschutzes (Überspannungsschutz).
- Neue Beleuchtung im DG1 + DG2 + DG3 (Glockenstube)

Sanierung Zeiger und Zifferblatt

- Zifferblatt renovieren mit Neubeschichtung und Vergoldung gemäß Bestand.
- Zeigerpaar renovieren mit Neubeschichtung und Vergoldung gemäß Bestand.

Außenrenovation

Für die Sanierungsmaßnahmen im Inneren muss für den Materialtransport außen ein Gerüstturm erstellt werden, da der Zugang über die enge Spindeltreppe kaum möglich ist.

Das Gerüst soll deshalb so ausgebildet werden, dass die äußeren Schäden mit behoben werden können:

- Putzschäden am Ortgangbereich des West-Giebels.
- Spechtschäden am Holzwerk des Dachreiters.
- Anstrich der Putz- und Holzflächen des Dachreiters.
- Renovierung Zifferblatt mit Zeigern.

Schäden am West-Giebel und Dachreiter



Sonstige Arbeiten

- Betonwerksteinarbeiten:
 - Fugenreparatur der Ortgang-Abdeckplatten.
- Flaschnerarbeiten:
 - Prüfen der Verwahrungsbleche beim Anschluss des Hauptdaches an den Dachreiter.
- Schreinerarbeiten:
 - Prüfen der Holzfenster.

Investitionskosten nach Gruppen

Gesamtkosten				
Grundlage für die Ermittlung der anrechenbaren Kosten ist die DIN 276 -1 : 2008-12.				
Die auf die Kosten von Objekten entfallende Umsatzsteuer ist nicht Bestandteil der anrechenbaren Kosten.				
Gesamtkosten		Brutto		Netto
Kostengruppe 100	Grundstück	€	0,00	€ 0,00
Kostengruppe 200	Herrichten und Erschließen	€	0,00	€ 0,00
Kostengruppe 300	Bauwerk - Baukonstruktion	€	73.900,00	€ 62.100,84
Kostengruppe 400	Bauwerk - Techn. Anlagen	€	9.400,00	€ 7.899,16
Kostengruppe 500	Außenanlagen	€	0,00	€ 0,00
Kostengruppe 600	Ausstattung und Kunstwerke	€	0,00	€ 0,00
Kostengruppe 700	Baunebenkosten	€	18.200,00	€ 15.294,12
GESAMTKOSTEN		€	101.500,00	€ 85.294,12

Finanzierung

Investitionssumme	101.500,00 €
Zuschuss Erzdiözese Freiburg	33.800,00 €
Beantragter Zuschuss Gemeinde	5.075,00 €
Eigenmittel Kirchengemeinde/Spenden	62.625,00 €