

WAM

ING

Planer und Ingenieure AG

Muri, Sanierung Gemeindehaus

Baubeschrieb Vorprojekt / Kostenschätzung - Tragwerk (Massiv + Holz)

Datum 20. September 2021



Baubeschrieb Vorprojekt / Kostenschätzung – Tragwerk (Massiv und Holz)
Muri, Sanierung Gemeindehaus

Impressum		
Datei	x-211007_KS_VP.doc	
Datum, Revisionen	20. September 2021	
Auftrag	20.0147.00	
Autoren	Michael Karli, dipl. Bauingenieur ETH SIA	
Verteiler	Co. Architekten AG, Bern	
Kontaktadressen	WAM Planer und Ingenieure AG	WAM Planer und Ingenieure AG
	Florastrasse 2	Münzrain 10
	4502 Solothurn	3005 Bern
	T +41 (0)32 625 27 27	T +41 (0)31 326 43 43
	F +41 (0)32 625 27 00	F +41 (0)31 326 43 26
	wam-so@wam-ing.ch	wam-be@wam-ing.ch
	www.wam-ing.ch	SQS-Zertifikat ISO 9001

WAM Planer und Ingenieure AG

Projekt Muri, Sanierung Gemeindehaus

Auftrag 20.0147.00

Datei x-211007_KS_VP.doc

Datum Bern, 20. September 2021

Inhaltsverzeichnis

1	Grundlagen	4
2	Statikkonzept	4
3	Baubeschrieb Eingriffe	5
	Anhang	6

1 Grundlagen

Pläne Architekt vom September 2021: Grundrisse, Schnitte.
Aussparungspläne eicher+pauli, vom Mai 2021.
Schemaskizzen WAM (20.0147.00-101) vom 07.10.2021 (7 A4).
Kostenschätzung WAM vom 20.09.2021 (1 A3).

2 Statikkonzept

Abbruch Liftschacht bestehend

Sicherung der Tragstruktur, Abbruch Lift und Freispitzen der Decke im Anschlussbereich. Anschliessend Verfüllen Liftunterfahrt und Ausbetonieren des Deckenloches in jedem Geschoss.

Neubau Liftschacht

Sicherung der Tragstruktur, Decken- und Wanddurchbruch erstellen.
Neubau von Unterfahrt und Liftwänden.

Wand- und Deckendurchbrüche HLKSE

Je nach Grösse und statischer Exposition: Sicherung der Tragstruktur, Durchbruch erstellen und Ertüchtigungsmassnahmen realisieren (Bsp. CFK-Lamellen).

Wandabbrüche im UG1

Es werden diverse tragende (Beton)Wände abgebrochen – es sind die jeweils notwendigen Ertüchtigungsmassnahmen zu realisieren (Bsp. neue Stütze und CFK-Lamellen oben und unten an Decke).

Wandersatz ab EG und höher

Es werden tragende (Beton)Wände abgebrochen – sie werden durch einen mehrfach abgestützten Träger ersetzt. Stahlbauteile sind R60 zu schützen.

Neubau Attika in Holz

Das Attikageschoss wird abgebrochen und in Holzelementbau neu realisiert.
Die Dachfläche wird mit Hohlkastenelementen gebildet, diese liegen jeweils auf einem deckenbündigen Balken oder Innenwänden auf. Eine OSB-Platte auf den Hohlkastenelementen führt zu der notwendigen Scheibenwirkung.
Die Balken wiederum liegen auf Stützen auf. Die Innenwände sind ebenfalls in Holzelementbau projektiert.

Stabilisierung

Es werden zwar stabilisierende Wände abgebrochen, aber der Widerstand gegenüber dem Lastfall Erdbeben ist noch immer ausreichend gross.

3 Baubeschrieb Eingriffe

Arbeitsablauf grundsätzlich

1. Montage Sicherungen, von unten nach oben (alle Geschosse).
2. Abbruch tragende Bauteile, von oben nach unten.
3. Neubauten, von unten nach oben – inkl. CFK-Lamellen.
4. Demontage Sicherungen, von oben nach unten.
5. Neubau Attika, in Holz.

Abbruch Attika kann unabhängig von diesem Ablauf realisiert werden.

→ Abbruch / Aushub:

Abbrüche und Durchbrüche von Stahlbeton (Wände und Decken).

Bei Abbruch / Aushub eingerechnet: Abfuhr und Deponiegebühren

Zuschläge für Kleinarbeiten

Inkl. Trennschnitte wo statisch und konstruktiv notwendig.

→ Stahlbeton:

Beton C25/30 und C30/37, Schalung Typ 2 (Kein Sichtbeton).

Inkl. Abdichtung der Arbeitsfugen bei erdberührten Bauteilen.

→ Stahl:

Stahlträger S 355, grundiert. KEIN Brandschutz eingerechnet.

→ Holz:

Dach mit Lignatur- resp. Hohlkastenelementen, inkl. OSB-Platte. UK der Hohlkastenelemente ohne spezielle Anforderungen (Bsp. Akustik).

Randträger in BSH.

Wand als Holzelementbau, Pfosten und Träger, beidseitig beplankt.

Äussere Abdeckung NICHT eingerechnet (beidseits der Wand).

Nicht eingerechnet:

Zuschläge für Rodungen u.ä.;

Abbruch und Neubau von Mauerwerkswänden;

Verputze und Anstriche; Brandschutz zu Stahlbauteilen;

Äussere Abdeckungen zu Holzelement-Wänden;

Treppen- und andere Geländer;

Allgemeine Baustelleninstallationen + Gerüste;

Gebühren; Honorare

WAM Planer und Ingenieure AG

Projekt Muri, Sanierung Gemeindehaus

Auftrag 20.0147.00

Datei x-211007_KS_VP.doc

Datum Bern, 20. September 2021

Anhang

Schemaskizzen WAM (7 A4)

Tabelle Kosten (1 A3)