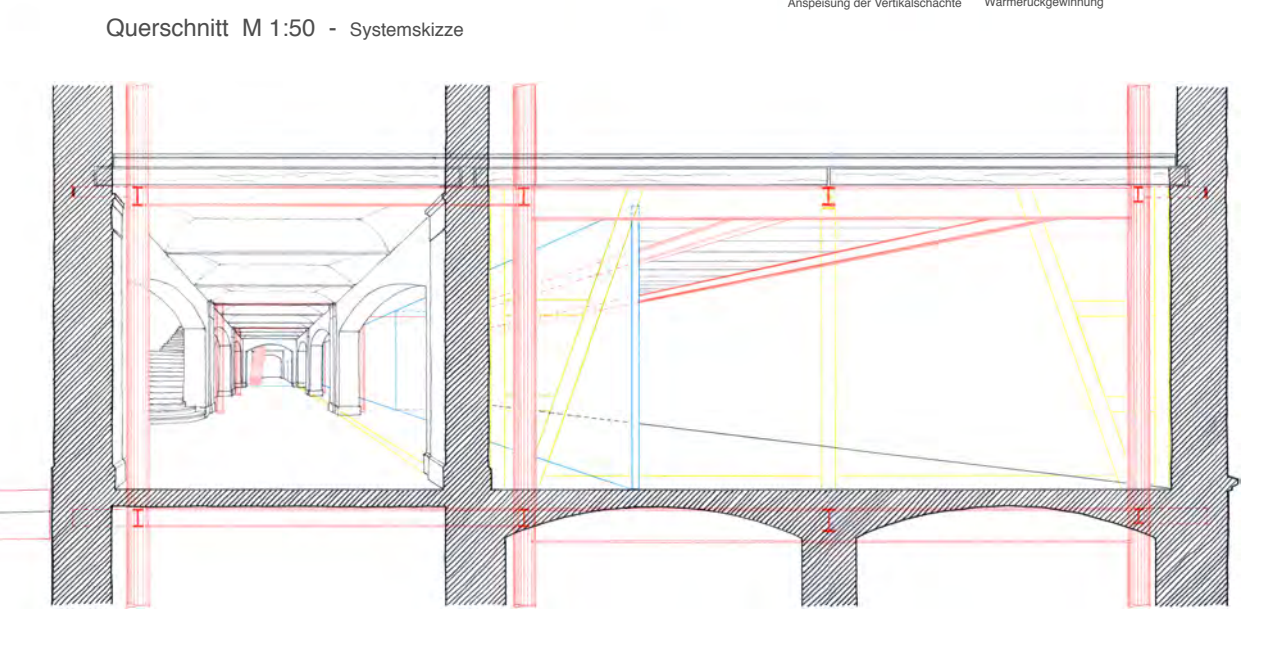
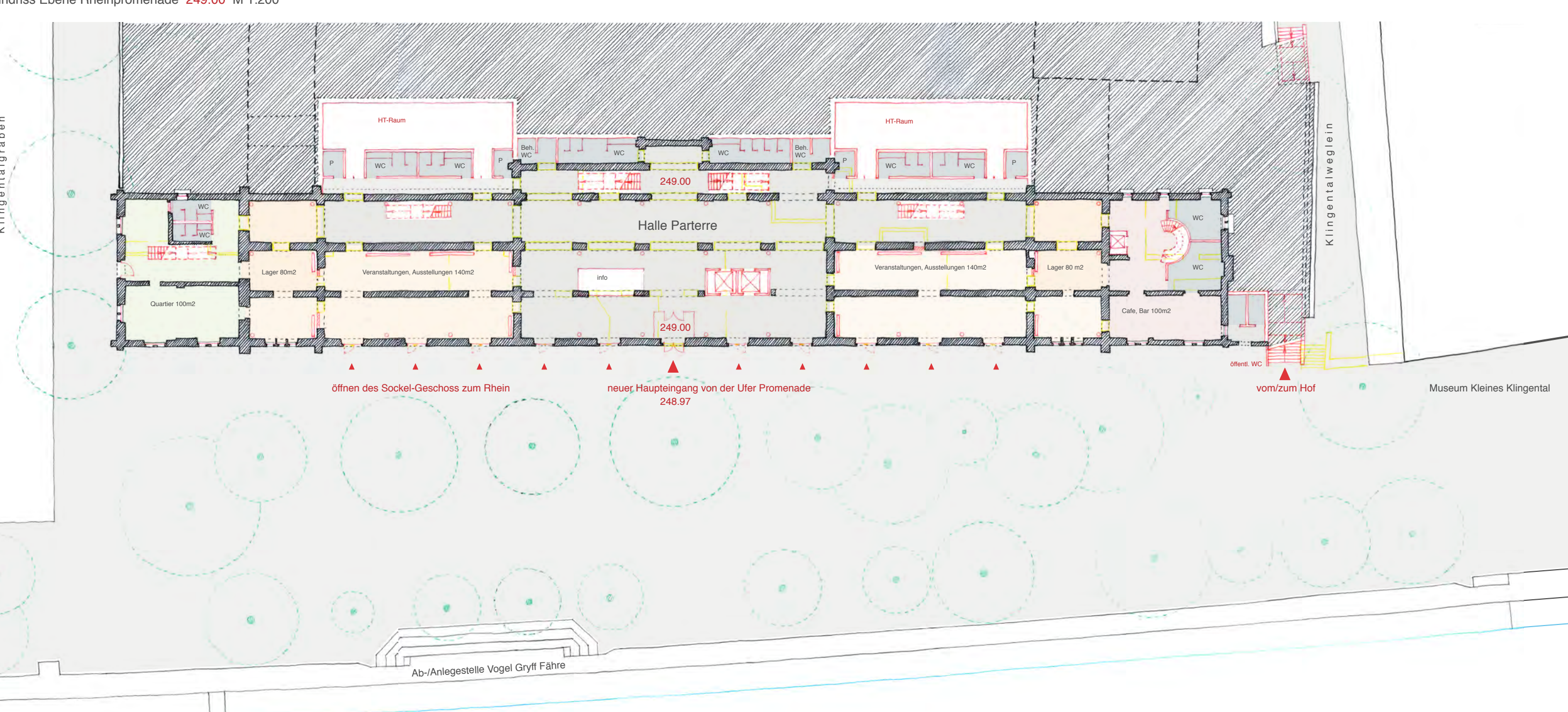


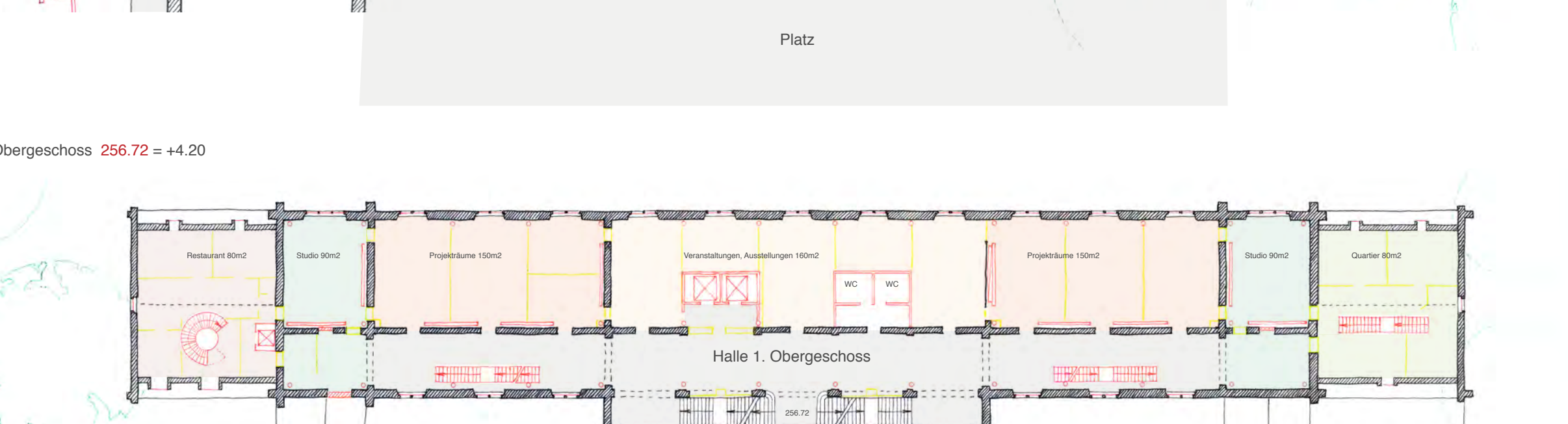
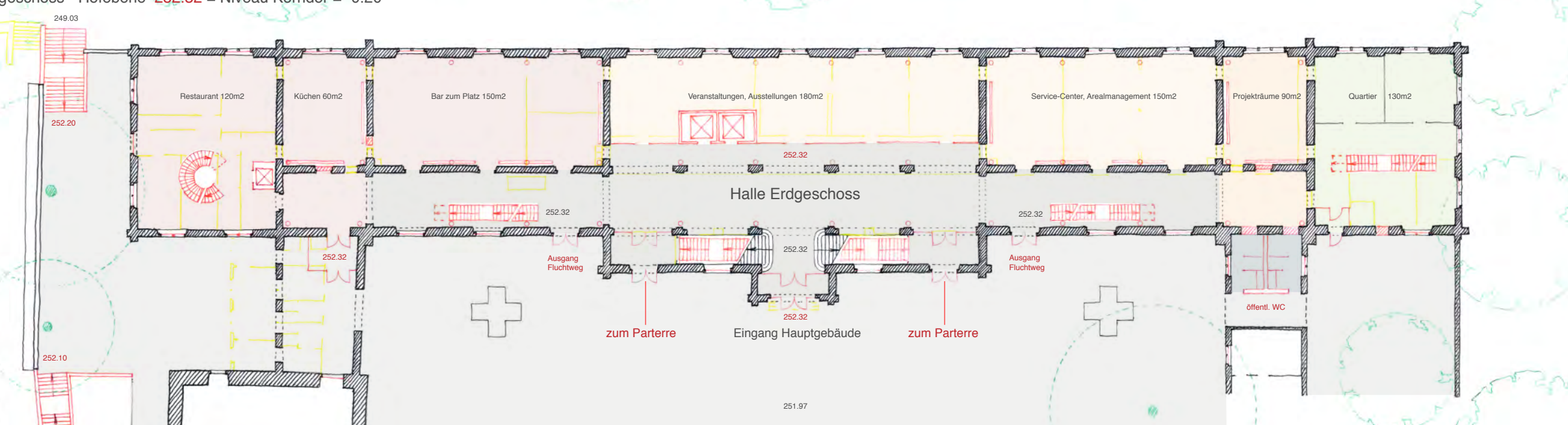
Wettbewerb Kaserne Basel



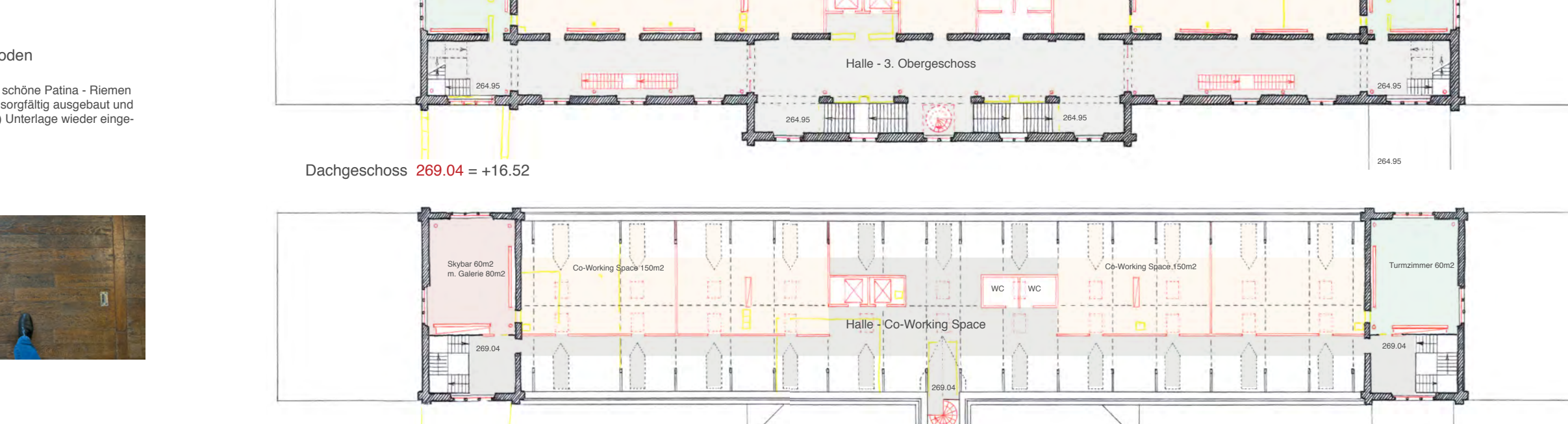
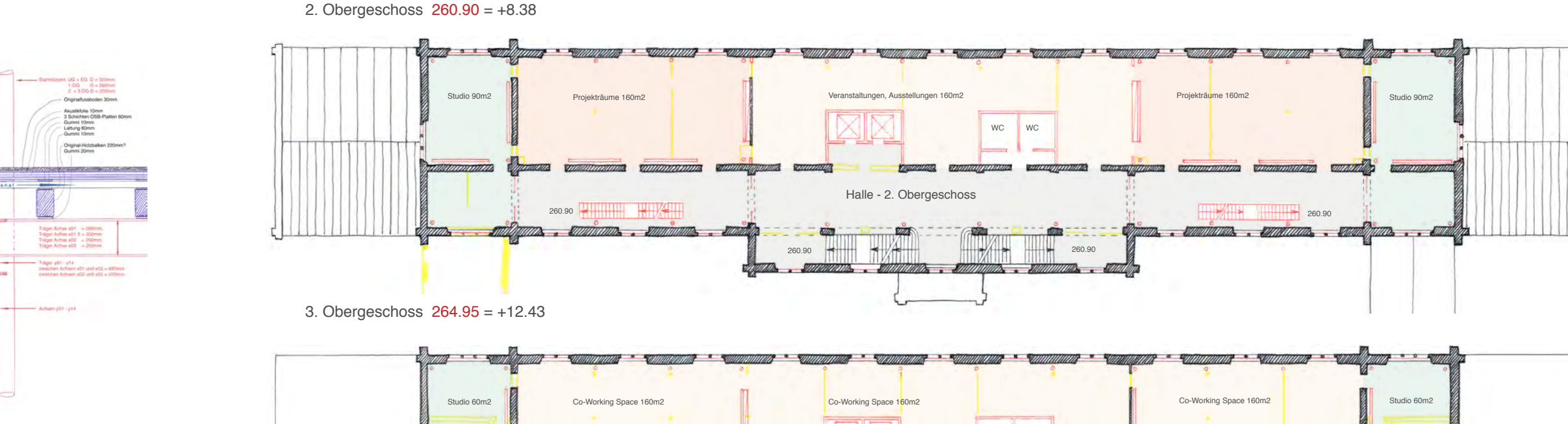
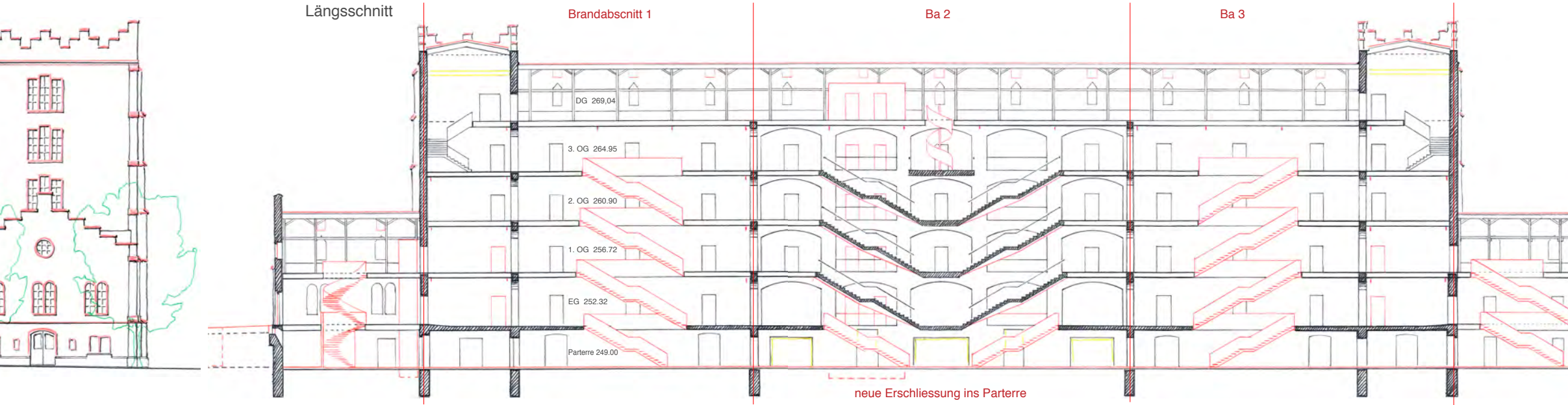
Blatt 01-04 Kennwort: Marschl



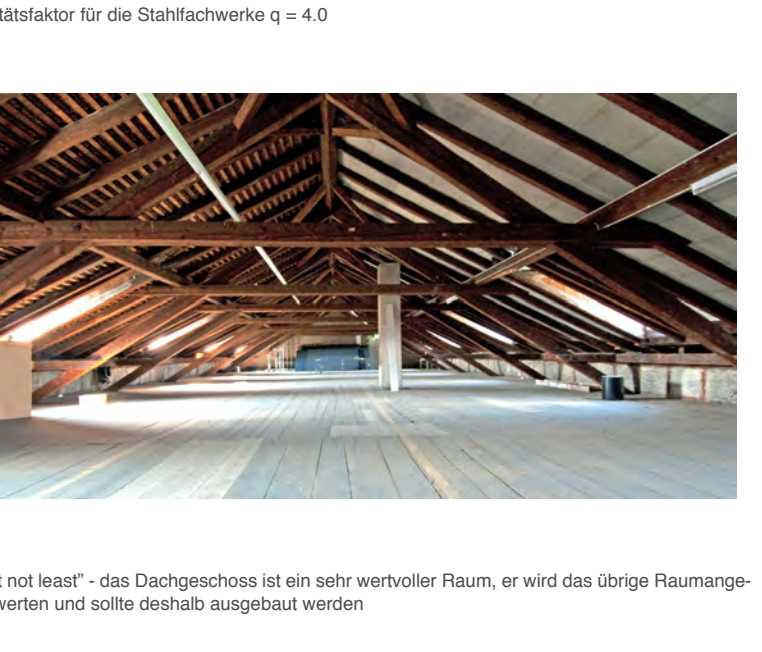
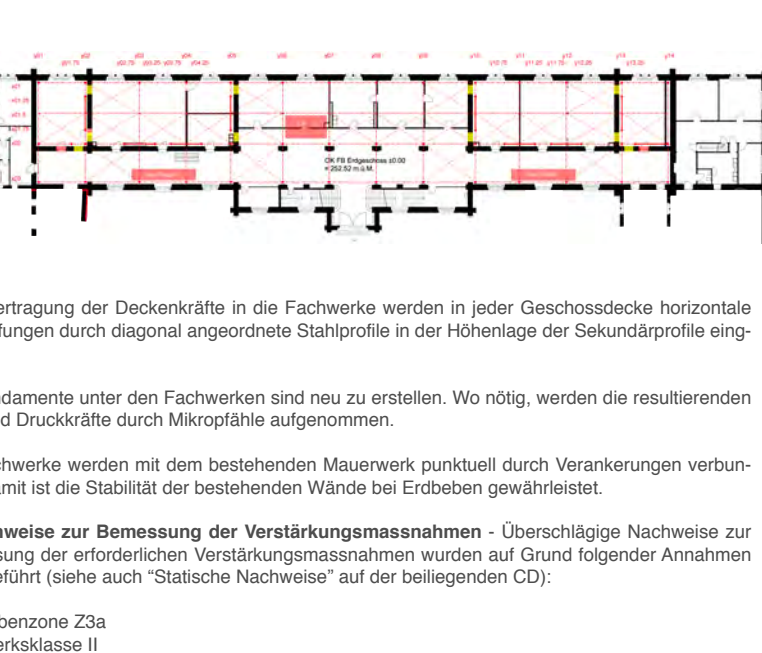
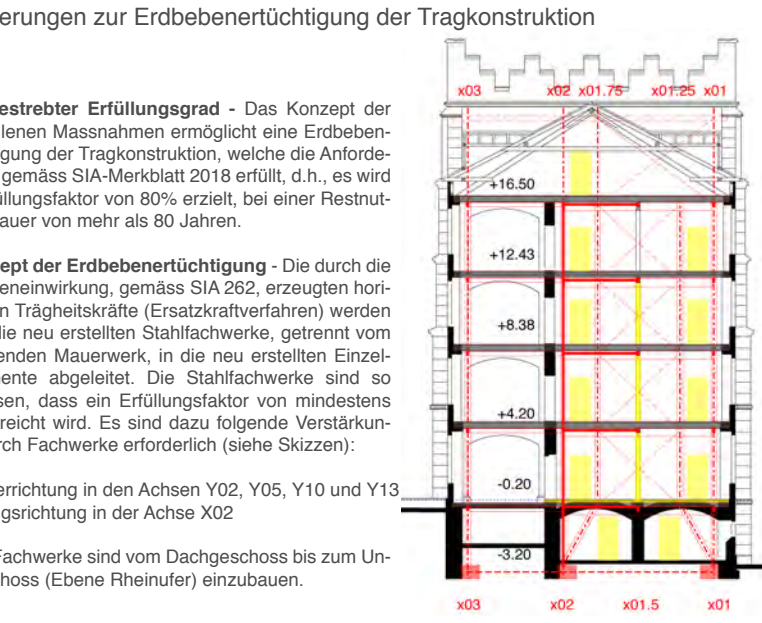
Wettbewerb Kaserne Basel



Wettbewerb Kaserne Basel



Wettbewerb Kaserne Basel



Wettbewerb Kaserne Basel

Städtebau

Erschliessung - Der Kasernenplatz ist über die neue "Öffnung" zwischen dem Hauptbau und der Kirche sowohl mit dem Klingentalweglein als auch mit der Rheinpromenade verbunden.

Der Eingangsbereich und die Halle des Hauptbaus auf der Platzebene, zusammen mit der neuen Halle auf der Rheinebene, verbunden mit den neu eingebauten Treppen (und der neuen Liftanlage), bilden das zweite "stadträumliche Bindeglied" zwischen Kasernenhof und Rheinpromenade.

Umgebung - Die Gestaltung der Rheinpromenade soll nach den Empfehlungen des Preisgerichtes zum Projekt "hinein schauen" umgesetzt werden.

Das vorliegende Projekt steuert den folgenden Beitrag zur zukünftigen Gestaltung der Rheinpromenade bei: Neue (barrierefreie) Verbindungen zwischen Platz und Promenade (wie oben erwähnt), Öffnung der neuen Halle und der "geräumigen Parterrezone" zur Rheinpromenade, Integration der öffentlichen Sanitärräume in den Hauptbau (und damit Entlastung der Promenade von störender "Möblierung"), alle **Bäume** werden erhalten.

Um den **barrierefreien** Zugang zum Hauptbau (inkl. neuer Fluchtweg) und eine funktionsorientierte Oberflächenverbesserung, weg vom Gebäude, zu gewährleisten, soll das Niveau des **Kasernenplatz**, entlang der Fassade, auf das Niveau des Korridors im Erdgeschoss angehoben werden.

Die vorhandene **Pflasterung** wird beibehalten, instand gestellt und auf die Bereiche des neuen Durchgangs und auf den Platz vor dem südlichen Seitenflügel erweitert.

Architektur

Architektur als Substanz und das Kriterium grösstmöglicher (optimaler) **Reversibilität** führen einen Dialog zwischen der vorhandenen (historischen) Architektur und der subtilen, neuen Stahlkonstruktion.

Die Kaserne, heute 150 Jahre alt, soll der Stadt als historisches Erbe erhalten bleiben.

Die wichtigsten Voraussetzungen, damit die Kaserne zukünftig neuen, vielfältigen Nutzungen zugänglich werden kann, sind: erstens: Eine effiziente **Erschliessung** unter Berücksichtigung der Bau- und Feuerpolizeilichen Standards (u.a. Brandabschnitte, Fluchtweg); zweitens: Moderne, funktionale Räume (auch hinsichtlich Klima-Komfort, e.g. Haustechnik) und drittens: Die unumgängliche **Ertüchtigung** des Gebäudes hinsichtlich Erdbbensicherheit.

Aufgrund der oben genannten Voraussetzungen und zusammen mit einem vernünftigen **Reversibilitätsprinzip**, welches verlangt, dass keine historische Substanz zerstört wird, führen zu einer neuen Tragstruktur auf eigenen Fundamenten, welche nicht nur die zukünftigen Lasten trägt, sondern sich selbst und die historische Substanz im Erdbebenfall vor Schaden (Personenschutz) schützt.

Grundriss Ebene Rheinpromenade 249.00 M 1:200

öffnen der Räume im Parterre

zum Kasernenplatz

Klingentalweglein

öffnen des Sockel-Geschoss zum Rhein

neuer Hauptgang von der Ufer Promenade

vom/zum Hof

Museum Kleines Klingental

Ab-/Anlegestelle Vogel Gryff Fähre

Wettbewerb Kaserne Basel

Erdgeschoss - Hofebene 252.32 = Niveau Korridor = -0.20

Halle Erdgeschoss

Eingang Hauptgebäude

zum Parterre

zum Parterre

Platz

1. Obergeschoss 256.72 = +4.20

Halle 1. Obergeschoss

Wettbewerb Kaserne Basel

Blatt 2 von 4 - Kennwort: Marschl

Detailschnitt, Bodenaufbau M 1:20

Original Fussboden

Robustes Material, schöne Patina - Fliesen sollen nummeriert, sorgfältig ausgebaut und auf neuer (akustik-) Unterlage wieder eingebaut werden.

2. Obergeschoss 260.90 = +8.38

Halle - 2. Obergeschoss

Halle - 3. Obergeschoss

Halle - Co-Working Space

Wettbewerb Kaserne Basel

Blatt 03-04 Kennwort: Marschl

3. Obergeschoss 264.95 = +12.43

Halle - Co-Working Space

Wettbewerb Kaserne Basel

Dachgeschoss 269.04 = +16.52

Halle - Co-Working Space

Wettbewerb Kaserne Basel

Blatt 4 von 4 Kennwort: Marschl

Erläuterungen zur Erdbenenertüchtigung der Tragkonstruktion

1. **Angestrebter Erfüllungsgrad** - Das Konzept der empfohlenen Massnahmen ermöglicht eine Erdbenenertüchtigung der Tragkonstruktion, welche die Anforderungen gemäss SIA-Merkblatt 2018 erfüllt, d.h. es wird ein Erfüllungsgrad von 80% erzielt, bei einer Restnutzungsdauer von mehr als 80 Jahren.

2. **Konzept der Erdbenenertüchtigung** - Die durch die Erdbenenertüchtigung, gemäss SIA 262, erzeugten horizontalen Trägheitskräfte (Ersatzkraftverfahren) werden durch die neu erstellten Stahlfachwerke, getrennt vom bestehenden Mauerwerk, in die neu erstellten Einzelfundamente abgeleitet. Die Stahlfachwerke sind so bemessen, dass ein Erfüllungsgrad von mindestens 80% erreicht wird. Es sind dazu folgende Verstärkungen durch Fachwerke erforderlich (siehe Skizzen):

- in Querrichtung in den Achsen Y02, Y05, Y10 und Y13
- in Längsrichtung in der Achse X02

Diese Fachwerke sind vom Dachgeschoss bis zum Untergeschoss (Ebene Rheineufer) einzubauen.

Zur Übertragung der Deckenkräfte in die Fachwerke werden in jeder Geschosseck horizontale Aussteifungen durch diagonal angeordnete Stahlprofile in der Höhenlage der Sekundärprofile eingesetzt.

Die Fundamente unter den Fachwerken sind neu zu erstellen. Wo nötig, werden die existierenden Zug- und Druckkräfte durch Mikropfähle aufgenommen.

Die Fachwerke werden mit dem bestehenden Mauerwerk punktuell durch Verankerungen verbunden. Damit ist die Stabilität der bestehenden Wände bei Erdbeben gewährleistet.

3. **Nachweise zur Bemessung der Verstärkungsmassnahmen** - Überschlägige Nachweise zur Bemessung der erforderlichen Verstärkungsmassnahmen wurden auf Grund folgender Annahmen durchgeführt (siehe auch "Statische Nachweise" der betreffenden CD):

- Erdbenenzone Z3a
- Bauwerkklasse II
- Baugrunderklasse C
- Duktilitätsfaktor für die Stahlfachwerke $q = 4.0$

"last but not least" - das Dachgeschoss ist ein sehr wertvoller Raum, er wird das übrige Raumangebot aufwerten und sollte deshalb ausgebaut werden

Blatt 4 von 4 Kennwort: Marschl