

OBJEKT

Neubau MFH Kolumbanstrasse 15,  
9008 St.Gallen

PARZELLE F3001 / F3002

BAUHERR

Graf AG General- / Totalunternehmung  
Oberer Graben 16, 9012 St. Gallen

GRUNDEIGENTÜMER

Graf AG General- / Totalunternehmung  
Oberer Graben 16, 9012 St. Gallen

PLANBEZEICHNUNG

## BRANDSCHUTZKONZEPT

Variante 2: mit Tiefgarage

DATUM / GEZ / NUMMER  
REVIDIERT

09. Oktober 2024 / r.hengartner  
rev.: 23. September 2025 / r.hengartner

## BAUEINGABE

DATUM

24. September 2025

DER QS-VERANTWORTLICHER  
BRANDSCHUTZ  
RALPH HENGARTNER



**Zili.ch**  
·planen ·bauen ·renovieren

ZIL AG  
Totalunternehmung  
Hauptstrasse 43  
9552 Bronschhofen  
Tel. 071 911 68 22

DER BAUHERR / DER ARCHITEKT

# **BRANDSCHUTZNACHWEIS**

## **Mehrfamilienhaus mittlerer Höhe mit Einstellhalle, QSS 1**

<b>Objekt:</b>	<b>Neubau Mehrfamilienhaus</b>
<b>Nutzung:</b>	<b>Wohnen</b>
<b>Standort:</b>	<b>Kolumbanstrasse 15, 9000 St.Gallen</b>
<b>Gebäudeversicherung Nr.:</b>	<b>noch nicht definiert</b>
<b>Parzelle Nr.:</b>	<b>F3001 und F3002</b>
<b>Bauherrschaft:</b>	<b>Graf AG Totalunternehmung, Oberer Graben 16, 9000 St.Gallen</b>
<b>Projektverfasser / Gesamtleiter:</b>	<b>Graf AG Totalunternehmung, Oberer Graben 16, 9000 St.Gallen</b>
<b>QS Verantwortlicher Brandschutz:</b>	<b>Zili AG, Totalunternehmung, Hauptstrasse 43, 9552 Bronschhofen Ralph Hengartner, Tel. 078 813 57 21 Mail: rhengartner@zili.ch</b>
<b>dazugehörende Brandschutzpläne:</b>	<b>Situation 1:500, Grundrisse UG bis DG 1:200 und Schnitte 1:200</b>
<b>Qualitätssicherungsstufe:</b>	<b>QSS 1</b>

## Grundlage Brandschutzkonzept: BSV 2015

### Gebäudegeometrie / Gebäudekategorie

- Neubau Mehrfamilienhaus in Massivbauweise
- Maximale Gebäudehöhe ab Terrain: 17.94 m
- Das Gebäude wird als „Gebäude mittlerer Höhe“ eingestuft.

### Nutzung

- Pro Geschoss 2 Wohnungen, (total 11 Wohnungen inkl. UG)
- 1. Untergeschoss mit Kellerräume, Veloraum, Waschen und 1 Wohnung
- 2. Untergeschoss mit Kellerräume, Technikraum und Einstellhalle < 600m<sup>2</sup>

### Qualitätssicherung im Brandschutz

Das Bauvorhaben wird auf Grund der Nutzung und Brandrisiken in die Qualitätssicherungsstufe **QSS 1** eingeteilt. Herr **Ralph Hengartner der Zili AG** übernimmt die Aufgaben des QS-Verantwortlichen Brandschutz gemäss der Brandschutzrichtlinie „Qualitätssicherung im Brandschutz“.

### Verwendung von Baustoffen

#### Horizontale und vertikale Fluchtwege

- |   |     |
|---|-----|
| - Wand- und Deckenbekleidungen, abgehängte Decken | RF1 |
| - Bodenbeläge (Monobeton, Keramikplatten)         | RF1 |

#### Aussenwandbekleidungssystem / Fassaden

- |   |     |
|---|-----|
| - Verputztes Wärmedämm-Verbundsystem (Steinwolldämmung 26 cm) | RF1 |
|---|-----|

#### Bedachung

Mansardendach mit Blecheindeckung:

- |   |     |
|---|-----|
| - Metallfalzdach, Terrasse: Zementplatten | RF1 |
|---|-----|

#### Balkonbelag

- |   |     |
|---|-----|
| Balkone werden mit Holzroste versehen           | RF3 |
| - Unterdachfolie wird nicht brennbar ausgeführt | RF1 |

### Brandschutzabstände

Sämtliche Brandschutzabstände zu den bestehenden Gebäuden sind eingehalten.  
(nicht brennbar zu nicht brennbar > 4.00m)

### Tragwerk und Bauweise

#### Tragwerk

- |            |                                    |        |
|------------|------------------------------------|--------|
| - Wohnbau: | Erdgeschoss bis Dachgeschoss 1,    | R 60   |
|            | Dachgeschoss 2 (oberstes Geschoss) | R 0    |
|            | Fluchtweg vertikal                 | REI 60 |

#### Materialität

- |  |     |
|--|-----|
| - Mehrfamilienhaus in Massivbauweise (Stahlbetondecken, Backstein- / |     |
| - Betonwände, mineralisch verputzt)                                  | RF1 |

## **Brandabschnitte**

### **Ausführung**

Für die Lage und den Feuerwiderstand der Brandabschnitte wird auf die Brandschutzpläne verwiesen. Für den Fall einer Erweiterung und gemeinsame Nutzung der Zufahrt zur Einstellhalle, wird ein Brandschutztor vorgesehen (brandfallgesteuert mit Brand-/Rauchmelder beidseitig).

### **Abschottungen**

In brandabschnittsbildenden Bauteilen werden Durchbrüche, Leitungsdurchführungen mit feuerwiderstandsfähigen VKF-Abschottungen oder mit Materialien RF1 verschlossen.

Installationsschächte werden geschossweise mit Feuerwiderstand EI 30 abgeschottet. Als Abschlüsse der Revisionsöffnungen werden Deckel/Türen aus Materialien RF1 eingebaut.

## **Flucht- und Rettungswege**

### **Horizontale Fluchtwege**

Die maximal zulässigen Fluchtweglängen (35 m) sind von jedem Punkt des Wohngebäudes eingehalten.

### **Vertikale Fluchtwege**

Der Treppen Kern wird in Beton REI 60 / RF1 erstellt. Wand-, Boden- und Deckenbeläge werden aus Baustoffen der RF1 ausgeführt.

### **Allgemeine Angaben**

Die Hauseingangstüre wird mit dem Schliess-Systemen für Notausgänge nach SN EN 179 ausgerüstet (siehe Planeintragen). Die Hauseingangstüre wird nach aussen öffnend angeschlagen. Sämtliche Fluchttüren werden mit einer Durchgangsbreite von 90 cm erstellt. Davon ausgenommen sind die Nebenräume und Kellertüren mit einer Belegung von weniger als 20 Personen. Diese Türen werden mit einer Durchgangsbreite von 80 cm erstellt. Für die Ausrüstung mit Türschliesser bei Brandschutztüren wird auf die Brandschutzpläne verwiesen.

## **Sicherheitsbeleuchtung / Rettungszeichen**

Der Fluchtweg der Einstellhalle wird via dem Treppenhaus (Vertikaler Fluchtweg) entfluchtet. Von der Einstellhalle bis zum Haupteingang / -ausgang wird mit einer Sicherheitsbeleuchtung und Piktogrammnotleuchten bestückt.

Im übrigen Gebäude wird auf die Sicherheitsbeleuchtung und die Rettungszeichen verzichtet.

## **Feuerwehruzufahrten und -Zugänge**

Das Wohnhaus befindet sich direkt an der Quartierstrasse.

## **Löscheinrichtungen**

Es sind keine Löscheinrichtungen vorgesehen.

## **Rauch- und Wärmeabzugsanlage (RWA)**

### **Treppenhaus Wohnhaus**

Im Treppenhaus wird eine Rauch- und Wärmeabzugsanlage eingebaut. Dazu wird der Fensterflügel über der Zugangstüre zur Dachterrasse motorisch angesteuert.

Die freie geometrische Lüftungsfläche der Entrauchungsöffnung (Flügel) beträgt 0.5 m².

Die notstromgestützte Auslösvorrichtung wird im Erdgeschoss des Treppenhauses platziert.

### **Einstellhalle**

Die Einstellhalle wird natürlich be – und entlüftet.

Die Einstellhalle ist mit  $429\text{m}^2 < 600\text{m}^2$  und somit nicht nachweispflichtig.

### **Blitzschutzanlage**

Für das Gebäude wurde keine Blitzschutzanlage vorgesehen.

Für die neu zu erstellende Photovoltaikanlage wird ebenfalls kein Blitzschutz vorgesehen.

### **Aufzugsanlage**

Es wird ein maschinenraumloser Aufzug im Treppenhaus des Wohngebäudes erstellt. Die Schranktüre des Steuerschranks wird in Blech RF1 erstellt.

### **Wärmetechnische Anlagen**

**Angaben zu den Heizsystemen und Zulassungsdaten**

Für das Heizsystem ist eine Luft-/Wasser Wärmepumpe vorgesehen.

### **Lufttechnische Anlagen**

Im Gebäude sind Komfortlüftungen vorgesehen.

Diese werden von einem Lüftungsfachplaner erstellt und durch den QS Verantwortlichen Brandschutz überprüft. (Lüftungspläne bereits eingereicht)

### **Elektrotechnische Anlagen / PV Anlage**

**Photovoltaikanlage**

Die Photovoltaikanlage wird auf dem Dach installiert.

Der Wechselrichter wird im Technikraum im Untergeschoss auf einem Untergrund RF 1 montiert.

### **Lagerung brennbarer Flüssigkeiten**

Das Lagern von brennbaren Flüssigkeiten ist nicht vorgesehen.

### **Blitzschutzsysteme**

Es ist kein Blitzschutzsystem vorgesehen.



**Legende:**

- Feuerviderstand EI 60-RF1
- Feuerviderstand EI 60
- Feuerviderstand EI 30
- Baustoff RF1
- vertikaler Fluchtweg
- horizontaler Fluchtweg
- Glas EI 60
- Nolausgang
- Sicherheitsbeleuchtete Rettungszeichen (P/NL) SLG V1.3
- Fluchtweglänge
- Fluchtwegbreite im Licht (Messweise siehe Bild 1)
- Zusätzlicher Zugang Feuerwehr
- Hauptzugang Feuerwehr
- Schlüsseldepot (ausser)
- RWA-BS Rauch- und Wärmeabzug Bedienstelle
- AO ... m<sup>2</sup> Öffnung für natürliche Abströmung in m<sup>2</sup>
- Zuluft / Abströmung natürlich
- LRWA ... m<sup>3</sup>/h Entrauchung mit Lüfter der Feuerwehr (LRWA) in m<sup>3</sup>/h
- mobiler Lüfter der Feuerwehr (möglicher Standort)
- Rauch- und Wärmeabzugsschacht
- Aufzug
- Aussenraum überdacht
- Tür / Tor EI 30
- Tür / Tor EI 30D
- Aufzugslüre RF1
- selbstschliessend (TS)
- brandfallgesteuert
- Nolausgangverschluss gemäss SN EN 179 oder nicht abschliessbar
- Raum / Bereich mit Sicherheitsbeleuchtung SLG V1.3
- TH Nr. X / Y Bezeichnung und Lage Treppenhaus
- Wechselrichter PV
- Stromabschaltung (HV, PV, ...)
- Photovoltaikanlage

**Bild 1**

Informationen Brandschutz:					
Gebäudegeometrie:		Gebäude mittlerer Höhe (<30 m Gesamthöhe)			
Konzept:		Bauliches Brandschutzkonzept			
Nutzung:		Wohnen			
Feuerwiderstand:					
Geschosse	Tragwerk	Geschossdecken	Brandabschnitts- bildende Wände	Fluchtwege Vertikal	Horizontal
unter Terrain	R 60	REI 60	EI 60	REI 60-RF1	EI 60
über Terrain	R 60	REI 60	EI 30	REI 60-RF1	EI 30
Alle Türen in brandabschnittsbildenden Wänden EI 30					



## Brandschutzpläne Kolumbanstrasse 15

### Projekt:

Neubau MFH  
Kolumbanstrasse 15  
9008 St. Gallen



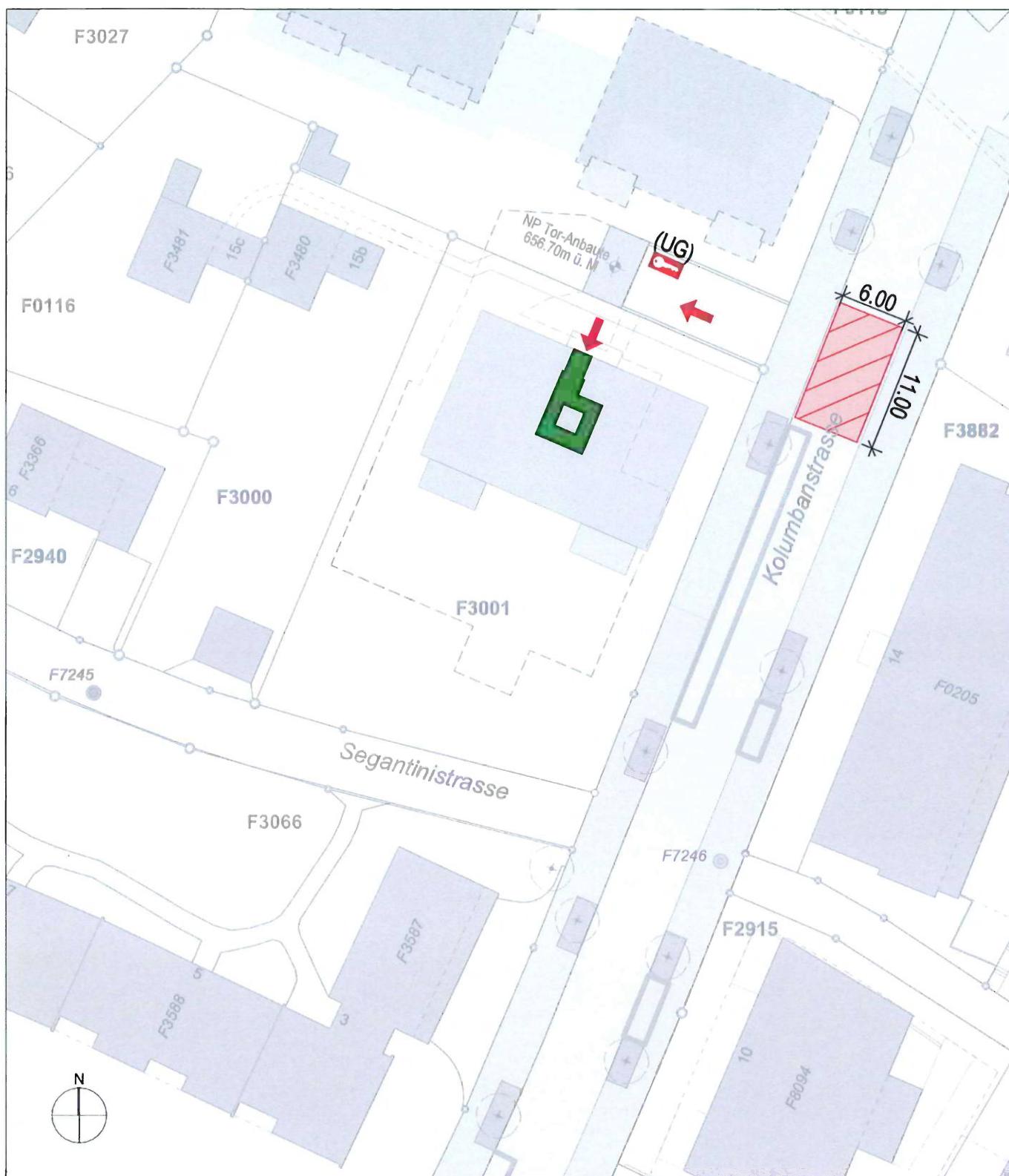
### Bauherr:

Graf GU AG  
General- / Totalunternehmung  
Oberer Graben 16  
9000 St. Gallen





### BRANDSCHUTZ

Plangrösse/Nr.: A4/01  
erstellt am: 24.09.2025  
Massstab: 1:200





#### LEGENDE

-  Hauptzugang Feuerwehr
-  Schlüsseldepot (ausser)
-  Stellfläche Feuerwehr (für Fz bis 18 t)
-  Treppenhäuser im Bestand  
(nur bedingt vertikale Fluchtwege  
gemäss VKF)



#### Situation

##### Projekt:

Neubau MFH  
Kolumbanstrasse 15  
9008 St. Gallen

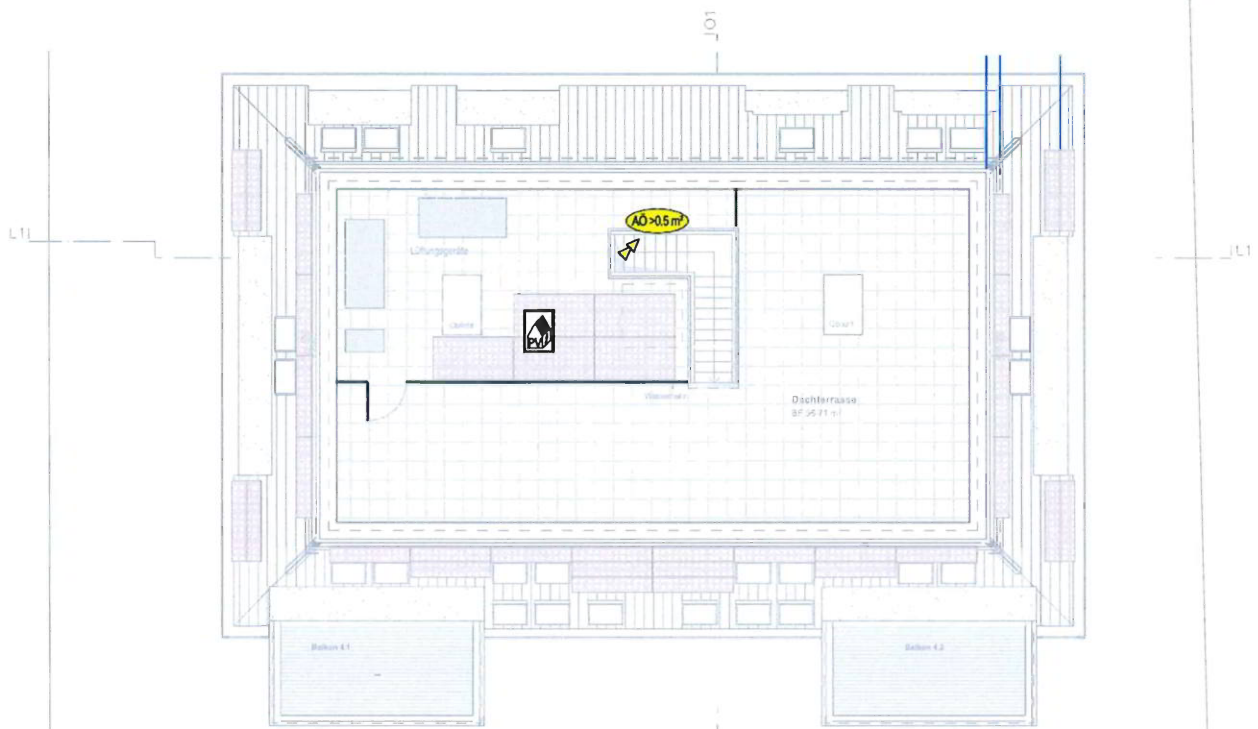


##### Bauherr:

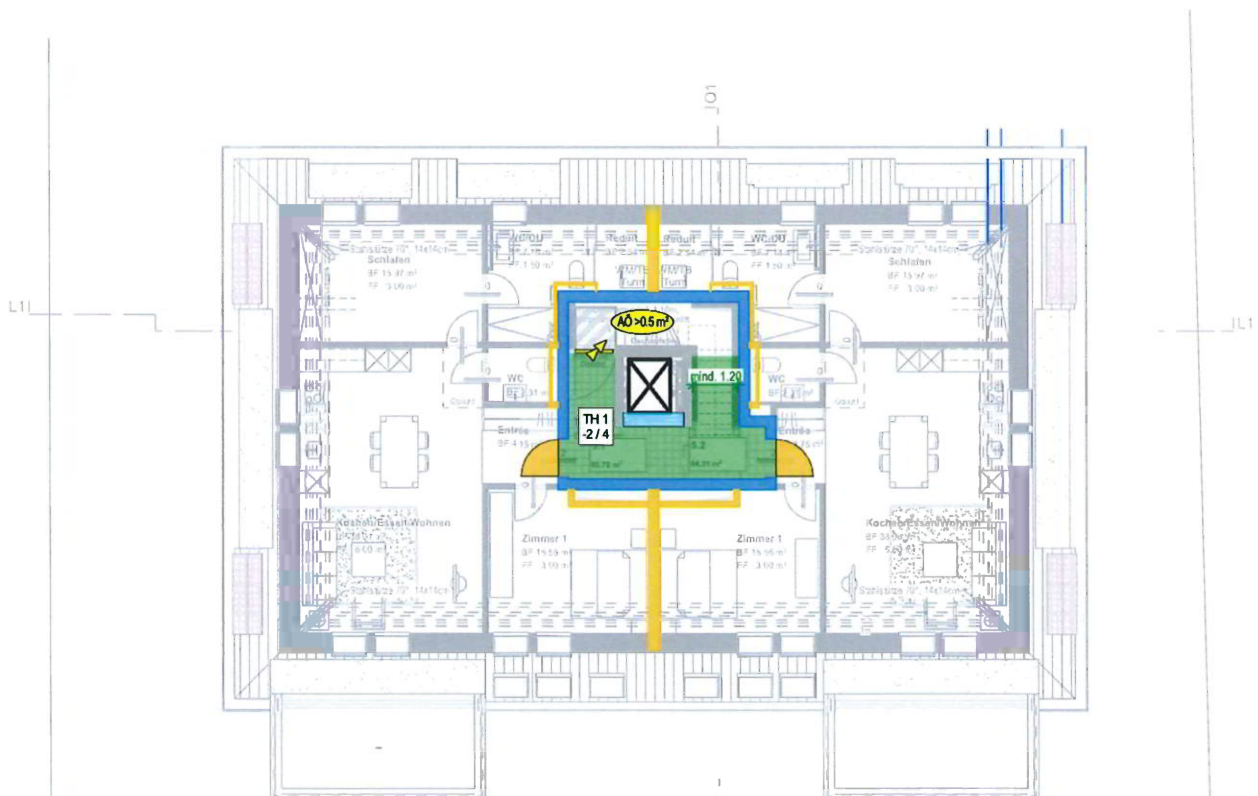
Graf GU AG  
General- / Totalunternehmung  
Oberer Graben 16  
9000 St. Gallen

##### BRANDSCHUTZ

Plangrösse/Nr.: A4/02  
erstellt am: 24.09.2025  
Massstab: 1:500



Dachaufsicht



Grundriss DG2



## Grundrisse DA, DG2

Projekt:

Neubau MFH  
Kolumbanstrasse 15  
9008 St. Gallen



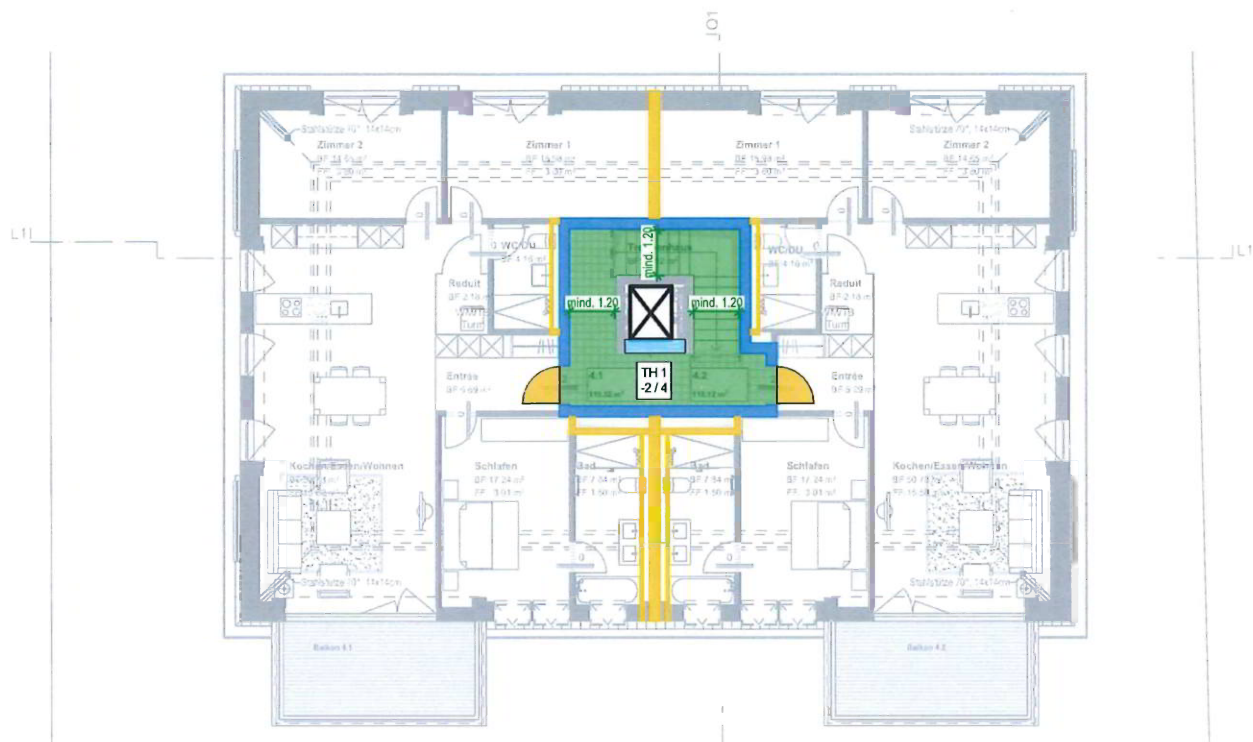
Bauherr:

Graf GU AG  
General- / Totalunternehmung  
Oberer Graben 16  
9000 St. Gallen

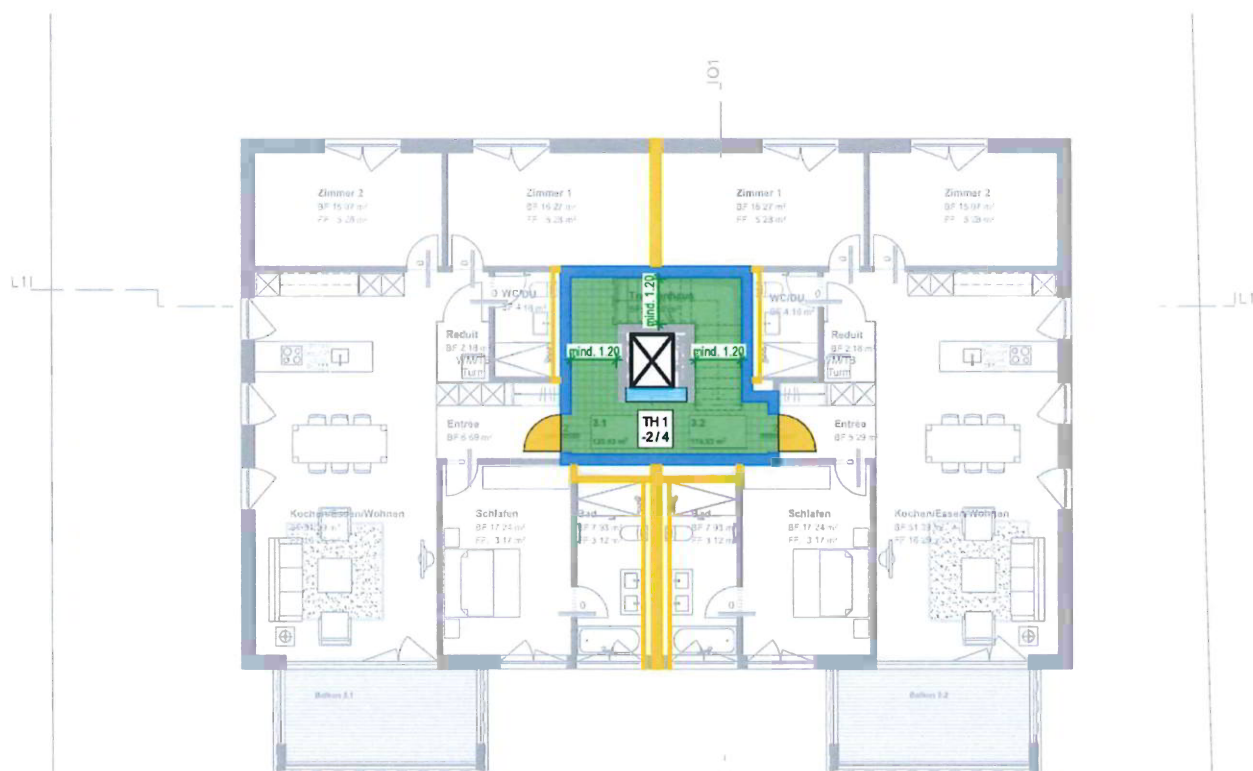
BRANDSCHUTZ

Plangrösse/Nr.: A4/03  
erstellt am: 24.09.2025  
Massstab: 1:200





Grundriss DG1



Grundriss OG2



## Grundrisse DG1, OG2

Projekt:

Neubau MFH  
Kolumbanstrasse 15  
9008 St. Gallen

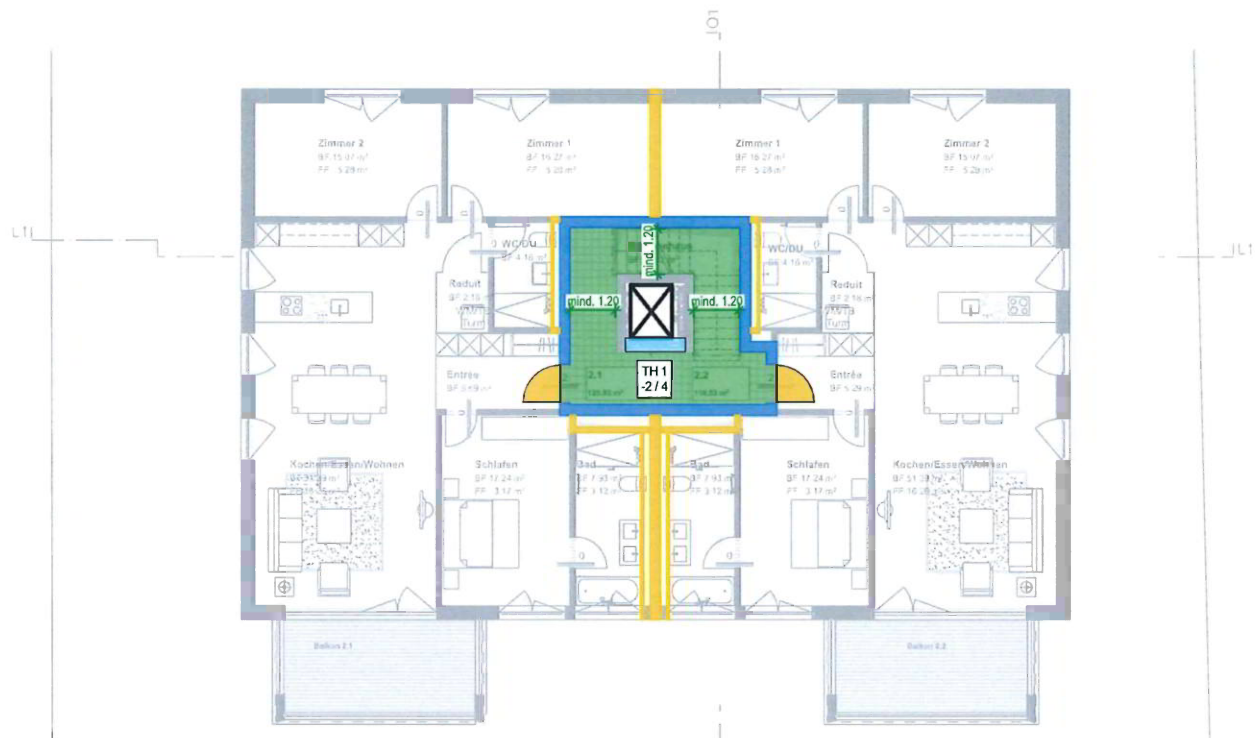


Bauherr:

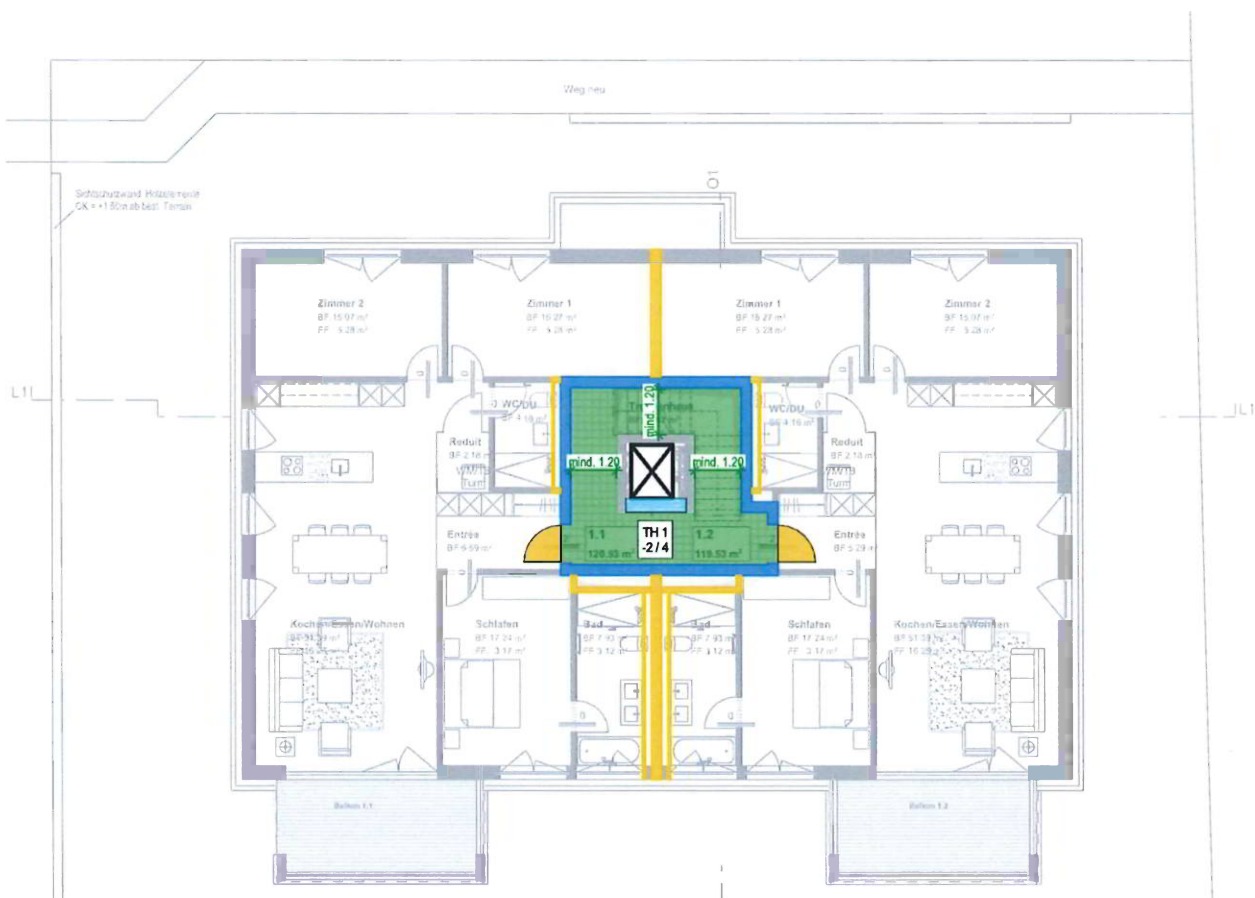
Graf GU AG  
General- / Totalunternehmung  
Oberer Graben 16  
9000 St. Gallen

BRANDSCHUTZ

Plangrösse/Nr.: A4/04  
erstellt am: 24.09.2025  
Massstab: 1:200



Grundriss OG1



Grundriss EG



## Grundrisse OG1, EG

Projekt:

Neubau MFH  
Kolumbanstrasse 15  
9008 St. Gallen



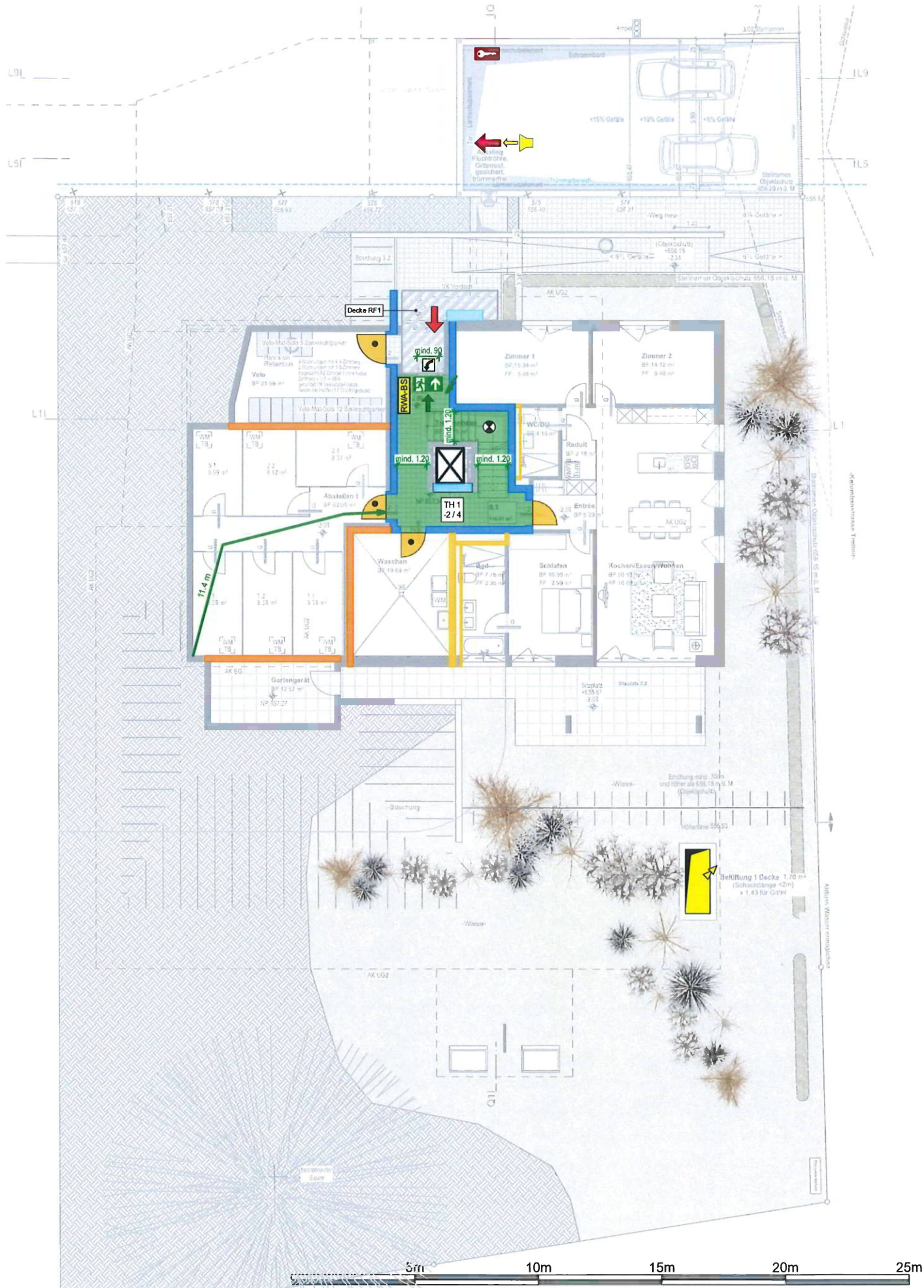
Bauherr:

Graf GU AG  
General- / Totalunternehmung  
Oberer Graben 16  
9000 St. Gallen

BRANDSCHUTZ

Plangröße/Nr.: A4/05  
erstellt am: 24.09.2025  
Massstab: 1:200





## Grundriss UG1

Projekt:

Neubau MFH  
Kolumbanstrasse 15  
9008 St. Gallen



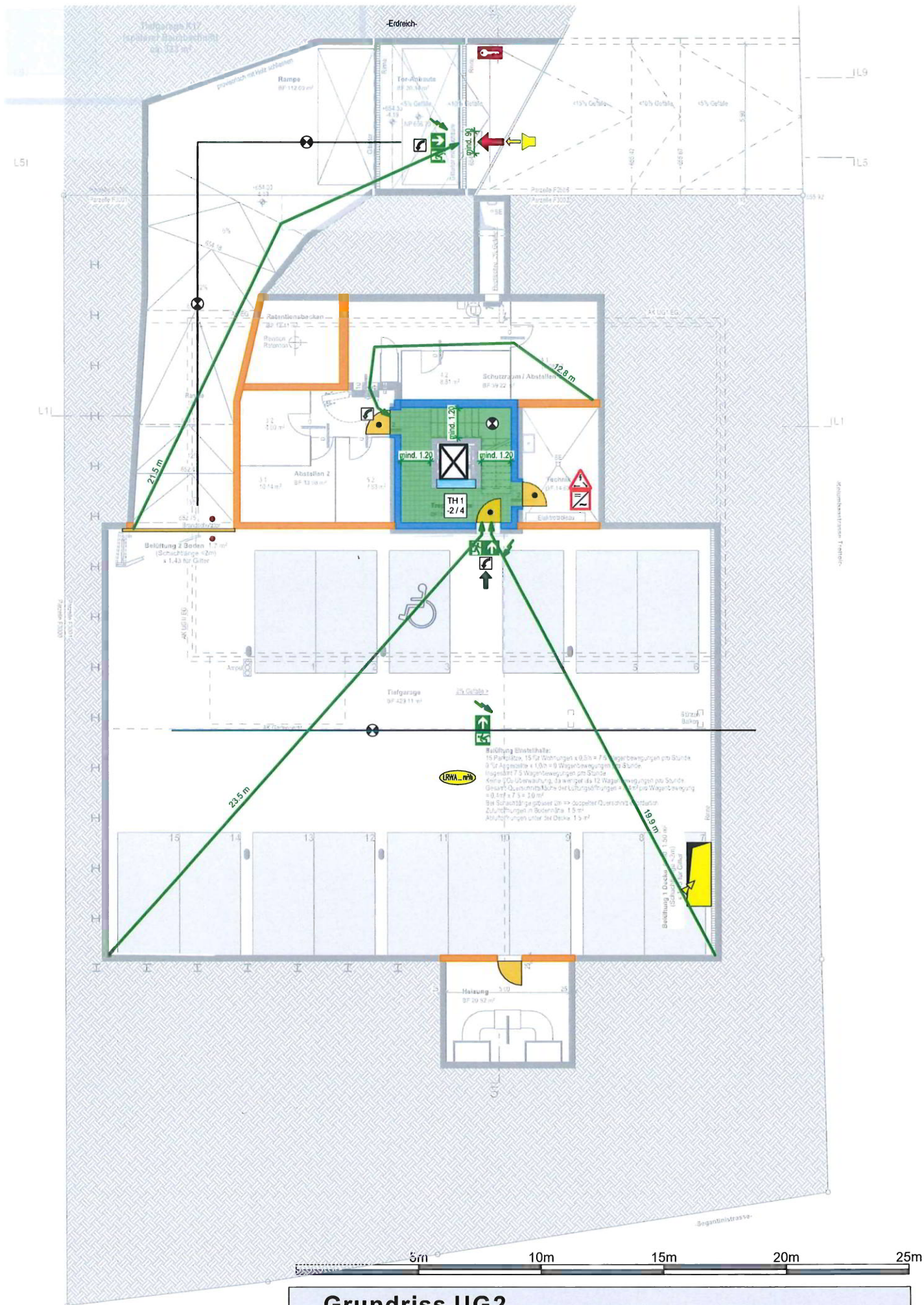
Bauherr:

Graf GU AG  
General- / Totalunternehmung  
Oberer Graben 16  
9000 St. Gallen

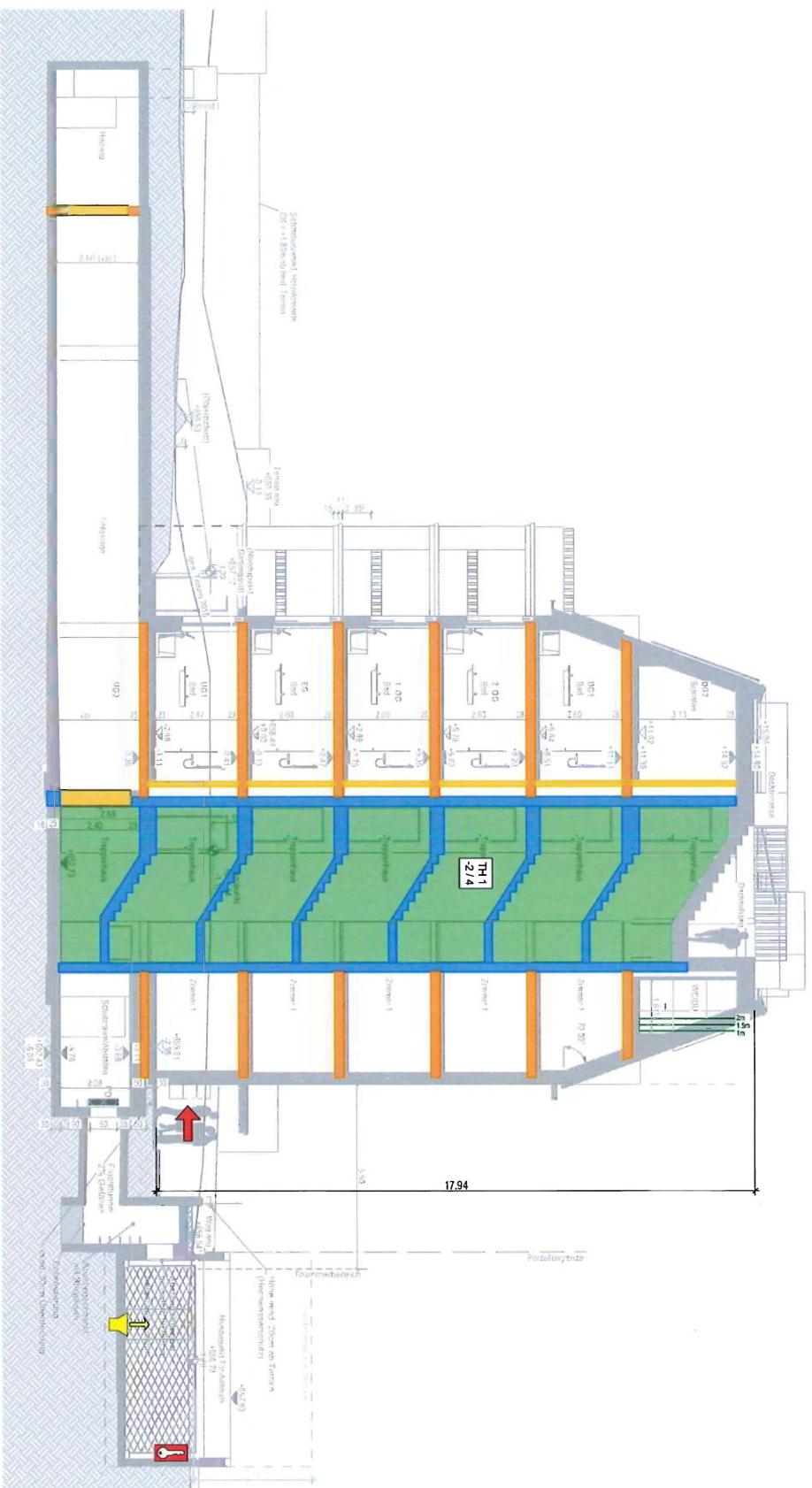
BRANDSCHUTZ

Plangrösse/Nr.: A4/06  
erstellt am: 24.09.2025  
Massstab: 1:200









## Schnitt Q1

### Projekt:

Neubau MFH  
Kolumbanstrasse 15  
9008 St. Gallen

### Bauherr:

Graf GU AG  
General- / Totalunternehmung  
9000 St. Gallen

### BRANDSCHUTZ

Plangröße/Nr.: A4/08  
erstellt am: 24.09.2025  
Maßstab: 1:200



