

Brandschutzbescrieb

Objekt:	Ersatz-Neubau Wohnhaus mit 3 Wohnungen
Standort:	Sonderstrasse 30, 9011 St.Gallen
Gemeinde:	Stadt St.Gallen
Parzellen Nr.:	F2142
Vers. Nr.:	Ersatzneubau für Vers. Nr. F0375
Bauherrschaft/Grundeigentümer:	Marco Flury, Schokoladenweg 8, 9011 St.Gallen 079 200 70 48 Mail: marco.flury@picante.ch
Projektverfasser:	Eisenhut Planungs AG, Breitschachenstrasse 4, 9032 Engelburg Christian Eisenhut 071 277 73 27 Mail: info@eisenhut-architektur.ch
QS Verantwortlicher Brandschutz:	Baubüro Hollenstein GmbH, Ausserdorfstr. 4E, 9524 Zuzwil Manfred Hollenstein, QS-Brandschutz 071 940 04 44 Mail: info@baubuerohollenstein.ch
Gebäudehöhe:	Gebäude mittlere Höhe >11.00m / drei Geschosse
Qualitätssicherungsstufe:	QSS 2

Bauvorhaben

Das heute bestehende Wohnhaus soll abgebrochen und durch einen Neubau ersetzt werden. Nach Abschluss des Bauvorhabens ist darin in drei Geschossen EG-DG je eine Wohnung untergebracht sein. Im Untergeschoss werden Kellerräume und der Technikraum untergebracht.

Der Neubau wird im UG-OG in Massivbauweise erstellt. Das Dachgeschoss wird in Holzbauweise ausgeführt. Die Gebäudefassaden werden als vorgehängte, hinterlüftete Schindelfassaden erstellt.

Schutzabstände:

Die Schutzabstände des Neubaus zu anliegenden Liegenschaften ist gemäss BSR 15-15 *Brandschutzabstände Tragwerke Brandabschnitte* eingehalten.

Gebäudehöhe

Die Gebäudehöhe des Neubaugebäudes mit Giebeldach beträgt, gemäss Messweise des IVHB (Interkantonaler Vereinbarung zur Harmonisierung der Baubegriffe), 10.97 – 11.37m über Terrain. Die Brüstungshöhe im Dachgeschoss ist maximal 7.21m über Terrain. Das Gebäude weist jedoch nur drei Geschosse über Terrain auf.

Aufgrund der nur drei Geschosse über Terrain und der nur leicht überschrittenen Gebäudehöhe bei Gebäuden geringer Höhe um 37cm im Giebel wird das Gebäude bei den Feuerwehruzufahrten als Gebäude geringer Höhe behandelt. Die Bauweise mit Tragkonstruktion und Brandabschnitten wird gemäss den Anforderungen für Bauten mittlerer Höhe ausgeführt.

Zugänglichkeit Rettungskräfte

Das bestehende Gebäude ist mit grossen Feuerwehrfahrzeugen, Rettungsgeräten wie Autodrehleiter nicht zugänglich. Die Gebäudezufahrt zum Objekt ist beschränkt. Die in Gebäuden mit mittlerer Höhe geforderte Zufahrt und Feuerwehrr Stellfläche kann nicht gewährleistet werden. Es ist jedoch möglich bei den Fassaden mittels Handschiebeleiter die Rettungen über die drei Geschosse zu gewährleisten.

Grundlage Brandschutzkonzept:

BSV 2015/2017

Lignum Dokumentation 4.1 Bauteile in Holz Decken, Wände und Bekleidungen mit Feuerwiderstand

Lignum Dokumentation 7.1 Aussenwände Konstruktion und Bekleidungen

Qualitätssicherung im Brandschutz:

Das Bauvorhaben in teils Massiv- und teils Holzbauweise mit mittlerer Höhe gemäss IVHB (Interkantonaler Vereinbarung zur Harmonisierung der Baubegriffe) und mit Holzfassadenverkleidung wird gemäss VKF-Brandschutzrichtlinie „Qualitätssicherung im Brandschutz“ in die **Qualitätssicherungsstufe QSS 2** eingestuft.

Brandschutzkonzeptpläne:

Baupläne + Brandschutzpläne vom 22.1.2026: Grundrisse Untergeschoss-Dachgeschoss, Schnitte, Ansichten

Baustoffe und Bauteile:

Bauart des Untergeschosses:	RF1 (Massivbauweise in Beton und Mauerwerk aus Kalksandstein)
Bauart der Decke UG:	RF1 (Massivbauweise in Beton)
Bauart des Erdgeschosses:	RF1 (Massivbauweise in Beton und Mauerwerk)
Bauart Decke Erdgeschoss:	RF1 (Massivbauweise in Beton)
Bauart Wände Obergeschoss:	RF1 (Massivbauweise in Beton und Mauerwerk)
Bauart Decke Obergeschoss:	RF1 (Massivbauweise in Beton)
Bauart Wände Dachgeschoss	RF3 (Holzbauweise)
Bauart Dach über DG:	RF3 (Holzbauweise) Giebeldach
Bauart des Treppenhauses:	RF1 (Wände in Massivbauweise in Beton und Mauerwerk)
Bauart Dach über Treppenhaus:	RF3 (Holzbauweise mit Dachuntersicht EI30-RF1)
Oberste Schicht – Giebeldach:	RF1 (Ziegeleindeckung + Photovoltaikanlage)
Aussenwandkonstruktion:	RF1 (Ein-Schalen-Mauerwerk mit vorgehängter Dämmung und Schindelfassade)
Aussenwandbekleidung Fassaden:	RF3 Schindelfassade mit Hinterlüftung, Aussendämmung aus Mineralwolle RF1 montiert auf das Mauerwerk RF1 bzw. den Holzbau RF3 im Dachgeschoss
Fassaden:	Fassaden: Ohne dem Einbau von horizontalen Brandschürzen
Treppenhaus-Ausbau:	RF1 Treppen (Beton) / Bodenbeläge RF1 (Plattenbeläge) / Wände RF1 / Decken RF1 (Verputz) / Dachuntersicht im Treppenhaus RF1 mit Verkleidung BSP EI30-RF1 – linear sichtbare Holzteile sind möglich

Tragwerk:

Die Tragkonstruktion des Neubaus wird wie folgend erstellt:

- Untergeschoss → Massivbauweise
- Erdgeschoss + Obergeschoss → Massivbauweise
- Dachgeschoss → Holzbauweise

Das Tragwerk muss im Gebäude mittlerer Höhe (>11.00m) folgenden Feuerwiderstand erbringen:

- Untergeschoss → R60
- Erd- und Obergeschoss → R60
- Im obersten Geschoss - Dachgeschoss bestehen keine Anforderungen an den Feuerwiderstand der Tragkonstruktion.

Brandabschnitte:

Der Verlauf der Brandabschnitte und die Brandschutzanforderung von Bauteilen wie Türen sind in den Brandschutzplänen aufgeführt.

Brandabschnitte erbringen folgenden Feuerwiderstand:

- Untergeschoss → EI60
- Erd- bis Dachgeschoss → EI60 (Gebäude mittlerer Höhe >11.00m)
- Treppenhaus → EI60-RF1 (Massivbauweise) /
- Treppenhaus Dachgeschoss → EI60-RF1 – Holzbauweise gekapselt / Aussenwände und Dach in Holzbauweise EI30-RF1

Die einzelnen Wohnungen werden intern als eine Nutzungseinheit ohne Brandabschnitte ausgeführt.

Installationssteigzonen werden als Brandabschnitte abgetrennt.

Die Durchführungen von Installationen durch brandabschnittbildende Wände + Decken werden mit dem geforderten Feuerwiderstand der Wände + Decken abgeschottet.

Steigschächte von Installationen werden in jedem Geschoss abgeschottet oder ausbetoniert

Die Geschossdecken werden wie folgend als Brandabschnitte ausgebildet:

- Untergeschoss → REI60 – Massivdecke
- Erdgeschoss + Obergeschoss → REI60 – Massivdecke

Brandabschnittbildende Türen werden EI30 ausgeführt.

Türen, welche brandschutztechnisch geschlossen sein müssen, werden mit Türschliessern ausgerüstet. Diese Türen sind im Brandschutzplan entsprechend markiert.

Fluchtwege:

Türen welche als Fluchttüren jederzeit offenbar sein müssen, sind in den Planunterlagen mit grünem Pfeil signalisiert. Diese Türen werden mit Drehknopfzylinder oder Panikschloss ausgerüstet oder können nicht verschlossen werden.

Fluchttüren sind auch Angriffswege für die Feuerwehr und können von Aussen mit Schlüssel geöffnet werden.

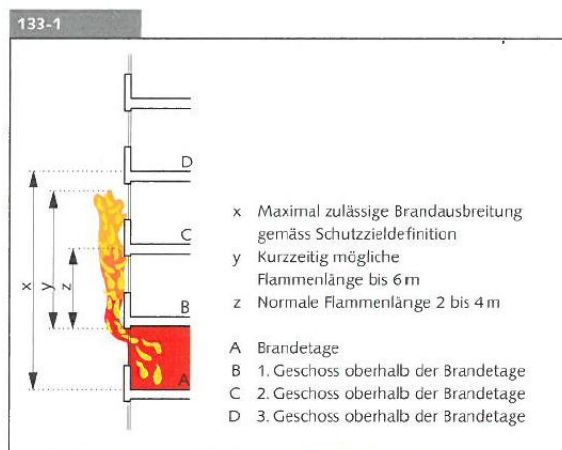
Fassaden

Die Fassaden des Gebäudes werden mit folgendem Aufbau erstellt:

- Unterkonstruktion EG + OG → Massivbau RF1
- Unterkonstruktion DG → Holzbau RF3
- Vorgehängte Dämmung aus Mineralwolle RF1
- Hinterlüftung
- Holzschalung und Schindelfassade RF3

Gemäss Brandschutzrichtlinie Verwendung von Baustoffen 14-15, Ziffer 3.1.1 und dem Stand der Technikpapier Lignum Dokumentation "Aussenwände – Konstruktion und Bekleidung" Ziffer 1.3.3.1 muss bei Aussenwandbeplankungen unabhängig von der Konstruktionsweise, Bauart und Materialisierung einer Aussenwandkonstruktion folgendes Schutzziel erreicht werden:

"Bei einem Brand an der Aussenwand darf es vor dem Löschangriff der Feuerwehr nicht zu einer Brandausbreitung über mehr als zwei Geschosse oberhalb der Brandetage kommen."



Die Fassaden des Neubau-Gebäudes sind 3-geschossig. Das durch die Brandschutzrichtlinie und das Stand der Technikpapier Lignum gestellte Schutzziel, dass ein Brand sich nicht über zwei Geschosse über dem Brandgeschoss ausbreiten darf, wird an den Fassaden eingehalten.

Technischer Brandschutz:

Löschgeräte:

Für das Objekt sind keine Löschgeräte vorgeschrieben. Die Bauherrschaft kann freiwillig Handfeuerlöscher platzieren.

Rauch- und Wärmeabzugsanlagen:

Im Treppenhaus können auf jedem Geschoss Fenster ins Freie von Hand geöffnet werden.

Zuoberst im Treppenhaus wird eine Rauch- und Wärmeabzugsöffnung mit 0.5m² offenem Querschnitt eingebaut.

Der RWA wird gemäss SN EN-Norm 12101-2 ausgeführt.

Die RWA-Öffnung kann ab Eingang-Treppenhaus-Erdgeschoss vom Freien geöffnet/bedient werden.

RWA mit Funktionserhalt-Funktion bei Stromausfall mittels z.B. Akku-Speisung

Kabelauführung RWA gemäss BSR 21-15 Rauch- und Wärmeabzugsanlagen mit Funktionserhalt

Wärmetechnische Anlagen:

Das Gebäude wird mit einer elektrisch betriebenen Erdsonden-Wärmepumpe ausgerüstet. Die Aufstellung der technischen Installationen der Wärmepumpenheizung erfolgt im bestehenden Technikraum Untergeschoss. Das Betriebsmittel der Wärmepumpe ist das nichtbrennbare Kältemittel R410A.

Der Technikraum wird auch für andere technische Installationen genutzt.

Ofen-Anlagen in den Wohnungen:

In allen Wohnungen wird für die Installation einer Ofenanlage eine Abgaseinlage/Kamin eingebaut. Die Abgasanlage/Kamin wird in der Durchführung durch die anderen Geschosse in einen zertifizierten Kaminschacht eingebaut.

Die genaue Art/Typ der Ofenanlage und der Abgasanlage/Kaminschacht ist im Moment noch nicht bekannt.

Die Ofenanlagen werden mit folgenden Ausführungsdetails ausgeführt/aufgestellt:

- Alle Ofenanlagen müssen als geschlossene Anlagen Bauart I ausgeführt sein, dass diese an eine gemeinsame Abgasleitung angeschlossen werden können.
- Schutzabstände gemäss Leistungserklärung des Lieferanten zu brennbarem Material müssen eingehalten werden
- Unterbau Ofen auf nichtbrennbaren Bodenaufbau

- Dachdurchführung Abgasrohr mit Ausrollungselement und nötigen Abständen zu Dämmungen/Dachbelag
- Vorbelag-Bodenbelag vor dem Feuerraum mit min. 40cm Tiefe aus nichtbrennbarem Material
- Frischluft-/Verbrennungsluftzufuhr für den Ofen vom Freien über je ein nichtbrennbares Rohr zugeführt.

Die Abgasanlagen werden mit folgenden Ausführungsdetails ausgeführt:

- Die Abgasanlagen werden ausserhalb dem Aufstellungsraum der Feuerung, durch die darüberliegenden Geschosse, in einem Kamin-/Abgasanlagen-Schacht F90-RF1 (zugelassenes Schachtelement) über Dach geführt.
- Im Kamin-/Abgasanlagen-Schacht sind nur Abgasanlagen und keine weiteren Installationen geführt. Es können mehrere Abgasanlagen im selben Kamin-/Abgasanlagen-Schacht installiert sein.
- Schutzabstände von der Abgasanlage zu brennbarem Material (inkl. Dachaufbau) müssen gemäss den Angaben der VKF-Zulassung der Abgasanlage und dem Kamin-/Abgasanlagen-Schacht (ab AK-Kaminschacht) eingehalten werden.
- Die Abgasanlage wird min. 0.50m über das Flachdach geführt. Umweltbedingte Auflagen können weitergehende Austrittshöhen fordern.

Lufttechnische Anlagen

Das Gebäude wird mit keiner Minergie-/kontrollierten Lüftungsanlage ausgerüstet. Es werden keine Raumlüftungen erstellt. Die Lüftung der Wohnungen inkl. Nasszellen erfolgt über Fensterlüftung.

Die Dampfabzugsanlagen in den Wohnungsküchen werden mit Umluft oder Abluft ins Freie betrieben.

Blitzschutzsysteme:

Gemäss Brandschutzvorschriften BSR 22-15 Blitzschutzsysteme ist das Gebäude nicht blitzschutzpflichtig.

Photovoltaikanlagen (PV-Anlage)

Auf dem Dach des Gebäudes wird eine PV-Anlage installiert. Die PV-Anlage wird als Aufdachanlage auf dem Giebelächern aufgebaut.

Die PV-Anlage wird mit an der Dach-Oberfläche nichtbrennbaren RF1-PV-Elementen und -Tragkonstruktion erstellt. Wechselrichter und DC-Schaltsschrank, wie auch die Schalteinrichtungen für die PV-Anlage an den Elektroanlagen werden im Technikraum im Untergeschoss installiert.

Intervention

Feuerwehruzufahrten / Feuerwehruzugänge

Die Feuerwehruzufahrt erfolgt ab der Sonderstrasse

Die Feuerwehrestellfläche, ist bei Bauten mittlerer Höhe ab 11.00m Gebäudehöhe im Grundsatz erforderlich. Das bestehende Objekt bzw. der Ersatz-Neubau mit bestehender Gebäudezufahrt ist mit grossen Feuerwehrfahrzeugen, Rettungsgeräten wie Autodrehleiter nicht zugänglich. Die bestehende Gebäudezufahrt/Sonderstrasse ist zu schmal für grosse Rettungsfahrzeuge.

Die in Gebäuden mit mittlerer Höhe geforderte Feuerwehrestellfläche kann nicht gewährleistet werden. Es ist jedoch möglich bei den Fassaden mittels Handschiebeleiter, mit maximaler Leiterlänge von maximal 7.21m, die Rettungen über die drei Geschosse zu gewährleisten.

Mit der Möglichkeit der Leiterrettungen an den Fassaden kann eine jederzeitige Rettung, wie bei Gebäuden geringer Höhe, ausgeführt werden. Das in den Brandschutzvorschriften vorgegebene Schutzziel der Rettung über die Fassaden kann erfüllt werden.

Ausgänge und Notausgänge sind Feuerwehruzugänge und entsprechend ausgerüstet, dass diese von Aussen mittels Schlüssel geöffnet werden können.

Löschwasserversorgung/Hydranten

Die Löschwasserversorgung für die Feuerwehr an der Sonderstrasse wird im Zusammenhang mit dem Neubau nicht verändert.

Unterschriften

St.Gallen,

Bauherrschaft

.....

.....

Zuzwil, 26.1.2026

QS-Verantwortlicher Brandschutz:

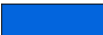

BAUBÜRO
HOLLENSTEIN GmbH
 Ausserdorfstrasse 4e
 9524 Zuzwil

-

1.0 Fluchtwege

-  vertikaler Fluchtweg
-  Notausgang
-  Notausgangverschluss gemäss SN EN 179 oder nicht abschliessbar

2.1 Feuerwiderstände

-  Brandabschnitt EI60
-  Brandabschnitt REI 60-RF1
-  nichtbrennbar RF1
-  Brandabschnitt EI90-RF1

2.2 Abschlüsse

-   Türe / Tor EI30
-  selbstschliessend (Türschliesser - TS)

5.1 Entrauchung (RWA)

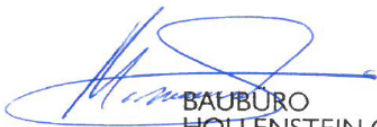
-  RWA Natürliche RWA
-  RWA-BS Rauch- und Wärmeabzug Bedienstelle

6.0 Feuerwehr

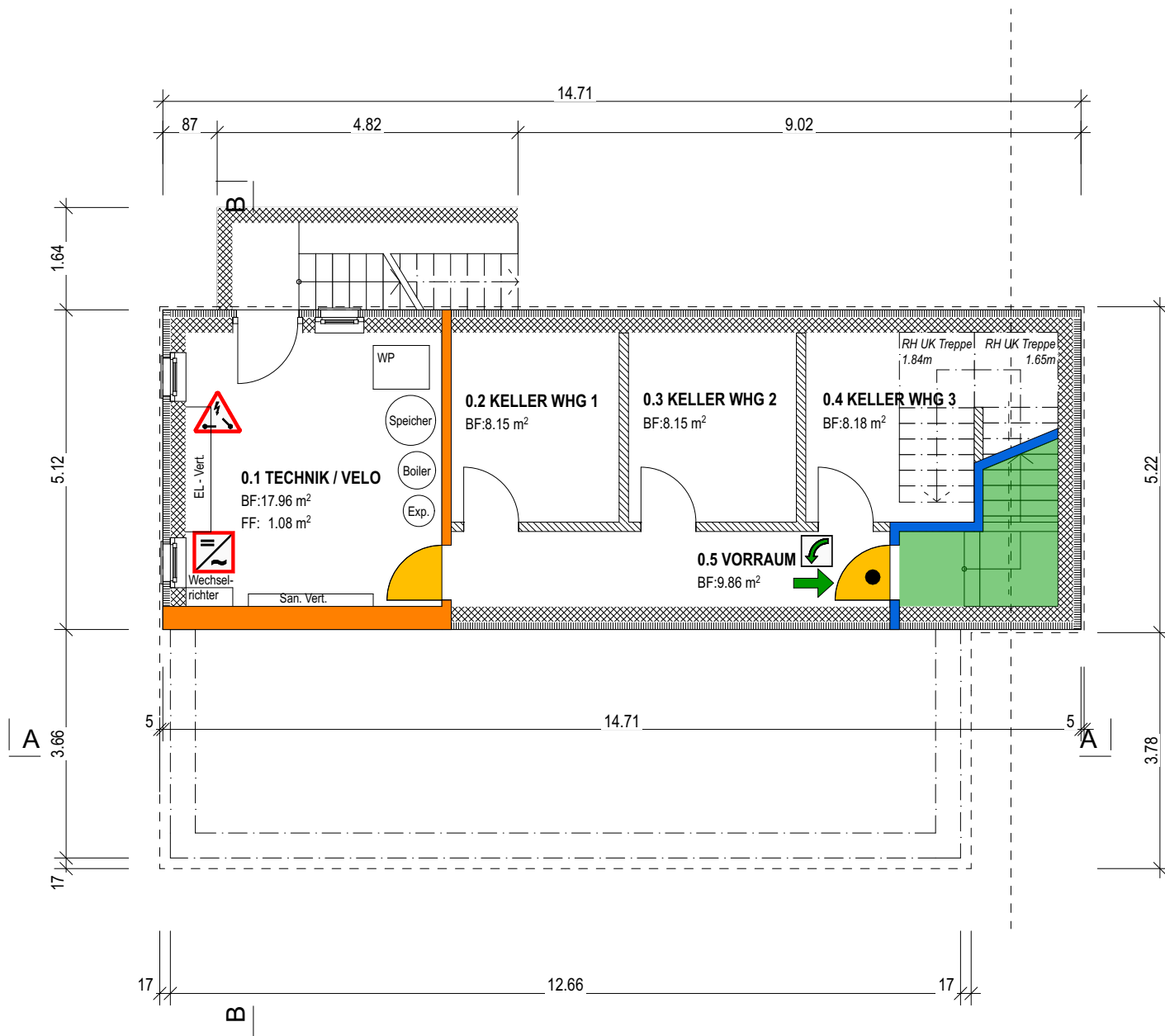
-  Hauptzugang Feuerwehr
-  Wechselrichter PV
-  Stromabschaltung PV
-  Photovoltaik

St.Gallen,

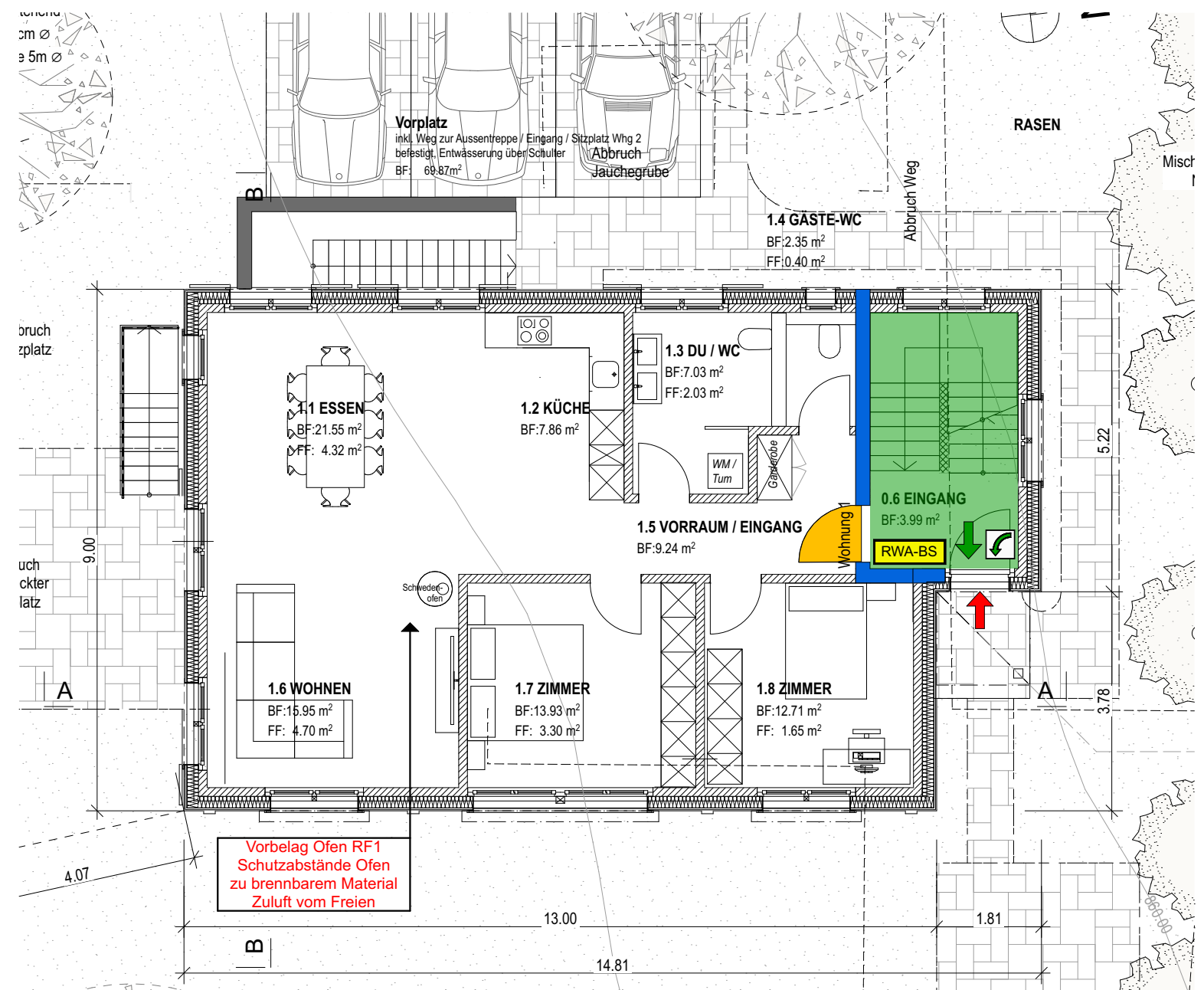
Der Bauherr:

Der Brandschutzplaner: 
BAUBÜRO
HOLLENSTEIN GmbH
Ausserdorfstrasse 4e
9524 Zuzwil

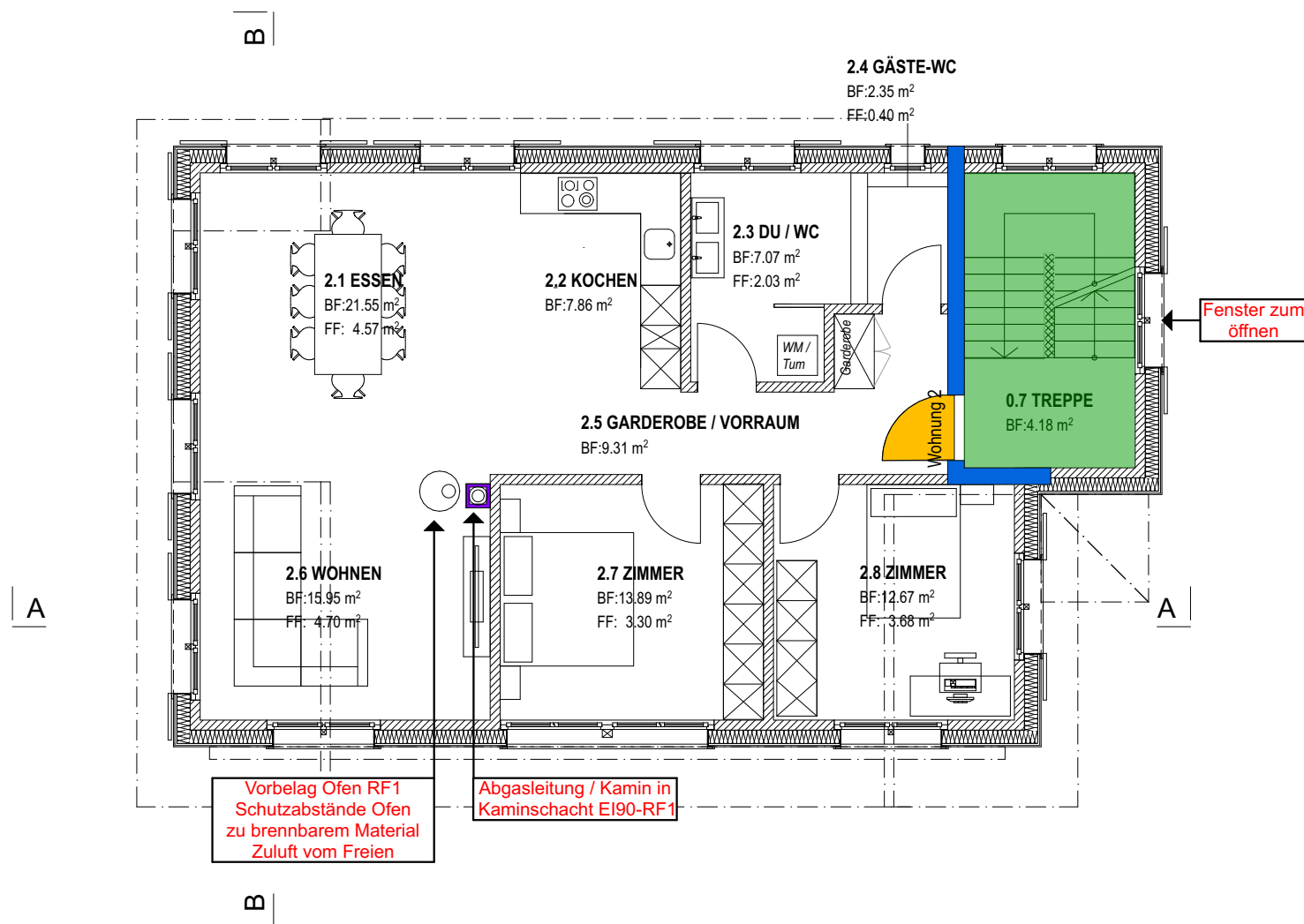
Bauherr	Marco Flury Schokoladenweg 8, 9011 St.Gallen	Dat.	22.01.2026	Gez.	MR 2024-A293
Bauobjekt	Mehrfamilienhaus, Sonderstrasse 30, 9011 St.Gallen	Rev.			
Bauvorhaben	Ersatzbau Wohnhaus	Pl.Nr.		Pl.Gr.	A3
Plan	BRANDSCHUTZ	Mst. 1: 100			
Manfred Hollenstein Ausserdorfstrasse 4e 9524 Zuzwil 071 940 04 44 info@baubuerohollenstein.ch					



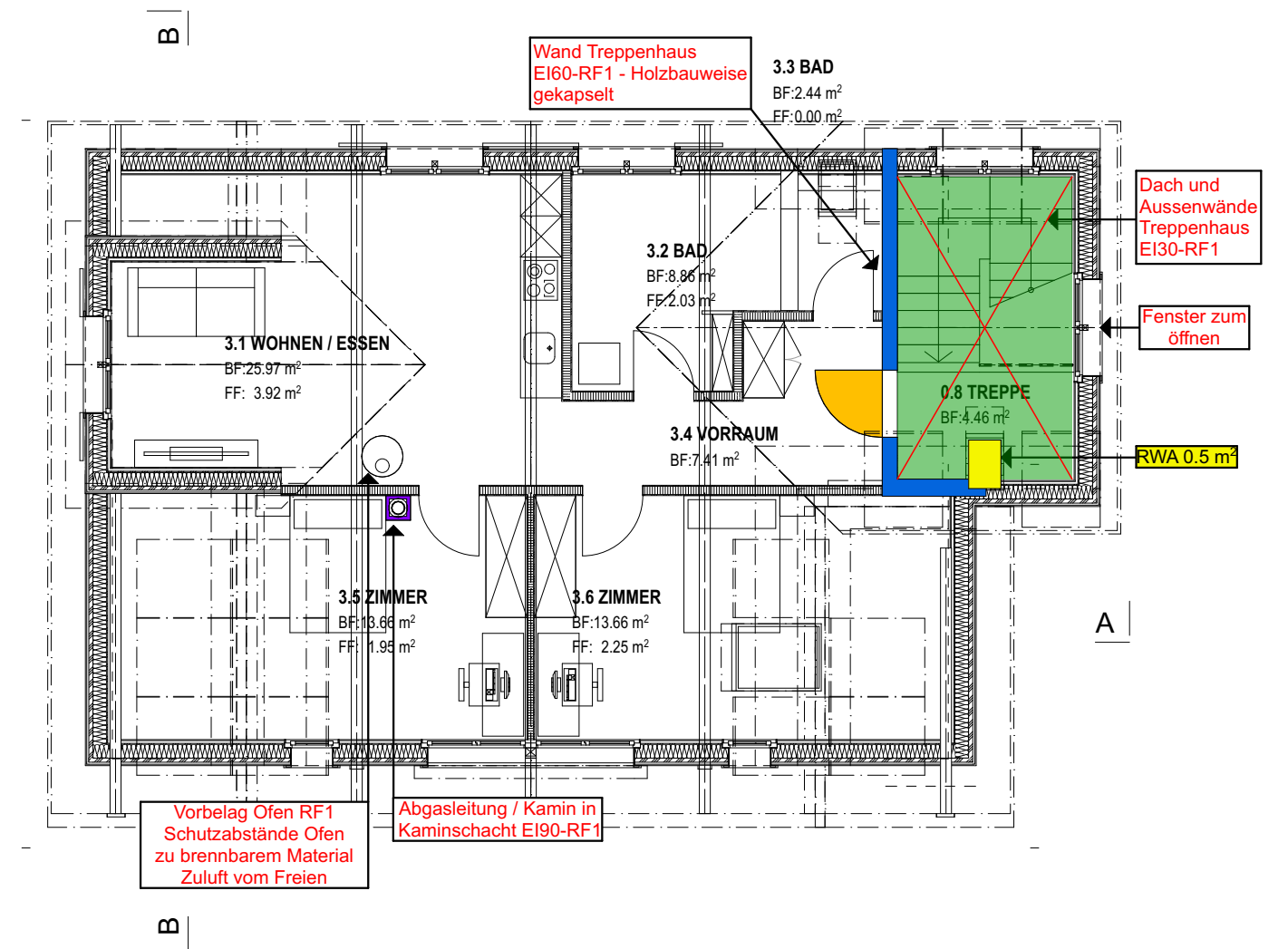
UNTERGESCHOSS



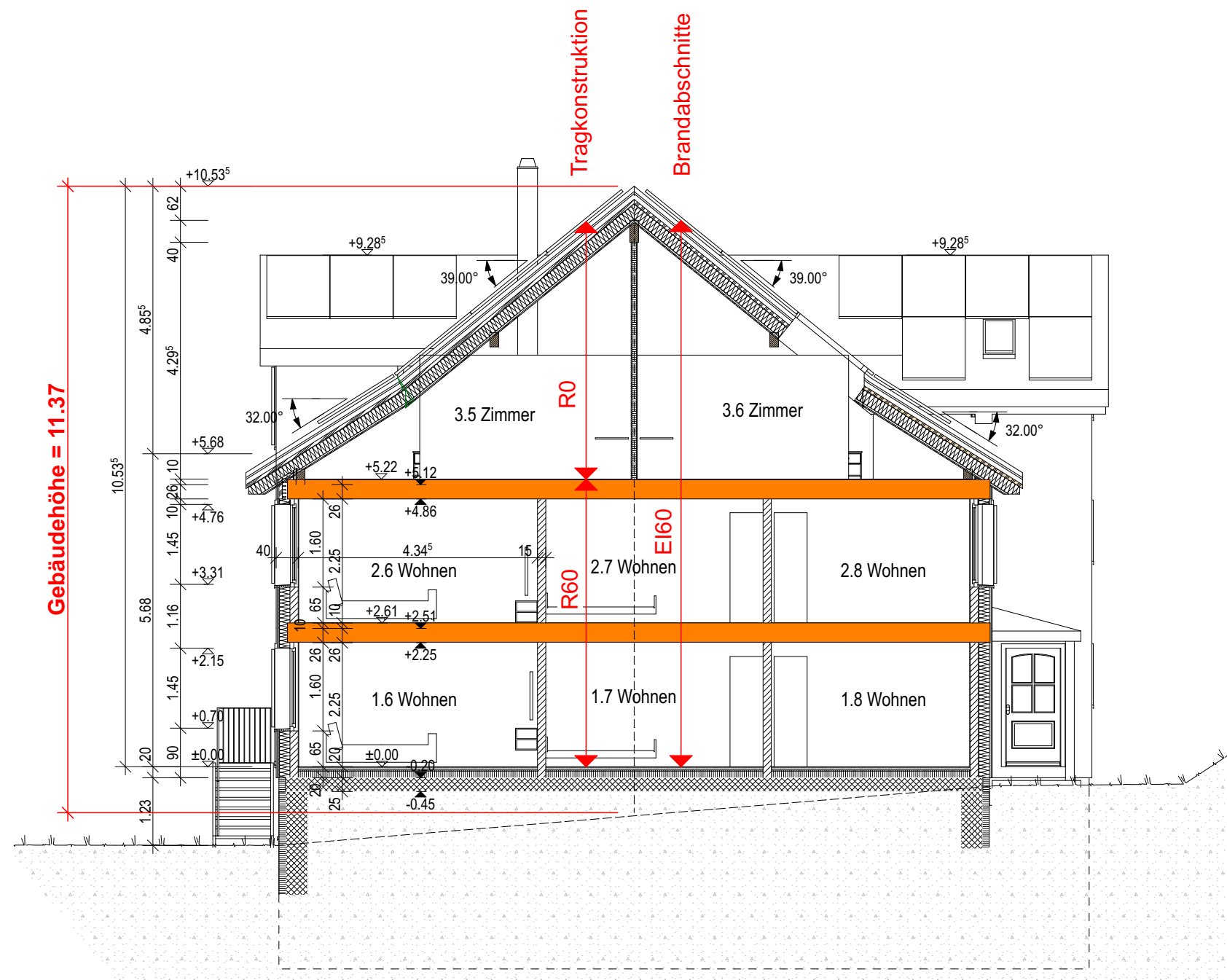
ERDGESCHOSS



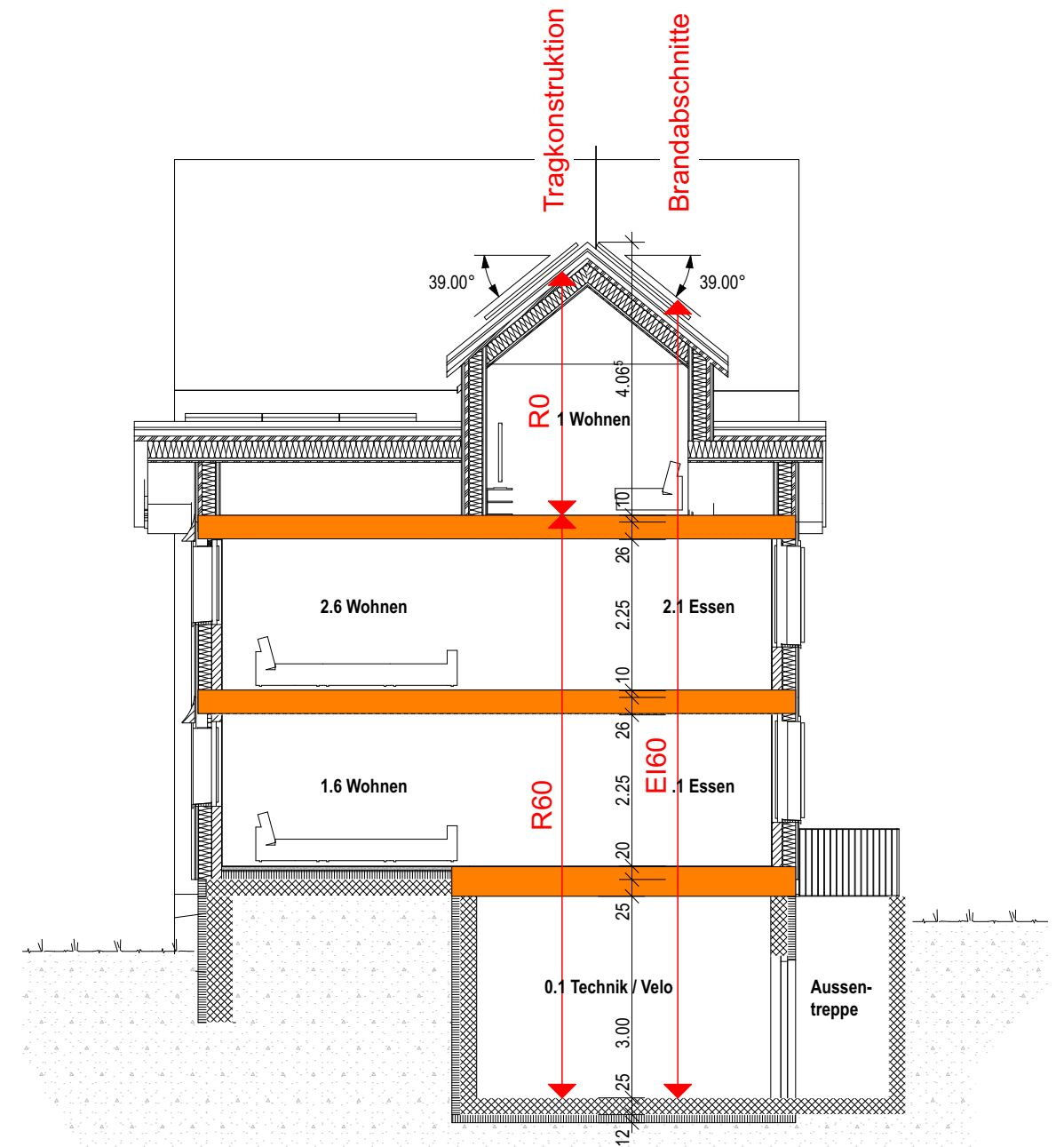
OBERGESCHOSS



DACHGESCHOSS



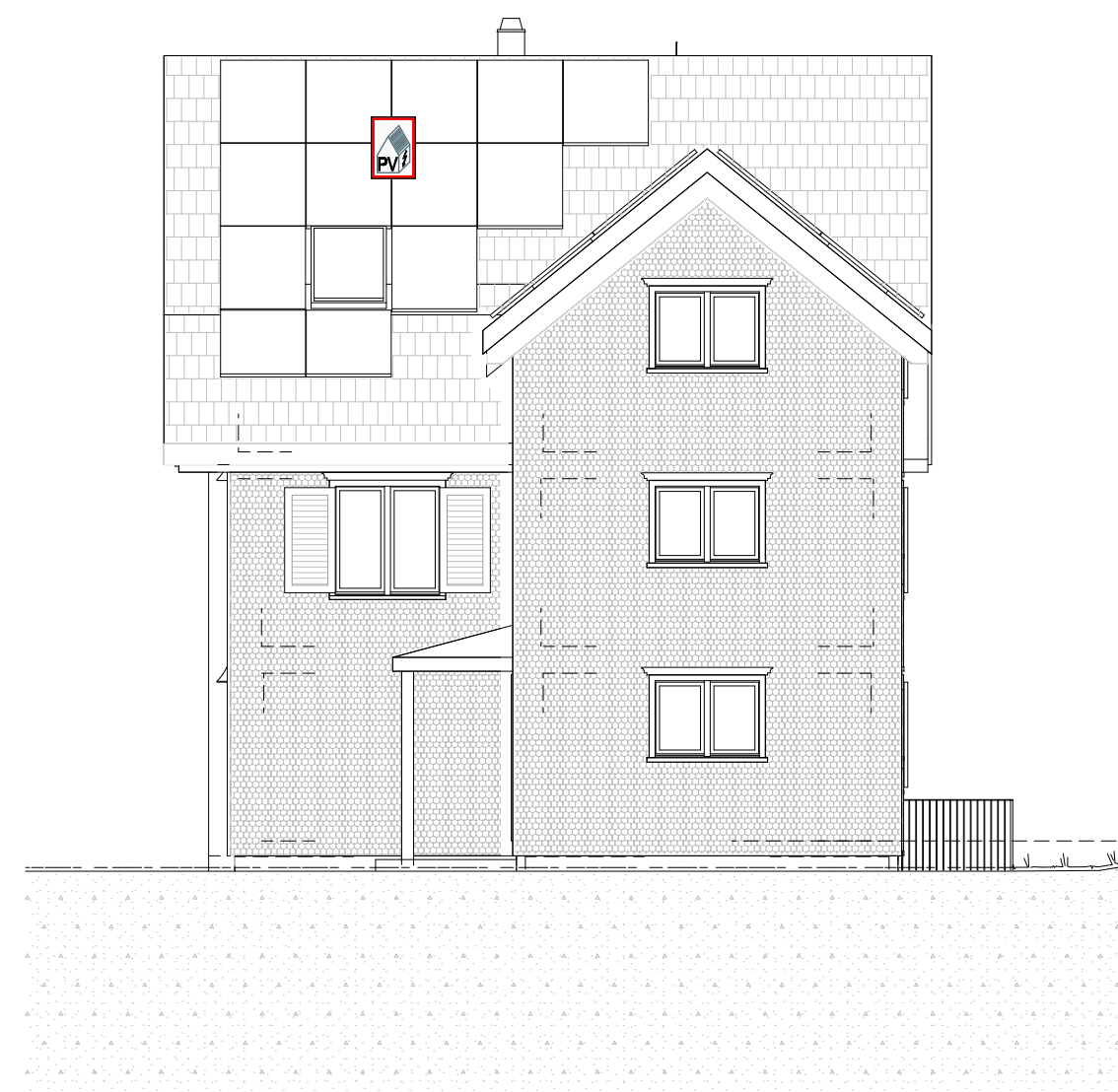
SCHNITT A



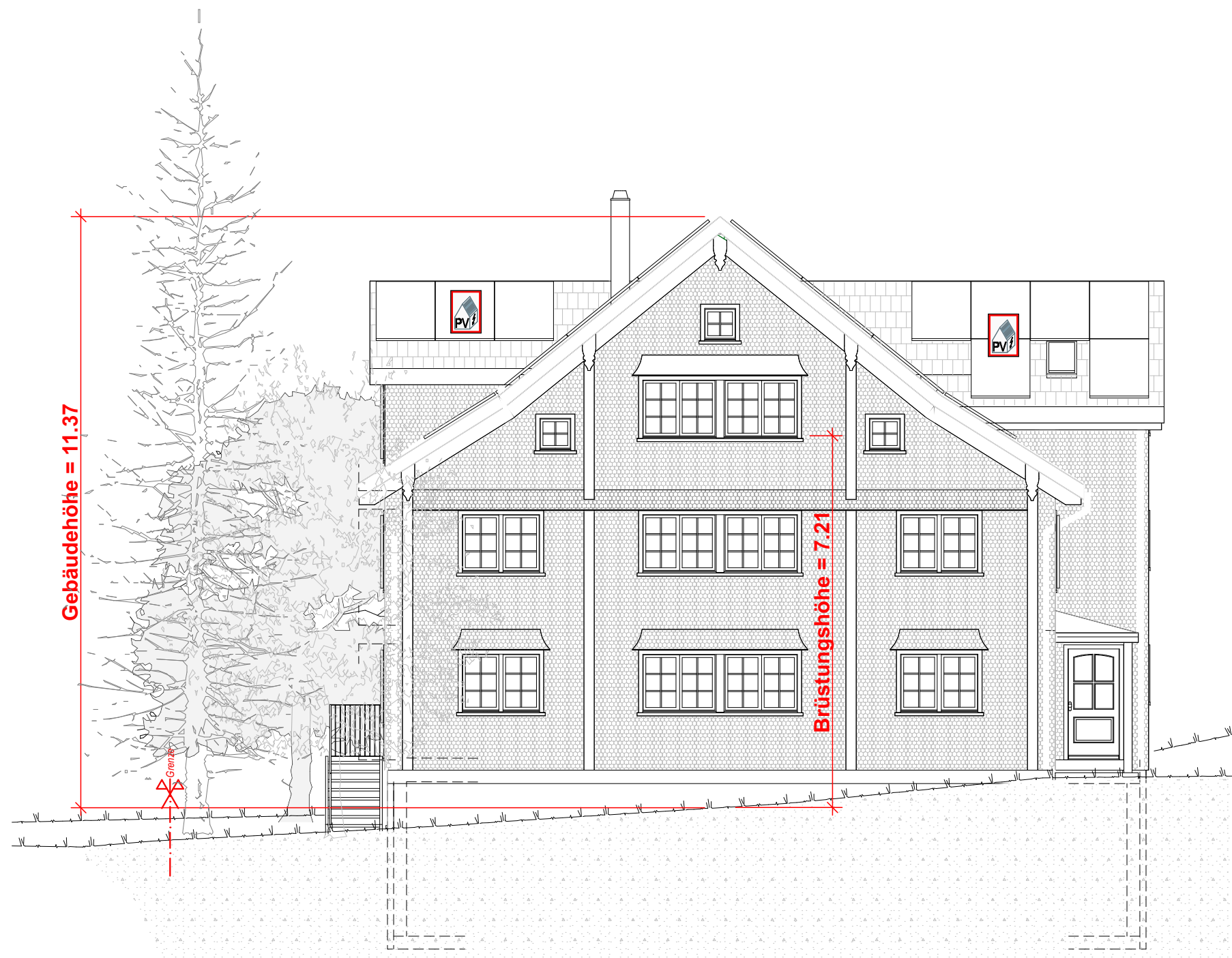
SCHNITT B



WEST - FASSADE



NORD - FASSADE



OST - FASSADE



SÜD - FASSADE