

# Brandschutznachweis

**Objekt:** Neubau Wohn und Gewerbebau Rosei, 6110 Wolhusen

**Standort:** Neuweg  
6110 Wolhusen  
Parz. 233+733

**Bauherr:** Lukas Schärli  
Hiltensweid 5  
6110 Wolhusen

**Planer:** Wicki Holzbau AG  
Geissenmoos 6  
6196 Marbach

Tel. 034 493 30 40

## **Beschreibung:**

Neubau Wohn und Geschäftshaus. Im Erdgeschoss werden Lager, Garage, Keller Technikraum und Geräteraum untergebracht, dies wird in Massivbau erstellt. Das 1 Obergeschoss wird einer Lagernutzung zugewiesen. Das 2 und 3 Obergeschoss wird als eine Wohnung genutzt. Die 3 Obergeschosse werden in Holzbauweise erstellt. Das Treppenhaus, der Lift und die Treppen werden alle im Massivbau erstellt. Der Neubau hat eine mittlere Gesamthöhe von 14.70m ab gewachsenem Terrain.

## **Brandschutzabstände:**

Der Brandschutzabstände gemäss Brandschutzvorschriften werden allseitig eingehalten.

## **Tragwerke:**

Anforderungen

Untergeschoss

Erd- und 1 Obergeschoss

Dachgeschoss

Treppenhaus

R60

R60

R0

REI 60

### **Brandabschnitte:**

Anforderungen

Treppenhaus im EG-DG

REI 60 RF1/ Türen EI 30

Geschossdecken

REI 60

Installationsschächte

EI 30

### **Ausführung:**

Erdgeschoss in Massivbauweise

Die Wände sind aus Beton, Decke über Keller in Beton, erfüllen die Anforderung R60.

Erdgeschoss und Treppenhaus in Massivbauweise

Wände Erdgeschoss und Treppenhaus in Beton bis UK Dach, erfüllt die Anforderung REI 60. Zwischenpodeste und Treppen in Beton, erfüllt Anforderung R60, Türabschlüsse EI30.

1, 2 Obergeschoss und Dachgeschoss in Holzbauweise.

1, 2 OG gemäss Lignum Dok 4.1 mit Anforderung R 60. Wände Dachgeschoss mit Anforderung R 0. Decken 1-2 OG gemäss Lignum Dok 4.1 mit Anforderung REI 60.

### **Flucht- und Rettungswege:**

Das Treppenhaus ist der einzigen Flucht und Rettungsweg, Treppe ist Geradläufig mit Zwischenpodest und hat eine Breite vom 120 cm

Sämtliche Fluchtwegtüren habe eine Breite von mind. 90 cm.

Da im Treppenhaus auf allen Stockwerken genügen grosse Lüftungsflügel von min. 0.3 m2 bestehen, wird auf eine Angesteuerte Lüftung verzichtet. Auch die höchst zulässige Quadratmeter Fläche von 600 m2 wird nicht überschritten.

### **Verwendung von Baustoffen:**

Fluchtbereich Treppenhaus

Die Treppen und Podeste bestehen aus Beton, die Oberflächen der Wände und Decke werden Verputz, die Böden mit Plattenbelägen.

Aussenwände Erdgeschoss

Die Aussenwände werden mit einem EPS – Wärmedämm-Verbundsystem bekleidet, Dämmstärke ca. 200 mm.

Aussenwände Holzbau

Ausführung in Holzsystembau mit hinterlüfteter Holzfassade. Ausführung gemäss Lignum Dok 4.01 mit Anforderung R60 1-3 OG) und Dok 7.1, 2.4.2 mit nicht brennbarer Schicht hinter der Hinterlüftung.

Die Brandabschottung der Holzfassade wird auf allen Stockwerkübergängen montiert.

Decken

EG in Beton, erfüllt Anforderung REI 60

1-2 OG gemäss Lignum Dok 4.1 mit Anforderung REI 60

DG(Dach) mit Ziegel oder Eternit R0.

### **Löscheinrichtungen:**

Handfeuerlöscher in Treppenhaus auf allen Zwischenpodesten.

**Wärmetechnische Anlagen:**

Das Gebäude wird mit einer Luft-Wasser Wärmepumpe beheizt. Der Standort ist im Erdgeschoss Technikraum.

Die Wohnung wird zusätzlich mit einem Cheminee ausgestattet welchen im dritten Obergeschoss stationiert ist.

Die Abgasanlage wird mit den vorgeschriebenen Sicherheitsabständen bei Wand und Dachdurchbrüchen gemäss VKF-Anwendungs-Nummern ausgeführt.

**Aufzuganlage Lift:**

Der Personenaufzug wird in einem Liftschacht aus Beton geführt. Der Schaltschrank im Erdgeschoss wird in Metall erstellt. Es werden keine Fremdinstallationen im Aufzugschacht ausgeführt. Die Lifttüren im 2 und 3 Obergeschoss werden in EI 30 erstellt.

**Elektroverteilung:**

Die Elektro-Hauptverteilung wird im Erdgeschoss Technikraum erstellt und wird mit Material EI 30 verkleidet.

**Steigzonen:**

Steigzonen werden nach Herstellerangaben ausgeführt EI 30 inklusive notwendigen Abschottungen bei den Stockwerkübergängen.

**Zugänglichkeit Feuerwehr**

Standort Feuerwehr vor Gebäude oder auf Zufahrtstrasse.

Standort Hydrant zwischen Wohnhaus und Kantonsstrasse

**Blitzschutzanlage:**

Das Haus wird mit einer Blitzschutzanlage nach Blitzschutzklasse 3 ausgestattet.

Bauherr:

Grundeigentümer:

Bauleitung:

Marbach den 16.01.2017

Beilage:

Pläne Brandschutznachweis

Erdgeschoss 1: 100

1-3 Obergeschoss 1: 100

Schnitt A/A 1: 100

Situationsplan 1: 500