# BAUBESCHREIBUNG

Um- und Zubau am bestehenden Gebäude und Errichtung von Reihenhäusern

Gst.Nr.: 72/1 EZ.: 795 Katastralgemeinde Ebenfurth 23405

## **SITUATION**:

In der Hauptstraße 42a, 2490 Ebenfurth ist Um- und Zubau am bestehenden Gebäude und die Errichtung von Reihenhäusern geplant

Das Grundstück befindet sich im Bauland Kerngebiet und weist eine Größe von 3409 m² auf.

Das bestehende Gebäude wurde ursprünglich als Mühle genutzt und wies 5 Stockwerke sowie darüber ein Satteldach mit ca. 45° Dachneigung auf. Die konsentierte Firsthöhe betrug ??m.

Innerhalb des alten Gebäudeumrisses ist ein dreiteiliger Dachausbau mit zweigeschoßigen Maisonetten zu realisieren.

In den unteren Geschoßen sollen Wohnungen errichtet, und im Erdgeschoß Garagen angeordnet werden.

Zur Erschließung der oberen Geschoße ist geplant, einen Stiegenhauszubau mit Aufzug zu errichten. Die Wohnbereiche sollen mittels Laubengänge erschlossen werden.

Des Weiteren werden im südlichen Bereich des Grundstücks in paralleler Anordnung zum Bestandsbaukörper fünf Reihenhäuser neu errichtet.

Abstellräume im Altbestand.

Das Bestandsgebäude weist eine bebaute Fläche von 1115,00m² auf, die Reihenhäuser 433,00 m². Durch den geplanten Um- und Zubau entspricht das projektierte Gebäude It. OIB-Richtlinie 2 7.2.1 der **Gebäudeklasse 5**. Das Fluchtniveau beträgt 16,37 m. Die Reihenhäuser entsprechen der **Gebäudeklasse 2** mit einem Fluchtniveau von 6,20m.

Die Obergeschoße sowie die Maisonetten im Dachgeschoss verfügen über einen Fluchtweg über die Terrassen bzw. die Laubengänge zu einem Rettungsleitersystem im Nordosten und Nordwesten. Die Fluchtwege und die Verbindungswege sind entsprechend der OIB-Richtlinie 2, Brennbarkeit A2, ausgeführt.

Alle Hauptgeschosse sind neben dem barrierefrei ausgeführten Stiegenhaus durch einen Aufzug in ebenfalls barrierefreier Ausführung verbunden. Die Obergeschoße der Maisonetten werden mittels Wohnungsstiegen nach OIB Richtlinie 4 erschlossen. Das Stiegenhaus bildet einen eigenen Brandabschnitt und ist entsprechend OIB-Richtlinie 2 in REI90 sowie mit Brandschutztüren zu den Wohnungen der Spezifikation EI2 30-C-Sm ausgestattet, zu den Laubengängen in EI2 30-C.

Die oberste Decke des Stiegenhauses ist als Flachdach ausgeführt. Als Brandrauchentlüftung dienen 2 Drehflügel in der Glasfassade mit jeweils 1m² wirksamen Querschnitt mit Auslösern im 3. OG sowie beim Eingang im Erdgeschoß.

Um den massiven Stiegenhauskern aus Stahlbeton ist die Glasfassade als Pfosten- Riegelkonstruktion konzipiert.

Die Zufahrt auf das Grundstück erfolgt von Nordosten von der Hauptstraße, die Ausfahrt befindet sich im Nordwesten Richtung Heldenplatz. Allfällige Einfriedungen werden als Maschendrahtzaun ausgeführt.

# Wegenetz:

Die nördliche Zufahrt mit einer Breite von 3m sowie das gesamte Wegenetz mit einer Breite von 1,2m wird in Kies auf einer mechanisch stabilisierten Tragschicht hergestellt und vom gewachsenen Boden mit einer Vlieslage getrennt.

### **KONSTRUKTION:**

#### Fundamente:

Es kommt eine Fundamentplatte, 30 cm Stahlbeton, sowie eine Flächendrainagierung zur Ausführung. Nichtunterkellerte Bereiche werden mit Frostschürzen ausgeführt. Stützmauern werden in frostfreie Tiefe aus Stahlbeton entsprechend statischem Erfordernis hergestellt.

#### Wände:

Frostschürzen werden in 25cm Stahlbeton hergestellt, gedämmt und gegen Feuchtigkeit isoliert. Die Übergänge zur Bodenplatte sowie zum Aufzugsschacht werden mit Metalldichtbändern versehen.

Die Neubauaußenwände und Trennwände (Brandabschnitte) der Reihenhäuser werden mit Hochlochziegel entsprechend REI 90 lt. Tabelle OIB-RI.2 ausgeführt.

Die Wände der Dachgeschoßmaisonetten im Bestandsobjekt werden als Leichtbauwände mittels Holzrahmenkonstruktion ausgeführt.

Die Tragkonstruktion der Außenwände der Dachgeschoßmaisonetten im Bestandsobjekt haben der Qualifikation R 60 zu entsprechen. (Bei Gebäuden mit nicht mehr als sechs oberirdischen Geschoßen genügt für die beiden obersten Geschoße die Feuerwiderstandsdauer von 60 Minuten ohne A2).

Die Fassaden sollen als Wärmdämmverbundsystem mindestens der Brandschutzklasse C-d1 entsprechend oder mit klassifizierten Einzelkomponenten ausgeführt werden, die mindestens erfüllen, wie folgt:

- Außenschicht A2-d1
- Unterkonstruktion stabförmig / punktförmig C/A2
- Dämmschicht bzw. Wärmedämmung B

Die Tragkonstruktion der Außenwände im Reihenhaus haben der Qualifikation REI 30 zu entsprechen.

Die Fassaden im Dachgeschoß der Reihenhäuser werden als Leichtbauwände mittels Holzrahmenkonstruktion und einem Wärmdämmverbundsystem der Brandschutzklasse D oder besser ausgeführt.

Das Stiegenhaus mit dem Aufzugsschacht wird im Kernbereich aus Stahlbeton ausgeführt, die Glasfassade ist als Pfosten- Riegelkonstruktion konzipiert.

Zum Brandabschnitt zwischen dem Stiegenhaus und dem konzipierten Wohngebäude:

Bei den bestehenden Außenwänden des Bestandsobjektes handelt es sich um ein massives Vollziegelmauerwerk, It. Tabelle OIB-RI.2 in REI 90 und A2 ausgeführt.

Zwischenwände werden im Leichtbau als Metallständerwände hergestellt.

#### Decken:

Die Decken im Stiegenhaus werden in REI 90 und A2 Stahlbeton hergestellt, jene in den Reihenhäusern und Dachgeschoßmaisonetten in Leichtbauweise in R 60 (bei Gebäuden mit nicht mehr als sechs oberirdischen Geschoßen genügt für die beiden obersten Geschoße die Feuerwiderstandsdauer von 60 Minuten ohne A2) mit Fertigteilen aus Brettschichtholz auf Stahlträgern/Stützen.

Allfällig verwendete Stahlträger werden It. OIB-RI.2 entsprechend dem jeweiligen Geschoss brandschutztechnisch ummantelt. (R 90 und A2).

Deckendurchbrüche werden bei Brandabschnitten entsprechend der Anforderung des Brandabschnittes abgeschottet.

### Dach:

Die Dachaufbauten über den obersten Geschoßdecken werden als begehbares Warmdach ausgeführt.

Es werden Verankerungspunkte für spätere Arbeiten, Wartungs- und Reinigungsarbeiten ausgeführt.

## Stiegen:

Das Hauptstiegenhaus sowohl konstruktiv wie auch die Oberflächen in Stahlbeton ausgeführt. Die Fertigteiltreppenelemente werden mit 2K Epoxy rutschhemmend und farblich kontrastierend beschichtet. Stiegenläufe und Podeste werden gegen unbeabsichtigtes unterlaufen mittels Bügel (Stahl verzinkt H 100) bzw. entsprechende, fixverbaute Möblierung, gesichert.

### Fensterkonstruktionen:

Generell werden Kunststofffenster mit 3-fach Isolierverglasung verbaut. An den Haupteingängen werden Alukonstruktionen entsprechend dem erhöhten Personenverkehr verbaut und mit Panikbeschlägen ausgestattet.

### Türen:

In Holzzargen mit Röhrenspantüren, beidseitig furniert belegt bzw. Glastüren. Zum Stiegenhaus bzw. in Brandabschnittswänden werden die Türen in EI2 30C ausgeführt.

Die Vorgaben der ÖNORM B1600 werden umgesetzt.

Die Ausgänge vom Stiegenhaus EG sowie Windfang KG werden mit Panikbeschlägen gemäß OIB-RI.4 ausgestattet.

### Fluchtstiege und Geländer:

Der 2. Rettungsweg soll an der Nordfassade über die Laubengänge und an deren Ende mit einem Rettungsleitersystem aus verzinktem Stahl gemäß ÖNORM Z 1600 ausgeführt werden.

Alle Geländer werden entsprechend den gültigen Normen bzw. den OIB Richtlinien bis 100 cm über angrenzendem Boden ausgeführt.

Alle Fluchtwege sowie der Sammelpunkt an der Nordseite des Geländes werden mit einer Notbeleuchtung OIB-RI2 ausgestattet.

### Beschattung:

Alle west,- und südorientierten Aufenthaltsräume werden mit Raffstores ausgestattet.

### **VER- UND ENTSORGUNG:**

Die Versorgung des Gebäudes mit elektrischem Strom und Wasser erfolgt über die bestehenden Leitungen der EVN.

Die Beheizung und Warmwasserbereitung erfolgt mittels dezentralen Luft-Wasserwärmepumpen.

Die Entsorgung der Dachwässer sowie der Drainage erfolgt über eine Versickerungsanlage. Die zulässige Einleitmenge beträgt 3,58l/sec.

Die Entsorgung der Schmutzwässer erfolgt über Abfallrohre, Grundleitungen und Schächten It. beiliegenden Einreichplan in das vorhandene Kanalsystem der Gemeinde Ebenfurth.

Sämtliche innenliegenden Räume werden mechanisch entlüftet.

Die Elektroinstallations- und Blitzschutzanlagen werden gemäß ÖVE-Richtlinien ausgeführt. Eine diesbezügliche Bestätigung wird bei der Endbeschau vorgelegt.

## **BRANDSCHUTZTECHNISCHE MASSNAHMEN**

## Allgemein:

- Plankasten Feuerwehr mit Brandschutzordnung am nordöstlichen Hauseck.
- Schlüsselsafe für Feuerwehr und Aufzug am nordöstlichen Hauseck.
- Löschwasserbereitstellung: Saugleitung, trocken mit Schlauchanschluss D=110, Einmündung 2,5m unter dem Wasserspiegel der Fischa, südwestlich des Bestandsgebäudes.

Löschwasseranschluss außen: Einspeisung für die Steigleitung, trocken, am nordöstlichen Hauseck, 2x Schlauchanschluss D=80.

Löschwasseranschluss. Ausmündungen der Steigleitung stockwerksweise im Bereich der Außengänge, Schlauchanschluss D=50.

Das Konzept sieht vor, dass im Brandfalle als Sofortmaßname ein Löschwagen 3000l Löschwasser am nordöstlichen Hauseck in den Schlauchanschluss D=80 einspeist. In Folge wird bei Bedarf seitens der Feuerwehr eine Schlauchverbindung zum Sauganschluss D=110 an der Fischa gelegt, um die weitere Löschwasserversorgung sicherzustellen.

- Erste Löschhilfe gemäß TRVB 124.
- Zufahrten gemäß TRVB F 134.
- 2. Rettungsweg durch anleitern.
- Im Gebäude wird eine Fluchtweg-Orientierungsbeleuchtung ausgeführt.
- Fluchtwegebeleuchtung Mindestleuchtstärke > 1lx gem. ÖNORM E 8002-1 mit Gruppenbatterie.
- Vernetzte Rauchmelder in allen Räumen.
- Schachtausführungen gemäß TRVB 110 B
- Alle Leitungen durch fremde Widmungen bzw. Brandabschnitte sind in Geschoss EI 90 und A2 ummantelt bzw. abgeschottet.

# Im Einzelnen:

1. Angabe zum Funktionserhalt von sicherheitstechnisch relevanten Anlagen einschließlich der Netzersatzversorgung:

Eine Fluchtweg-Orientierungsbeleuchtung lt. ÖVE ÖNORM 8002 bzw. TRVB E 102 in der letztgültigen Fassung wird im Keller, Tiefgarage und im Stiegenhaus bis ins Erdgeschoß installiert. Die Realisierung der Fluchtweg-Orientierungsbeleuchtung erfolgt über Rettungszeichenleuchten mit Piktogramm mit Gruppenbatterieanlage. Die Sicherheitsbeleuchtung ist in Dauerschaltung ausgeführt, die Nennbetriebsdauer der Sicherheitsbeleuchtung beträgt 3 Stunden.

- 2. Die Mittel für die erste und erweiterte Löschhilfe werden dem Projekt entsprechend der TRVB F 124 bemessen u. im Gebäude auch vorgesehen. Auf die Standorte der TFL wird durch Brandschutzkennzeichen hingewiesen, wobei die Standorte im Detail mit der FF Ebenfurth einvernehmlich festgelegt werden. Die Handfeuerlöscher entsprechen der Ö-Norm EN 3 und werden gem. Ö-Norm F 1053 von einem hierzu Befugten zu überprüft und gewartet. Die Berechnungen für die Mittel der ersten und erweiterten Löschhilfe werden der Feuerwehr Ebenfurth nachweislich 14 Tage vor der Inbetriebnahme übergeben. Beim Aufstellungsort der Mittel der ersten Löschhilfe wird auch das Merkblatt "Verhalten im Brandfall" angeschlagen.
- 3. Zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung für die Brandbekämpfung durch die Feuerwehr wird im Einvernehmen eine Saugleitung zu errichtet. Die Ausführung erfolgt entsprechend der ÖBFV-Richtline VB01. Die Saugleitung wird mit einer 110mm Steigleitungen versehen, die am oberen Ende mit einer 110mm Storzkupplung ausgestattet sind. Die Saugleitung wird jährlich nachweislich überprüft.

# 4. Betriebsbrandschutzbeauftragter:

Es ist ein Brandschutzbeauftragter erforderlich, der die Aufgaben des vorbeugenden Brandschutzes übernimmt. Eine Brandschutzordnung gemäß TRVB O 119 wird erstellt und den Mietern nachweislich zur Kenntnis gebracht.

Entsprechend der TRVB O 116 werden die Eigenkontrollen vom Brandschutzbeauftragten durchgeführt. Weiters wird ein Brandschutzbuch geführt, in welches die Feuerwehr jederzeit Einsicht hat.

- 5. Entsprechend der TRVB 121 wird ein Brandschutzplan in dreifacher Ausfertigung ausgearbeitet. Dieser wird der FF Ebenfurth nachweislich ausgefolgt und eine Ausfertigung wird im Plankasten, der mit einer Untersperre des Feuerwehrsafeschlüssels zu öffnen sein muss, direkt beim Hauptzugang für die Feuerwehr bereitgehalten.
- 6. Die Aufstellflächen für die Feuerwehr werden gem. der TRVB 134 im Einvernehmen ausgeführt. Die Zufahrtmöglichkeit für Einsatzfahrzeuge muss jederzeit sichergestellt sein.

7.Bei der Einspeisestelle Löschanlage wird eine Schlüsselbox montiert. In diesem Schlüsseltresor ist nur ein Schlüssel für die Eingangstüre und Allgemeinbereiche aufliegend.

8. Maßnahmen für den Rauch und Wärmeabzug:

Im Stiegenhaus wird eine Rauch- und Wärmeabzuganlage (RWA) It. TRVB S 111 errichtet. Die RWA wird elektrisch betrieben und ist auch bei Stromausfall voll funktionsfähig. Die RWA ist mit einem Akku für einen etwaigen Stromausfall gesichert.

Die Rauchabzugsöffnung wird mit einem automatisch öffenbaren Fenster – welches im letzten Geschoß angebracht ist, ausgeführt.

Der Rauchabzugsquerschnitt beträgt mind. 1,00 m². Als Auslöser sind Druckknopftaster in RAL 2011 im EG und im letzten Stockwerk im Stiegenhaus vorgesehen.

- 9. Kabel und Leitungsdurchführungen durch brandabschnittsbildende Bauteile werden brandbeständig abgeschottet. Über das verwendete Material wird ein Prüfattest einer akkreditierten Prüfanstalt und ein Ausführungsnachweis vorgelegt.
- 10. Türen und Fenstern in brandabschnittsbildenden Mauern weisen mindestens die Brandwiderstandsklasse T30 bzw. F30 auf.

## 11. Löschanlage:

Eine Trockenlöschanlage nach TRVB S 128 mit Einspeisestelle beim Hauseck Stiegenhaus Zufahrtsstraße und je zwei Schlauch Anschlüsse pro Geschoß beim Eingang zum Stiegenhaus im Gangbereich werden ausgeführt. Diese Anlage wird von einen Prüfer nach TRVB S 128 abgenommen und die Wartung gemäß TRVB 128S durchgeführt.

- 12. Bei den Zwischendecken werden nur Materialen Klasse B1, Q1, und TR1 verwendet. Hierfür werden Prüfatteste einer akkreditierten Prüfanstalt vorgelegt.
- 13.In den Wohnungen werden vernetzte Rauchwarnmelder gemäß TRVB 122 montiert.
- 14. Brandabschnittsbildung wird entsprechend der TRVB 108 und Schachtausführungen gemäß TRVB 110 ausgeführt. Die ordnungsgemäße Ausführung wird von einem befugten Fachmann überprüft und bestätigt.

Wien, 14.11.2019

DI. Arch. Michael Urban

Martin Ranz BSc.Arch