

Architekt
Sachverständiger (EIPOS)
Vorbeugender Brandschutz

Brandschutznachweis

nach § 11 Bauvorlagenverordnung als Ergänzung zu den Bauzeichnungen und zur Baubeschreibung

Bauvorhaben: Erweiterung Feuerwehrhaus mit Neubau einer Fahrzeughalle

Version: 1.0 vom 08.04.2025

Bauort: Rosenbergerstr. 9, Fl.Nr. 75 und 594/1
92284 Poppenricht

Bauherr: Gemeinde Poppenricht
vertr. durch 1. Bgm. Hermann Böhm
Rathausplatz 1
92284 Poppenricht

Entwurfsverfasser: Dipl. Ing. Armin Müller
Am Waldsaum 8a
92224 Amberg-Schäfflohe

Nachweisersteller: Dipl.-Ing. TU Thomas Ziegler, Architekt
Gepr. SV vorbeugender Brandschutz(EIPOS)
Schäftlarnstr. 170
81371 München

Ihr Ansprechpartner:
Thomas Ziegler

Büro:
Schäftlarnstrasse 170
81371 München

Mobil: 0163 / 69 37 54 8
ziegler@architekten-zz.de

Bankverbindung:
ING
IBAN:
DE75 5001 0517 5424 3115 95
St.-Nr.: 148/221/30179

Inhaltsverzeichnis	2
1 Allgemeines	4
1.1 Hinweis für den Bauherrn oder Entwurfsverfasser	4
1.2 Geltungsbereich/ Rechtsgrundlage der brandschutztechnischen Beurteilung	4
1.3 Einstufung nach Art. 2 Abs. 3 BayBO	6
1.4 Einstufung nach Art. 2 Abs. 4 BayBO	6
1.5 Prüfung des Brandschutznachweises nach Art. 62 Abs. 3 BayBO	6
1.6 Beschreibung/ Nutzung des Gebäudes	6
1.7 Besondere Brandgefahren	6
1.8 Besondere Brandlasten	7
1.9 Festlegung Nutzungseinheiten	7
1.10 Anzahl und Art der Personen, die die Anlage benutzen	7
1.11 Umfang der brandschutztechnischen Beurteilung	8
1.12 Plananlagen zum Brandschutznachweis	9
2 Abwehrender Brandschutz	10
2.1 Flächen für die Feuerwehr, Löschwasserversorgung; Art. 5 BayBO und Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr	10
3 Bauteile	11
3.1 Bauart und Baustoffe; Art. 24 BayBO	11
3.2 Tragende Wände, Stützen; Art. 25 BayBO	17
3.3 Außenwände; Art. 26 BayBO	18
3.4 Trennwände und Abfallaufbewahrung; Art. 27 und Art. 43 Abs. 1 BayBO	18
3.5 Brandwände und brandschutztechnische Abstände; Art. 28 BayBO	18
3.6 Geschossdecken und Abfallaufbewahrung; Art. 29 und Art. 43 Abs. 1 BayBO	19
3.7 Dächer, Bedachungen, lichtdurchlässige Bedachungen; Art. 29, Art. 30 BayBO	19
4 Rettungswege generell	21
4.1 Führung der Rettungswege; Art. 31 BayBO i. V. m. § 22 VVB	21
4.2 Bemessung der Rettungswegbreiten, Aufschlagrichtungen von Türen, zulässige Rettungsweglänge; Art. 33 Abs. 2 BayBO	22
4.3 Türen und Tore in Rettungswegen	22
4.4 BS-Plan zur Visualisierung der brandschutztechn. Anforderungen	23
5 Ausführung der Rettungswege und Fenster	24
5.1 Treppen; Art. 32 BayBO	24
5.2 Notwendige Treppenräume, Ausgänge; Art. 33 BayBO	24
5.3 Notwendige Flure und offene Gänge; Art. 34 BayBO	25
5.4 Fenster zur Rettung von Personen; Art. 35 Abs. 4 BayBO	26

6	Technische Anlagen, Rauchableitung	27
6.1	Aufzüge; Art. 37 BayBO	27
6.2	Leitungsanlagen; Art. 38 BayBO	27
6.3	Lüftungsanlagen; Art. 39 BayBO	28
6.4	Feuerungsanlagen, sonstige Anlagen zur Wärmeerzeugung, Art. 40 BayBO	28
6.5	Blitzschutzanlagen; Art. 44 BayBO	28
6.6	Betriebsräume für elektrische Anlagen gemäß EltBauV	28
6.7	Alarmierungsanlage/ Brandmeldeanlage/ vernetzte Rauchwarnmelder, Art. 46 Abs. 4 BayBO	28
6.8	Sicherheits- und Rettungswegzeichen	29
6.9	Sicherheitsbeleuchtung	29
7	Organisatorischer Brandschutz	30
7.1	Feuerwehrmaßnahmen / Notfallplan,	30
7.2	Brandschutzordnung, Flucht- und Rettungspläne, Feuerwehrpläne	30
7.3	Feuerlöscheinrichtungen	30
7.4	Allgemeine Hinweise	31
7.5	Hinweis für die haustechnische Ausschreibung	31
8	Planunterlagen, Anlagen	31
	Anlage 1. Betriebskonzept der Feuerwehr	
	Anlage 2 Hydranten	
9	Unterschriften	31

1 Allgemeines

1.1 Hinweis für den Bauherrn oder Entwurfsverfasser

Die im Brandschutznachweis beschriebenen Maßnahmen stellen nur eine Möglichkeit dar, einen Brandschutz zu gewährleisten, der den Anforderungen der Bauordnung entspricht. Bei der Interpretation und Umsetzung von Brandschutzanforderungen, die in der Bauordnung und ihren ergänzenden Vorschriften nicht genau festgelegt sind bzw. bei denen eine unterschiedliche Interpretation und Auslegung möglich ist, können sich auch andere Lösungen bzw. Brandschutzanforderungen bzw. Kompensationsmaßnahmen ergeben bzw. von der Bauaufsichtsbehörde verlangt werden. Dies gilt sinngemäß auch bei Abweichungen/Ausnahmen/Befreiungen. In den genannten Fällen ist eine spezielle Anpassung bzw. Ergänzung des Brandschutznachweises erforderlich.

Der Verfasser dieses brandschutztechnischen Nachweises ist nachweisberechtigt gem. BayBO Art. 62 (2) Satz 2 Nr. 1. Der Verfasser ist Architekt mit der Nummer 141 801 in die Liste der Bayr. Architektenkammer eingetragen sowie geprüfter Sachverständiger vorbeugender Brandschutz(EIPOS), Reg. Nr.: 1296-24-2006.

Grundlage des Nachweises stellt die BayBO Art. 51 Abs. 2 dar. Es wird hierbei speziell auf den Satz 2 verwiesen, wonach für das ordnungsgemäße Ineinandergreifen aller Fachplanungen weiterhin der Entwurfsverfasser verantwortlich ist.

Der Nachweis sowie die beantragten Abweichungen nach BayBO Art. 63 sind entsprechend BayBO Art. 64 (4) durch den Bauherrn und den Entwurfsverfasser zu unterschreiben.

Da dieser Brandschutznachweis durch einen Prüfsachverständigen zu bescheinigen oder bauaufsichtlich zu prüfen ist, ist dieser nur mit Erhalt der Bescheinigung I einschl. Prüfbericht des Prüfsachverständigen oder, sofern die Prüfung durch die Behörde erfolgt, nur mit Erhalt der Baugenehmigung verbindlich gültig. Die zusätzlichen Auflagen, des Prüfberichts bzw. der Baugenehmigung sind ergänzend zu diesem Brandschutznachweis zu beachten.

Es wird nachgewiesen, ob und wie die baurechtliche brandschutztechnische Anforderung erfüllt ist; ggf. wird ein Antrag auf Abweichung formuliert, der vom Bauherrn zu unterzeichnen ist. Mit den Unterschriften des Brandschutznachweises bestätigen sowohl der Bauherr als auch der Entwurfsverfasser, dass die Inhalte des Brandschutznachweises zur Kenntnis genommen wurden und beachtet werden.

1.2 Geltungsbereich/ Rechtsgrundlage der brandschutztechnischen Beurteilung

Grundlage für die Beurteilung sind die Genehmigungspläne des Entwurfsverfassers vom 07.08.2024

Gemäß Art. 81a Abs. 1 Satz 3 der BayBO gelten die Anforderungen der BayBO und der Sonderbauverordnungen usw. als erfüllt, wenn die eingeführten technischen Baubestimmungen, die allgemein anerkannten Regeln der Technik und der Baukunst sowie die einschlägigen Normen, Vorschriften und Regelungen in ihrer jeweils gültigen Fassung beachtet werden.

Die in Bayern bekanntgemachten Technischen Baubestimmungen mit den zugehörigen Anlagen sind in der BayTB u.a. in Abs. A2.2 / A2.2.2 usw. aufgeführt / zusammengefasst.

Rechtsgrundlagen sind:

- Bayerische Bauordnung (**BayBO**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), die zuletzt durch § 5 des Gesetzes vom 23. Juli 2024 (GVBl. S. 257) geändert worden ist.
- Bayerische Technische Baubestimmungen (**BayTB**) vom 01.10.2018

- Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (Leitungsanlagenrichtlinie – **LAR**): 2015-02, Redaktionsstand 05.04.2016 (eingeführt mit der BayTB - 01.10.2018) – incl. Anlage A 2.2.1.8 / 1Bay zur BayTB
- Bauaufsichtliche Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen (**LüAR**) – Ausgabe 29.09.2005 - zuletzt geändert durch Beschluss der Fachkommission Bauaufsicht vom 11.12.2015 (eingeführt mit der BayTB - 01.10.2018) incl. Anlage A 2.2.1.13 / 1Bay zur BayTB
- Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr vom Februar 2007 mit zugeh. Anlage 7.4/1 zur Liste der ETB (Fassung Jan. 2014) bzw. DIN 14090 - Flächen für die Feuerwehr

DIN-Normen:

- DIN 4066 Hinweisschilder für die Feuerwehr
- DIN 4102 mit allen Teilen in der jeweils gültigen Fassung.
- DIN 4844 Sicherheitskennzeichnung
- DIN ISO 23601 – Sicherheitskennzeichnung – Flucht- und Rettungswegpläne
- DIN 14095 Feuerwehrpläne
- DIN 14096 – Brandschutzordnung
- DIN 14406 und DIN EN 3 Tragbare Feuerlöscher
- DIN 3222 Überflurhydranten
- DIN 18040 Teil 1 - Barrierefreies Bauen - Planungsgrundlagen - Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude
- DIN 18095 Rauchschutztüren alle Teile
- DIN EN 62305 – Blitzschutzanlagen
- DIN VDE 0100-718 Errichten von Niederspannungsanlagen in Verbindung mit DIN VDE 0100-560 und DIN EN 50172 (Sicherheitsbeleuchtungsanlagen) bzw. DIN EN 1838 (Notbeleuchtung)
- DIN VDE 0108-100 – Sicherheitsbeleuchtung
- DIN VDE 0833 Teil 2 und Teil 4– Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall, Festlegungen für Brandmeldeanlagen

Sonstige Quellen:

- DVGW-Regelwerk, Blatt W405, Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung: Arbeitsblatt des Deutschen Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. in der Fassung vom Feb. 2008
- Arbeitsstättenverordnung in Verbindung mit den Arbeitsstätten-Richtlinien (ArbStättV und ASR A1.3, ASR A2.2, ASR A2.3, ASR 3.4/3)
- Brandschutz Atlas, Teil 1, 2, 3, 4 und 5

Die Belange der Arbeitsstättenverordnung in Verbindung mit den Arbeitsstätten-Richtlinien (ArbStättV und ASR A1.3, ASR A2.2, ASR A2.3, ASR 3.4/3) sind nicht Gegenstand des vorliegenden Nachweises. Diese sind durch den Entwurfsverfasser zu berücksichtigen.

Die Belange auf der Basis der BayBO Art. 48 i.V. mit der DIN 18040 Teil 1 und 2 sind nicht Gegenstand des vorliegenden Nachweises. Diese sind durch den Entwurfsverfasser zu berücksichtigen.

Die Ermittlung und Überprüfung der erforderlichen Abstandsflächen nach BayBO Art. 6 sind nicht Bestandteil des Nachweises. Diese sind durch den Entwurfsverfasser zu berücksichtigen.

1.3 Einstufung nach Art. 2 Abs. 3 BayBO

Bei dem eingeschossigen Gebäude(EG) handelt es sich nach Art. 2 Abs. 3 BayBO um ein Gebäude der **Gebäudeklasse 3**, da die Fußbodenoberkante des letztmöglichen Aufenthaltsraums weniger als 7 Meter über der Oberkante des Geländes im Mittel liegt aber Nutzungseinheiten von mehr als 400 m² Brutto-Grundfläche vorhanden sind.

1.4 Einstufung nach Art. 2 Abs. 4 BayBO

Das Gebäude wird **nicht** als ungeregelter Sonderbau eingestuft, da keine Räume > 200 m² vorhanden sind, welche für eine Nutzung von > 200 Personen geeignet wären.

Räume im Geltungsbereich der VStättV sind nicht geplant

1.5 Prüfung des Brandschutznachweises nach Art. 62 Abs. 3 BayBO

Erst nach Vorliegen der Genehmigung bzw. Bescheinigung erhält der Brandschutznachweis mit den ggf. beantragten Abweichungen nach BayBO Art. 63 i.V.m. den ggf. vergebenen Auflagen seine Gültigkeit.

1.6 Beschreibung/ Nutzung des Gebäudes

Auf dem Grundstück ist bereits ein FW-Haus vorhanden. Dieses bleibt in seiner Grundstruktur erhalten. Ein- und/oder Umbauten, welche in die Tragwerksplanung eingreifen sind nicht bekannt. Das bestehende Gebäude verfügt über einen außenliegenden Treppenraum, welcher ins Dachgeschoss führt. Dort befindet sich ein Aufenthaltsraum, welcher als Gruppenraum genutzt wird.

Im Bereich des Zugangs zum bestehenden Gebäude / Treppenraum wird nun ein neues Gebäude an den Bestand angebaut. Ein Erschließungsflur als neuer Zugangsbereich ist nun Verbindungsglied zwischen dem Bestandsgebäude und den Umkleideräumen im Neubau. Über die Umkleideräume erreicht man die Fahrzeughalle mit dem Raum des Kommandanten.

Über den WC-Anlagen und dem Raum des Kommandanten befindet sich eine Galerie, welche als Lagerfläche dient. Diese wird mittels einer einläufigen Stahltreppe erschlossen.

Das Gebäude hat eine Ausdehnung von l = 40,64 m und b = 12.02 bzw. 10,66 m.

Die BGF des Anbaus beträgt ca. 258 m²; die BGF des Bestandes beträgt 204 m². In Summe sind dies **462 m² > 400 m² < 1600 m²**.

Der Neubau hat ein flach geneigtes Pultdach mit einer Traufhöhe von ca. 5.10 m und einer Firsthöhe von ca. 5,60 m.

1.7 Besondere Brandgefahren

Eine Brandgefahr ist gegeben, wenn gleichzeitig eine entsprechende Menge an brennbaren Baustoffen, eine Zündquelle und ausreichend Sauerstoff vorhanden ist.

Die wesentlichen Ursachen einer Brandentstehung sind i.d.R. defekte elektrische Geräte, Leitungen und Anlagen (z.B. Brandentstehung infolge Kurzschluss) sowie Fehlverhalten von Personen (offenes Feuer wie z.B. Kerzen usw.).

Die Beurteilung der Brandlasten und Brandgefahren wurde in Anlehnung an die ASR A2.2 vorgenommen.

Definition der Brandgefahr gemäß ASR A2.2

3.1 Brandgefährdung liegt vor, wenn entzündbare Stoffe vorhanden sind und die Möglichkeit für eine Brandentstehung vorhanden ist.

3.2 Normale Brandgefährdung liegt vor, wenn die Wahrscheinlichkeit einer Brandentstehung, die Geschwindigkeit der Brandausbreitung, die dabei freiwerdenden Stoffe und die damit verbundene Gefährdung für Personen, Umwelt und Sachwerte vergleichbar sind mit einer Büronutzung.

3.3 Erhöhte Brandgefährdung liegt vor, wenn Stoffe mit erhöhter Entzündbarkeit vorhanden sind, durch betriebliche Verhältnisse große Möglichkeiten für eine Brandentstehung gegeben sind und in der Anfangsphase des Brandes mit einer schnellen Brandausbreitung zu rechnen ist.

Die Nutzung als Feuerwehrhaus mit Fahrzeughalle wird mit einer normalen Brandgefährdung gem. 3.2 bewertet. Eine erhöhte Brandgefährdung ist nicht erkennen.

1.8 Besondere Brandlasten

Das Gebäude wird als Feuerwehrhaus mit Fahrzeughalle genutzt.

Im Bereich des Bestandsgebäudes und den anliegenden Umkleiden im Neubau kann von einer normalen bzw. einer der Nutzung üblichen Brandlast ausgegangen werden. Im Wesentlichen resultieren die Brandlasten aus den geringen Leitungsanlagen, den Einrichtungsgegenständen und den üblichen Gebrauchsgegenständen.

Nach gegenwärtiger Kenntnis werden in dem Gebäude keine leicht entzündlichen Stoffe in nennenswerten bzw. das übliche Maß überschreitenden Mengen aufbewahrt. Siehe hierzu das Betriebskonzept vom 02.04.2025 **Anlage 1**

WC-Räume, Putzkammern und Abstellräume werden nicht als Räume mit besonderer Brandgefahr bewertet, da nur geringe Mengen an Putzmittel bzw. Lehrmittel aufbewahrt werden.

Die 2 Stellplätze für Einsatzfahrzeuge stellen keine besondere Brandgefahr dar.

1.9 Festlegung Nutzungseinheiten

Definition der Nutzungseinheit gemäß Kommentar zur BayBO von Molodovsky / Farmers / Kraus (Art. 2 Rn. 77):

Der Begriff der Nutzungseinheit wird in der Bauordnung nicht definiert. In Art. 31 Abs. 1 werden Beispiele aufgezählt: Wohnungen, Praxen, selbstständige Betriebs- und Arbeitsstätten.

Daraus ist zu schließen, dass es sich bei einer Nutzungseinheit um eine Summe von Aufenthaltsräumen und zugehörigen sonstigen Räumen handelt, die räumlich und organisatorisch zusammenhängen und daher als Einheit betrachtet werden können.

Das Feuerwehrhaus als Ganzes stellt eine Nutzungseinheit mit **462 m² > 400 m²** dar. Der Neubau wird hier als Teilnutzungseinheit (Garderober mit Fahrzeughalle) mit ca. 260 m² durch den mittig angeordneten Notwendigen Flur vom Bestandsgebäude getrennt.

1.10 Anzahl und Art der Personen, die die Anlage benutzen

Das ebenerdige Gebäude wird als Feuerwehrhaus zur Ausbildung und Besprechungen von kleineren Personengruppen genutzt. Weitere Nutzungen sind das Aufbewahren, Warten und Üben an Geräten und Fahrzeugen mit ortskundigen Fachpersonal (Feuerwehr).

Die Personenanzahl der zurzeit aktiven Feuerwehrleute beträgt 45 Personen.

Das Gebäude unterliegt nicht der Versammlungsstättenverordnung.

Die maximale Personenanzahl welche sich im Gebäude aufhalten ist < 200 Personen.

Siehe hierzu Betriebsbeschreibung vom 02.04.2025 **Anlage 1**

Die Fahrzeughalle wird temporär für Veranstaltungen, Feste der Feuerwehr etc. genutzt.

Diese Veranstaltungen und die geschätzte Anzahl der Besucher, die sich im Gebäude aufhalten (> 200 Personen) sind der Aufsichtsbehörde (Landratsamt etc.) mitzuteilen.

1.11 Umfang der brandschutztechnischen Beurteilung

Der Auftrag umfasst die Erarbeitung eines Nachweises des vorbeugenden Brandschutzes gem. dem beauftragten Angebot zur vorliegenden Genehmigungsplanung.

Der Nachweis dient als Bauvorlage nach § 11 BauVorIV. Die Prüfung gem. Art. 62 Abs. 3, Satz 3 Nr. 3 erfolgt auf Wunsch des Bauherrn durch bauaufsichtliche Prüfung.

Der Brandschutznachweis muss bei Baubeginn auf der Baustelle vorliegen.

Der nachfolgende Brandschutznachweis orientiert sich an den Mindestanforderungen der Bayerischen Bauordnung (BayBO) sowie der auf Grund der BayBO erlassenen Vorschriften. Weitergehende Maßnahmen, insbesondere zum erhöhten Schutz von Sachwerten bzw. zur Erlangung günstigerer Versicherungsprämien beim Sachversicherer, sind nicht Gegenstand des Brandschutznachweises.

Die Maßnahmen, die über die baurechtlichen brandschutztechnischen Vorgaben hinaus aufgrund von Anforderungen des KUVB oder des Arbeitsstättenrechtes (z. B. Rettungswegbreiten, Aufschlagrichtungen und Abmessungen von Türen) ggf. erforderlich werden, sind nicht Gegenstand dieses Brandschutznachweises.

Der brandschutztechnischen Bearbeitung werden die im Bauordnungsrecht definierten Schutzziele gem. Art.12 BayBO zugrunde gelegt.

Art.12 BayBO

Bauliche Anlagen sind so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch (Brandausbreitung) vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind.

Über die bauordnungsrechtlichen Schutzziele zur Personenrettung und zum Objektschutz hinausgehende Forderungen werden seitens des Vertreters des Bauherrn nicht erhoben. Besondere Schutzziele aus Gründen des Sachschutzes, betrieblicher Verfügbarkeit oder Umweltschutz und Nachbarschutz stehen im Beurteilungsobjekt nicht an.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass fachtechnische Detaillierungen, wie z.B. eine detaillierte Festlegung von Leistungsmerkmalen nicht Gegenstand des bauordnungsrechtlichen Brandschutznachweises nach BauVorIV §11 sind.

In dem nach BauVorIV §11 erstellten Brandschutznachweis werden die bauordnungsrechtlichen, materiellen Grundsatzvorgaben definiert, welche die Grundlage für die fachtechnischen Planungen darstellen.

Der Brandschutznachweis enthält bzgl. der haustechnischen Fachplanung die allgemein gültigen Anforderungen bzw. die zum Zeitpunkt der Erstellung dem Nachweisersteller bekannte Entwurfsplanung für die technische Gebäudeausrüstung. Sofern sich im Zuge der jeweiligen haustechnischen Fachplanung darüber hinausgehende oder geringere Anforderungen ergeben, sind diese durch die jeweilige haustechnische Fachplanung gem. den eingeführten technischen Baubestimmungen festzulegen, ggf. mit dem Unterzeichner abzustimmen und ergänzend nachzuweisen.

Der brandschutztechnische Nachweis erstreckt sich auf den vorbeugenden baulichen Brandschutz und wird auftragsgemäß auf der Basis der brandschutztechnischen Mindestanforderungen der Bayerischen Bauordnung mit ihren ergänzenden Verordnungen, Vorschriften und Technischen Baubestimmungen sowie der DIN 4102, der Bauregelliste und

allen einschlägigen Normen, Vorschriften und Regelungen in ihrer jeweils gültigen Fassung und allgemein anerkannten Regeln der Technik erstellt.

Der Brandschutznachweis lässt Grundleistungen anderer vorhandener Leistungsbilder unberührt (z.B. Planung des statisch-konstruktiven Brandschutzes; Nachweis der Feuerwiderstandsdauer der Bauteile nach Leistungsbild Tragwerksplanung HOAI Teil 4 (1) oder Planungen für Anlagen der Feuerlöschtechnik, Lüftungstechnik, Elt-Technik, Brandmeldeeinrichtungen usw. nach Leistungsbild technische Ausrüstung HOAI Teil 4 (2)).

Der Brandschutznachweis wird erstellt auf Basis der vorliegenden Pläne zur Genehmigungsplanung. Die Genehmigungsplanung bildet zusammen mit dem zugehörigen genehmigten Brandschutzkonzept die Basis für die weitere Planung, insbesondere für eine GÜ-Ausschreibung. Hierbei ist zu beachten, dass bei Abweichungen der Planung vom genehmigten Stand und/oder von den brandschutztechnischen Anforderungen an die Bauausführung eine Fortschreibung des Brandschutzkonzeptes /Tektur der Baugenehmigung notwendig ist.

Werden in diesem Konzept Bauausführungen als zulässig bewertet, die nur auf der Grundlage von Befreiungen oder Abweichungen möglich sind, ist deren Ausführung nur erst nach erfolgter Zustimmung der Genehmigungsbehörde/Prüfingenieur möglich.

Gemäß BayBO Art. 81a Abs. 1 Satz 3 kann von technischen Baubestimmungen abgewichen werden, wenn mit einer anderen Lösung in gleichem Maße die allgemeinen Anforderungen der BayBO Art. 3 Abs. 1 erfüllt werden (Art. 15 und Art. 17 bleiben unberührt).

Im Rahmen des Brandschutznachweises werden nur die Abweichungen gemäß BayBO Art. 81a Abs. 1 beschrieben, welche den baulichen vorbeugenden Brandschutz bzw. die materiell rechtlichen Vorgaben betreffen.

Art. 81a Technische Baubestimmungen

(1)¹Die vom Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr öffentlich bekanntgemachten Technischen Baubestimmungen sind zu beachten. ²Von den Technischen Baubestimmungen kann abgewichen werden, wenn mit einer anderen Lösung in gleichem Maße die allgemeinen Anforderungen des Art. 3 Satz 1 erfüllt werden und in der Technischen Baubestimmung eine Abweichung nicht ausgeschlossen ist; Art. 15 Abs. 2 und Art. 17 bleiben unberührt. ³Werden die allgemein anerkannten Regeln der Baukunst und Technik beachtet, gelten die entsprechenden bauaufsichtlichen Anforderungen dieses Gesetzes und der auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Vorschriften als eingehalten.

(2) Zur Sicherstellung der Anforderungen nach Art. 3 Satz 1, Art. 15 Abs. 1 und Art. 16 Abs. 2 Satz 1 können im Rahmen der Technischen Baubestimmungen im erforderlichen Umfang Regelungen getroffen werden in Bezug auf1. -7.

Dieser Nachweis bescheinigt nicht die ordnungsgemäße Ausführung. Diese erbringt nach Art. 77 Abs. 2, Satz 1 Nr. 2 der Prüfsachverständige bzw. die zuständige Behörde bei bauaufsichtlicher Prüfung.

Ferner gibt der Nachweis den Zustand zum Zeitpunkt des vorgelegten Planungsstandes wieder. Änderungen während der Bauausführung oder danach sind auf Übereinstimmung mit den Anforderungen des Brandschutzes zu überprüfen.

1.12 Plananlagen zum Brandschutznachweis

Der Schriftteil des vorliegenden Brandschutzkonzeptes ist nur in Verbindung mit dem zugehörigen Brandschutzplan unter Pkt. 4.4 gültig.

Bei Abweichungen zwischen der Plananlage zum Brandschutznachweis und den Genehmigungsplänen der Entwurfsverfasser sind die brandschutztechnischen Eintragungen in der Plananlage zum Brandschutznachweis maßgeblich.

2 Abwehrender Brandschutz

2.1 Flächen für die Feuerwehr, Löschwasserversorgung; Art. 5 BayBO und Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr.

Art. 5 BayBO Zugänge und Zufahrten auf den Grundstücken

(1)¹Von öffentlichen Verkehrsflächen ist insbesondere für die Feuerwehr ein geradliniger Zu- oder Durchgang zu rückwärtigen Gebäuden zu schaffen; zu anderen Gebäuden ist er zu schaffen, wenn der zweite Rettungsweg dieser Gebäude über Rettungsgeräte der Feuerwehr führt.²Zu Gebäuden, bei denen die Oberkante der Brüstung von zum Anleitern bestimmten Fenstern oder Stellen mehr als 8 m über dem Gelände liegt, ist in den Fällen des Satzes 1 an Stelle eines Zu- oder Durchgangs eine Zu- oder Durchfahrt zu schaffen.³Ist für die Personenrettung der Einsatz von Hubrettungsfahrzeugen erforderlich, sind die dafür erforderlichen Aufstell- und Bewegungsflächen vorzusehen.⁴Bei Gebäuden, die ganz oder mit Teilen mehr als 50 m von einer öffentlichen Verkehrsfläche entfernt sind, sind Zufahrten oder Durchfahrten nach Satz 2 zu den vor und hinter den Gebäuden gelegenen Grundstücksteilen und Bewegungsflächen herzustellen, wenn sie aus Gründen des Feuerwehreinsatzes erforderlich sind.

(2)¹Zu- und Durchfahrten, Aufstellflächen und Bewegungsflächen müssen für Feuerwehreinsatzfahrzeuge ausreichend befestigt und tragfähig sein; sie sind als solche zu kennzeichnen und ständig frei zu halten; die Kennzeichnung von Zufahrten muss von der öffentlichen Verkehrsfläche aus sichtbar sein.²Fahrzeuge dürfen auf den Flächen nach Satz 1 nicht abgestellt werden.

Das Gebäude ist freistehend, eingeschossig. Das Gebäude wird vom öffentlichen Straßenraum her über die Rosenbergerstraße erschlossen.

Das Gebäude ist von der öffentlichen Erschließungsstraße direkt anfahrbar, der Gebäudezugang ist direkt erreichbar; Die Entfernung des Gebäudes/Haupteingangs ist von der öffentlichen Verkehrsfläche < 50 m entfernt. Eine Feuerwehrezufahrt ist somit nicht notwendig. Die öffentliche Straße dient als Fläche für die Feuerwehr.

Das Gebäude ist ebenerdig; die Rettungswege werden baulich realisiert; es sind somit keine Aufstellflächen für Hubrettungsfahrzeuge erforderlich.

Rettungswege auf dem Grundstück sowie Zufahrten und Bewegungsflächen für Einsatzfahrzeuge von Polizei, Feuerwehr und Rettungsdiensten müssen ständig frei gehalten werden. Darauf wird dauerhaft und gut sichtbar hingewiesen.

Die Flächen für die Feuerwehr sind die öffentlichen Straßen.

Grundsätzlich sind die Flächen für die Feuerwehr nach der in Bayern eingeführten Richtlinie „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“ i.V.m. der Anlage A 2.2.1.1/1 zur BayTB zu planen und auszuführen.

Die detaillierte Planung der Zufahrten und der Bewegungsflächen (Befestigung, Abstände, Breiten, Freihaltestreifen, Radien usw.) erfolgt auf der Basis der Richtlinie für Flächen für die Feuerwehr mit der zugehörigen Anlage zur Liste der eingeführten technischen Baubestimmungen (Bayern) durch die Freiflächenplanung.

Löschwasserversorgung:

Der Löschwasserbedarf richtet sich nach den Angaben des DVGW Arbeitsblatt W405. Daraus ergibt sich ein Löschwasserbedarf von 96 m³/h (entspricht 1.600 l/min).

Die Löschwasserversorgung von 96 m³/h für 2 Stunden ist mit 2 vorhandenen Hydranten (1 x an Bestandsgebäudeecke / S-O, 1x Ende bestehender Hofbereich zur Kurve Häringloher Str. (Osten) sonst lt. Kennzeichnung im beiliegenden Lageplan DN 80 gegeben.

Siehe hierzu **Anlage 2**

Der nächstgelegene Hydrant befindet sich in ca. 30m < 80m vom Gebäudezugang entfernt. Im Umkreis von 300 m stehen weitere Hydranten als Unterflurhydranten zur Löschwasserentnahme zur Verfügung.

Die Anforderungen an Art. 5 BayBO i.V. mit der Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr sind erfüllt.

3 Bauteile

3.1 Bauart und Baustoffe; Art. 24 BayBO

Art. 24 Allgemeine Anforderungen an das Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen

(1) ¹Baustoffe werden nach den Anforderungen an ihr Brandverhalten unterschieden in

1. nichtbrennbare,
2. schwerentflammbare,
3. normalentflammbare.

²Baustoffe, die nicht mindestens normalentflammbar sind (leichtentflammbare Baustoffe), dürfen nicht verwendet werden; das gilt nicht, wenn sie in Verbindung mit anderen Baustoffen nicht leichtentflammbar sind.

(2) ¹Bauteile werden nach den Anforderungen an ihre Feuerwiderstandsfähigkeit unterschieden in

1. feuerbeständige,
2. hochfeuerhemmende,
3. feuerhemmende;

die Feuerwiderstandsfähigkeit bezieht sich bei tragenden und aussteifenden Bauteilen auf deren Standsicherheit im Brandfall, bei raumabschließenden Bauteilen auf deren Widerstand gegen die Brandausbreitung. ²Bauteile werden zusätzlich nach dem Brandverhalten ihrer Baustoffe unterschieden in

1. Bauteile aus nichtbrennbaren Baustoffen,
2. Bauteile, deren tragende und aussteifende Teile aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen und die bei raumabschließenden Bauteilen zusätzlich eine in Bauteilebene durchgehende Schicht aus nichtbrennbaren Baustoffen haben,
3. Bauteile, deren tragende und aussteifende Teile aus brennbaren Baustoffen bestehen und die allseitig eine brandschutztechnisch wirksame Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen (Brandschutzbekleidung) und Dämmstoffe aus nichtbrennbaren Baustoffen haben,
4. Bauteile aus brennbaren Baustoffen.

³Soweit in diesem Gesetz oder in Vorschriften auf Grund dieses Gesetzes nichts anderes bestimmt ist, müssen

1. Bauteile, die feuerbeständig sein müssen, mindestens den Anforderungen des Satzes 2 Nr. 2,
2. Bauteile, die hochfeuerhemmend sein müssen, mindestens den Anforderungen des Satzes 2 Nr. 3

entsprechen; das gilt nicht für feuerwiderstandsfähige Abschlüsse von Öffnungen. ⁴Abweichend von Satz 3 sind Bauteile, die feuerbeständig oder hochfeuerhemmend sein müssen, aus brennbaren Baustoffen zulässig, sofern sie den Technischen Baubestimmungen nach Art. 81a entsprechen. ⁵Satz 4 gilt nicht für Brandwände nach Art. 28 Abs. 3 Satz 1 und Wände notwendiger Treppenträume nach Art. 33 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1.

Der Bauherr, die Gemeinde Poppenricht beabsichtigt in Absprache mit dem kommunalen Vertreter der KFB - Reuth b. Erbdorf im Rahmen eines Angebotswettbewerbes auf der Basis einer Funktionalausschreibung eine GÜ Beauftragung durchzuführen.

In diesem Zusammenhang bedeutet dies, dass entsprechend dem Angebot eines GÜ - Unternehmers die Konstruktionswahl von Holz-, Stahl-, FT- Beton – Systembauweise noch offen ist.

Der Anbieter ist verpflichtet die entsprechenden Ausschreibungsanlagen, welche das Brandschutzkonzept beinhalten umzusetzen.

Ein Keller ist nicht vorhanden. Geschossdecken sind nicht vorhanden. In der Fahrzeughalle befindet sich eine Galerie, welche als Lagerfläche genutzt wird.

Die Wandkonstruktionen bzw. Fassadensysteme sowie die Dachkonstruktion werden unter Berücksichtigung der Anforderungen und Auflagen lt. Funktionalausschreibung mit den erforderlichen Nachweisen systemoffen vom GÜ- Anbieter komplett angeboten.

Es dürfen nur mindestens normal entflammbare Baustoffe der Baustoffklasse B2 nach DIN 4102 verwendet werden.

Mindestanforderungen an feuerhemmende Bauteile:

Bei feuerhemmenden Bauteilen bestehen bezüglich des Brandverhaltens der Baustoffe keine besonderen Anforderungen. Sie müssen mindestens die Feuerwiderstandsklasse F 30 aufweisen.

Sämtliche Bauprodukte und Bauarten müssen die Anforderungen an Abschnitt III der BayBO entsprechen und oder deren Gleichwertigkeit nachgewiesen sein.

Die bayerische Bauordnung fordert mit Art. 25 für tragende und aussteifende Wände und Stützen eine ausreichend lange Standsicherheit im Brandfall. Des weiteren fordert sie mit Art. 29 (Decken), mit Art. 33 (4) (Wände notwendiger Treppenträume) und mit Art. 34 (4) (Wände notwendiger Flure), zusätzlich zur ausreichend langen Standsicherheit einen ausreichend langen Raumabschluss. Standsicherheit und Raumabschluss müssen in Gebäuden der Gebäudeklasse 3 feuerhemmend sein.

Bei dem geplanten, temporären Schulgebäude ist aufgrund der Bauart (Container- bzw. Modulbau) eine bauordnungskonforme Ausführung der oben genannten Bauteile allenfalls mit erheblichen bautechnischem und finanziellen Aufwand möglich, was dem Sinn einer Container-Modulbauweise entgegensteht.

Damit bautechnische Erleichterungen in Anspruch genommen werden können, muss für jedes dieser Bauteile eine Abweichung mit entsprechenden Kompensationsmaßnahmen beantragt werden.

Aus der folgenden Tabelle ergeben sich die nach Art. 25 BayBO zulässigen Kombinationen (X) der Feuerwiderstandsfähigkeit und Baustoffverwendung von Bauteilen.

	feuerbeständig und aus nicht- brennbaren Baustoffen	feuerbeständig	hoch- feuerhemmend	feuerhemmend
alle Bestandteile sind nichtbrennbar	X	X	X	X
tragende und aussteifende Teile sind nichtbrennbar	-	X	X	X
tragende und aussteifende Teile sind brennbar; sie haben eine Brandschutz- bekleidung	-	-	X	X
alle Teile sind brennbar zulässig	-	-	-	X

Sofern in diesem Nachweis oder in den Plänen auf feuerbeständige oder feuerhemmende Bauteile Bezug genommen wird, sind gem. DIN 4102-2 klassifizierte Bauteile mindestens als F90 (feuerbeständig) bzw. mindestens als F30 (feuerhemmend) vorzusehen

Es gelten folgende europäische Klassifizierungen:

Feuerwiderstandsklassen von Bauteilen nach DIN EN 13501-2 und ihre Zuordnung zu den bauaufsichtlichen Anforderungen

Bauaufsichtliche Anforderung	Tragende Bauteile		Nichttragende Innenwände	Nichttragende Außenwände	Doppelböden	Selbst. Unterdecken
	ohne Raumab.	mit Raumab.				
feuerhemmend	R 30	REI 30	EI 30	E 30 (i→o) und EI 30 (i←o)	REI 30 ETK (f)	EI 30 (a↔b)
hochfeuerhemmend	R 60	REI 60	EI 60	E 60 (i→o) und EI 60 (i←o)		EI 60 (a↔b)
feuerbeständig	R 90	REI 90	EI 90	E 90 (i→o) und EI 90 (i←o)		EI 90 (a↔b)
Feuerwiderstandsfähigkeit 120 Min.	R 120	REI 120	-	-		-
Brandwand	-	REI-M 90	EI-M 90	-		-

Feuerwiderstandsklassen von Sonderbauteilen nach DIN EN 13501-2, DIN EN 13501-3 und DIN EN 13501-4 und ihre Zuordnung zu den bauaufsichtlichen Anforderungen (Teil 1)

Bauaufsichtliche Anforderung	Feuerschutzabschlüsse (auch in Förderanlagen)		Rauchschutztüren	Kabelabschottungen	Rohrabschottungen
	ohne Rauchschutz	mit Rauchschutz			
feuerhemmend	EI ₂ 30-C..	EI ₂ 30-C..S ₂₀₀		EI 30	EI 30-U/U ⁴⁾ EI 30-C/U ⁵⁾
hochfeuerhemmend	EI ₂ 60-C..	EI ₂ 60-C..S ₂₀₀		EI 60	EI 60-U/U ⁴⁾ EI 60-C/U ⁵⁾
feuerbeständig	EI ₂ 90-C..	EI ₂ 90-C..S ₂₀₀		EI 90	EI 90-U/U ⁴⁾ EI 90-C/U ⁵⁾
Feuerwiderstandsfähigkeit 120 Min.	-	-		EI 120	EI 120-U/U ⁴⁾ EI 120-C/U ⁵⁾
rauchdicht und selbstschließen			S ₂₀₀ -C...		

Feuerwiderstandsklassen von Sonderbauteilen nach DIN EN 13501-2, DIN EN 13501-3 und DIN EN 13501-4 und ihre Zuordnung zu den bauaufsichtlichen Anforderungen (Teil 2)

Bauaufsichtliche Anforderung	Lüftungsleitungen	Klappen in Lüftungsleitungen	Installationsschächte und -kanäle
feuerhemmend	EI 30(v _e h _o i↔o)-S	EI 30(v _e h _o i↔o)-S	EI 30(v _e h _o i↔o)
hochfeuerhemmend	EI 60(v _e h _o i↔o)-S	EI 60(v _e h _o i↔o)-S	EI 60(v _e h _o i↔o)
feuerbeständig	EI 90(v _e h _o i↔o)-S	EI 90(v _e h _o i↔o)-S	EI 90(v _e h _o i↔o)
Feuerwiderstandsfähigkeit 120 Min.	-	-	-

Feuerwiderstandsklassen von Sonderbauteilen nach DIN EN 13501-2, DIN EN 13501-3 und DIN EN 13501-4 und ihre Zuordnung zu den bauaufsichtlichen Anforderungen (Teil 3)

Bauaufsichtliche Anforderung	Elektrische Leitungsanlagen mit Funktionserhalt	Abgasanlagen	Brandschutzverglasungen
feuerhemmend	P 30	EI 30(i↔o)-O oder EI 30(i↔o) und G _{xx}	E 30
hochfeuerhemmend	P 60	EI 60(i↔o)-O oder EI 60(i↔o) und G _{xx}	E 60
feuerbeständig	P 90	EI 90(i↔o)-O oder EI 90(i↔o) und G _{xx}	E 90
Feuerwiderstandsfähigkeit 120 Min.			-

- 4) Für die Abschottung von brennbaren Rohren oder Rohren mit einem Schmelzpunkt < 1000
- 5) Für die Abschottung mit nichtbrennbaren Rohren mit einem Schmelzpunkt ≥ 1000°C

Erläuterungen der Klassifizierungskriterien und der zusätzlichen Angaben zur Klassifizierung des Feuerwiderstands nach DIN EN 13501-2, DIN EN 13501-3

Herleitung des Kurzzeichens	Kriterium	Anwendungsbereich
R (Résistance)	Tragfähigkeit	Zur Beschreibung der Feuerwiderstandsfähigkeit
E (Étanchéité)	Raumabschluss	
I (Isolation)	Wärmedämmung (unter Brandeinwirkung)	
W (Radiation)	Begrenzung des Strahlungsdurchtritts	
M (Mechanical)	Mechanische Einwirkung auf Wände (Stoßbeanspruchung)	
S (Smoke)	Begrenzung der Rauchdurchlässigkeit (Dichtigkeit, Leckrate)	Rauchschutztüren (als Zusatzanforderung auch bei Feuerschutzabschlüssen), Lüftungsanlagen einschl. Klappen
C... (Closing)	Selbstschließende Eigenschaft (ggf. mit Anzahl der Lastspiele) einschl. Dauerfunktion	Rauchschutztüren, Feuerschutzabschlüsse (einschl. Abschlüsse für Förderanlagen)
P	Aufrechterhaltung der Energieversorgung und / oder Signalübermittlung	Elektrische Kabelanlagen allgemein
G	Rußbrandbeständigkeit	Schornsteine
K₁, K₂	Brandschutzvermögen	Wand- und Deckenbekleidungen (Brandschutzbekleidungen)
I₁, I₂	Unterschiedliche Wärmedämmungskriterien	Feuerschutzabschlüsse (einschl. Abschlüsse von Förderanlagen)
... 200, 300, ... (°C)	Angabe der Temperaturbeanspruchung	Rauchschutztüren
i→o i←o i↔o (in - out)	Richtung der klassifizierten Feuerwiderstandsdauer	Nichttragende Außenwände, Installationsschächte / -kanäle, Lüftungsanlagen /-klappen
a↔b (above - below)	Richtung der klassifizierten Feuerwiderstandsdauer	Unterdecken
f (full)	Beanspruchung durch „volle“ ETK (Vollbrand)	Doppelböden
v_e, h_e (vertical, horizontal)	für vertikalen/horizontalen Einbau klassifiziert	Lüftungsleitungen/-klappen
u/u (uncapped/uncapped)	Rohrende offen innerhalb des Prüfofens/Rohrende offen außerhalb des Prüfofens	Rohrabschottungen
c/u (capped/uncapped)	Rohrende geschlossen innerhalb des Prüfofens/Rohrende offen außerhalb des Prüfofens	Rohrabschottungen

Zuordnung der bauaufsichtlichen Benennung von Baustoffen (außer Bodenbeläge) zu den europäischen Klassifizierungen nach DIN EN 13501-1 und den nationalen Klassifizierungen nach DIN 4102-1

Bauaufsichtliche Anforderung	Klasse nach DIN 4102-1	Europäische Klasse nach DIN EN 13501-1	Zusatzanforderungen	
			Kein Rauch	Kein brenn. Abfallen/Abtropfen
Nichtbrennbar	A, A1, A2	A1	X	X
		A2 - s1, d0	X	X
Schwer-entflammbar	B1	B - s1, d0	X	X
		C - s1, d0		
		A2 - s2, d0		
		A2 - s3, d0		
		B - s2, d0		X
		B - s3, d0		
		C - s2, d0		
		C - s3, d0		
		A2 - s1, d1		
		A2 - s1, d2		
		B - s1, d1	X	
		B - s1, d2		
Normal-entflammbar	B2	C - s1, d1		
		C - s1, d2		
		A2 - s3, d2		
		B - s3, d2		
		C - s3, d2		
		D - s1, d0		
		D - s2, d0		X
		D - s3, d0		
		E		
		D - s1, d1		
Leicht-entflammbar	B3	D - s2, d1		
		D - s3, d1		
		D - s1, d2		
		D - s2, d2		
		D - s3, d2		
		E - d2		
		F		

Europäische Klassen nach DIN EN 13501-1 (Bodenbeläge)

Bauaufsichtliche Anforderung	Klasse nach DIN 4102-1	Europäische Klasse nach DIN EN 13501-1
Nichtbrennbar	A1, A2	A1 _{fl}
		A2 _{fl} - s1
Schwerentflammbar	B1	B _{fl} - s1
		C _{fl} - s1
Normalentflammbar	B2	A2 _{fl} - s2
		B _{fl} - s2
		C _{fl} - s2
		D _{fl} - s1
		D _{fl} - s2
		E _{fl}
Leichtentflammbar	B3	F _{fl}

3.2 Tragende Wände, Stützen; Art. 25 BayBO

Art. 25 Tragende Wände, Stützen

(1) ¹Tragende und aussteifende Wände und Stützen müssen im Brandfall ausreichend lang standsicher sein. ²Sie müssen

1. in Gebäuden der Gebäudeklasse 5 feuerbeständig,
2. in Gebäuden der Gebäudeklasse 4 hochfeuerhemmend,
3. in Gebäuden der Gebäudeklassen 2 und 3 feuerhemmend

Sein. ³Satz 2 gilt

1. für Geschosse im Dachraum nur, wenn darüber noch Aufenthaltsräume möglich sind; Art. 27 Abs. 4 bleibt unberührt

2. nicht für Balkone, ausgenommen offene Gänge, die als notwendige Flure dienen.

(2) Im Kellergeschoss müssen tragende und aussteifende Wände und Stützen

1. in Gebäuden der Gebäudeklassen 3 bis 5 feuerbeständig,
2. in Gebäuden der Gebäudeklassen 1 und 2 feuerhemmend sein.

Die tragenden und aussteifenden Wände und Stützen werden gem. Art. 25 (1) Satz 2 Pkt. 3. BayBO mindestens feuerhemmend errichtet.

Hinweis:

In der Plananlage zum Brandschutznachweis sind die tragenden Bauteile i. S. des Art. 25 BayBO nicht herausgearbeitet; es werden nur raumabschließende Bauteile explizit dargestellt.

3.3 Außenwände; Art. 26 BayBO

Art. 26 Außenwände

(1) Außenwände und Außenwandteile wie Brüstungen und Schürzen sind so auszubilden, dass eine Brandausbreitung auf und in diesen Bauteilen ausreichend lang begrenzt ist.

(2) ¹Nichttragende Außenwände und nichttragende Teile tragender Außenwände müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen; sie sind aus brennbaren Baustoffen zulässig, wenn sie als raumabschließende Bauteile feuerhemmend sind. ²Satz 1 gilt nicht für

1. Fenster und Türen,
2. Fugendichtungen und
3. brennbare Dämmstoffe in nichtbrennbaren geschlossenen Profilen der Außenwandkonstruktion.

(3) ¹Oberflächen von Außenwänden sowie Außenwandbekleidungen müssen einschließlich der Dämmstoffe und Unterkonstruktionen schwerentflammbar sein; Unterkonstruktionen aus normalentflammbaren Baustoffen sind zulässig, wenn die Anforderungen nach Abs. 1 erfüllt sind. ²Balkonbekleidungen, die über die erforderliche Umwehrungshöhe hinaus hochgeführt werden, und mehr als zwei Geschosse überbrückende Solaranlagen an Außenwänden müssen schwerentflammbar sein. ³Baustoffe, die schwerentflammbar sein müssen, in Bauteilen nach Satz 1 Halbsatz 1 und Satz 2 dürfen nicht brennend abfallen oder abtropfen.

(4) Bei Außenwandkonstruktionen mit geschossübergreifenden Hohl- oder Lufträumen wie Doppelfassaden sind gegen die Brandausbreitung besondere Vorkehrungen zu treffen; das gilt für hinterlüftete Außenwandbekleidungen entsprechend.

(5) ¹Die Abs. 2, 3 und 4 Halbsatz 2 gelten nicht für Gebäude der Gebäudeklassen 1 bis 3, Abs. 4 Halbsatz 1 nicht für Gebäude der Gebäudeklassen 1 und 2. ²Abweichend von Abs. 3 sind Außenwandbekleidungen, die den Technischen Baubestimmungen nach Art. 81a entsprechen, mit Ausnahme der Dämmstoffe, aus normalentflammbaren Baustoffen zulässig.

Es sind keine geschossübergreifenden Hohl- oder Lufträume in den Außenwandkonstruktionen enthalten.

An nichttragende Außenwände und nichttragende Teile tragender Außenwände sowie die Bekleidungen, Dämmstoffe und Unterkonstruktionen der Außenwände werden aufgrund der Gebäudeklasse 3 keine brandschutztechnischen Anforderungen gestellt.

Zu den tragenden Teilen siehe hier Pkt. 3.2

Davon unberührt bleibt das Verbot von leicht entflammbaren Baustoffen nach Art. 24 Abs. 1 Satz 2 BayBO.

Die Anforderungen des Art. 26 BayBO sind erfüllt.

3.4 Trennwände und Abfallaufbewahrung; Art. 27 und Art. 43 Abs. 1 BayBO

Feuerbeständige und feuerhemmende Trennwände sind nicht notwendig:

Das Gebäude stellt eine Nutzungseinheit dar.

Zwischen den sog. Teilnutzungseinheiten (Bestand und Neubau) befindet sich ein notwendiger Flur mit feuerhemmenden Flurwänden.

Räume mit Explosions- oder erhöhter Brandgefahr sind nicht vorhanden.,

Eine Abfallaufbewahrung innerhalb des Gebäudes ist nicht geplant.

Eine Unterkellerung des Gebäudes ist nicht geplant.

3.5 Brandwände und brandschutztechnische Abstände; Art. 28 BayBO

Art. 28 Brandwände

(1) Brandwände müssen als raumabschließende Bauteile zum Abschluss von Gebäuden (Gebäudeabschlusswand) oder zur Unterteilung von Gebäuden in Brandabschnitte (innere Brandwand) ausreichend lang die Brandausbreitung auf andere Gebäude oder Brandabschnitte verhindern.

(2) ¹Brandwände sind erforderlich

1. als Gebäudeabschlusswand, ausgenommen von Gebäuden ohne Aufenthaltsräume und ohne Feuerstätten mit nicht mehr als 50 m³ Brutto-Rauminhalt, wenn diese Abschlusswände an oder mit einem Abstand von weniger als 2,50 m gegenüber der Grundstücksgrenze errichtet werden, es sei denn, dass ein Abstand von mindestens 5 m zu bestehenden oder nach den baurechtlichen Vorschriften zulässigen künftigen Gebäuden gesichert ist,

2. als innere Brandwand zur Unterteilung ausgedehnter Gebäude in Abständen von nicht mehr als 40 m,

3. als innere Brandwand zur Unterteilung land- oder forstwirtschaftlich genutzter Gebäude in Brandabschnitte von nicht mehr als 10 000 m³ Brutto-Rauminhalt,

4. als Gebäudeabschlusswand zwischen Wohngebäuden und angebauten land- oder forstwirtschaftlich genutzten Gebäuden sowie als innere Brandwand zwischen dem Wohnteil und dem land- oder forstwirtschaftlich genutzten Teil eines Gebäudes.

²Satz 1 Nr. 1 gilt nicht für Gebäude der Gebäudeklassen 1 und 2; in diesen Fällen findet Art. 27 entsprechend Anwendung.

(3) ¹Brandwände müssen auch unter zusätzlicher mechanischer Beanspruchung feuerbeständig sein und aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen. ²An Stelle von Brandwänden sind in den Fällen von Abs. 2 Nr. 1 bis 3 zulässig

1. für Gebäude der Gebäudeklasse 4 Wände, die auch unter zusätzlicher mechanischer Beanspruchung hochfeuerhemmend sind,

2. für Gebäude der Gebäudeklassen 1 bis 3 hochfeuerhemmende Wände,

3. für Gebäude der Gebäudeklassen 1 bis 3 Gebäudeabschlusswände, die jeweils von innen nach außen die Feuerwiderstandsfähigkeit der tragenden und aussteifenden Teile des Gebäudes, mindestens jedoch feuerhemmende Bauteile, und von außen nach innen die Feuerwiderstandsfähigkeit feuerbeständiger Bauteile haben.

³In den Fällen des Abs. 2 Nr. 4 sind an Stelle von Brandwänden feuerbeständige Wände zulässig, wenn der Brutto-Rauminhalt des land- oder forstwirtschaftlich genutzten Gebäudes oder Gebäudeteils nicht größer als 2 000 m³ ist.

(4) – (11)

Es sind keine äußeren und inneren Brandwände notwendig.

Das Gebäude hält die Mindestabstände von 2,50 Metern zu benachbarten Grundstücken ein. Der Abstand zu künftigen bzw. bestehenden Gebäuden beträgt mindestens 5,0 m. Äußere Brandwände sind daher nicht erforderlich.

Innere Brandwände sind wegen der geringfügigen Überschreitung der Gebäudeausdehnung 40,64 > 40,00 nicht erforderlich.

Aus Sicht des Erstellers des BS-Nachweises kann hier auf einen Abweichungsantrag wg der Geringfügigkeit der Überschreitung der Gesamtlänge verzichtet werden.

3.6 Geschossdecken Art. 29 BayBO

Geschossdecken sind bei einer eingeschossigen Bauweise nicht vorhanden.

Beachte jedoch Art.27 (4) BayBO

Der Einbau der Galerie als Lagerbühne stellt kein Geschoss dar.

3.7 Dächer, Bedachungen, lichtdurchlässige Bedachungen; Art. 30 BayBO

Art. 30 Dächer

(1) Bedachungen müssen gegen eine Brandbeanspruchung von außen durch Flugfeuer und strahlende Wärme ausreichend lang widerstandsfähig sein (harte Bedachung).

(2) ¹Bedachungen, die die Anforderungen nach Abs. 1 nicht erfüllen, sind zulässig bei Gebäuden der Gebäudeklassen 1 bis 3, wenn die Gebäude

1. einen Abstand von der Grundstücksgrenze von mindestens 12 m,

2. von Gebäuden auf demselben Grundstück mit harter Bedachung einen Abstand von mindestens 12 m,

3. von Gebäuden auf demselben Grundstück mit Bedachungen, die die Anforderungen nach Abs. 1 nicht erfüllen, einen Abstand von mindestens 24 m,

4. von Gebäuden auf demselben Grundstück ohne Aufenthaltsräume und ohne Feuerstätten mit nicht mehr als 50 m³ Brutto-Rauminhalt einen Abstand von mindestens 5 m

einhalten. ²Soweit Gebäude nach Satz 1 Abstand halten müssen, genügt bei Wohngebäuden der Gebäudeklassen 1 und 2 in den Fällen

1. der Nrn. 1 und 2 ein Abstand von mindestens 9 m,

2. der Nr. 3 ein Abstand von mindestens 12 m.

(3) Die Abs. 1 und 2 gelten nicht für

1. Gebäude ohne Aufenthaltsräume und ohne Feuerstätten mit nicht mehr als 50 m³ Brutto-Rauminhalt,

2. lichtdurchlässige Bedachungen aus nichtbrennbaren Baustoffen; brennbare Fugendichtungen und brennbare Dämmstoffe in nichtbrennbaren Profilen sind zulässig,

3. Dachflächenfenster, Lichtkuppeln und Oberlichte von Wohngebäuden,

4. Eingangsüberdachungen und Vordächer aus nichtbrennbaren Baustoffen,

5. Eingangsüberdachungen aus brennbaren Baustoffen, wenn die Eingänge nur zu Wohnungen führen.

(4) Abweichend von den Abs. 1 und 2 sind

1. lichtdurchlässige Teilflächen aus brennbaren Baustoffen in Bedachungen nach Abs. 1 und

2. begrünte Bedachungen

zulässig, wenn eine Brandentstehung bei einer Brandbeanspruchung von außen durch Flugfeuer und strahlende Wärme nicht zu befürchten ist oder Vorkehrungen hiergegen getroffen werden.

(5)

(6)

(7)

(8) Für vom Dach aus vorzunehmende Arbeiten sind sicher benutzbare Vorrichtungen anzubringen.

Die Dachhaut muss gegen Flugfeuer und strahlende Wärme widerstandsfähig sein = harte Bedachung.

Die Dachhaut besteht aus einer Blechdeckung. Es handelt sich hier um eine harte Bedachung. Ein entsprechender Nachweis ist vom GÜ vorzulegen.

Lichtdurchlässige Bedachungen aus brennbaren Baustoffen sind nicht geplant.

Eingangsüberdachungen und Vordächer werden aus nichtbrennbaren Baustoffen hergestellt.

Die Anforderungen des Art. 30 BayBO sind erfüllt.

4 Rettungswege generell

4.1 Führung der Rettungswege; Art. 31 BayBO i. V. m. § 22 VVB

Art. 31 Rettungswege

(1) ¹Für Nutzungseinheiten mit mindestens einem Aufenthaltsraum wie Wohnungen, Praxen, selbstständige Betriebsstätten müssen in jedem Geschoss mindestens zwei voneinander unabhängige Rettungswege ins Freie vorhanden sein; beide Rettungswege dürfen jedoch innerhalb des Geschosses über denselben notwendigen Flur führen. ²Abweichend von Satz 1 genügt ein Rettungsweg

1. aus Geschossen ohne Aufenthaltsräume,

2. bei zu ebener Erde liegenden Geschossen bis 400 m², wenn dieser aus der Nutzungseinheit unmittelbar ins Freie führt; Art. 34 Abs. 3 Satz 4 gilt entsprechend.

(2) ¹Für Nutzungseinheiten nach Abs. 1, die nicht zu ebener Erde liegen, muss der erste Rettungsweg über eine notwendige Treppe führen. ²Der zweite Rettungsweg kann eine weitere notwendige Treppe oder eine mit Rettungsgeräten der Feuerwehr erreichbare Stelle der Nutzungseinheit sein. ³Ein zweiter Rettungsweg ist nicht erforderlich, wenn die Rettung über einen sicher erreichbaren Treppenraum möglich ist, in den Feuer und Rauch nicht eindringen können (Sicherheitstuppenraum).

(3) ¹Gebäude, deren zweiter Rettungsweg über Rettungsgeräte der Feuerwehr führt und bei denen die Oberkante der Brüstung von zum Anleitern bestimmten Fenstern oder Stellen mehr als 8 m über der Geländeoberfläche liegt, dürfen nur errichtet werden, wenn die Feuerwehr über die erforderlichen Rettungsgeräte wie Hubrettungsfahrzeuge verfügt. ²Bei Sonderbauten ist der zweite Rettungsweg über Rettungsgeräte der Feuerwehr nur zulässig, wenn keine Bedenken wegen der Personenrettung bestehen.

Die bauliche Anlage ist in ihrer Struktur sehr übersichtlich und leicht zu erfassen. Ein mittig angeordneter notwendiger Flur erschließt die beidseitig angrenzenden Umkleideräume bzw. den bestehenden Treppenraum und bildet den horizontalen Rettungsweg. Die Umkleideräume im EG besitzen zwei bauliche Rettungswege über den brandlastfreien Notwendigen Flur zu den beiden Ausgängen direkt ins Freie.

Die erdgeschossige Fahrzeughalle als Bestandteil der Teilnutzungseinheit (Neubau) mit ca. 260 m² < 400 m² besitzt ebenfalls zwei Ausgänge direkt ins Freie obwohl sie < 200 m² ist, da damit gerechnet werden muss, dass die Fluchtwege durch die Parkierung der Fahrzeuge nicht immer frei zugänglich sind.

Über den Notwendigen Flur ist ein Fluchtweg direkt ins Freie vorhanden. Ein weiterer zusätzlicher Fluchtweg führt durch den Notwendigen Treppenraum direkt ins Freie.

Im Bestandgebäude ist ein Notwendiger Treppenraum als vertikaler Flucht- und Rettungsweg aus dem Dachgeschoss im Bestand vorhanden; dieser hat einen Ausgang direkt ins Freie. Siehe hierzu die zeichnerische Darstellung im BS-Plan.

VVB Verordnung über das Verhindern von Bränden § 22

Rettungswege

(1) Zu- und Ausgänge, Durchfahrten, Durchgänge, Treppenräume und Verkehrswege, die bei einem Brand als erster oder zweiter Rettungsweg vorgesehen sind, sind freizuhalten.

(2) Türen von Rettungswegen und Notausgängen aus Räumen und Gebäuden, die dem Aufenthalt einer größeren Anzahl von Menschen dienen, wie Mehrfamilienwohnhäuser, Veranstaltungsräume oder Gaststätten, dürfen, solange die Räume und Gebäude benutzt werden, in Fluchtrichtung nicht versperrt werden, soweit nicht durch andere oder auf Grund anderer Vorschriften ein Versperren gefordert oder zugelassen wird.

(3) Hinweise auf Ausgänge und Rettungswegzeichen dürfen nicht verstellt, verhängt oder unkenntlich gemacht werden.

(4) Elektrische Geräte wie Kopierer oder Verkaufsautomaten dürfen in notwendigen Treppenräumen nicht betrieben werden; gleiches gilt für Computerarbeitsplätze.

Zu- und Ausgänge, Durchfahrten, Durchgänge, Treppenräume und Verkehrswege, die bei einem Brand als erster oder zweiter Rettungsweg vorgesehen sind, werden nach § 22 VVB - Verordnung über die Verhütung von Bränden - freigehalten.

Türen von Rettungswegen werden, solange die Räume und das Gebäude benutzt werden, in Fluchtrichtung nicht versperrt. Hinweise auf Ausgänge und Rettungswegzeichen werden nicht verstellt, verhängt oder unkenntlich gemacht werden.

Die Anforderungen des Art. 31 BayBO und des § 22 VVB sind erfüllt.

4.2 Bemessung der Rettungswegbreiten, Aufschlagrichtungen von Türen, zulässige Rettungsweglänge; Art. 33 Abs. 2 Satz 1 BayBO

Art. 33 Notwendige Treppenräume, Ausgänge

(2) ¹Von jeder Stelle eines Aufenthaltsraums sowie eines Kellergeschosses muss mindestens ein Ausgang in einen notwendigen Treppenraum oder ins Freie in höchstens 35 m Entfernung erreichbar sein; das gilt nicht für land- oder forstwirtschaftlich genutzte Gebäude.

²Übereinanderliegende Kellergeschosse müssen jeweils mindestens zwei Ausgänge in notwendige Treppenräume oder ins Freie haben. ³Sind mehrere notwendige Treppenräume erforderlich, müssen sie so verteilt sein, dass sie möglichst entgegengesetzt liegen und dass die Rettungswege möglichst kurz sind.

Rettungswegbreiten und Aufschlagrichtungen von Türen sind baurechtlich nur für geregelte Sonderbauten (Versammlungsstätten, Verkaufsstätten usw.), Garagen und für barrierefreies Bauen (Art. 48 BayBO) festgelegt, ansonsten existieren dazu keine konkreten baurechtlichen Anforderungen.

Der vorliegende Brandschutznachweis berücksichtigt lediglich bauordnungsrechtliche, den Brandschutz betreffende Anforderungen! Davon unberührt bleiben evtl. weitergehende Anforderungen aus dem Arbeitsstättenrecht; diese werden im Brandschutznachweis nicht gesondert berücksichtigt und sind vom Entwurfsverfasser mit den zuständigen Behörden ergänzend abzustimmen.

Die nutzbare lichte Breite der notwendigen Flure ist mit **mindestens 1,40 m** geplant. Diese Breite ist auch ohne Einzelnachweis der Personenverteilung ausreichend.

Die Ausgänge aus Garderobenräumen und aus der Fahrzeughalle werden mit mind. 0,90 m im Lichten geplant. Die Ausgänge aus den Fluren ins Freie haben eine **lichte nutzbare Breite von 1,00 m** und öffnen in Fluchtrichtung.

Von jeder Stelle eines Aufenthaltsraumes ist ein Ausgang ins Freie in weniger als **35 Meter** Entfernung erreichbar.

Die Anforderungen des Art. 33 Abs. 2 BayBO sind erfüllt.

4.3 Türen und Tore in Rettungswegen

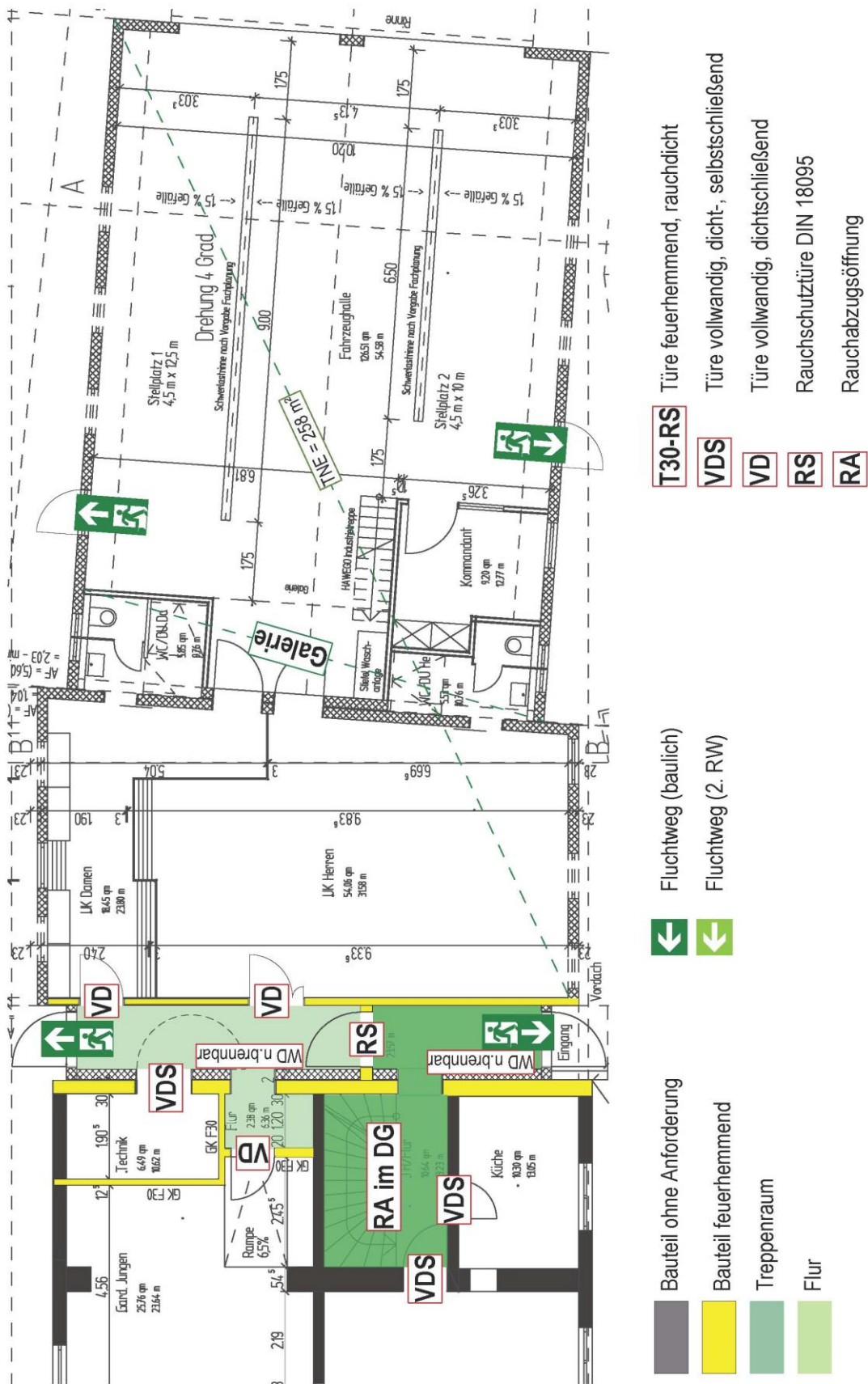
Türen, die selbstschließend sein müssen, dürfen nur offengehalten werden, wenn sie Feststellanlagen (FSA) haben, die bei Raucheinwirkung ein selbsttätiges Schließen der Türen bewirken; sie müssen auch von Hand geschlossen werden können.

Elektrische Verriegelungen sind nur zulässig, wenn die Türen im Gefahrenfall jederzeit durch Betätigung einer Nottaste unmittelbar im Bereich der Tür geöffnet werden können (geprüft nach EitVTR). Automatische Schiebetüren in Rettungswegen sind nicht geplant.

Elektrische Jalousien, Verdunkelungen, Beschattungen etc. dürfen die Nutzbarkeit der Notausgangstüren (auch eventueller Notausstiegsfenster) nicht beeinträchtigen.

4.4 Brandschutzplan

Visualisierung der brandschutztechnischen Anforderungen an Bauteile und Fluchtwege



5 Ausführung der Rettungswege und Fenster

5.1 Treppen; Art. 32 BayBO

Bestand: Treppenraum vom EG zum DG vorhanden. Die bestehende Treppe unterliegt dem Bestandschutz.

Neubau: Erdgeschossige Bauweise, Treppen sind nicht vorhanden.

5.2 Notwendige Treppenräume , Ausgänge, Gänge; Art. 33 Abs. 1 - 8 ff BayBO

Art. 33 Notwendige Treppenräume, Ausgänge

(1) ¹Jede notwendige Treppe muss zur Sicherung der Rettungswege aus den Geschossen ins Freie in einem eigenen, durchgehenden Treppenraum liegen (notwendiger Treppenraum). ²Notwendige Treppenräume müssen so angeordnet und ausgebildet sein, dass die Nutzung der notwendigen Treppen im Brandfall ausreichend lang möglich ist. ³Notwendige Treppen sind ohne eigenen Treppenraum zulässig

1. in Gebäuden der Gebäudeklassen 1 und 2,

2. für die Verbindung von höchstens zwei Geschossen innerhalb derselben Nutzungseinheit von insgesamt nicht mehr als 200 m², wenn in jedem Geschoss ein anderer Rettungsweg erreicht werden kann,

3. als Außentreppe, wenn ihre Nutzung ausreichend sicher ist und im Brandfall nicht gefährdet werden kann.

(2) ¹Von jeder Stelle eines Aufenthaltsraums sowie eines Kellergeschosses muss mindestens ein Ausgang in einen notwendigen Treppenraum oder ins Freie in höchstens 35 m Entfernung erreichbar sein; das gilt nicht für land- oder forstwirtschaftlich genutzte Gebäude.

²Übereinanderliegende Kellergeschosse müssen jeweils mindestens zwei Ausgänge in notwendige Treppenräume oder ins Freie haben. ³Sind mehrere notwendige Treppenräume erforderlich, müssen sie so verteilt sein, dass sie möglichst entgegengesetzt liegen und dass die Rettungswege möglichst kurz sind.

(3) ¹Jeder notwendige Treppenraum muss einen unmittelbaren Ausgang ins Freie haben.

²Sofern der Ausgang eines notwendigen Treppenraums nicht unmittelbar ins Freie führt, muss der Raum zwischen dem notwendigen Treppenraum und dem Ausgang ins Freie

1. mindestens so breit sein wie die dazugehörigen Treppenläufe,

2. Wände haben, die die Anforderungen an die Wände des Treppenraums erfüllen,

3. rauchdichte und selbstschließende Abschlüsse zu notwendigen Fluren haben und

4. ohne Öffnungen zu anderen Räumen, ausgenommen zu notwendigen Fluren, sein.

(4) ¹Die Wände notwendiger Treppenräume müssen als raumabschließende Bauteile

1. in Gebäuden der Gebäudeklasse 5 die Bauart von Brandwänden haben,

2. in Gebäuden der Gebäudeklasse 4 auch unter zusätzlicher mechanischer Beanspruchung hochfeuerhemmend und

3. in Gebäuden der Gebäudeklasse 3 feuerhemmend

sein. ²Dies ist nicht erforderlich für Außenwände von Treppenräumen, die aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen und durch andere an diese Außenwände anschließende Gebäudeteile im Brandfall nicht gefährdet werden können. ³Der obere Abschluss notwendiger Treppenräume muss als raumabschließendes Bauteil die Feuerwiderstandsfähigkeit der Decken des Gebäudes haben; das gilt nicht, wenn der obere Abschluss das Dach ist und die Treppenraumwände bis unter die Dachhaut reichen.

(5) In notwendigen Treppenräumen und in Räumen nach Abs. 3 Satz 2 müssen

1. Bekleidungen, Putze, Dämmstoffe, Unterdecken und Einbauten aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen,

2. Wände und Decken aus brennbaren Baustoffen eine Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen in ausreichender Dicke haben,

3. Bodenbeläge, ausgenommen Gleitschutzprofile, aus mindestens schwerentflammbaren Baustoffen bestehen.

(6) ¹In notwendigen Treppenräumen müssen Öffnungen

1. zu Kellergeschossen, zu nicht ausgebauten Dachräumen, Werkstätten, Läden, Lager- und ähnlichen Räumen sowie zu sonstigen Räumen und Nutzungseinheiten mit mehr als 200 m², ausgenommen Wohnungen, mindestens feuerhemmende, rauchdichte und selbstschließende Abschlüsse,

2. zu notwendigen Fluren rauchdichte und selbstschließende Abschlüsse,

3. zu sonstigen Räumen und Nutzungseinheiten mindestens vollwandige, dicht- und selbstschließende Abschlüsse

haben. ²Die Feuerschutz- und Rauchschutzabschlüsse dürfen lichtdurchlässige Seitenteile und Oberlichte enthalten, wenn der Abschluss insgesamt nicht breiter als 2,50 m ist.

(7) ¹Notwendige Treppenräume müssen zu beleuchten sein. ²Notwendige Treppenräume ohne Fenster müssen in Gebäuden mit einer Höhe nach Art. 2 Abs. 3 Satz 2 von mehr als 13 m eine Sicherheitsbeleuchtung haben.

(8) ¹Notwendige Treppenräume müssen belüftet und zur Unterstützung wirksamer Löscharbeiten entraucht werden können. ²Die Treppenräume müssen

1. in jedem oberirdischen Geschoss unmittelbar ins Freie führende Fenster mit einem freien Querschnitt von mindestens 0,50 m² haben, die geöffnet werden können, oder

2. an der obersten Stelle eine Öffnung zur Rauchableitung haben.

³Im Fall des Satzes 2 Nr. 1 ist in Gebäuden mit einer Höhe nach Art. 2 Abs. 3 Satz 2 von mehr als 13 m an der obersten Stelle eine Öffnung zur Rauchableitung erforderlich. ⁴Öffnungen zur Rauchableitung nach Sätzen 2 und 3 müssen in jedem Treppenraum einen freien Querschnitt von mindestens 1 m² und Vorrichtungen zum Öffnen ihrer Abschlüsse haben, die vom Erdgeschoss sowie vom obersten Treppenabsatz aus bedient werden können.

Bestand: Treppenraum vom EG zum DG vorhanden:

Die Türen vom bestehenden Treppenraum in die Küche, den anliegenden Aufenthaltsräumen im EG und DG werden mit automatischen Türschließern soweit ertüchtigt, dass ein ungehindertes Eindringen von Rauch in den Treppenraum nicht möglich ist.

Im Bestand ist zur Belichtung, Belüftung und zur Rauchableitung auf der Giebelseite ein Fenster vorhanden. Bei einem Austausch dieses Fensters wird der vorhandene freie Querschnitt von 0,5m² eingehalten.

Neubau: Erdgeschossige Bauweise:

Im Bestand wird der vorhandene Treppenraum über eine Außentür erschlossen. Diese wird entfernt. Der direkt anliegende Notwendige Flur wird hier teilweise zum Notwendigen Treppenraum. Er wird zum Notwendigen Flur hin mittels einer vollwandigen, dicht- und selbstschließenden Tür abgeschlossen.

Die Türen öffnen in Fluchtrichtung.

5.3 Notwendige Flure und offene Gänge; Art. 34 Abs. 1 – 4 BayBO

Art. 34 Notwendige Flure, offene Gänge

(1) ¹Flure, über die Rettungswege aus Aufenthaltsräumen oder aus Nutzungseinheiten mit Aufenthaltsräumen zu Ausgängen in notwendige Treppenräume oder ins Freie führen (notwendige Flure), müssen so angeordnet und ausgebildet sein, dass die Nutzung im Brandfall ausreichend lang möglich ist. ²Notwendige Flure sind nicht erforderlich

1. in Wohngebäuden der Gebäudeklassen 1 und 2,

2. in sonstigen Gebäuden der Gebäudeklassen 1 und 2, ausgenommen in Kellergeschossen,

3. innerhalb von Nutzungseinheiten mit nicht mehr als 200 m² und innerhalb von Wohnungen,

4. innerhalb von Nutzungseinheiten, die einer Büro- oder Verwaltungsnutzung dienen, mit nicht mehr als 400 m²; das gilt auch für Teile größerer Nutzungseinheiten, wenn diese Teile

nicht größer als 400 m² sind, Trennwände nach Art. 27 Abs. 2 Nr. 1 haben und jeder Teil unabhängig von anderen Teilen Rettungswege nach Art. 31 Abs. 1 hat.

(2) ¹Notwendige Flure müssen so breit sein, dass sie für den größten zu erwartenden Verkehr ausreichen. ²In den Fluren ist eine Folge von weniger als drei Stufen unzulässig.

(3) ¹Notwendige Flure sind durch nichtabschließbare, rauchdichte und selbstschließende Abschlüsse in Rauchabschnitte zu unterteilen. ²Die Rauchabschnitte sollen nicht länger als 30 m sein. ³Die Abschlüsse sind bis an die Rohdecke zu führen; sie dürfen bis an die Unterdecke der Flure geführt werden, wenn die Unterdecke feuerhemmend ist. ⁴Notwendige Flure mit nur einer Fluchtrichtung, die zu einem Sicherheitstuppenraum führen, dürfen nicht länger als 15 m sein. ⁵Die Sätze 1 bis 4 gelten nicht für notwendige Flure, die als offene Gänge vor den Außenwänden angeordnet sind.

(4) ¹Die Wände notwendiger Flure müssen als raumabschließende Bauteile feuerhemmend, in Kellergeschossen, deren tragende und aussteifende Bauteile feuerbeständig sein müssen, feuerbeständig sein. ²Die Wände sind bis an die Rohdecke zu führen. ³Sie dürfen bis an die Unterdecke der Flure geführt werden, wenn die Unterdecke feuerhemmend und ein demjenigen nach Satz 1 vergleichbarer Raumabschluss sichergestellt ist. ⁴Türen in diesen Wänden müssen dicht schließen; Öffnungen zu Lagerbereichen im Kellergeschoss müssen feuerhemmende, dicht- und selbstschließende Abschlüsse haben.

(5) ¹Für Wände und Brüstungen notwendiger Flure mit nur einer Fluchtrichtung, die als offene Gänge vor den Außenwänden angeordnet sind, gilt Abs. 4 entsprechend. ²Fenster sind in diesen Außenwänden ab einer Brüstungshöhe von 0,90 m zulässig.

(6) In notwendigen Fluren sowie in offenen Gängen nach Abs. 5 müssen

1. Bekleidungen, Putze, Unterdecken und Dämmstoffe aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen,

2. Wände und Decken aus brennbaren Baustoffen eine Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen in ausreichender Dicke haben.

Der zwischen dem Bestandsgebäude und den Umkleiden gelegene Flur ist als Notwendiger Flur geplant.

Die Breite dieses Flures ist auf den größten zu erwartendem Verkehr abgestellt; hier min. 1,20 m Breite. Der Flur hat eine Breite von ca. 1,40 m.

Diese Anforderungen an Art. 34(2) BayBO werden erfüllt.

Die Unterteilung in Rauchabschnitte max. 30 m ist nicht notwendig.

Diese Anforderungen an Art. 34(3) BayBO werden erfüllt.

Die Wände der Notwendigen Flure müssen als raumabschließende Bauteile feuerhemmend sein. Die Wände sind bis an die Rohdecke zu führen.

Diese Anforderungen an Art. 34 BayBO i. V. m. Art. 12 BayBO (Vorbeugung der Brandausbreitung, (Selbst-)Rettungsmöglichkeit, wirksame Löscharbeiten) ist damit erfüllt.

Türen in Wänden Notwendiger Flure zu Umkleide-, Garderobenräumen werden dicht-schließend(D) ausgeführt; Empfehlung: Vollwandig, dichtschießend (VD)

Die Tür in der Wand des Notwendigen Flures zum Technikraum (Hausanschlussraum) wird als vollwandige, dicht- und selbstschließende Tür (VDS) ausgeführt.

Die Anforderungen aus Art. 34(4) BayBO werden erfüllt.

Die Wand- und Deckenbekleidungen in Notwendigen Fluren, wie Putze, Dämmstoffe, und Unterdecken werden nicht brennbar bzw. werden brennbare Baustoffe mit nicht brennbaren Bekleidungen in ausreichender Dicke bekleidet.

Die Anforderungen aus Art. 34(6) BayBO sind erfüllt.

5.4 Fenster zur Rettung von Personen; Art. 35 Abs. 4 BayBO

Die Rettungswege sind baulich geplant. Die Fenster des Neubaus stehen als Rettungswege nicht zur Verfügung.

6 Technische Anlagen, Rauchableitung

6.1 Aufzüge; Art. 37 BayBO

Es ist keine Aufzugsanlage geplant.

6.2 Leitungsanlagen; Art. 38 BayBO

Art. 38 Leitungsanlagen, Installationsschächte und -kanäle

(1) Leitungen dürfen durch raumabschließende Bauteile, für die eine Feuerwiderstandsfähigkeit vorgeschrieben ist, nur hindurchgeführt werden, wenn eine Brandausbreitung ausreichend lang nicht zu befürchten ist oder Vorkehrungen hiergegen getroffen sind; das gilt nicht

- 1. innerhalb von Gebäuden der Gebäudeklassen 1 und 2,*
- 2. innerhalb von Wohnungen,*

3. innerhalb derselben Nutzungseinheit mit insgesamt nicht mehr als 400 m² in nicht mehr als zwei Geschossen.

(2) In notwendigen Treppenträumen, in Räumen nach Art. 33 Abs. 3 Satz 2 und in notwendigen Fluren sind Leitungsanlagen nur zulässig, wenn eine Nutzung als Rettungsweg im Brandfall ausreichend lang möglich ist.

(3) Für Installationsschächte und -kanäle gelten Abs. 1 sowie Art. 39 Abs. 2 Satz 1 und Abs. 3 entsprechend.

Es wird für die Ausführung auf die Einhaltung der LAR - Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Leitungsanlagen – durch die haustechnischen Fachplaner verwiesen. Dies gilt insbesondere für die in der Plananlage zum Brandschutznachweis ggf. nicht dargestellten Installationsschächte, Verteiler usw.

Die Leitungsanlagen-Richtlinie LAR ist anzuwenden.

Erleichterungen bzw. Abweichungen gemäß den allgemeinen Bestimmungen der BayBO Art 81 a (1) BayBO sind möglich, wenn die brandschutztechnische Gleichwertigkeit der Lösung im Rahmen der brandschutztechnischen Dokumentation nachgewiesen wird.

Leitungen, Installationsschächte und -kanäle dürfen durch raumabschließende Bauteile, für die eine Feuerwiderstandsfähigkeit vorgeschrieben ist, nur hindurchgeführt werden, wenn eine Brandausbreitung ausreichend lange nicht zu befürchten ist oder Vorkehrungen dagegen getroffen sind.

Hinsichtlich der Führung von Leitungen durch Bauteile mit feuerhemmenden Raumabschluss ist zu beachten, dass der Raum zwischen den Leitungen und dem umgebenden Bauteil mit nichtbrennbaren Baustoffen vollständig ausgefüllt wird. Bei Verwendung von Mineralfasern müssen diese eine Schmelztemperatur von mindestens 1.000°C aufweisen. Bei Verwendung von aufschäumenden Dämmstoffbildnern und von Mineralfasern darf der Abstand zwischen der Leitung und dem umgebenden Bauteil nicht mehr als 50mm betragen.

Leitungsanlagen dürfen in tragende, aussteifende oder raumabschließende Bauteile sowie in Bauteile von Installationsschächten und -kanälen nur soweit eingreifen, dass die erforderliche Feuerwiderstandsfähigkeit erhalten bleibt.

Leitungsanlagen in Notwendigen Fluren sind nur zulässig, wenn eine Nutzung als Rettungsweg im Brandfall ausreichen lange möglich ist.

Installationsschächte und -kanäle sowie deren Bekleidungen und Dämmstoffe müssen aus nicht brennbaren Baustoffen bestehen; brennbare Baustoffe sind zulässig, wenn ein Beitrag zur Brandentstehung und -weiterleitung nicht zu befürchten ist.

Die Anforderungen des Art. 38 BayBO sind erfüllt.

6.3 Lüftungsanlagen; Art. 39 BayBO

Es sind keine mechanische Lüftungsanlagen gem MLüAR geplant.

Zur Vermeidung von Schimmelbildung z. B bei feuchter Einsatzkleidung o. ä ist eine Be- und Ent - Lüftungsanlage im Umkleidebereich vorgesehen.

Die neue Fahrzeughalle wird mit der demontierten Abgasabsaugung aus dem Bestand ausgestattet.

6.4 Feuerungsanlagen, sonstige Anlagen zur Wärmeerzeugung, Brennstoffversorgung; Art. 40 BayBO

Es sind keine Feuerungsanlagen mit Brennstoffversorgung geplant

Die Heizung im Bereich der Umkleide und der Fahrzeughalle ist als Elektro-Fußbodenheizung geplant. Die Fahrzeughalle ist temperiert; sie ist als sogenannte "Kalt-halle" geplant.

6.5 Blitzschutzanlagen; Art. 44 BayBO

Art. 44 Blitzschutzanlagen

Bauliche Anlagen, bei denen nach Lage, Bauart oder Nutzung Blitzschlag leicht eintreten oder zu schweren Folgen führen kann, sind mit dauernden Blitzschutzanlagen zu versehen.

Bauliche Anlagen, bei denen nach Lage, Bauart oder Nutzung Blitzschlag leicht eintreten oder zu schweren Folgen führen kann, sind mit dauernden Blitzschutzanlagen zu versehen. Anlage nach VDE-Vorschrift 0185, DIN 57185, DIN 48801 und DIN 48860.

Das Gebäude wird mit einer Blitzschutzanlage ausgestattet, die auch soweit vorhanden die sicherheitstechnischen Einrichtungen schützt (äußerer und innerer Blitzschutz).

Eine Bescheinigung eines Sachverständigen für die Prüfung von Blitzschutzanlagen ist vorzulegen.

Die Anforderungen des Art. 44 BayBO sind erfüllt.

6.6 Betriebsräume für elektrische Anlagen gemäß EltBauV

Es sind keine Räume im Geltungsbereich der EltBauV geplant.

Alle Elektroräume sind daher nach Abschnitt 3.2.2 der LAR - Richtlinie über die brand-schutztechnischen Anforderungen an Leitungsanlagen - auszuführen.

6.7 Alarmierungsanlage/ Brandmeldeanlage/ vernetzte Rauchwarnmelder, Art. 46 Abs. 4 BayBO

Eine Brandmeldeanlage ist baurechtlich nicht notwendig.

Rauch- und Wärmeabzugsanlagen gem. DIN sind nicht notwendig.

Zur Rauchabführung stehen ausreichend Fenster in den Aufenthaltsräumen zur Verfügung.

Zur Rauchableitung im notwendigen Treppenraum des Bestandsgebäudes ist zur Zeit ein Fenster auf der Giebelseite vorhanden. Die vorgegebene freie Querschnitt der Öffnung zur natürlichen Rauchableitung von mind. 0,5 m² steht nach dem Umbau/Anbau des Neubaus weiterhin zur Verfügung.

6.8 Sicherheits- und Rettungswegzeichen

im Verlauf der Rettungswege werden selbstleuchtende Rettungszeichen angebracht. Die in den Plänen dargestellten Piktogramme kennzeichnen nur die wichtigsten RW-Schilder.

Aus arbeitsschutzrechtlichen Bestimmungen können beleuchtete bzw. hinterleuchtete Sicherheits- und Rettungswegkennzeichen im Bereich der Flucht- und Rettungswege notwendig werden.

6.9 Sicherheitsbeleuchtung

Eine Sicherheitsbeleuchtung ist baurechtlich nicht erforderlich.

Fensterlose Aufenthaltsräume sind nicht vorhanden.

Aus arbeitsschutzrechtlichen Bestimmungen kann jedoch eine Sicherheitsbeleuchtung im Bereich der Flucht- und Rettungswege notwendig werden, z.B. für Flure, fensterlose Sanitärräume und ELT-Technikräume.

Dies muss vom Fachplaner gesondert geprüft werden. Die Installation der Sicherheitszeichen und der Sicherheitsbeleuchtung erfolgt gem. DIN VDE 0108 Teil 1.

7 Organisatorischer Brandschutz

7.1 Feuerwehrmaßnahmen / Notfallplan

Der Notfallplan ist vom Nutzer/Betreiber in Abstimmung mit der zuständigen Feuerwehr zu erstellen.

Dies ist aus Sicht des Konzeptersctellers nicht notwendig, da die Feuerwehr das Gebäude selbst nutzt.

7.2 Brandschutzordnung, Flucht- und Rettungspläne, Feuerwehrpläne

Folgende Unterlagen sind Bestandteil der Brandschutzordnung, der erforderliche Umfang ist von den Betreibern der baulichen Anlage eigenverantwortlich festzulegen und zu erstellen bzw. bereitzustellen.

- **Brandschutzordnung (DIN 14096)**

Teil A – richtet sich an alle Personen, die die bauliche Anlage betreten.
Bestandteil der Flucht- und Rettungswegpläne

Teil B – richtet sich an alle Personen, die sich hier nicht nur vorübergehend aufhalten

Teil C – richtet sich an Personen, denen besondere brandschutztechnische Aufgaben übertragen werden. Er ist erforderlich, wenn ein Brandschutzbeauftragter bestellt wird. Er wird hier aufgrund der betrieblichen Verhältnisse nicht gefordert.

- **Räumungs-/Evakuierungskonzept**

Nicht notwendig

- **Flucht und Rettungspläne**

Gemäß ASR A2.3 hat der Arbeitgeber für die Bereiche in Arbeitsstätten einen Flucht- und Rettungsplan aufzustellen, in denen dies die Lage, die Ausdehnung und die Art der Benutzung der Arbeitsstätte erfordern.

- **Feuerwehrpläne**

Nicht notwendig

Für die rechtzeitige Umsetzung dieser organisatorischen Maßnahmen vor Inbetriebnahme ist der Betreiber /Nutzer verantwortlich.

7.3 Feuerlöscheinrichtungen

Es wird empfohlen zugelassene und geeignete tragbare Feuerlöschern nach DIN 14 406 in geeigneter Anzahl zur Aufstellung zu bringen. Im Erdgeschoss jeweils 1 Feuerlöscher für Brandklasse AB mit je 12 LE im Notwendigen Flur und Notwendigen Treppenraum; letztgenannter sollte auch zum Löschen von Fettbränden (A B F) im Küchenbereich geeignet sein

Auf geeignete Brandklassen ist zu achten. Alle zwei Jahre sind diese zu warten. Bei der Aufstellung ist die Höhenlage des Griffs von ca. 80 – 120 cm einzuhalten.

7.4 Allgemeine Hinweise

- Das gesamte Personal ist eindringlich zu belehren, dass selbstschließende Türen nicht durch Keile o. Ä. offen gehalten werden dürfen.
- Die Rettungswege im Gebäude und auf dem Grundstück sind stets unverschlossen, frei und einwandfrei begehbar zu halten
- Es wird empfohlen Reinigungsmittel und brennbare Flüssigkeiten zentral zu lagern und in die einzelnen Putz-/ Reinigungsräume nur den Tagesbedarf von 2L zu bringen.
- In den Fluren dürfen keine leicht entzündbaren Stoffe vorhanden sein (z.B. Papierlager)
- Das Rauchen und das Verwenden von offenem Licht ist an Orten, an denen leichtentzündliche Stoffe (z.B. Papier) verarbeitet oder aufbewahrt wird, sowie an Orten, an denen explosionsgefährliche Stoffe vorhanden sein können, zu untersagen.
- Es wird empfohlen, Abfallbehälter aus nichtbrennbaren Stoffen zu verwenden. In Rauchbereichen sind gesonderte, nichtbrennbare Abfallbehälter aufzustellen.
- Bei feuergefährlichen Arbeiten sind die einschlägigen Vorschriften des VdS (z.B. VdS Merkblatt 2047 „Feuerarbeiten“) und der Berufsgenossenschaften sowie die Verordnung über die Verhütung von Bränden zu beachten.
- Während der Bauphase und bei späteren Umbau- und Instandhaltungsmaßnahmen ist das VdS Merkblatt 2021 „Baustellen“ zu beachten.

7.5 Hinweis für die haustechnische Ausschreibung

Alle farbigen Wände in den BS-Plänen sind raumabschließende Wände. Die Leitungen müssen mit entsprechenden Schotts/Klappen durchgeführt werden. Die Ausschreibungsunterlagen sollten nur die Bauart und die Menge der notwendigen Schotts/Klappen enthalten, alle anderen Angaben sind in der bauaufsichtlichen Zulassung geregelt. Bitte auch Nachweis der Berechtigung der Errichterfirma, den Verwendbarkeitsnachweis und die Konformitätserklärung verlangen.

8 Anlagen

Anlage 1 Betriebskonzept der Feuerwehr

Anlage 2 Hydranten

9 Unterschriften

Unterschrift Nachweisersteller

Dipl. Ing. Thomas Ziegler, gepr. Sachverständiger vorb. Brandschutz(EIPOS)

Architekt und Sachverständiger
Schäftlarnstr. 170
81371 München

München, 08.04.2025
Ort, Datum



Unterschrift

Unterschrift Entwurfsverfasser

Dipl. Ing. Armin Müller
Am Waldsaum 8a
92224 Amberg-Schäfflohe

.....
Ort, Datum

.....
Unterschrift

Unterschrift Bauherrenvertreter

Gemeinde Poppenricht
vertr. durch 1. Bgm. Hermann Böhm
Rathausplatz 1
92284 Poppenricht

.....
Ort, Datum

.....
Unterschrift

Betriebsbeschreibung Feuerwehrhaus Poppenricht

1. Allgemeine Angaben

- **Betriebsart:** Feuerwehrhaus
- **Standort:** Rosenberger Straße 9, 92284 Poppenricht
- **Betreiber:** Gemeinde Poppenricht
- **Mitarbeiterzahl:** 45 Aktive
- **Maximale Personenanzahl:** Weniger als 200 Personen

2. Gebäudebeschreibung

- **Anzahl der Stellplätze:** 2 Stellplätze für Einsatzfahrzeuge
- **Gebäudenutzung:**
 - Fahrzeughalle für Feuerwehrfahrzeuge
 - Umkleideräume und Sozialräume
 - Büro- und Schulungsräume
 - Technik- und Lagerräume
- **Lagerung brennbarer Stoffe:**
 - Nur in geringem Umfang
 - Einhaltung von Sicherheitsvorschriften gemäß DGUV 213 084 „Lagerung von Gefahrstoffen“

3. Brandschutzmaßnahmen

- **Feuerlöscheinrichtungen:**
 - Handfeuerlöscher (CO₂, Pulver, Schaum)
- **Rauch- und Wärmeabzug:** Vorhanden „NRA“ (TRPH-BESTAND)
- **Flucht- und Rettungswege:**
 - Gekennzeichnet und freigehalten
 - Mindestens zwei unabhängige Fluchtwege
- **Elektrische Sicherheit:**
 - Regelmäßige Prüfung der elektrischen Anlagen
 - Keine offenen Flammen oder Zündquellen in Gefahrbereichen

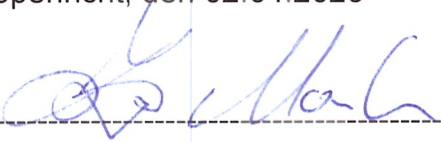
4. Nutzung und Betrieb

- Regelmäßige Wartung der Einsatzfahrzeuge und Gerätschaften
- Schulungen und Übungen der Feuerwehrmitglieder
- Kein Publikumsverkehr außerhalb von Veranstaltungen oder Einsätzen

5. Besondere Hinweise

- Einhaltung der geltenden Vorschriften für Feuerwehrhäuser
- Sicherheitsunterweisungen für alle Mitglieder
- Lagerung von Gefahrstoffen nur in zugelassenen Behältern

Poppenricht, den 02.04.2025





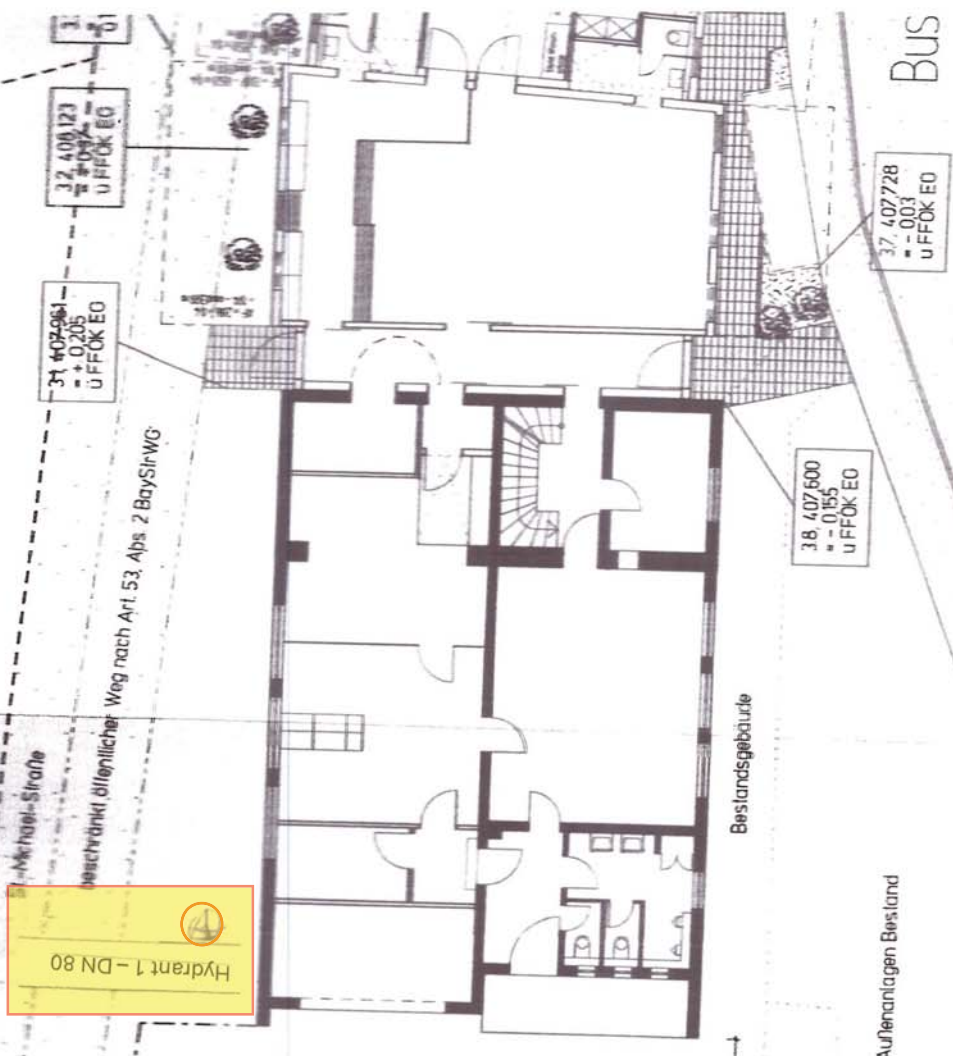
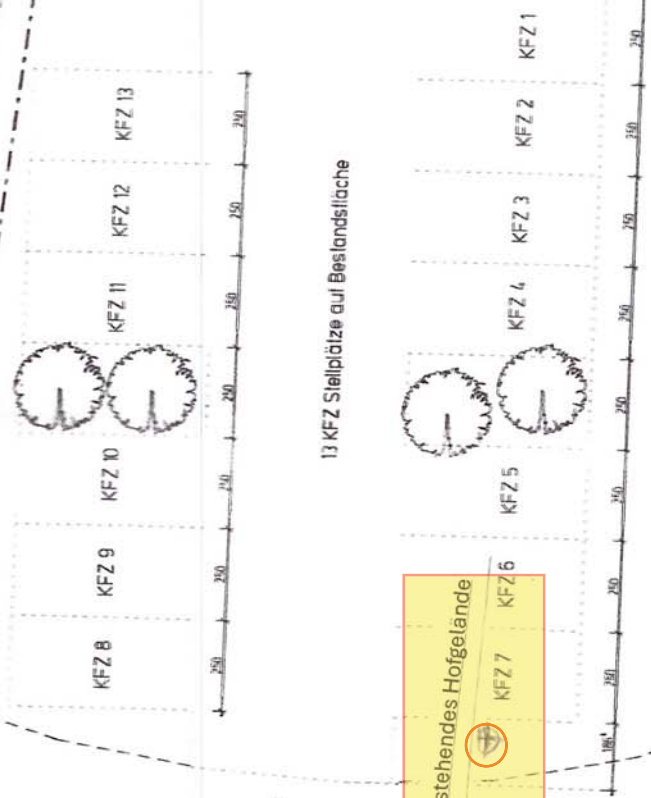
Markus Zagel, Kommandant FF Poppenricht

Hydrant 1 - DN 80

Hydrant 2 - Bestehendes Hofgelände

Lärmschutzwand Länge ca 1266 m
Maße nach Emissionsrichtlinien

13 KFZ Stellplätze auf Bestandsfläche



NEUBAU
BESTAND

27.2025

Armin Müller
Dipl. Ing. (FH), Architekt
Am Waldsaum 8a
92224 Amberg
A. 0172/8142181

H = 18.200