

Brandschutzkonzept

(gemäß § 11 Bauvorlagenverordnung)

Generalsanierung Turnhalle Fürstenstein mit
Nutzungsänderung zu Ganztagschule im UG
Jahnweg 6,
94538 Fürstenstein
Flur-Nr. 58, Gemarkung Fürstenstein



Brandschutzkonzept

gemäß § 11 Bauvorlagenverordnung

Stand: 02.06.2025

Projekt-Nr.: 1534

Gebäude

Generalsanierung Turnhalle Fürstenstein mit
Nutzungsänderung zu Ganztagschule im UG
Jahnweg 6,
94538 Fürstenstein
Flur-Nr. 58, Gemarkung Fürstenstein

Bauherr

Gemeinde Fürstenstein
Vilshofener Straße 9,
94538 Fürstenstein

Entwurfsverfasser

Erarbeitung

KAUPA Ingenieure GmbH & Co.KG
Dipl.-Ing. Roland Kaupa
Sachverständigenbüro für Brandschutz
Schloßplatz 1
94575 Windorf



Konzeptersteller

Entwurfsverfasser

Bauherr

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Angaben.....	8
1.1	Aufgabenstellung.....	8
1.2	Bauherr.....	8
1.3	Entwurfsverfasser.....	8
1.4	Brandschutzkonzeptersteller.....	8
1.5	Art und Einstufung des Bauvorhabens.....	9
1.6	Angaben zur Nutzung, Gebäudegeometrie und Bauweise.....	9
1.7	Beurteilungsgrundlagen.....	10
1.7.1	Öffentlich-rechtliche Grundlagen	10
1.7.2	Technische Baubestimmungen	10
1.7.3	Technische Anforderungen gemäß BayTB hinsichtlich Planung, Bemessung und Ausführung und Technische Anforderungen an Bauteile gemäß Art. 81a Abs. 2 BayBO	11
1.7.4	Weitere rechtliche Grundlagen	12
1.7.5	Gesetzliche Grundlagen.....	15
1.7.6	Pläne	16
2	Belange der Feuerwehr.....	17
2.1	Flächen für die Feuerwehr.....	17
2.2	Zu- und Durchgänge	17
2.3	Zugänglichkeit	17
2.4	Feuerwehrpläne	18
3	Löschwasser	18
3.1	Löschwasserversorgung.....	18
4	äußere und innere Abschottungen, Anforderungen an Baustoffe und Bauteile	19
4.1	Bauprodukte.....	19
4.2	Bauarten	20
4.3	Baustoffe und Bauteile	20
4.4	Äußere Abschottungen.....	21
4.4.1	Brandwände / Gebäudeabschlusswände.....	21
4.4.2	Außenwände.....	22

4.5	Dächer	22
4.5.1	Tragwerk.....	22
4.5.2	Bedachung.....	23
4.6	Innere Abschottung, Anforderung an tragende und geschosstrennende Bauteile	23
4.6.1	Innere Brandwände.....	23
4.6.2	Tragende Wände, Stützen, Decken.....	24
4.6.3	Trennwände	25
4.6.3.1	Allgemeine Anforderungen	25
4.6.3.2	Trennwände zwischen Nutzungseinheiten und zwischen Nutzungseinheiten und anders genutzten Räumen, ausgenommen notwendigen Fluren (Art. 27 Abs. 2 Nr. 1 BayBO)	25
4.6.3.3	Trennwände zum Abschluss von Räumen mit Explosions- oder erhöhter Brandgefahr (Art. 27 Abs. 2 Nr. 2 BayBO)	25
4.6.3.4	Trennwände von Versammlungsräumen (§ 4 Abs. 3 VStättV)	26
4.6.3.5	Trennwände von Werkstätten, Magazinen und Lagerräumen (§ 4 Abs. 4 VStättV)	26
4.6.4	notwendige Treppen	27
4.6.5	Notwendige Treppenräume	27
4.6.6	notwendige Flure	28
4.6.7	Aufzug	29
4.7	Anforderungen an Verschlüsse und Verglasungen in trennenden Bauteilen	29
4.7.1	allgemein	29
4.7.2	Öffnungen in notwendigen Treppenräumen.....	29
4.7.3	Öffnungen in Trennwänden	30
4.7.4	Öffnungen in Geschossdecken.....	30
4.7.5	Öffnungen in Aufzügen.....	31
4.8	Anforderungen an Böden, Wand- und Deckenverkleidungen.....	31
4.8.1	notwendige Treppenräume.....	31
4.8.2	Notwendige Flure	31
4.8.3	Versammlungsräume, Foyer	32
5	Rettungswege.....	33
5.1	Grundsystem der Flucht- und Rettungswege.....	33
5.1.1	Anforderungen der BayBO	33
5.1.2	Anforderungen der VStättV	33

5.1.3	Überprüfung der Anforderungen im vorliegenden Fall.....	33
5.2	Rettungsweglängen.....	34
5.2.1	Anforderungen der BayBO	34
5.2.2	Anforderungen der VStättV (§ 7 Abs. 1 und 3).....	34
5.2.3	Überprüfung der Anforderungen im vorliegenden Fall.....	35
5.3	Rettungswegbreiten	35
5.3.1	Anforderungen der BayBO	35
5.3.2	Anforderungen der ArbStättV i.V.m. ASR A2.3.....	35
5.3.3	Anforderungen an Gebäudetreppen (DIN 18065)	36
5.3.4	Anforderungen der VStättV (§ 7 Abs. 4, § 10).....	36
5.3.5	Überprüfung der Anforderungen im vorliegenden Fall.....	36
5.4	Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege (§ 6 Abs. 6 VStättV, ASR A2.3)	37
5.5	Sicherheitsbeleuchtung	38
5.6	Türen im Zuge von Rettungswegen.....	38
5.7	Verkehrssicherheit.....	39
5.8	Rettungswege auf dem Grundstück.....	39
6	haustechnische Anlagen	39
6.1	Leitungsanlagen im Zuge von Wänden und Decken mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer (BayBO, LAR)	39
6.2	Leitungsanlagen (LAR).....	40
6.2.1	Schottungen mit Verwendbarkeitsnachweis.....	40
6.2.2	Schottungen gemäß LAR - Erleichterungen.....	40
6.2.3	Leitungsanlagen im Bereich von Rettungswegen	40
6.3	Lüftungsanlagen, Lüftungsleitungen	41
6.4	elektrische Betriebsräume (EltBauV)	41
6.5	Feuerungsanlagen, Heizräume (FeuV).....	41
6.6	Blitzschutz (§ 14 Abs. 4 VStättV).....	41
7	Rauchableitung	42
7.1	allgemein	42
7.2	notwendige Treppenräume (§ 16 VStättV).....	42
7.3	Untergeschoss	42
7.4	Erdgeschoss (§ 16 VStättV)	43

7.5	Aufzug	43
8	Anlagen und Einrichtungen für die Brandbekämpfung	44
8.1	Handfeuerlöscher	44
8.2	Wandhydranten	45
8.3	trockene Steigleitung	45
9	Brandmeldeanlagen und Alarmierungseinrichtungen	45
9.1	Alarmierungseinrichtungen	45
9.2	Brandfallsteuerung	46
10	Gebäudefunk	47
11	Sicherheitsstromversorgung	47
11.1	Ersatzstromversorgung	47
11.2	Funktionserhalt (LAR)	47
12	betriebliche Maßnahmen zur Brandverhütung	48
12.1	Flucht- und Rettungspläne	48
12.1.1	Allgemein	48
12.1.2	Anforderungen der VStättV	48
12.2	Brandschutzbeauftragter / Brandschutzordnung	48
12.2.1	Allgemeine Anforderungen	48
12.2.2	Anforderungen der VStättV	49
12.3	Belehrung Betriebsangehöriger	49
12.4	Pflichten der Betreiber, Veranstalter und Beauftragten	50
13	Prüfungen	50
14	Umsetzung des Brandschutzkonzeptes	51
15	Dokumentation	52
16	Erklärung des Brandschutzgutachters	52
17	Urheberrecht, Einzelfallbetrachtung	52

18 Abweichungen.....	53
Anlagen.....	57

1 Allgemeine Angaben

Rechtliche Grundlagen bzw. Forderungen werden im Text mit einer seitlich angebrachten Linie gekennzeichnet.

1.1 Aufgabenstellung

Der Bauherr plant die Generalsanierung der Dreifachturnhalle Fürstenstein. Im Folgenden werden die grundlegenden Anforderungen an das Gebäude in Bezug auf bauliche, anlagentechnische und abwehrende Brandschutzmaßnahmen ausgeführt.

1.2 Bauherr

Gemeinde Fürstenstein
Vilshofener Straße 9,
94538 Fürstenstein

Das vorliegende Brandschutzkonzept wird entsprechend Art. 64 Abs. 4 der Bayerischen Bauordnung durch den Bauherrn unterschrieben. Der Bauherr zeigt durch seine Unterschrift seine Kenntnisnahme und sein Einverständnis mit dem vorliegenden Brandschutzkonzept.

1.3 Entwurfsverfasser

Der Entwurfsverfasser ist für das ordnungsgemäße Ineinandergreifen aller Fachplaner verantwortlich. Er unterzeichnet für die Berücksichtigung des Brandschutzkonzeptes in seiner Planung (Art. 51 Abs. 2 S. 3 BayBO).

1.4 Brandschutzkonzeptersteller

Da es sich um einen Sonderbau nach Art.2 Abs.4 Nr. 3, 6, 7a) BayBO handelt, wurde die Kaupa Ingenieure GmbH & Co.KG mit der Erstellung eines Brandschutzkonzeptes für die oben genannten Hallen beauftragt. Es soll nachgewiesen werden, dass die Schutzziele der BayBO in Bezug auf den erforderlichen Brandschutz erfüllt werden.

Das Brandschutzkonzept wird durch den Konzeptverfasser verantwortlich (für die fachlichen Inhalte) unterzeichnet (Art. 51 Abs. 2 Satz 2 BayBO).

Im Rahmen des vorliegenden Brandschutzkonzeptes werden erhöhte Sachschutzaspekte im Sinne einer optimalen Prämiengestaltung in der Sachversicherung nicht gesondert behandelt, jedoch wird die brandschutztechnische Gesamtkonzeption in engster Anlehnung an VdS-Richtlinien entwickelt. Über den baurechtlich geforderten Brandschutz hinausgehende Anforderungen des Arbeitsrechtes, wie sie sich z.B. aus der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) und den darauf aufbauenden Richtlinien ergeben, sind grundsätzlich nicht Gegenstand des vorliegenden Brandschutzkonzeptes. Diese sind in Eigenverantwortung des Bauherrn und des jeweiligen Entwurfsverfassers im Rahmen einer Gefährdungsbeurteilung nach § 8 ArbSchG in Verbindung mit der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) zu beurteilen. Hieraus resultierende Maßnahmen sind bei der Untersuchung des Gesamtkonzeptes mit zu berücksichtigen und umzusetzen.

1.5 Art und Einstufung des Bauvorhabens

Die Dreifachturnhalle (UG und EG) ist formal als Gebäude der **Gebäudeklasse 3** nach Art. 2 Abs. 3 BayBO zu werten, da OK FF im EG weniger als 7 m über der natürlichen Geländeoberkante liegt.

Des Weiteren gilt das Gebäude gemäß Art. 2 Abs. 4 Nr. 3, 6, 7a) als Sonderbau, da nachfolgende Tatbestände erfüllt werden.

Das Gebäude:

- besitzt eine Fläche von mehr als 1.600 m²,
- besitzt Räume die für die für eine Nutzung von mehr als 100 Personen bestimmt sind
- besitzt Versammlungsräume, die insgesamt mehr als 200 Besucher fassen, welche über gemeinsame Rettungswege verfügen (Erdgeschoss),

Das Untergeschoss der Turnhalle gilt als oberirdisches Geschoss gemäß Art. 2 Abs. 7 BayBO.

1.6 Angaben zur Nutzung, Gebäudegeometrie und Bauweise

Die Dreifachturnhalle ist im Bestand etwa 65 m lang und rund 30 m breit. Das Gebäude hat ein Unter- und Erdgeschoss. Aufgrund der Hanglage bildet sich das Erdgeschoss in mehreren Ebenen ab. Die Dreifachturnhalle grenzt südlich an die Grundschule an. Es wurde eine innere Brandwand zur Unterteilung integriert. Die Grundschule wird demnach nicht weiter Betrachtet.

Die bestehenden Bauteile sind aus massivem Stahlbeton und Mauerwerk hergestellt.

Das Gebäude wird derzeit als Turnhalle für Sportvereine und die angrenzende Schule genutzt. Darüber hinaus ist im Untergeschoss ein Bereich zur Nachmittagsbetreuung sowie ein Jugendzentrum, Büro-, Lager- und Technikräume angedacht.

Die Turnhalle fällt grundsätzlich in den Anwendungsbereich der Versammlungsstättenverordnung, da aufgrund ihrer Größe mehr als 200 Besucher aufgenommen werden können.

Nach Aussage des Bauherrn ist mit einer Maximalen Besucherzahl von etwa 500 Personen zu rechnen.

1.7 Beurteilungsgrundlagen

1.7.1 Öffentlich-rechtliche Grundlagen

Nachfolgend werden die Gesetze, Vorschriften, technischen Regeln und Richtlinien, die im Rahmen des Brandschutzkonzeptes herangezogen werden, aufgeführt. Bei der Umsetzung des Brandschutzkonzeptes sind diese jeweils in ihrer gültigen Fassung anzuwenden. Die nachfolgende Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Kurzbezeichnung	Titel	Ausgabe
BayBO	Bayerische Bauordnung	14.08.2007, zuletzt geändert 23.12.2024
VStättV	Verordnung über den Bau und Betrieb von Versammlungsstätten (Versammlungsstättenverordnung – VStättV)	02.11.2007, zuletzt geändert 07.08.2018
BauVorIV	Verordnung über Bauvorlagen und bauaufsichtliche Anzeigen (Bauvorlagenverordnung)	10.11.2007, zuletzt geändert 23.12.2020
SPrüfV	Verordnung über Prüfungen von sicherheitstechnischen Anlagen und Einrichtungen (Sicherheitsanlagen-Prüfverordnung)	03.08.2001, zuletzt geändert 07.08.2018
FeuV	Feuerungsverordnung	11.11.2007, zuletzt geändert 07.08.2018
EltBauV	Verordnung über den Bau von Betriebsräumen für elektrische Anlagen	13.04.1977, zuletzt geändert 08.12.1997
BetrSichV	Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung)	03.02.2015, zuletzt geändert 30.04.2019
VVB	Verordnung über die Verhütung von Bränden	29.04.1981, zuletzt geändert 10.12.2012

1.7.2 Technische Baubestimmungen

Kurzbezeichnung	Titel	Ausgabe
BayTB	Bayerische Technische Baubestimmungen	Februar 2025

1.7.3 Technische Anforderungen gemäß BayTB hinsichtlich Planung, Bemessung und Ausführung und Technische Anforderungen an Bauteile gemäß Art. 81a Abs. 2 BayBO

Lfd. Nr.	Anforderungen an Planung, Bemessung und Ausführung gem. Art. 81a Abs. 2 BayBO	Technische Regeln/Ausgabe	Weitere Maßgaben gem. Art. 81a Abs. 2 BayBO
A 2.2.1.1	Flächen für die Feuerwehr	Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr: 2009-10 ¹	Anlage A 2.2.1.1/1
A 2.2.1.2	Bauprodukte und Bauarten	Bauaufsichtliche Anforderungen, Zuordnung der Klassen, Verwendung von Bauprodukten, Anwendung von Bauarten: 2019-05 ² (siehe Anhang 4 BayTB)	
A 2.2.1.3	Klassifizierte Baustoffe und Bauteile, Ausführungsregeln	DIN 4102-4:2016-05	Anlage A 2.2.1.3/1
A 2.2.1.8	Leitungsanlagen	Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (Leitungsanlagenrichtlinie – LAR): 2015-02, Fassung 10.02.2015, zuletzt geändert durch Beschluss der Fachkommission Bauaufsicht vom 03.09.2020	Anlage A 2.2.1.8/1Bay
A 2.2.1.11	Lüftungsanlagen	Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen (Lüftungsanlagen-Richtlinie LüAR): Fassung 29.09.2005, zuletzt geändert durch Beschluss der Fachkommission Bauaufsicht vom 03.09.2020	Anlage A 2.2.1.11/1Bay
A 2.2.1.16	Technische Gebäudeausrüstung	Technische Regel Technische Gebäudeausrüstung (TR TGA): 2019-05 (s. Anhang 14 BayTB)	

¹ Für bauordnungsrechtliche Anforderungen in dieser Technischen Baubestimmung ist eine Abweichung nach Art. 81a Abs. 1 Satz 2 BayBO ausgeschlossen; eine Abweichung von bauordnungsrechtlichen Anforderungen kommt nur nach Art. 63 BayBO in Betracht. Art. 15 Abs. 2 und Art. 17 BayBO bleiben unberührt.

1.7.4 Weitere rechtliche Grundlagen

Kurzbezeichnung	Titel	Ausgabe
DIN 4102-1	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 1; Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen	Mai 1998
DIN 4102-2	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 2; Bauteile; Begriffe Anforderungen und Prüfungen	September 1977
DIN 4102-3	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 3; Brandwände und nichttragende Außenwände; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen	September 1977
DIN 4102-5	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Feuerschutzabschlüsse, Abschlüsse in Fahrschachtwänden und gegen Feuer widerstandsfähige Verglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen	September 1977
DIN 4102-6	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Lüftungsleitungen, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen	September 1977
DIN 4102-7	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 7: Bedachungen; Anforderungen und Prüfungen	November 2018
DIN 4102-8	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 8: Kleinprüfstand	Oktober 2003
DIN 4102-9	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Kabelabschottungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen	Mai 1990
DIN 4102-11	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Rohrummantelungen, Rohrabschottungen, Installationsschächte und -kanäle sowie Abschlüsse ihrer Revisionsöffnungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen	Dezember 1985
DIN 4102-12	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 12: Funktionserhalt von elektrischen Kabelanlagen; Anforderungen und Prüfungen	November 1998
DIN 4102-13	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen	Mai 1990
DIN 4102-14	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bodenbeläge und Bodenbeschichtungen; Bestimmung der Flammenausbreitung bei Beanspruchung mit einem Wärmestrahler	Mai 1990
DIN 4102-18	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Feuerschutzabschlüsse; Nachweis der Eigenschaft "selbstschließend" (Dauerfunktionsprüfung)	März 1991
DIN 4066	Hinweisschilder für die Feuerwehr	Juli 1997
DIN EN 13501-1	Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten	Januar 2010

Kurzbezeichnung	Titel	Ausgabe
DIN EN 13501-2	Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 2: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen, mit Ausnahme von Lüftungsanlagen	Dezember 2016
DIN EN 13501-3	Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 3: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen an Bauteilen von haustechnischen Anlagen	Februar 2010
DIN EN 13501-4	Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 4: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen von Anlagen zur Rauchfreihaltung	Dezember 2016
DIN EN 13501-5	Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 5: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen von Bedachungen bei Beanspruchung durch Feuer von außen	Dezember 2016
DIN EN 13501-6	Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 6: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Starkstromkabeln und –leitungen, Steuer- und Kommunikationskabeln	Mai 2019
DIN 14675-1	Brandmeldeanlagen – Teil 1: Aufbau und Betrieb	Januar 2020
DIN 14675-2	Brandmeldeanlagen – Teil 2: Anforderungen an die Fachfirma	Januar 2020
DIN 18095-1	Türen, Rauchschutztüren, Begriffe und Anforderungen	Oktober 1988
DIN 18095-2	Türen, Rauchschutztüren, Bauartprüfung der Dauerfunktionstüchtigkeit und Dichtheit	März 1991
DIN 33404-3	Gefahrensignale – Akustische Gefahrensignale – Teil 3: Einheitliches Notfallsignal	April 2016
Normenreihe DIN EN 54	Brandmeldeanlagen	
DIN VDE 0833-2	Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall – Teil 2: Festlegungen für Brandmeldeanlagen	Oktober 2017
DIN VDE 0833-2 Berichtigung 1	Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall – Teil 2: Festlegungen für Brandmeldeanlagen – Berichtigung 1	Oktober 2019
DIN EN 3-7	Tragbare Feuerlöscher – Teil 7: Eigenschaften, Leistungsanforderungen und Prüfungen	Oktober 2007
DIN 14406-4	Tragbare Feuerlöscher – Teil 4: Instandhaltung	September 2009
DVGW 405	DVGW Arbeitsblatt - Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung	Februar 2008
ASR A1.3	Technische Regeln für Arbeitsstätten – Sicherheits- und Gesundheitskennzeichnung	Februar 2013
ASR A2.2	Technische Regeln für Arbeitsstätten – Maßnahmen gegen Brände	Mai 2018

Kurzbezeichnung	Titel	Ausgabe
ASR A2.3	Technische Regeln für Arbeitsstätten – Fluchtwege und Notausgänge	März 2022
EltVTR	Richtlinie über elektronische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen	Dezember 1997

1.7.5 Gesetzliche Grundlagen

Nach Art. 3 BayBO sind Anlagen unter Berücksichtigung der Belange der Baukultur, insbesondere der anerkannten Regeln der Baukunst, so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass die öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere Leben oder Gesundheit, und die natürlichen Lebensgrundlagen nicht gefährdet werden.

Sie müssen bei ordnungsgemäßer Instandhaltung die allg. Anforderungen des Satzes 1 ihrem Zweck entsprechend angemessen dauerhaft erfüllen und ohne Mängel nutzbar sein.

Zur Verwirklichung der in Art. 3 bezeichneten allg. Anforderungen wird das Staatsministerium des Innern in Art. 80 BayBO ermächtigt, durch Rechtsverordnungen Vorschriften zu erlassen über

1. die nähere Bestimmung allg. Anforderungen in den Art. 4 bis 46,
2. Anforderungen an Feuerungsanlagen (Art. 40),
3. Anforderungen an Garagen (Art. 2 Abs. 8),
4. besondere Anforderungen oder Erleichterungen, die sich aus der besonderen Art oder Nutzung der baulichen Anlagen für Errichtung, Änderung, Unterhaltung, Betrieb und Nutzung ergeben (Art. 2 Abs. 4), sowie über die Anwendung solcher Anforderungen auf bestehende bauliche Anlagen dieser Art,
5. Erst-, Wiederholungs- und Nachprüfung von Anlagen, die zur Verhütung erheblicher Gefahren oder Nachteile ständig ordnungsgemäß unterhalten werden müssen, und die Erstreckung dieser Nachprüfpflicht auf bestehende Anlagen,
6. die Anwesenheit fachkundiger Personen beim Betrieb technisch schwieriger Anlagen und Einrichtungen wie Bühnenbetriebe und technisch schwierige fliegende Bauten einschließlich des Nachweises der Befähigung dieser Personen.

Hiervon hat das Bayerische Staatsministerium Gebrauch gemacht und insbesondere die im vorstehenden Abschnitt genannten Sondervorschriften erlassen.

Bei Erfüllung der in diesen Sondervorschriften gestellten Anforderungen werden daher auch dann die allgemeinen Anforderungen des Art. 3 erfüllt, wenn dort geringere Anforderungen als nach der BayBO gestellt werden. In diesem Fall handelt es sich um Erleichterungen.

Darüber hinaus kann die Bauaufsichtsbehörde Abweichungen zulassen nach Maßgabe von Art. 63 BayBO und zwar, wenn diese unter Berücksichtigung der jeweiligen Anforderungen und unter Würdigung der nachbarlichen Interessen mit den öffentlichen Belangen vereinbar sind, soweit in der BayBO und nachrangigen Vorschriften nichts anderes geregelt ist.

Die Schutzziele der Bauordnung bezüglich des Brandschutzes gemäß Art. 3, 5, 12, 24, 31 und 44 BayBO,

- die öffentliche Sicherheit und Ordnung nicht zu gefährden,
- der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch vorzubeugen,

- die Rettung von Menschen und Tieren und
- wirksame Löscharbeiten zu gewährleisten,

müssen durch die brandschutztechnische Gesamtkonzeption erreicht werden.

1.7.6 Pläne

Datei Name / Plan-Nr.	Planinhalt	Stand Datum/ Index
PLAN_G06_Grundriss UG	Untergeschoss	28.03.2025
PLAN_G05_Grundriss EG	Erdgeschoss	28.03.2025
PLAN_G07_Dachaufsicht	Dachaufsicht	28.03.2025
PLAN_G08_Schnitte	Schnitte	28.03.2025
PLAN_G09_Ansicht Nord	Ansicht Nord	28.03.2025
PLAN_G10_Ansicht Ost, West, Süd	Ansicht Ost, West, Süd	28.03.2025
PLAN_G01_Lageplan	Lageplan	28.03.2025

2 Belange der Feuerwehr

2.1 Flächen für die Feuerwehr

Bei 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 (Art.5 Abs.1 S.4 BayBO).

Das Gebäude wird über den Jahnweg angefahren. Dies wird im Zuge der Generalsanierung nicht verändert. Die Bewegungsflächen können auf der öffentlichen Verkehrsfläche ausgewiesen werden. Diese sind in einem Abstand von weniger als 50 m zu den Gebäudezugängen angeordnet.

Die Zufahrten und die Bewegungsflächen sind bzw. werden so befestigt, dass sie von Feuerwehrfahrzeugen mit einer Achslast bis zu 10 t und einem zulässigen Gesamtgewicht bis zu 16 t befahren werden können.

Ist für die Personenrettung der Einsatz von Hubrettungsfahrzeugen vorgesehen bzw. notwendig, sind die dafür erforderlichen Aufstellflächen vorzusehen, herzustellen bzw. nachzuweisen (vgl. Art.5 Abs.1 S.3 BayBO).

Aufstellflächen sind für das Gebäude nicht erforderlich

2.2 Zu- und Durchgänge

Alle Außenfassaden sind zumindest fußläufig zu erreichen. Zu- oder Durchgänge für die Feuerwehr werden geradlinig geführt (vgl. Art. 5 Abs.1 S.1 BayBO) und besitzen eine Mindestbreite von 1,25 m. Für Türöffnungen und andere geringfügige Einengungen in diesen Zu- oder Durchgängen genügt eine lichte Breite von 1,0 m. Es sind mehrere ebenerdige Zugänge am Gebäude vorhanden.

2.3 Zugänglichkeit

Der Zugang zum Objekt erfolgt für die Feuerwehr über die diversen Eingänge im Erdgeschoss und Untergeschoss. Ein normgerechtes Feuerwehr-Schlüsseldepot (FSD 3) wird eingerichtet.

Der Zugang für die Feuerwehr erfolgt gemäß den technischen Anschlussbedingungen für Brandmeldeanlagen Passau. Tore in Durchfahrten werden mit einer Feuerwehrschießung ausgestattet, sodass der Zugang für die Feuerwehr gewährleistet ist.

2.4 Feuerwehrpläne

Feuerwehrpläne ermöglichen der Einsatzleitung der Feuerwehr im Brandfall einen schnellen Überblick über das Objekt, so dass eine effektive Einsatztaktik für die Brandbekämpfung bzw. Personenrettung festgelegt und die vorhandenen Einsatzkräfte optimal koordiniert werden können.

In Abstimmung mit der zuständigen Feuerwehrdienststelle werden normgerechte Feuerwehrpläne für die gesamte Anlage erstellt. Zudem ist die Brandmeldetechnik nach Fertigstellung mit der örtlichen Feuerwehr abzustimmen.

3 Löschwasser

3.1 Löschwasserversorgung

Gemäß Art. 1 BayFwG haben die Gemeinden als Pflichtaufgabe im eigenen Wirkungskreis dafür zu sorgen, dass drohende Brand- oder Explosionsgefahren beseitigt und Brände wirksam bekämpft werden (abwehrender Brandschutz) sowie ausreichende technische Hilfe bei sonstigen Unglücksfällen oder Notständen im öffentlichen Interesse geleistet wird (technischer Hilfsdienst).

Zur Erfüllung dieser Aufgaben haben die Gemeinden in den Grenzen ihrer Leistungsfähigkeit gemeindliche Feuerwehren aufzustellen, auszurüsten und zu unterhalten. Sie haben in diesen Grenzen außerdem die notwendigen Löschwasserversorgungsanlagen bereitzustellen und zu unterhalten.

Das Gebäude muss eine ausreichende Löschwasserversorgung aufweisen, um wirksame Löscharbeiten zu ermöglichen. Die Löschwasserversorgung für die manuelle Bekämpfung muss gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 405 im vorliegenden Fall mind. 1.600 l/min (96 m³/h) für 120 min und einem Fließdruck von 1,5 bar betragen.

Unter- bzw. Überflurhydranten müssen nach DVGW Arbeitsblatt W 405 in unmittelbarer Nähe des Brandobjekts vorhanden sein. Die Entnahmemöglichkeiten für den ersten Löschangriff dürfen nicht weiter als 80 m von den Zugängen entfernt sein.

Die Versorgungsleitung muss mindestens einen Durchmesser von 100 mm haben. Weitere Entnahmestellen für Löschwasser dürfen maximal 300 m vom Objekt entfernt sein.

Wenn die Trinkwasserleitungen der Stadt nicht ausreichen, sind zusätzliche Maßnahmen auf dem Gelände zu ergreifen. Die Bereitstellung des Grundschatzes der Löschwasserversorgung ist im Rahmen des DVGW Arbeitsblattes W 405 Aufgabe der Gemeinde.

Laut Angaben der Gemeinde Fürstenstein (mail 27.05.2021, Frau Natalie Frisch) kann im betrachteten Gebiet eine Löschwasserbereitstellung von 96 m³/h, d. h. 1.600 l/min über zwei Stunden durch das öffentliche Hydrantensystem gewährleistet werden. Diese Menge ist gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 405 ausreichend um den Grundschatz sicherzustellen. Zusätzlich befindet sich circa 60 m vom Objekt entfernt ein Löschweiher mit einer Kapazität von circa 1000 m³.

4 äußere und innere Abschottungen, Anforderungen an Baustoffe und Bauteile

4.1 Bauprodukte

Bauprodukte sind gemäß Art. 2 Abs. 11 BayBO

1. Baustoffe, Bauteile und Anlagen, die hergestellt werden, um dauerhaft in bauliche Anlagen eingebaut zu werden,
2. aus Baustoffen und Bauteilen vorgefertigte Anlagen, die hergestellt werden, um mit dem Erdboden verbunden zu werden, wie Fertighäuser, Fertiggaragen und Silos.

Nach Auffassung der Kommission der Europäischen Gemeinschaften (KEG) gehören hierzu auch Anlagen und Einrichtungen sowie ihre Teile für Heizung, Klima, Lüftung, sanitäre Zwecke, elektrische Versorgung, Lagerung umweltgefährdender Stoffe, aber auch vorgefertigte Bauwerke, die als solche auf den Markt kommen.

CE-gekennzeichnete Bauprodukte dürfen gemäß Art. 16 Abs. 1 BayBO verwendet werden, wenn die erklärten Leistungen den in diesem Gesetz oder auf Grund dieses Gesetzes festgelegten Anforderungen für diese Verwendung entsprechen. Auf Bauprodukte, die die CE-Kennzeichnung auf Grund der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 tragen, finden die Art. 17 bis 22 Nr. 1 und Art. 23 keine Anwendung.

Im Übrigen dürfen Bauprodukte nur verwendet werden, wenn sie gebrauchstauglich sind und bei ihrer Verwendung die baulichen Anlagen bei ordnungsgemäßer Instandhaltung während einer dem Zweck entsprechenden angemessenen Zeitdauer die Anforderungen dieses Gesetzes oder auf Grund dieses Gesetzes erfüllen. Dies gilt auch für Bauprodukte, die technischen Anforderungen entsprechen, wie sie in den Vorschriften anderer Vertragsstaaten des Abkommens vom 2. Mai 1992 über den Europäischen Wirtschaftsraum enthalten sind.

Bauprodukte bedürfen einer Bestätigung ihrer Übereinstimmung mit den Technischen Baubestimmungen oder den Verwendbarkeitsnachweisen. Unwesentliche Abweichungen bleiben außer Betracht (Art. 21 Abs. 1 BayBO).

Der Hersteller erklärt die Übereinstimmung, die er durch werkseigene Produktionskontrolle sicherzustellen hat, durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck. Das Ü-Zeichen ist auf dem Bauprodukt, auf einem Beipackzettel oder auf seiner Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, auf dem Lieferschein oder auf einer Anlage zum Lieferschein anzubringen. Ü-Zeichen aus anderen Ländern und aus anderen Staaten gelten auch im Freistaat Bayern (Art. 21 Abs. 2 BayBO).

4.2 Bauarten

Die Bauart ist gemäß Art. 2 Abs. 12 BayBO das Zusammenfügen von Bauprodukten nach Art. 2 Abs. 11 BayBO zu baulichen Anlagen oder Teilen von baulichen Anlagen, d.h. die Bauart betrifft also die Art, in der Baustoffe und/oder Bauteile und/oder Anlagen zusammengefügt werden (z.B. Holzbau, Beton- oder Stahlbetonbau, etc.).

Bauarten, die von Technischen Baubestimmungen in Bezug auf die Planung, Bemessung und Ausführung baulicher Anlagen und ihrer Teile wesentlich abweichen, oder für die es keine allgemein anerkannten Regeln der Technik gibt, dürfen gemäß Art. 15 Abs. 2 BayBO nur angewendet werden, wenn für sie

1. eine allgemeine Bauartgenehmigung oder
2. eine vorhabenbezogene Bauartgenehmigung erteilt worden ist.

Anstelle einer allgemeinen Bauartgenehmigung genügt ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP), wenn die Bauart nach allgemein anerkannten Prüfverfahren beurteilt werden kann (Art. 15 Abs. 3 BayBO).

Sind Gefahren für die öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere Leben und Gesundheit, und die natürlichen Lebensgrundlagen nicht zu erwarten, kann die oberste Bauaufsichtsbehörde festlegen, dass eine Bauartgenehmigung nicht erforderlich ist (Art. 15 Abs. 4 BayBO).

Für jede Bauart muss bestätigt werden, dass sie mit den Technischen Baubestimmungen, den allgemeinen Bauartgenehmigungen, den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen für Bauarten oder den vorhabenbezogenen Bauartgenehmigungen übereinstimmt. Unwesentliche Abweichungen bleiben außer Betracht (Art. 15 Abs. 5 BayBO).

4.3 Baustoffe und Bauteile

Baustoffe werden gem. Art. 24 Abs.1 BayBO nach den Anforderungen an ihr Brandverhalten unterschieden in

- nichtbrennbare,
- schwerentflammbare und
- normalentflammbare Baustoffe.

Baustoffe, die nicht mindestens normalentflammbar sind (leichtentflammbare Baustoffe) dürfen nicht zur Anwendung kommen, es sei denn, dass sie in Verbindung mit anderen Baustoffen nicht leichtentflammbar sind.

Bauteile werden gem. Art. 24 Abs. 2 BayBO nach den Anforderungen an ihre Feuerwiderstandsfähigkeit unterschieden in

- feuerbeständige (fb),
- hochfeuerhemmende (hfh),
- feuerhemmende (fh) Bauteile.

Die Feuerwiderstandsfähigkeit bezieht sich bei tragenden und aussteifenden Bauteilen auf deren Standsicherheit im Brandfall, bei raumabschließenden Bauteilen auf deren Widerstand gegen eine Brandausbreitung (Art. 24 Abs.2 S.1 HS.2 BayBO).

Zusätzlich werden Bauteile gem. Art. 24 Abs.2 S.2 BayBO 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.

Soweit in der BayBO oder in sonstigen Vorschriften aufgrund der BayBO nichts anderes bestimmt ist, müssen laut Art. 24 Abs.2 S.3 BayBO

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

entsprechen, es sei denn, dass es sich um feuerwiderstandsfähige Abschlüsse von Öffnungen handelt (vgl. Art. 24 Abs.2 S.3 BayBO). Abweichend von Satz 3 sind Bauteile, die feuerbeständig oder hochfeuerhemmend sein müssen, aus brennbaren Baustoffen zulässig, sofern sie den Technischen Baubestimmungen nach Art. 81a entsprechen. Satz 4 gilt nicht für Brandwände nach Art. 28 Abs. 3 S. 1 und Wände notwendiger Treppenräume nach Art. 33 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 BayBO.

4.4 Äußere Abschottungen

4.4.1 Brandwände / Gebäudeabschlusswände

Brandwände haben gem. Art. 28 Abs.1 BayBO raumabschließende Funktion und sollen eine Brandausbreitung auf andere Gebäude oder Brandabschnitte ausreichend lang verhindern. Sie sind erforderlich u.a. als Gebäudeabschlusswand (...), wenn diese Abschlusswände an oder mit einem Abstand bis zu 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.

Brandwände müssen auch unter zusätzlicher mechanischer Beanspruchung feuerbeständig sein und aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen. An Stelle von Brandwänden sind u.a. für Gebäude der Gebäudeklassen 1 bis 3 hochfeuerhemmende Wände zulässig bzw. Gebäude-abschlusswände, die jeweils von innen nach außen feuerhemmende Bauteile, und von außen nach innen die Feuerwiderstandsfähigkeit feuerbeständiger Bauteile haben (Art. 28 Abs.3 BayBO).

Die Dreifachturnhalle wurde mit einem Abstand an jeder Stelle von mehr als 2,5 m zu den Grundstücksgrenzen bzw. mit einem gesicherten Abstand zu zukünftigen Gebäuden errichtet.

Im Bestand ist zur Trennung des im Süden angrenzenden Grundschulgebäudes eine Brandwand vorhanden. Diese wurde auch unter zusätzlicher mechanischer Beanspruchung feuerbeständig ausgebildet und bis unter die Dachhaut (GK 3) geführt.

Äußere Brandwände sind nicht vorhanden und nicht erforderlich.

4.4.2 Außenwände

Außenwände und Teile von diesen wie Brüstungen und Schürzen dienen der ausreichend langen Begrenzung einer Brandausbreitung und müssen dementsprechend ausgebildet sein (vgl. Art. 26 Abs.1 BayBO).

Außenwände mehrgeschossiger Versammlungsstätten müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen (vgl. § 4 Abs. 2 VStättV).

Trotz der grundlegenden Forderung nach nichtbrennbaren Baustoffen für Außenwände ist eine vertikale Holzfassade geplant. Dies bedeutet eine **Abweichung von § 4 Abs. 2 VStättV – Abweichung Nr. 1.**

Beide Geschosse (Untergeschoss und Erdgeschoss) verfügen jeweils ebenerdige Ausgänge ins Freie. In Kombination mit vorgesehenen Brandmeldeanlage ist eine effektive Entfluchtung und eine wirksame Brandbekämpfung gewährleistet. Aus brandschutztechnischer Sicht bestehen keine Bedenken.

4.5 Dächer

4.5.1 Tragwerk

Tragwerke von Dächern, die den oberen Abschluss von Räumen der Versammlungsstätte bilden oder die von diesen Räumen nicht durch feuerbeständige Bauteile getrennt sind, müssen feuerhemmend sein (vgl. § 4 Abs. 8 Satz 1 VStättV).

Das Dachtragwerk der Turnhalle und des Kulturzentrums wurde grundsätzlich aus Stahlbetonfertigteilen feuerhemmend errichtet

Der erforderliche Nachweis der Feuerwiderstandsdauer wird durch die Tragwerksplanung erbracht.

4.5.2 Bedachung

Die Bedachung ist als „harte Bedachung“ gemäß Art. 30 Abs. 1 BayBO auszuführen. Davon ausgenommen sind Lichtdurchlässige Teilflächen aus brennbaren Baustoffen in harten Bedachungen und begrünte Bedachungen (siehe hierzu 2.1.9 BayTB).

Die Bedachung, ausgenommen Dachhaut und Dampfsperre, der Dächer, die den oberen Abschluss von Räumen der Versammlungsstätte bilden oder die von diesen Räumen nicht durch feuerbeständige Bauteile getrennt sind, müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen hergestellt werden (vgl. § 4 Abs. 9 Satz 1 VStättV).

Lichtdurchlässige Bedachungen über Versammlungsräumen müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen (vgl. § 4 Abs. 10 Satz 1 VStättV).

Die Dachflächen werden mit einer Blecheindeckung versehen. Sie erfüllen die Anforderungen einer harten Bedachung.

Dachgesimse und Dachaufbauten, lichtdurchlässige Bedachungen, Lichtkuppeln und Oberlichte werden den Anforderungen entsprechend ausgeführt.

4.6 Innere Abschottung, Anforderung an tragende und geschosstrennende Bauteile

4.6.1 Innere Brandwände

Brandwände haben gemäß Art. 28 Abs.1 BayBO raumabschließende Funktion und sollen eine Brandausbreitung auf andere Gebäude oder Brandabschnitte ausreichend lang verhindern. Sie sind u.a. erforderlich als innere Brandwand zur Unterteilung ausgedehnter Gebäude in Abständen von nicht mehr als 40 m (Art. 28 Abs.2 BayBO). Gemäß Art. 28 Abs. 3 S. 2 BayBO sind für Gebäude der Gebäudeklasse 3 hochfeuerhemmende Wände anstelle von Brandwänden zulässig.

Brandwände sind 0,30 m über die Bedachung zu führen oder in Höhe der Dachhaut mit einer beiderseits 0,50 m auskragenden feuerbeständigen Platte aus nichtbrennbaren Baustoffen abzuschließen; darüber dürfen brennbare Teile des Dachs nicht hinweggeführt werden. Bei Gebäuden der Gebäudeklassen 1 bis 3 sind Brandwände mindestens bis unter die Dachhaut zu führen. Verbleibende Hohlräume sind vollständig mit nichtbrennbaren Baustoffen auszufüllen (Art. 28 Abs. 5 BayBO).

Das Bestandsgebäude hat eine Länge von etwa 60 m und eine Breite von rund 30 m. Gemäß Art. 28 Abs. 2 Nr. 2 BayBO sind Gebäude mit einer Ausdehnung von mehr als 40 m mit einer inneren Brandwand zu unterteilen. Eine Brandwand innerhalb des Gebäude ist im Bestand nicht ausgebildet und gilt dementsprechend als bestandsgeschützt.

4.6.2 Tragende Wände, Stützen, Decken

Tragende und aussteifende Wände, Pfeiler und Stützen müssen gem. Art. 25 Abs.1 BayBO im Brandfall eine ausreichende Standsicherheit aufweisen, wodurch laut Satz 2 Nr. 3 bei Gebäudeklasse 3 eine feuerhemmende Feuerwiderstandsfähigkeit gefordert wird.

Decken müssen als tragende und raumabschließende Bauteile zwischen Geschossen im Brandfall ausreichend lang standsicher und widerstandsfähig gegen die Brandausbreitung sein (Art. 29 Abs.1 S.1 BayBO). Selbiges wird in Art. 29 Abs.3 BayBO für den Deckenanschluss an die Außenwände gefordert.

Die Geschossdecken müssen in Gebäuden der Gebäudeklasse 3 hinsichtlich des Raumabschlusses und ihrer Tragfähigkeit in allen oberirdischen Etagen feuerhemmend, über dem Kellergeschoss feuerbeständig hergestellt werden (Art. 29 Abs.1, 2 BayBO).

Decken müssen unter und über Räumen mit Explosions- oder erhöhter Brandgefahr feuerbeständig sein (Art. 29 Abs. 2 Satz 2 Nr. 1 BayBO)

Tragende und aussteifende Bauteile, wie Wände, Pfeiler, Stützen und Decken müssen feuerbeständig, in erdgeschossigen Versammlungsstätten feuerhemmend sein (§ 4 Abs. 1 Satz 1 VStättV).

Die tragenden und aussteifenden Bauteile des Gebäudes sollen entsprechend den Anforderungen einer erdgeschossigen Versammlungsstätte feuerhemmend erfolgen. Da es sich aufgrund der Zweigeschossigkeit um eine mehrgeschossige Versammlungsstätte handelt, bedeutet dies eine **Abweichung von § 4 Abs. 1 Satz 1 VStättV – Abweichung Nr. 2.**

Aufgrund der vorhandenen, entsprechend einer erdgeschossigen Versammlungsstätte, ebenerdigen und entgegengesetzt angeordneten Ausgängen ins Freie in Verbindung mit der Überwachung der Brandmeldeanlage sind eine rasche Entfluchtung der Versammlungsräume sowie eine effektive Brandbekämpfung durch die Feuerwehr gewährleistet. Aus brandschutztechnischer Sicht bestehen keine Bedenken.

Der erforderliche Nachweis der Feuerwiderstandsdauer wird durch die Tragwerksplanung erbracht.

4.6.3 Trennwände

4.6.3.1 Allgemeine Anforderungen

Nach Art. 27 Abs.1 BayBO dienen Trennwände dem Raumabschluss oder der Abtrennung von Nutzungseinheiten innerhalb von Geschossen und müssen daher ausreichend lange widerstandsfähig gegen eine Brandausbreitung sein.

Sie sind erforderlich

1. zwischen Nutzungseinheiten sowie zwischen Nutzungseinheiten und anders genutzten Räumen, ausgenommen notwendigen Fluren,
2. zum Abschluss von Räumen mit Explosions- oder erhöhter Brandgefahr,
3. zwischen Aufenthaltsräumen und anders genutzten Räumen im Kellergeschoss (Art. 27 Abs. 2 BayBO).

Hierbei müssen Wände, die unter Nr. 1 und 3 fallen, die Feuerwiderstandsfähigkeit der tragenden und aussteifenden Bauteile des jeweiligen Geschosses aufweisen, mindestens jedoch feuerhemmend sein. Trennwände der Nr. 2 müssen hingegen feuerbeständig ausgebildet werden (vgl. Art. 27 Abs.3 BayBO).

Trennwände sind gemäß Art. 27 Abs.4 BayBO bis zur Rohdecke, im Dachraum bis unter die Dachhaut zu führen. Werden sie in Dachräumen nur bis zur Rohdecke geführt, ist diese Decke als raumabschließendes Bauteil einschließlich der sie tragenden und aussteifenden Bauteile feuerhemmend herzustellen.

4.6.3.2 Trennwände zwischen Nutzungseinheiten und zwischen Nutzungseinheiten und anders genutzten Räumen, ausgenommen notwendigen Fluren (Art. 27 Abs. 2 Nr. 1 BayBO)

Diese Trennwände müssen die Feuerwiderstandsfähigkeit der tragenden und aussteifenden Bauteile des betreffenden Geschosses haben, mindestens jedoch feuerhemmend sein.

Die Einheiten des Untergeschosses werden grundsätzlich feuerhemmend abgetrennt.

4.6.3.3 Trennwände zum Abschluss von Räumen mit Explosions- oder erhöhter Brandgefahr (Art. 27 Abs. 2 Nr. 2 BayBO)

Trennwände zum Abschluss von Räumen mit Explosions- oder erhöhter Brandgefahr, aber auch technischer Betriebsräume sind in feuerbeständiger Bauweise herzustellen.

Trennwände zum Abschluss von technischen Betriebsräume z.B. nach EltBauV, LAR, LüAR, bzw. FeuV, etc. werden feuerbeständig hergestellt. Die Definition dieser Technikräume und Einhaltung der Sonderbauvorschriften erfolgt im Einzelfall im Rahmen der Ausführungsplanung durch den jeweiligen Fachplaner. Die Darstellung dieser Räume in den Brandschutzplänen erfolgt exemplarisch nach derzeitigem Kenntnisstand und kann von der Ausführungsplanung abweichen.

4.6.3.4 Trennwände von Versammlungsräumen (§ 4 Abs. 3 VStättV)

Trennwände sind erforderlich zum Abschluss von Versammlungsräumen und Bühnen. Diese Trennwände müssen feuerbeständig, in erdgeschossigen Versammlungsstätten mindestens feuerhemmend sein.

Als Versammlungsräume gelten der Turnhallenbereich und das Kulturzentrum im Erdgeschoss. Diese werden feuerhemmend abgetrennt, dies bedeutet aufgrund der Mehrgeschossigkeit eine **Abweichung von § 4 Abs. 3 Satz 2 VStättV – Abweichung Nr. 3.** Durch die ebenerdigen Ausgänge ins Freie der Versammlungsräume sowie der normgerechten Brandmeldeanlage wird eine effektive Entfluchtung und Brandbekämpfung der Versammlungsbereiche sichergestellt. Aus brandschutztechnischer Sicht bestehen hierbei keine Bedenken.

4.6.3.5 Trennwände von Werkstätten, Magazinen und Lagerräumen (§ 4 Abs. 4 VStättV)

Werkstätten, Magazine und Lagerräume sowie Räume unter Tribünen und Podien müssen feuerbeständige Trennwände und Decken haben.

Die Lagerräume des Untergeschosses sowie der Lagerraum des Kulturzentrums besitzen feuerhemmende Trennwände und Decken. Dies bedeutet eine **Abweichung von § 4 Abs. 4 VStättV – Abweichung Nr. 4.**

Dies ist vertretbar, da die Lagerbereiche des Untergeschosses baulich sowie funktional klar von den im Erdgeschoss befindlichen Versammlungsräumen getrennt sind. Gemäß Bayerischen Bauordnung wären hier für grundsätzlich feuerhemmende Trennwände ausreichend.

Der Lagerraum des Kulturzentrums weist aufgrund seiner geringen Größe sowie der Tatsache, dass weder erhöhte Brandlasten noch Zündquellen vorhanden sind, ein geringes Brandrisiko auf. Eine besondere Gefährdung ist daher nicht gegeben.

In Verbindung mit der flächendeckenden Überwachung der Brandmeldeanlage, die entsprechend eine frühzeitige Alarmierung und entsprechende Maßnahmen erlaubt, bestehen aus brandschutztechnischer Sicht keine Bedenken.

4.6.4 notwendige Treppen

Jedes nicht zu ebener Erde liegende Geschoss und der benutzbare Dachraum eines Gebäudes müssen über mindestens eine Treppe zugänglich sein (notwendige Treppe) (Art. 32 Abs.1 S.1 BayBO).

Die tragenden Teile notwendiger Treppen müssen in Gebäuden der Gebäudeklasse 3 aus nichtbrennbaren Baustoffen oder feuerhemmend hergestellt sein (Art. 32 Abs.4 BayBO).

Notwendige Treppen müssen feuerbeständig sein. Für notwendige Treppen in notwendigen Treppenräumen oder als Außentreppen genügen nichtbrennbare Baustoffe. Für notwendige Treppen von Tribünen und Podien als veränderbaren Einbauten genügen Bauteile aus nichtbrennbaren Baustoffen und Stufen aus Holz (§ 8 Abs. 2 VStättV).

Die notwendige Treppe im Treppenraum ist im Bestand aus Stahlbeton errichtet und somit mindestens nichtbrennbar.

Die notwendigen Treppen der Tribünenanlage in der Turnhalle besitzt eine Stahlrohrtragkonstruktion und Verkleidungen bzw. Sitzauflagen aus Holz.

Die notwendige Treppe zum Regieraum ist lediglich in einer nichtbrennbaren Stahlkonstruktion geplant. Dies bedeutet eine **Abweichung von § 8 Abs. 2 Satz 1 VStättV – Abweichung Nr. 5**. Da sich die notwendige Treppe in einem brandlastfreien Bereich befindet, ist von einer ausreichend langen Nutzung auszugehen. Aus brandschutztechnischer Sicht bestehen hierbei keine Bedenken.

4.6.5 Notwendige Treppenräume

Jede notwendige Treppe muss zur Sicherstellung der Rettungswege aus den Geschossen ins Freie in einem eigenen, durchgehenden Treppenraum liegen (notwendiger Treppenraum). Notwendige Treppenräume müssen so angeordnet und ausgebildet sein, dass die Nutzung der notwendigen Treppen im Brandfall ausreichend lang möglich ist. Notwendige Treppen sind ohne eigenen Treppenraum zulässig u.a. 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 (Art. 33 Abs.1 BayBO).

Jeder notwendige Treppenraum muss einen unmittelbaren Ausgang ins Freie haben (Art. 33 Abs.3 BayBO).

Die Wände notwendiger Treppenräume müssen als raumabschließende Bauteile in Gebäuden der Gebäudeklasse 3 feuerhemmend sein. Dies 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 (vgl. Art. 33 Abs. 4).

Gemäß Art. 33 Abs. 4 S. 3 BayBO muss der obere Abschluss notwendiger Treppenräume die Feuerwiderstandsfähigkeit der Decken des Gebäudes aufweisen; das gilt nicht, wenn der obere Abschluss das Dach ist und die Treppenraumwände bis unter die Dachhaut geführt werden.

Werkstätten, Magazine und Lagerräume dürfen mit notwendigen Treppenräumen nicht in unmittelbarer Verbindung stehen (vgl. § 21 Abs. 4 VStättV).

Die Innenwände des notwendigen Treppenraums der das Untergeschoss und Erdgeschoss verbindet sind feuerhemmend auszubilden beziehungsweise zu ertüchtigen. Der Nachweis ist von der Tragwerksplanung zu erbringen.

Der obere Abschluss des innenliegenden Treppenraums ist im Bestand als feuerhemmender Stahlbetondeckel sichergestellt

Die Außenwände des Treppenraums und des Treppenraumfortsatz sind aus nichtbrennbaren Materialien auszubilden

Die Lagerräume des Untergeschosses („Lager Jugendräume“ u. „Lager groß“) stehen in direkter Verbindung mit dem notwendigen Treppenraum. Es handelt sich um eine **Abweichung von § 21 Abs. 4 VStättV – Abweichung Nr. 6.**

Diese Abweichung ist vertretbar, da es sich bei den betreffenden Lagerräumen grundsätzlich nicht um der Versammlungsstätte zuzuordnende Räume handelt. Darüber hinaus verfügen die Versammlungsräume im Erdgeschoss über eigenständige, unmittelbar ins Freie führende Rettungswege, sodass der notwendige Treppenraum im Evakuierungsfall nicht genutzt werden muss. Eine sichere Entfluchtung der Versammlungsbereiche ist damit weiterhin gewährleistet. Aus brandschutztechnischer Sicht bestehen keine Bedenken.

4.6.6 notwendige Flure

Als notwendige Flure gelten grundsätzlich Flure, über die Rettungswege aus Aufenthaltsräumen oder aus Nutzungseinheiten mit Aufenthaltsräumen zu Ausgängen in notwendige Treppenräume oder ins Freie führen (Art. 34 Abs.1 BayBO). Sie müssen derart angeordnet und ausgebildet sein, dass ihre Nutzung im Brandfall ausreichend lang möglich ist.

Notwendige Flure sind gem. Art. 34 Abs. 1 BayBO u. a. nicht erforderlich innerhalb von Nutzungseinheiten, die einer Büro- oder Verwaltungsnutzung dienen, mit nicht mehr als 400 m² sowie in sonstigen Nutzungseinheiten mit nicht mehr als 200 m² und innerhalb von Wohnungen.

Die Wände notwendiger Flure müssen als raumabschließende Bauteile feuerhemmend, in Kellergeschossen, deren tragende und aussteifende Bauteile feuerbeständig sein müssen, feuerbeständig sein (Art. 34 Abs. 4 BayBO).

Die Anbindung des südlichen Turnhallenteils an den notwendigen Treppenraum wird als notwendiger Flur ausgebildet.

Innerhalb der Bereiche Jugend und Nachmittagsbetreuung soll aus funktionalen Gründen auf die Ausbildung notwendiger Flure verzichtet werden, obwohl diese größer als 200 m² sind. Es handelt sich um eine **Abweichung von Art. 34 Abs. 1 BayBO – Abweichung Nr. 7**. Beide Einheiten überschreiten die maximalzulässige Fläche lediglich um etwa 40 m² und besitzen jeweils entgegengesetzt angeordnete bauliche Rettungswege. In Kombination mit der Überwachung durch die Brandmeldeanlage wird eine rasche Entfluchtung gewährleistet. Hiergegen bestehen keine brandschutztechnischen Bedenken.

4.6.7 Aufzug

Aufzüge im Innern von Gebäuden müssen eigene Fahrschächte haben, um eine Brandausbreitung in andere Geschosse ausreichend lang zu verhindern. Aufzüge ohne eigenen Fahrschacht sind u.a. zulässig innerhalb eines notwendigen Treppenraums (Art. 37 Abs. 1 BayBO).

Die Fahrschachtwände müssen als raumabschließende Bauteile in Gebäuden der Gebäudeklasse 3 feuerhemmend sein.

Im notwendigen Treppenraum wird ein Aufzug eingerichtet. Ein normgerechter Fahrschacht ist hierfür nicht erforderlich.

4.7 Anforderungen an Verschlüsse und Verglasungen in trennenden Bauteilen

4.7.1 allgemein

Dichtschließende Türen (dT) und vollwandig, dicht- und selbstschließende Türen (vdsT) weisen unterseitig einen maximal 8 mm breiten Spalt auf. Sie besitzen dreiseitig überdeckte Falze.

Als vollwandige Türen bezeichnet man z.B. Holztüren mit Vollholztürblatt ($d > 3,80$ cm) oder Stahlrahmentüren mit feuerhemmender, strahlungsundurchlässiger Verglasung.

Die zulässige unterseitige Spaltbreite von feuerhemmenden und feuerbeständigen Türen ist jeweils der „Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung“ bzw. der zugehörigen Einbauanweisung zu entnehmen. Er beträgt im Regelfall etwa 5 mm. Türen mit Rauchschutzanforderungen nach DIN 18095 dürfen keine offenen Spalten aufweisen.

Ein Verkeilen, Blockieren und Feststellen von Öffnungen bzw. Türen, für die eine Feuerwiderstandsdauer gefordert ist, ist nicht zulässig. Rauch- oder Brandschutztüren, die aus betrieblichen Gründen offengehalten werden müssen, sind mit bauaufsichtlich zugelassenen Feststelleinrichtungen zu versehen, die bei Raucheinwirkung selbsttätig schließen. Die entsprechenden Anforderungen an Türen sind den Brandschutzplänen zu entnehmen.

4.7.2 Öffnungen in notwendigen Treppenräumen

In notwendigen Treppenräumen müssen Öffnungen

- 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,
- zu notwendigen Fluren rauchdichte und selbstschließende Abschlüsse,
- zu sonstigen Räumen und Nutzungseinheiten mindestens vollwandige, dicht- und selbstschließende Abschlüsse haben (Art. 33 BayBO).

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

Die Feuerschutz- und Rauchschutzabschlüsse entsprechen den oben genannten Anforderungen (siehe Brandschutzpläne).

4.7.3 Öffnungen in Trennwänden

Öffnungen sind in Trennwänden nur zulässig, wenn sie auf die für die Nutzung erforderliche Zahl und Größe beschränkt sind. Sie müssen daher feuerhemmende, dicht- und selbstschließende Abschlüsse haben (vgl. Art. 27 Abs. 5 BayBO).

Türen und Tore in raumabschließenden Innenwänden, die feuerhemmend sein müssen, müssen mindestens rauchdicht und selbstschließend sein (§ 9 Abs. 2 VStättV).

Türen, die selbstschließend sein müssen, dürfen offengehalten werden, wenn sie Einrichtungen haben, die bei Raucheinwirkung ein selbsttätiges Schließen der Türen bewirken; sie müssen auch von Hand geschlossen werden können (§ 9 Abs. 5 VStättV).

Die Öffnungen der Turnhalle werden durch nutzungsbedingte Zwänge ohne Rauchschutzfunktion ausgeführt. Dies bedeutet eine **Abweichung von § 9 Abs. 2 VStättV – Abweichung Nr. 8**. Die Öffnungen erhalten massive selbstschließende Abschlüsse, die sich in das Prallwand-System integrieren. Aufgrund der massiven Ausführung wird eine Brandübertragung in die angrenzenden Bereiche ausreichend lange behindert, ebenso ist von einem Verrauchen angesichts der Raumhöhe und vorhandenen Rauchableitung der Turnhalle nicht auszugehen. Es bestehen aus brandschutztechnischer Sicht keine Bedenken.

Die Öffnungen in den sonstigen Trennwänden sind in ihrer Anzahl und Größe auf das notwendige Maß begrenzt und haben den obengenannten Anforderungen entsprechende Abschlüsse. Die entsprechenden Anforderungen an Türen sind den Brandschutzplänen zu entnehmen.

4.7.4 Öffnungen in Geschossdecken

Öffnungen in Decken, für die eine Feuerwiderstandsfähigkeit vorgeschrieben ist, sind nur zulässig u.a. innerhalb derselben Nutzungseinheit mit insgesamt nicht mehr als 400 m² in nicht mehr als zwei Geschossen, oder im Übrigen, wenn sie auf die für die Nutzung erforderliche Zahl und Größe

beschränkt sind und Abschlüsse mit der Feuerwiderstandsfähigkeit der Decke haben (Art. 29 Abs. 4 BayBO).

Es sind derzeit keine Öffnungen in den Decken vorgesehen.

4.7.5 Öffnungen in Aufzügen

Aufzüge, die in eigenen Fahrschächten liegen, müssen Aufzugstüren mit erforderlicher Feuerwiderstandsfähigkeit haben, um eine Rauch- und Brandausbreitung innerhalb des Gebäudes möglichst lange zu vermeiden und die Feuerwiderstandsfähigkeit der Wände nicht zu beeinträchtigen (Art. 37 Abs.2 BayBO).

Der Aufzug benötigt keinen eigenen Fahrschacht mit normgerechten Türen.

4.8 Anforderungen an Böden, Wand- und Deckenverkleidungen

4.8.1 notwendige Treppenräume

In notwendigen Treppenräumen 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 schwerentflammenden Baustoffen bestehen (Art. 33 Abs.5 BayBO).

In notwendigen Treppenräumen, Räumen zwischen notwendigen Treppenräumen und Ausgängen ins Freie müssen Unterdecken und Bekleidungen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen (§ 5 Abs. 4 VStättV).

In notwendigen Treppenräumen sowie Räumen zwischen notwendigen Treppenräumen und Ausgängen ins Freie müssen Bodenbeläge nichtbrennbar sein (§ 5 Abs. 7 VStättV).

Bekleidungen und Beläge im notwendigen Treppenraum sind aus nichtbrennbaren Baustoffen zu wählen.

4.8.2 Notwendige Flure

Wand- und Deckenbekleidungen in notwendigen Fluren müssen nichtbrennbar sein (Art. 34 Abs. 6 BayBO).

In notwendigen Fluren müssen Unterdecken und Bekleidungen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen (§ 5 Abs. 4 VStättV).

| Bodenbeläge mindestens schwerentflammbar sein (§ 5 Abs. 7 S. 2 VStättV).

4.8.3 Versammlungsräume, Foyer

Dämmstoffe müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen (§ 5 Abs. 1 VStättV).

Bekleidungen an Wänden in Versammlungsräumen müssen aus mindestens schwerentflammbaren Baustoffen bestehen. In Versammlungsräumen mit nicht mehr als 1000 m² Grundfläche genügen geschlossene, nicht hinterlüftete Holzbekleidungen (§ 5 Abs. 2 VStättV).

Unterdecken und Bekleidungen an Decken in Versammlungsräumen müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen. In Versammlungsräumen mit nicht mehr als 1000 m² Grundfläche genügen Bekleidungen aus mindestens schwerentflammbaren Baustoffen oder geschlossene, nicht hinterlüftete Holzbekleidungen (§ 5 Abs. 3 VStättV).

In Foyers, durch die Rettungswege aus anderen Versammlungsräumen führen müssen Unterdecken und Bekleidungen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen (§ 5 Abs. 4 VStättV).

Unterdecken und Bekleidungen, die mindestens schwerentflammbar sein müssen, dürfen nicht brennend abtropfen (§ 5 Abs. 5 VStättV).

Unterkonstruktionen, Halterungen und Befestigungen von Unterdecken und Bekleidungen nach den Abs. 2 bis 4 müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen; dies gilt nicht für Versammlungsräume mit nicht mehr als 100 m² Grundfläche. In den Hohlräumen hinter Unterdecken und Bekleidungen aus brennbaren Baustoffen dürfen Kabel und Leitungen nur in Installationsschächten oder Installationskanälen aus nichtbrennbaren Baustoffen verlegt werden (§ 5 Abs. 6 VStättV).

Die Wandbekleidung der Turnhalle soll aufgrund der notwendigen Prallwandfunktion aus normalentflammbaren Baustoffen errichtet werden. Dies bedeutet eine **Abweichung von § 5 Abs. 2 VStättV – Abweichung Nr. 9.**

Durch die vorhandenen ebenerdigen und entgegengesetzt angeordneten Ausgänge ins Freie in Verbindung mit der Überwachung der Brandmeldeanlage sind eine rasche Entfluchtung der Turnhalle sowie eine effektive Brandbekämpfung durch die Feuerwehr gewährleistet. Aus brandschutztechnischer Sicht bestehen keine Bedenken.

5 Rettungswege

5.1 Grundsystem der Flucht- und Rettungswege

5.1.1 Anforderungen der BayBO

Gem. Art. 31 Abs.1 BayBO müssen für Nutzungseinheiten mit mindestens einem Aufenthaltsraum pro Geschoss mindestens zwei voneinander unabhängige Rettungswege ins Freie vorhanden sein, die jedoch innerhalb einer Etage über denselben notwendigen Flur führen können.

Der erste Rettungsweg aller nicht zu ebener Erde liegender Geschosse hat über eine notwendige Treppe zu führen, der zweite kann eine weitere notwendige Treppe oder eine mit Rettungsgeräten der Feuerwehr erreichbare Stelle der Nutzungseinheit sein. Die Mindestabmessungen von Fenstern, die als Rettungswege dienen, betragen 0,60 m in der Breite sowie 1 m in der Höhe. Sie müssen von innen zu öffnen sein und dürfen maximal 1,20 m über der Fußbodenoberkante angeordnet sein (siehe Art. 35 Abs.4 S.1 BayBO).

5.1.2 Anforderungen der VStättV

Versammlungsräume müssen in jedem Geschoss mit Aufenthaltsräumen mindestens zwei voneinander unabhängige bauliche Rettungswege haben. Rettungswege dürfen über Balkone, Dachterrassen und Außentreppen auf das Grundstück führen, wenn sie im Brandfall sicher begehbar sind (vgl. § 6 Abs. 2 VStättV).

Rettungswege dürfen über Gänge und Treppen durch Foyers oder Hallen ins Freie geführt werden, wenn für jedes Geschoss mindestens ein weiterer von dem Foyer oder der Halle unabhängiger baulicher Rettungsweg vorhanden ist (vgl. § 6 Abs. 3 VStättV).

Foyers..., durch die Rettungswege aus anderen Versammlungsräumen führen, müssen eine automatische Feuerlöschanlage haben; dies gilt nicht für Foyers oder Hallen, die nicht dazu bestimmt sind, als Versammlungsraum genutzt zu werden. (vgl. § 19 Abs. 3 VStättV).

Versammlungsräume ... mit mehr als 100 m² Grundfläche müssen jeweils mindestens zwei möglichst weit auseinander und entgegengesetzt liegende Ausgänge ins Freie oder zu Rettungswegen haben (vgl. § 6 Abs. 5 VStättV).

5.1.3 Überprüfung der Anforderungen im vorliegenden Fall

Der große Lagerbereich im UG beinhaltet keine Aufenthaltsräume, daher ist ein Rettungsweg ausreichend.

Die Nutzungseinheiten im Untergeschoss besitzen jeweils mindestens zwei unabhängige Rettungswege.

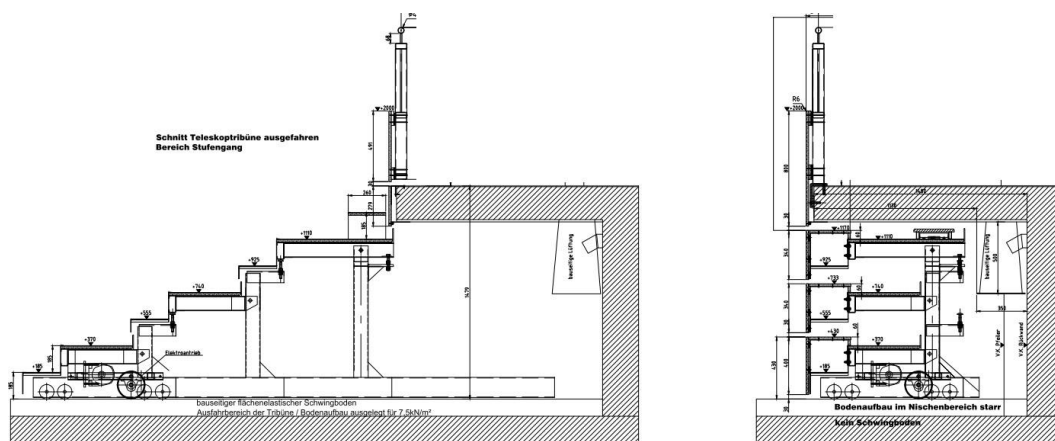
Das einzelne Büro wird über den notwendigen Treppenraum (erster Rettungsweg) und über das offenbare Fenster entfluchtet

Das Kulturzentrum im Erdgeschoss wird über einen direkten Ausgang ins Freie entfluchtet, als Alternative stehen die Ausgänge über das Foyer zur Verfügung.
Das Foyer wird dabei nicht als Versammlungsraum genutzt.

Da die Turnhalle über zwei Trennvorhänge in drei einzelne Hallensegmente unterteilt werden kann, gilt es für den Hallenbereich zwei Fälle zu betrachten.

Für den Nutzungsfall des Hallenbereichs ohne Trennung steht an der östlichen Fassade ein direkter Ausgang ins Freie sowie am westlichen Hallenende ein Ausgang über das Foyer.

Für die Dreifachturnhallennutzung stehen den einzelnen Segmenten zusätzlich Ausgänge über den südlich gelegenen notwendigen Flur zur Verfügung. Um für den Hallenteil B einen unabhängigen zweiten Rettungsweg sicherzustellen, besitzt die Sitzstufenanlage an der nördlichen Hallenseite leichtgängig ausziehbare Stufengänge mit einer nutzbaren Breite von mindestens 1,20 m, die eine Entfluchtung über das Podest ermöglichen.



Schnitt der ausgefahrenen und eingeschobenen Stufengänge

5.2 Rettungsweglängen

5.2.1 Anforderungen der BayBO

Von jeder Stelle eines Aufenthaltsraumes muss in einer maximalen Entfernung von 35 m, gemessen in Lauflinie, mindestens ein Zugang zu einem notwendigen Treppenraum oder ein direkter Ausgang ins Freie erreichbar sein (1. Rettungsweg) (Art. 33 Abs.2 S.1 HS.1 BayBO).

5.2.2 Anforderungen der VStättV (§ 7 Abs. 1 und 3)

Die Entfernung von jedem Besucherplatz bis zum nächsten Ausgang aus dem Versammlungsraum... darf nicht länger als 30 m sein (vgl. § 7 Abs. 1 VStättV).

Die Entfernung von jeder Stelle eines notwendigen Flurs oder eines Foyers bis zum Ausgang ins Freie oder zu einem notwendigen Treppenraum darf nicht länger als 30 m sein (vgl. § 7 Abs. 3 VStättV).

5.2.3 Überprüfung der Anforderungen im vorliegenden Fall

Die ersten Rettungswege und deren jeweils maßgebenden Lauflinien sind in den beiliegenden Brandschutzplänen mit Angabe der Weglänge, ausgehend von den jeweils am ungünstigsten gelegenen Stellen der am weitesten entfernt gelegenen Aufenthaltsräume pro Geschoss dargestellt.

Die maximalen Rettungsweglängen im Objekt werden eingehalten.

5.3 Rettungswegbreiten

5.3.1 Anforderungen der BayBO

Die nutzbare Breite von Treppenläufen und -absätzen notwendiger Treppen muss nach Art. 32 Abs.5 BayBO für den größten zu erwartenden Verkehr ausgelegt sein.

Sollten Fenster vorgesehen sein, die als zweite Rettungswege dienen, müssen sie gemäß Art. 35 Abs. 4 in der Breite mind. 0,60 m, in der Höhe mind. 1,0 m groß und von innen zu öffnen sein. Die Brüstung darf maximal 1,20 m betragen.

5.3.2 Anforderungen der ArbStättV i.V.m. ASR A2.3

Die Mindestbreite der Fluchtwege aus den Arbeits- und Lagerbereichen bemisst sich gem. Abschnitt 5 Abs.3 ASR A2.3 nach der Höchstzahl der Personen, die im Bedarfsfall diesen Weg benutzen müssen bzw. darauf angewiesen sind.

Anzahl der Personen (Einzugsgebiet)	Lichte Mindestbreiten von Durchgängen und Türen im Verlauf von Hauptfluchtwegen (in m)	Lichte Mindestbreiten von Hauptfluchtwegen (in m)
bis 5	0,80	0,90
bis 20	0,90	1,00
bis 50	0,90	1,20
bis 100	1,00	1,20
bis 200	1,05	1,20
bis 300	1,65	1,80
bis 400	2,25	2,40

Mindestbreiten von Fluchtwegen in Abhängigkeit der Personenzahl

Bei der Bemessung von Tür-, Flur- und Treppenbreiten ist der jeweilige Einzugsbereich zu berücksichtigen. Die Tür-, Flur- und Treppenbreiten sind aufeinander abzustimmen.

Die Mindestbreite des Fluchtweges darf durch Einbauten oder Einrichtungen sowie in Richtung des Fluchtweges zu öffnende Türen nicht eingeengt werden. Eine Einschränkung der Mindestbreite der Flure von maximal 0,15 m an Türen kann vernachlässigt werden.

Für Einzugsgebiete bis 5 Personen darf die lichte Breite jedoch an keiner Stelle weniger als 0,80 m betragen (Abschnitt 5, Abs.3 ASR A2.3).

Fluchtwege, Notausgänge und Notausstiege müssen ständig freigehalten werden, so dass sie jederzeit benutzt werden können (vgl. Abschnitt 4, Abs.2 ASR A2.3).

5.3.3 Anforderungen an Gebäudetreppen (DIN 18065)

Tabelle für Mindestmaße bzgl. nutzbare Treppenlaufbreite, Treppenauftritt und Treppensteigung:

		1	2	3	4	5
	Treppenart	nutzbare Laufbreite cm min.	Steigung s		Auftritt a	
			min	max	min	max
1	baurechtlich notwendige Treppe	100	140	190	260	370
2	baurechtlich <u>nicht</u> notwendige Treppe	50	140	210	210	370

Tabelle 2: Grenzmaße für nutzbare Treppenlaufbreite - Gebäude Allgemein - Fertigmaße im Endzustand

5.3.4 Anforderungen der VStättV (§ 7 Abs. 4, § 10)

Die Breite der Rettungswege ist nach der größtmöglichen Personenzahl zu bemessen. Die lichte Breite eines jeden teils von Rettungswegen muss mindestens 1,20 m betragen. Die lichte Breite eines jeden teils von Rettungswegen muss für die darauf angewiesenen Personen betragen bei ... anderen Versammlungsstätten 1,20 m je 200 Personen (vgl. § 7 Abs. 4 S.1-3 VStättV). Staffelungen sind nur in 0,60 m Schritten zulässig (vgl. § 7 Abs. 4 VStättV).

5.3.5 Überprüfung der Anforderungen im vorliegenden Fall

Die Flure und Türen im Untergeschoss weisen ausreichende lichte Breiten auf.

Die lichten Treppenlaufbreiten der notwendigen Treppen und die lichte Breite der Ausgangstür des notwendigen Treppenraums sind ausreichend bemessen.

Die Ausgänge des Kulturzentrums sind mit jeweils mehr als 0,90 m ausreichend bemessen (vgl. § 7 Abs. 4 Satz 5).

Nach Angaben des Entwurfsverfassers und des Bauherrn ist aufgrund der verfügbaren Fläche im Hallenbereich bei Veranstaltungen eine maximale Personenzahl (Besucher und Mitwirkende) von 500 Personen möglich. Unabhängig davon ist die maximal zulässige Personenzahl durch einen Bestuhlungsplan bzw. mehrere Planvarianten als Bauvorlage festzuhalten.

Gemäß § 7 Abs. 4 VStättV ist hierbei eine Gesamttretungswegbreite von mindestens 3,0 Metern erforderlich. Aus der Halle selbst steht über den westlichen und östlichen Ausgang eine lichte Ausgangsbreite von insgesamt über 3,0 Metern zur Verfügung.

Die lichte Ausgangsbreite der Sporthalle ist ausreichend.

Die lichte Breite der Rettungswege der Halle unterschreitet aufgrund der vorhandenen Bausubstanz im Bereich der südlichen Hallenausgänge die geforderte Mindestbreite von 1,20 m. Dies bedeutet eine **Abweichung von § 7 Abs. 4 VStättV – Abweichung Nr. 10.**

Dies ist vertretbar, da an den betreffenden Engstellen eine verbleibende Rettungswegbreite von etwa 0,95 m besteht, die eine interpolierte Personenzahl von rund 160 Personen zulässt. Aufgrund der Vielzahl potenziell nutzbarer Ausgänge, der klar strukturierten Rettungswegführung sowie der kurzen Weglängen und der Überwachung durch die Brandmeldeanlage ist eine effektive Entfluchtung weiterhin sichergestellt.

Aus brandschutztechnischer Sicht bestehen keine Bedenken.

5.4 Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege (§ 6 Abs. 6 VStättV, ASR A2.3)

Im Sinne des § 6 Abs. 6 VStättV müssen Ausgänge und Rettungswege durch Sicherheitszeichen dauerhaft und gut sichtbar gekennzeichnet werden.

In den Versammlungsräumen sowie im Verlauf deren Rettungswege werden Rettungswegkennzeichen nach DIN 4844 fluchtwegorientiert, dauerhaft und jederzeit deutlich erkennbar angebracht. Ihre Größe ist auf die Erkennungsweite Abzustimmen. Die Kennzeichnung erfolgt derart, dass die notwendigen Treppen und Ausgänge ins Freie auch von Benutzern und Besuchern ohne nähere Ortskenntnisse sicher aufgefunden werden könne.

Die Kennzeichnung der Rettungswege in den sonstigen Nutzungen ist grundsätzlich bauordnungsrechtlich nicht verpflichtend. Eine etwaige Forderung ergibt sich ausschließlich aus dem Arbeitsstättenrecht, wie zum Beispiel der ASR A 2.3.

5.5 Sicherheitsbeleuchtung

In Versammlungsstätten muss eine Sicherheitsbeleuchtung vorhanden sein, die so beschaffen ist, dass Arbeitsvorgänge auf Bühnen und Szenenflächen sicher abgeschlossen werden können und sich Besucher, Mitwirkende und Betriebsangehörige auch bei vollständigem Versagen der allgemeinen Beleuchtung bis zu öffentlichen Verkehrsflächen hin gut zurechtfinden können (§ 15 Abs. 1 VstättV).

Eine Sicherheitsbeleuchtung muss vorhanden sein

1. In notwendigen Treppenräumen, in Räumen zwischen notwendigen Treppenräumen und Ausgängen ins Freie und in notwendigen Fluren,
2. in Versammlungsräumen sowie in allen übrigen Räumen für Besucher, für Bühnen und Szenenflächen,
3. in den Räumen für Mitwirkende und Beschäftigte mit mehr als 20 m² Grundfläche, ausgenommen Büroräume,
4. in elektrischen Betriebsräumen, in Räumen für haustechnische Anlagen sowie in Scheinwerfer- und Bildwerferräumen,
5. in Versammlungsstätten im Freien und Sportstadien, die während der Dunkelheit benutzt werden,
6. für Sicherheitszeichen von Ausgängen und Rettungswegen,
7. für Stufenbeleuchtungen (§ 15 Abs. 2 VstättV).

In betriebsmäßig verdunkelten Versammlungsräumen, auf Bühnen und Szenenflächen muss eine Sicherheitsbeleuchtung in Bereitschaftsschaltung vorhanden sein. Die Ausgänge, Gänge und Stufen im Versammlungsraum müssen auch bei Verdunklung unabhängig von der übrigen Sicherheitsbeleuchtung erkennbar sein. Bei Gängen in Versammlungsräumen mit auswechselbarer Bestuhlung sowie bei Sportstadien mit Sicherheitsbeleuchtung ist eine Stufenbeleuchtung nicht erforderlich (§ 15 Abs. 3 VstättV).

Diese Anforderungen bestehen ausschließlich für die Versammlungsräume und deren Rettungswege.

Die adäquate normgerechte Auslegung erfolgt durch den beauftragten Fachplaner.

5.6 Türen im Zuge von Rettungswegen

Werden Türanlagen im Verlauf von Rettungswegen mit elektrischen Verriegelungssystemen ausgestattet, so sind an den Notausgangstüren geeignete „elektrische Verriegelungen an Türen im Verlauf von Rettungswegen“ gemäß EITVTR zu installieren. Diese können im Gefahrenfall automatisch und von Hand im Türbereich freigeschaltet werden. Bei Ausfall der Stromversorgung oder bei Spannungsabfall wird die Türverriegelung automatisch freigeschaltet.

Bei automatischen Schiebetüren im Verlauf von Rettungswegen werden die Anforderungen der AutschR berücksichtigt.

5.7 Verkehrssicherheit

Treppen, die dem Besucherverkehr dienen, müssen auf beiden Seiten feste und griffsichere Handläufe ohne freie Enden haben. Die Handläufe sind über Treppenabsätze fortzuführen (§8 Abs. 4 VStättV).

Notwendige Treppen und dem allgemeinen Besucherverkehr dienende Treppen müssen geschlossene Trittstufen haben; dies gilt nicht für Außentreppen (§8 Abs. 5 VStättV).

5.8 Rettungswege auf dem Grundstück

Alle Ausgänge führen jeweils auf befestigte Flächen und sind an die öffentliche Verkehrsfläche angebunden.

6 haustechnische Anlagen

6.1 Leitungsanlagen im Zuge von Wänden und Decken mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer (BayBO, LAR)

Leitungen im Allgemeinen dürfen raumabschließende Bauteile, für die eine Feuerwiderstandsfähigkeit vorgeschrieben ist, nur überbrücken, wenn eine Brandausbreitung ausreichend lang nicht zu befürchten ist oder wenn geeignete Vorkehrungen hiergegen getroffen sind, ausgenommen innerhalb derselben, maximal 400 m² großen Nutzungseinheit oder innerhalb von Wohnungen (vgl. Art. 38 Abs.1 BayBO).

Sind Schächte vorhanden, so sind sie aus der Sicht des Brandschutzes besonders zu betrachten, da sie eine Brandübertragung zwischen den Geschossen begünstigen können.

Aus diesem Grund müssen Schächte, die über mehrere Geschosse verlaufen, mit Schachtwänden aus nichtbrennbaren Baustoffen ausgebildet werden, die der erforderlichen Feuerwiderstandsdauer der Decken entsprechen. Revisionsöffnungen bzw. Türen in diesen Schachtwänden müssen entsprechend ausgeführt und mit einer vierseitigen umlaufenden Dichtung ausgestattet werden. Werden die Schächte jeweils in Höhe der Geschossdecke in der Qualität der Decke geschottet, müssen die Schachtwände die Anforderung der angrenzenden Wände, deren Bestandteil sie sind, erfüllen.

6.2 Leitungsanlagen (LAR)

Gemäß Abschnitt 3.1.2 LAR dürfen Leitungsanlagen (...) in tragende, aussteifende oder raumabschließende Bauteile sowie in Bauteile von Installationsschächten und -kanälen nur so weit eingreifen, dass die erforderliche Feuerwiderstandsfähigkeit erhalten bleibt.

6.2.1 Schottungen mit Verwendbarkeitsnachweis

Bei Umsetzung der Schottungsmaßnahmen werden die aktuell gültigen Verwendbarkeitsnachweise der jeweiligen Systemhersteller beachtet. Dies trifft vor allem auf etwaige Mindestabstände zwischen verschiedenen Schottungen/Abschlüssen zu.

6.2.2 Schottungen gemäß LAR - Erleichterungen

Rohrleitungen, die Wände mit Feuerwiderstand überbrücken, müssen wie folgt behandelt werden:

- Rohrleitungen aus nichtbrennbaren Baustoffen (ausgenommen Aluminium oder Glas) für nichtbrennbare Medien können bis zu einem Außendurchmesser von 160 mm, Rohrleitungen aus brennbaren Baustoffen für nichtbrennbare Medien bis zu einem Außendurchmesser von 32 mm ohne weitere Maßnahmen durch die Wände geführt werden, wenn der Raum zwischen den Rohr und der umgebenden Wand mit nichtbrennbaren und formbeständigen Baustoffen, d.h. mit Mörtel, Beton oder mit Mineralfasern, die einen Schmelzpunkt von mehr als 1.000 °C haben, verschlossen wird.
- Sonstige Rohrleitungen müssen in der Wand mit einer Rohrummantelung oder einer Rohrabschottung versehen werden oder in Installationsschächten verlegt werden.

Werden elektrische Leitungen gebündelt durch die Wände geführt, so sind sie entweder in Installationskanälen der entsprechenden Feuerwiderstandsklasse zu verlegen oder die Durchbrüche sind mit normgerechten Kabelschottungen zu versehen. Werden elektrische Leitungen einzeln durch die Wände geführt, so ist der verbleibende Öffnungsquerschnitt vollständig mit mineralischem Mörtel zu verschließen. Werden Leitungen durch Trockenbauwände geführt, sind die Zulassungsbescheide bzw. Prüfzeugnisse der jeweiligen Hersteller (Trockenbauwand und Brandschott) zu beachten.

6.2.3 Leitungsanlagen im Bereich von Rettungswegen

In notwendigen Treppenräumen und notwendigen Fluren sind Leitungen generell nur zulässig, wenn eine Nutzung als Rettungsweg im Brandfall ausreichend lang gewährleistet ist (siehe Art. 38 Abs.2 BayBO).

Diese Voraussetzungen sind erfüllt, wenn die Leitungsdurchführungen den Anforderungen der Abschn. 3.1.2 bis 3.5.6 der Leitungsanlagenrichtlinie (LAR) – siehe Bayerische Technische Baubestimmungen (BayTB) – entsprechen.

Innerhalb notwendiger Treppenräume und notwendiger Flure werden ausschließlich der unmittelbaren Versorgung dieser Räume (z.B. Leitungsanlagen für Beleuchtung, Rettungswegsicherung (Rauch- und Wärmeabzugsanlage) oder Brandmeldung) dienende Leitungen frei verlegt werden.

6.3 Lüftungsanlagen, Lüftungsleitungen

Versammlungsräume und sonstige Aufenthaltsräume mit mehr als 200 m² Grundfläche müssen Lüftungsanlagen haben (§ 17 Abs. 2 VStättV).

Lüftungsanlagen müssen betriebs- und brandsicher sein und dürfen den ordnungsgemäßen Betrieb von Feuerungsanlagen nicht beeinträchtigen (siehe Art. 39 Abs.1 BayBO). Die Angaben der LüAR sind zu beachten und heranzuziehen.

Die Einhaltung der Vorgaben liegt im Aufgabenbereich des Fachplaners.

6.4 elektrische Betriebsräume (EltBauV)

Betriebsräume für elektrische Anlagen (elektrische Betriebsräume) sind Räume, die ausschließlich zur Unterbringung von Einrichtungen zur Erzeugung oder Verteilung elektrischer Energie oder zur Aufstellung von Batterien dienen.

Die Einhaltung der Vorgaben der EltBauV liegt im Aufgabenbereich des Fachplaners.

6.5 Feuerungsanlagen, Heizräume (FeuV)

Für Feuerungsanlagen und Heizräume sind neben den Bestimmungen der BayBO die Angaben der Feuerungsverordnung (FeuV) zu beachten und heranzuziehen.

Die Einhaltung der Vorgaben liegt im Aufgabenbereich des Fachplaners.

6.6 Blitzschutz (§ 14 Abs. 4 VStättV)

Versammlungsstätten müssen Blitzschutzanlagen haben, die auch die sicherheitstechnischen Einrichtungen schützen (äußerer und innerer Blitzschutz)

Die im vorliegenden Baubescheid beschriebene Blitzschutzanlage ist an die neuen Gegebenheiten anzupassen und zu erweitern.

7 Rauchableitung

7.1 allgemein

Gemäß Art. 12 BayBO sind bauliche Anlagen so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind.

Die Einrichtungen zur Rauchableitung dienen primär der Unterstützung der manuellen Brandbekämpfung im Rahmen des Löschangriffs durch die Feuerwehr, d.h. die Selbstrettung wird durch die Anforderungen an die Rettungswege sowie an eventuelle Alarmierungseinrichtungen und nicht durch die Rauchabzugseinrichtungen sichergestellt.

7.2 notwendige Treppenräume (§ 16 VStättV)

Notwendige Treppenräume müssen Rauchableitungsöffnungen mit einer freien Öffnungsfläche von mindestens 1 m² haben (§ 16 Abs. 4 VStättV).

Rauchableitungsöffnungen sollen an der höchsten Stelle des Raums liegen und müssen unmittelbar ins Freie führen (§ 16 Abs. 5 Satz 1 VStättV).

Bei notwendigen Treppenräumen muss die Vorrichtung zum Öffnen von jedem Geschoss aus leicht bedient werden können (§ 16 Abs. 8 Satz 2 VStättV).

Jede Bedienungsstelle muss mit einem Hinweisschild mit der Bezeichnung „RAUCHABZUG“ und der Bezeichnung des jeweiligen Raums gekennzeichnet sein. An der Bedienungsvorrichtung muss die Betriebsstellung der Anlage oder Öffnung erkennbar sein (§ 16 Abs. 9 VStättV).

Der notwendige Treppenraum erhält eine Rauchableitungsöffnung in der Fassade an oberster Stelle mit mindestens 1 m² freier Öffnungsfläche. Die Rauchableitungsöffnung kann vom Untergeschoss sowie dem Erdgeschoss aus bedient werden.

Die Bedienstellen werden gekennzeichnet und an ihnen ist erkennbar ob die Rauchableitungsöffnung offen oder geschlossen ist.

7.3 Untergeschoss

Im Untergeschoss wird die Rauchableitung über zu öffnende Türen bzw. Fenster sichergestellt.

7.4 Erdgeschoss (§ 16 VStättV)

Versammlungsräume und sonstige Aufenthaltsräume mit mehr als 200 m² Grundfläche... müssen entraucht werden können (§ 16 Abs. 1 VStättV).

Versammlungsräume müssen Rauchableitungsöffnungen mit einer freien Öffnungsfläche von insgesamt 1 v.H. der Grundfläche, Fenster mit einer freien Öffnungsfläche von insgesamt 2 v.H. der Grundfläche oder maschinelle Rauchabzugsanlagen mit einem Luftvolumenstrom von 36 m³/h je Quadratmeter Grundfläche haben (§ 16 Abs. 2 VStättV).

Fenster, die auch der Rauchableitung dienen, müssen im oberen Drittel der Außenwand angeordnet werden (§ 16 Abs. 5 Satz 4 VStättV).

Die Vorrichtungen... zum Öffnen der angerechneten Fenster müssen von einer jederzeit zugänglichen Stelle im Raum aus leicht bedient werden können (§ 16 Abs. 8 Satz 1 VStättV).

Jede Bedienungsstelle muss mit einem Hinweisschild mit der Bezeichnung „RAUCHABZUG“ und der Bezeichnung des jeweiligen Raums gekennzeichnet sein. An der Bedienungsvorrichtung muss die Betriebsstellung der Anlage oder Öffnung erkennbar sein (§ 16 Abs. 9 VStättV).

Der Hallenbereich wird über Fenster mit einer freien Öffnungsfläche von insgesamt zwei Prozent der Hallengrundfläche entraucht.

Die Bedienstelle wird jederzeit zugänglich in der Halle angeordnet und entsprechend gekennzeichnet.

Im Kulturzentrum und Foyer wird die Rauchableitung über zu öffnende Türen bzw. Fenster sichergestellt.

7.5 Aufzug

Fahrschächte müssen gem. Art 37 Abs.3 BayBO zu lüften sein und eine Öffnung zur Rauchableitung in geeigneter Platzierung haben, die einen freien Querschnitt von mindestens 2,5 % der Fahrschachtgrundfläche, jedoch nicht weniger als 0,10 m² aufweist.

Der Aufzug benötigt keine normgerechte Rauchableitung.

8 Anlagen und Einrichtungen für die Brandbekämpfung

8.1 Handfeuerlöscher

Zum Schutz gegen Entstehungsbrände sind in Versammlungsräumen, auf Bühnen, in Foyers, in Werkstätten, in Magazinen, in Lagerräumen und in notwendigen Fluren geeignete, tragbare Feuerlöscher in ausreichender Zahl bereitzustellen. Sie sind gut sichtbar und leicht zugänglich anzubringen (vgl. § 19 Abs. 1 VStättV).

Die Feuerlöscher entsprechen der DIN EN 3. Sie werden gut sichtbar aufgehängt und gekennzeichnet. Sie sind stets im einsatzbereiten Zustand zu halten und in regelmäßigen Abständen (unter Beachtung der Herstellerangaben), durch sachkundige Prüfer auf ihre Einsatzbereitschaft zu prüfen.

Für die Räumlichkeiten des Untergeschosses besteht keine bauordnungsrechtliche Forderung.

Hinweis: Anforderungen ergeben sich u.a. aus dem Arbeitsrecht. Gemäß Pkt. 5.2 ASR A 2.2 hat der Arbeitgeber für alle Bereiche ausreichend tragbare Feuerlöscher nach DIN EN 3 bereit zu stellen. Es sollten Feuerlöscher mit Löschmittel für die Brandklasse A/B (z.B. Wasser oder Schaum) bereitgestellt werden, in Technikräumen sollten zudem CO₂-Löcher angeordnet werden. Die Feuerlöscher müssen der DIN EN 3 entsprechen. Sie sind gut sichtbar aufzuhängen und mit dem Brandschutzzeichen F005 „Feuerlöscher“ entsprechend ASR A1.3 zu kennzeichnen. Die Griffhöhe sollte 80 bis 120cm nicht unter- bzw. überschreiten. Sie sind im stets einsatzbereiten Zustand zu halten und in regelmäßigen Abständen (unter Beachtung der Herstellerangaben), spätestens alle zwei Jahre, durch sachkundige Prüfer auf ihre Einsatzbereitschaft zu überprüfen. Die Platzierung der Feuerlöscher soll gleichmäßig verteilt sein, aber vorwiegend im Bereich der Notausgänge erfolgen. Die Aufstellung der Feuerlöscher liegt im Verantwortungsbereich des Betreibers.

In Abstimmung mit der zuständigen Fachkraft für Arbeitssicherheit werden Feuerlöscher bereitgestellt. Die Platzierung der Feuerlöscher erfolgt sinnvollerweise gleichmäßig verteilt, aber vorwiegend im Bereich der Notausgänge.

8.2 Wandhydranten

In Versammlungsstätten mit Versammlungsräumen von insgesamt mehr als 1000 m² Grundfläche müssen Wandhydranten in ausreichender Zahl gut sichtbar und leicht zugänglich an geeigneten Stellen angebracht sein (§ 19 Abs. 2 VStättV).

Der Versammlungsraum (Turnhalle) überschreitet die kritischen 1000 m² um etwa 155 m², trotzdem soll auf Wandhydranten verzichtet werden. Dies bedeutet eine **Abweichung von § 19 Abs. 2 VStättV – Abweichung Nr. 11.**

Dies ist vertretbar, da das Gebäude in beiden geschossen über gegenüberliegende ebenerdige Angriffswege für die Einsatzkräfte der Feuerwehr verfügt. Zusätzlich stehen in einer Entfernung von lediglich 80 m zu den Zugängen drei Hydranten und der Löschwasserweiher (Volumen ca. 1000 m³) zur Verfügung. Aufgrund externer Alarmierung durch die Brandmeldeanlage, der Möglichkeit der flexiblen Angriffsgestaltung und der nahegelegenen Entnahmestellen bestehen aus brandschutztechnischer Sicht keine Bedenken.

8.3 trockene Steigleitung

Trockene Steigleitungen sind nicht erforderlich.

9 Brandmeldeanlagen und Alarmierungseinrichtungen

Versammlungsstätten mit Versammlungsräumen von insgesamt mehr als 1000 m² Grundfläche müssen Brandmeldeanlagen mit automatischen und nichtautomatischen Brandmeldern haben (§ 20 Abs. 1 VStättV).

Das Gebäude wird mit einer Brandmeldeanlage der Kategorie 1 (Vollschutz) nach DIN 14675 i. V. mit VDE 0833 ausgestattet.

Es sind die technischen Anschlussbedingungen für die Aufschaltung von Brandmeldeanlage zur integrierten Leitstelle Passau (TAB) zu beachten.

9.1 Alarmierungseinrichtungen

Versammlungsstätten mit Versammlungsräumen von insgesamt mehr als 1.000 m² Grundfläche müssen Alarmierungs- und Lautsprecheranlagen haben, mit denen im Gefahrenfall Besucher, Mitwirkende und Betriebsangehörige alarmiert und Anweisungen erteilt werden können (§ 20 Abs. 2 VStättV).

Alarmierungseinrichtungen dienen der Warnung von Personen (interne Alarmierung) in den einzelnen Gebäudeabschnitten, sowie dem Herbeirufen von Hilfe zur Gefahrenabwehr (externe Alarmierung), z.B. der Feuerwehr. Sie werden durch die Brandmeldeanlage automatisch ausgelöst.

Als interne Alarmierungseinrichtungen sind elektrische Schallgeber, Hupen oder Sirenen (DIN 33 404) vorgesehen. Eine interne Alarmierung ist in allen Bereichen des Gebäudes erforderlich und auch geplant.

Die externe Alarmierung der Feuerwehr wird über die in der Brandmeldezentrale eingerichtete Alarmübertragungsanlage entsprechend DIN 14675 Anhang A gewährleistet (vgl. Technische Anschlussbedingungen für die Einrichtung und den Betrieb von Brandmeldeanlagen – TAB).

Auf die Einrichtung einer Lautsprecheranlage für Anweisungen im Gefahrenfall verzichtet werden. Dies bedeutet eine **Abweichung von § 20 Abs. 2 VStättV – Abweichung Nr. 12.** Diese Abweichung ist aus brandschutztechnischer Sicht vertretbar, da die baulichen Gegebenheiten der Versammlungsstätte eine schnelle und sichere Selbstrettung ermöglichen. Insbesondere die kurzen Rettungsweglängen, die Übersichtlichkeit der Räumlichkeiten und die ebenerdigen Ausgänge ins Freie tragen zur effektiven Entfluchtung bei.

9.2 Brandfallsteuerung

In Versammlungsstätten mit Versammlungsräumen von insgesamt mehr als 1000 m² Grundfläche müssen die Aufzüge mit einer Brandfallsteuerung ausgestattet sein, die durch die automatische Brandmeldeanlage ausgelöst wird.

Die Brandfallsteuerung muss sicherstellen, dass die Aufzüge ein Geschoss mit Ausgang ins Freie oder das diesem nächstgelegene, nicht von der Brandmeldung betroffene Geschoss unmittelbar anfahren und dort mit geöffneten Türen außer Betrieb gehen (§ 20 Abs. 4 VStättV).

Da der Aufzug ausschließlich im notwendigen Treppenraum zum Liegen kommt, ist eine dynamische Brandfallsteuerung obsolet. Eine statische Brandfallsteuerung ist ausreichend, die bewirkt, dass bei Branddetektion der aut. Brandmeldeanlage bzw. bei Stromausfall der jeweilige Aufzug ins Untergeschoss fährt und dort mit geöffneten Türen außer Betrieb geht.

10 Gebäudefunk

Gemäß Forderung der zuständigen Feuerwehrdienststelle sind Einrichtungen vorzusehen, die im gesamt Objekt und im Umkreis bis etwa 100 m um das Objekt herum eine wechselseitige und sichere Funkverbindung der Feuerwehreinsatzkräfte untereinander ermöglichen.

Es ist daher messtechnisch zu prüfen und mit der Feuerwehr abzuklären, ob auf eine Gebäudefunkanlage verzichtet werden kann. Hierzu ist eine Bedarfsmessung von einer zertifizierten Firma durchzuführen

11 Sicherheitsstromversorgung

11.1 Ersatzstromversorgung

Für folgende technische Einrichtungen ist bzw. wird eine Sicherheitsstromversorgung / Batterieanlage eingerichtet, die bei Ausfall der allgemeinen Stromversorgung den Betrieb der sicherheitstechnischen Anlagen und Einrichtungen/Gebäudeausrüstung übernimmt:

- Brandmeldeanlage
- Alarmierungsanlage
- Sicherheitsbeleuchtung Versammlungsstätte
- die statische Brandfallsteuerung des Aufzugs

Die Anlagen sind – Einzelbatterien ausgenommen – gemäß DIN VDE 0108 mit Funktionserhalt nach DIN 4102-12 zu planen, zu errichten und zu betreiben.

11.2 Funktionserhalt (LAR)

Die elektrischen Leitungsanlagen für bauordnungsrechtlich vorgeschriebene sicherheitstechnische Anlagen und Einrichtungen müssen so beschaffen oder durch Bauteile abgetrennt sein, dass die sicherheitstechnischen Anlagen und Einrichtungen im Brandfall ausreichend lang funktionsfähig bleiben. Dieser Funktionserhalt muss bei möglicher Wechselwirkung mit anderen Anlagen, Einrichtungen oder deren Teilen gewährleistet bleiben (Pkt. 5.1.1 LAR).

Der Funktionserhalt wird normgerecht ausgeführt.

12 betriebliche Maßnahmen zur Brandverhütung

12.1 Flucht- und Rettungspläne

12.1.1 Allgemein

Die rechtliche Notwendigkeit zur Erstellung und Kommunikation von Flucht- und Rettungsplänen liegt in folgenden, hier relevanten Rechtsgrundlagen begründet:

- Arbeitsschutzgesetz (vgl. § 55 ArbSchG),
- Arbeitsstättenverordnung (vgl. ArbStättV mit ASR 2.3 Abschnitt 9),
- Versammlungsstättenverordnung (vgl. § 32 Abs. 2 VStättV).

Gem. § 55 ArbStättV ist der Arbeitgeber verpflichtet, einen Flucht- und Rettungsplan zu veröffentlichen, wenn Lage, Ausdehnung und Nutzung der Arbeitsstätte es erfordern. Diese Parameter treffen auf das Geschäftsgebäude zu.

Eine bauordnungsrechtliche Verpflichtung für Flucht- und Rettungspläne besteht nur für die Versammlungsräume im Erdgeschoss, für das Untergeschoss grundsätzlich nicht. Etwaige Forderungen ergeben sich für letzteres ausschließlich aus dem Arbeitsstättenrecht.

12.1.2 Anforderungen der VStättV

Gem. § 44 Abs. 3 VStättV ist die Anordnung der Sitz- und Stehplätze, einschließlich der Plätze für Rollstuhlbenutzer, der Bühnen-, Szenen- oder Spielflächen sowie der Verlauf der Rettungswege in einem Bestuhlungs- und Rettungswegeplan im Maßstab von mindestens 1:200 darzustellen. Sind verschiedene Anordnungen vorgesehen, so ist für jede ein besonderer Plan vorzulegen.

Im Bereich der Versammlungsräume (Kantinenerweiterung) werden in der Nähe des Haupteingangs sowie der Notausgänge entsprechende Flucht- und Rettungspläne ausgehängt.

12.2 Brandschutzbeauftragter / Brandschutzordnung

12.2.1 Allgemeine Anforderungen

Eine bauordnungsrechtliche Verpflichtung zur Bestellung eines Brandschutzbeauftragten bzw. für die Erstellung einer Brandschutzordnung besteht grundsätzlich nicht. Etwaige Forderungen ergeben sich ausschließlich aus dem Arbeitsstättenrecht und bleiben in diesem Konzept unberücksichtigt.

Hinweis:

Da es sich jedoch bei dem Gebäude zugleich um eine Arbeitsstätte handelt, ist ergänzend auch das Arbeitsrecht durch den Betreiber zu berücksichtigen. In arbeitsschutzrechtlichen Vorschriften wird ein Brandschutzbeauftragter bzw. eine Brandschutzordnung nicht

grundsätzlich gefordert. Maßnahmen des Brandschutzes muss der Arbeitgeber vielmehr gemäß § 10 des Arbeitsschutzgesetzes - ArbSchG (...) entsprechend der Art der Arbeitsstätte und der Tätigkeiten sowie der Zahl der Beschäftigten treffen, die zur Ersten Hilfe, Brandbekämpfung und Evakuierung der Beschäftigten und Besucher erforderlich sind. Dabei hat er der Anwesenheit anderer Personen Rechnung zu tragen (...) (vgl. a. § 10 ArbSchG). Grundlage für die genannten Maßnahmen ist die Gefährdungsbeurteilung nach § 5 ArbSchG.

12.2.2 Anforderungen der VStättV

Der Betreiber hat im Einvernehmen mit der für den Brandschutz zuständigen Dienststelle eine Brandschutzordnung nach DIN 14096 aufzustellen (Teile A, B und C) und durch Aushang bekannt zu machen (§ 42 Abs.1 VStättV).

In der Brandschutzordnung sind insbesondere festzulegen

- die Maßnahmen im Brandfall,
- die Regelungen über das Verhalten im Brandfall,
- die Maßnahmen, die zur Räumung des Gebäudes erforderlich sind,
- die Aufgaben des Brandschutzbeauftragten und der Kräfte für den Brandschutz.

Für das Gebäude wurde bzw. wird eine Brandschutzordnung in den Teilen A, B und C gemäß DIN 14096 erstellt und bekannt gemacht.

Der Betreiber (KRONES AG) wird eine/n geeigneten Brandschutzbeauftragten bestellen (vgl. § 42 VStättV).

Der /die Brandschutzbeauftragte wird die Einhaltung des genehmigten Brandschutzkonzeptes und der sich daraus ergebenden betrieblichen Brandschutzanforderungen überwachen und dem Betreiber festgestellte Mängel melden. Die Aufgaben des /der Brandschutzbeauftragten werden im Einzelnen schriftlich festgelegt. Der Name des /der Brandschutzbeauftragten und jeder Wechsel, wird der für den Brandschutz zuständigen Dienststelle, auf Verlangen, mitgeteilt. Der /die Brandschutzbeauftragte muss nicht dem Betrieb angehören.

12.3 Belehrung Betriebsangehöriger

Die Betriebsangehörigen sind zu Beginn des Arbeitsverhältnisses und danach einmal jährlich über die Lage und Bedienung der Feuerlöschgeräte, über die Brandschutzordnung und das Verhalten, sowie die Gefahren bei einem Brand zu belehren.

Den Brandschutzdienststellen ist Gelegenheit zu geben, an der Unterweisung teilzunehmen. Über die Unterweisung ist eine Niederschrift zu fertigen, die der Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen ist (§ 42 Abs.2 VStättV).

12.4 Pflichten der Betreiber, Veranstalter und Beauftragten

Die Pflichten der Betreiber, Veranstalter und Beauftragten sind in § 38 VStättV geregelt.

Hierbei wird u.a. genannt, dass der Betreiber für die Sicherheit und die Einhaltung der Vorschriften verantwortlich ist und während des Betriebes der Versammlungsstätte der Betreiber oder eine von ihm beauftragte/-r Veranstaltungsleiter/-in ständig anwesend sein muss (Abs. 1 u. Abs. 2).

Auf die in § 38 VStättV weiter genannten Pflichten wird verwiesen.

13 Prüfungen

Durch Prüfsachverständige für sicherheitstechnische Anlagen und Einrichtungen (§ 1 Satz 2 Nr. 3 PrüfVBau) müssen nach § 2 Absatz 1 SPrüfV auf ihre Wirksamkeit und Betriebssicherheit geprüft und bescheinigt werden

- Brandmelde- und Alarmierungsanlagen
- Sicherheitsbeleuchtung
- Feuerwehrfunkanlage (falls erforderlich)
- Sicherheitsstromversorgungen
- Natürliche Rauchabzugsanlagen

Die Prüfungen sind vor der ersten Inbetriebnahme der baulichen Anlagen, unverzüglich nach einer wesentlichen Änderung der baulichen Anlage oder der sicherheitstechnischen Anlagen und Einrichtungen sowie jeweils innerhalb einer Frist von drei Jahren (wiederkehrende Prüfungen) durchführen zu lassen.

Abweichend von § 2 Absatz 1 SPrüfV können die wiederkehrenden Prüfungen von Wandhydranten, Brandmeldeanlagen und Sicherstromversorgungen auch von sachkundigen Personen durchgeführt werden, die hierüber eine Bestätigung auszustellen haben.

Sachkundige Personen sind

1. Ingenieure der entsprechenden Fachrichtungen mit mindestens fünfjähriger Berufserfahrung,
2. Personen mit abgeschlossener handwerklicher Ausbildung oder mit gleichwertiger Ausbildung und mindestens fünfjähriger Berufserfahrung in der Fachrichtung, in der sie tätig werden.

Die Wirksamkeit und Betriebssicherheit sicherheitstechnisch wichtiger Anlagen und Einrichtungen, an die bauordnungsrechtliche Anforderungen gestellt werden, sind gemäß § 1 Abs. 1 SPrüfV nur für Sonderbauten und in Mittel- und Großgaragen nachzuweisen.

Die Wirksamkeit und Betriebssicherheit sonstiger sicherheitstechnisch wichtiger Anlagen und Einrichtungen, an die bauordnungsrechtliche Anforderungen gestellt werden, insbesondere

- Feuerschutzabschlüsse
- Rauchableitungsanlagen
- Brandschutzklappen in Lüftungsanlagen
- elektrische Anlagen
- automatische Schiebetüren in Rettungswegen

- Türen mit elektrischen Verriegelungen in Rettungswegen
- tragbare Feuerlöscher
- Blitzschutzanlage (falls vorhanden)
- Sicherheitsbeleuchtung (falls vorhanden)

sind vor der ersten Inbetriebnahme und wiederkehrend durch Sachkundige im Sinn des § 2 Absatzes 3 Satz 2 zu prüfen und zu bestätigen. Dabei sind die Verwendbarkeitsnachweise zu berücksichtigen; weitergehende Anforderungen in diesen Verwendbarkeitsnachweisen bleiben unberührt.

Der Bauherr oder der Betreiber hat die Prüfungen nach § 2 SPrüfV nach den Absätzen 1 und 4 zu veranlassen, dafür die nötigen Vorrichtungen und fachlich geeigneten Arbeitskräfte bereitzustellen und die erforderlichen Unterlagen bereitzuhalten.

Bei der Prüfung festgestellte Mängel sind unverzüglich zu beseitigen oder beseitigen zu lassen. Der Bauherr oder der Betreiber hat die Bescheinigungen nach § 2 Absatz 1 SPrüfV und die Bestätigungen nach § 2 und den Absätzen 3 und 4 SPrüfV mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

14 Umsetzung des Brandschutzkonzeptes

Gemäß Art. 62b Abs. 2 BayBO muss der Nachweis zum baulichen Brandschutz bei Sonderbauten, Mittel- und Großgaragen sowie Gebäuden der Gebäudeklasse 5 durch einen Prüfsachverständigen bescheinigt oder durch die genehmigende Behörde bauaufsichtlich geprüft werden.

Das Brandschutzkonzept bedarf einer Prüfung entweder durch die untere Bauaufsichtsbehörde oder durch einen unabhängigen Prüfsachverständigen – ebenso einer anschließenden Abnahme zur Erlangung der öffentlich-rechtlichen Nutzungsgenehmigung.

Nach Erteilung der Baugenehmigung sind ggf. zusätzliche Angaben und Anforderungen des Baubescheides bzw. der Prüfbescheinigung Brandschutz I zum Brandschutzkonzept zu berücksichtigen und anzuwenden.

Für die Umsetzung des Brandschutzkonzeptes ist der Bauherr in Verbindung mit seinen beauftragten Fachplanern (Hochbau, HLS, Elektro, Tragwerksplanung, Bauleitung, etc.) verantwortlich.

Zur Umsetzung der Brandschutzmaßnahmen kann es für ein reibungsloses Zusammenwirken während der Bauphase erforderlich sein:

- besondere Brandschutzmaßnahmen entsprechend dem Baufortschritt festzulegen,
- Verantwortlichkeiten bzw. Zuständigkeiten (Bauleiter, Fachplaner, ausführende Firma, Bauherr) zu definieren,
- die Qualifikation von ausführenden Firmen zu beschreiben und
- Hinweise zur Ausführung ggf. mit Vorgabe erforderliche Nachweise zu geben.

15 Dokumentation

An den Bauherrn sind zusätzlich zu den Unterlagen gemäß SPüfV nach Fertigstellung u.a. folgende Unterlagen, z.B. in Form einer Brandschutzakte / Brandschutzdokumentation zu übergeben:

- Nachweis der verwendeten Bau-/Werkstoffe und Bauprodukte, einschließlich der im jeweiligen Nachweis geforderten Erklärungen,
- relevante Bauprotokolle,
- sämtliche Verwendbarkeitsnachweise mit den jeweiligen Übereinstimmungserklärungen der Errichterfirmen.

16 Erklärung des Brandschutzgutachters

Das vorliegende brandschutztechnische Gesamtkonzept wurde nach bestem Wissen und den Grundlagen der derzeitigen Erkenntnisse aus Brandschutztechnik und Bauordnungsrecht ohne Ansehen der Person des Auftraggebers erstellt.

Das Brandschutzkonzept ist nur gültig mit den zugehörigen Brandschutzplänen. Diese Pläne dienen der Erläuterung und Visualisierung des Textteiles und spiegeln die grundsätzlichen Anforderungen des baulichen Brandschutzes und den Verlauf der Rettungswege des Gebäudes wider. Die Pläne dürfen nicht unabhängig vom Textteil betrachtet werden. Zu Gunsten der Übersichtlichkeit werden die brandschutztechnischen Anforderungen an tragende Bauteile sowie an Baustoffe in den Brandschutzplänen grundsätzlich nicht dargestellt.

17 Urheberrecht, Einzelfallbetrachtung

Wir weisen darauf hin, dass es sich bei diesem brandschutztechnischen Gesamtkonzept um eine objektbezogene Sonderlösung handelt, wobei die Schutzziele ohne Einschränkung erreicht werden. Eine Übertragbarkeit auf andere, auch scheinbar ähnliche Fälle, ist grundsätzlich nicht möglich.

Die Ausführungen des Sachverständigen in Bezug auf betriebliche Gegebenheiten und Handhabungen sind immer zum Zeitpunkt der Begutachtung dargelegt. Für die zukünftige Einhaltung ist der Betreiber verantwortlich.

Es ist zu beachten, dass spätere Veränderungen am Bauwerk oder an der Nutzung eine kritische Überprüfung des Brandschutzkonzeptes erforderlich machen. Die Anwendung dieses Gutachtens ist für den Nutzer mit einer entsprechenden Verantwortung verbunden.

Die gutachterlichen Ausführungen des Sachverständigen ersetzen nicht die baurechtlichen Entscheidungen der Bauaufsichtsbehörde. Sie dienen als grundlegende Entscheidungshilfe für weitere Genehmigungen.

Dieses brandschutztechnische Gesamtkonzept ist urheberrechtlich geschützt und bezieht sich ausschließlich auf das in diesem brandschutztechnischen Gesamtkonzept betrachtete Objekt.

Es darf ohne unsere vorherige Zustimmung weder kopiert, vervielfältigt oder an Dritte zur Einsichtnahme und/oder zum Verbleib weitergegeben werden.

18 Abweichungen

Anträge auf Abweichung können im vorliegenden Fall von den Anforderungen der BayBO und der GaStellV gestellt werden. Wir weisen darauf hin, dass die betreffenden Anträge auf Abweichungen nach Art. 63 BayBO erst Rechtsgültigkeit erlangen, wenn sie durch die zuständige Behörde genehmigt bzw. von einem Prüfsachverständigen bescheinigt wurden.

Formelle Abweichungsanträge von eingeführten technischen Baubestimmungen (z.B. LAR, LüAR, etc.) sind nicht erforderlich, da nach Art. 3 Abs. 2 BayBO Abweichungen ermöglicht werden, sofern mit einer anderen Lösung in gleichem Maße die allgemeinen Anforderungen des Art. 3 Abs. 1 BayBO erfüllt werden.

Trotz der grundlegenden Forderung nach nichtbrennbaren Baustoffen für Außenwände ist eine vertikale Holzfassade geplant. Dies bedeutet eine **Abweichung von § 4 Abs. 2 VStättV – Abweichung Nr. 1.**

Beide Geschosse (Untergeschoss und Erdgeschoss) verfügen jeweils ebenerdige Ausgänge ins Freie. In Kombination mit vorgesehenen Brandmeldeanlage ist eine effektive Entfluchtung und eine wirksame Brandbekämpfung gewährleistet. Aus brandschutztechnischer Sicht bestehen keine Bedenken.

Die tragenden und aussteifenden Bauteile des Gebäudes sollen entsprechend den Anforderungen einer erdgeschossigen Versammlungsstätte feuerhemmend erfolgen. Da es sich aufgrund der Zweigeschossigkeit um eine mehrgeschossige Versammlungsstätte handelt, bedeutet dies eine **Abweichung von § 4 Abs. 1 Satz 1 VStättV – Abweichung Nr. 2.**

Aufgrund der vorhandenen, entsprechend einer erdgeschossigen Versammlungsstätte, ebenerdigen und entgegengesetzt angeordneten Ausgängen ins Freie in Verbindung mit der Überwachung der Brandmeldeanlage sind eine rasche Entfluchtung der Versammlungsräume sowie eine effektive Brandbekämpfung durch die Feuerwehr gewährleistet. Aus brandschutztechnischer Sicht bestehen keine Bedenken.

Als Versammlungsräume gelten der Turnhallenbereich und das Kulturzentrum im Erdgeschoss. Diese werden feuerhemmend abgetrennt, dies bedeutet aufgrund der Mehrgeschossigkeit eine **Abweichung von § 4 Abs. 3 Satz 2 VStättV – Abweichung Nr. 3.**

Durch die ebenerdigen Ausgänge ins Freie der Versammlungsräume sowie der normgerechten Brandmeldeanlage wird eine effektive Entfluchtung und Brandbekämpfung der Versammlungsbereiche sichergestellt. Aus brandschutztechnischer Sicht bestehen hierbei keine Bedenken.

Die Lagerräume des Untergeschosses sowie der Lagerraum des Kulturzentrums besitzen feuerhemmende Trennwände und Decken. Dies bedeutet eine **Abweichung von § 4 Abs. 4 VStättV – Abweichung Nr. 4.**

Dies ist vertretbar, da die Lagerbereiche des Untergeschosses baulich sowie funktional klar von den im Erdgeschoss befindlichen Versammlungsräumen getrennt sind. Gemäß Bayerischen Bauordnung wären hier für grundsätzlich feuerhemmende Trennwände ausreichend.

Der Lagerraum des Kulturzentrums weist aufgrund seiner geringen Größe sowie der Tatsache, dass weder erhöhte Brandlasten noch Zündquellen vorhanden sind, ein geringes Brandrisiko auf. Eine besondere Gefährdung ist daher nicht gegeben.

In Verbindung mit der flächendeckenden Überwachung der Brandmeldeanlage, die entsprechend eine frühzeitige Alarmierung und entsprechende Maßnahmen erlaubt, bestehen aus brandschutztechnischer Sicht keine Bedenken.

Die notwendige Treppe zum Regieraum ist lediglich in einer nichtbrennbaren Stahlkonstruktion geplant. Dies bedeutet eine **Abweichung von § 8 Abs. 2 Satz 1 VStättV – Abweichung Nr. 5.**

Da sich die notwendige Treppe in einem brandlastfreien Bereich befindet, ist von einer ausreichend langen Nutzung auszugehen. Aus brandschutztechnischer Sicht bestehen hierbei keine Bedenken.

Die Lagerräume des Untergeschosses („Lager Jugendräume“ u. „Lager groß“) stehen in direkter Verbindung mit dem notwendigen Treppenraum. Es handelt sich um eine **Abweichung von § 21 Abs. 4 VStättV – Abweichung Nr. 6.**

Diese Abweichung ist vertretbar, da es sich bei den betreffenden Lagerräumen grundsätzlich nicht um der Versammlungsstätte zuzuordnende Räume handelt. Darüber hinaus verfügen die Versammlungsräume im Erdgeschoss über eigenständige, unmittelbar ins Freie führende Rettungswege, sodass der notwendige Treppenraum im Evakuierungsfall nicht genutzt werden muss. Eine sichere Entfluchtung der Versammlungsbereiche ist damit weiterhin gewährleistet.

Aus brandschutztechnischer Sicht bestehen keine Bedenken.

Innerhalb der Bereiche Jugend und Nachmittagsbetreuung soll aus funktionalen Gründen auf die Ausbildung notwendiger Flure verzichtet werden, obwohl diese größer als 200 m² sind. Es handelt sich um eine **Abweichung von Art. 34 Abs. 1 BayBO – Abweichung Nr. 7.**

Beide Einheiten überschreiten die maximalzulässige Fläche lediglich um etwa 40 m² und besitzen jeweils entgegengesetzt angeordnete bauliche Rettungswege. In Kombination mit der Überwachung durch die Brandmeldeanlage wird eine rasche Entfluchtung gewährleistet. Hiergegen bestehen keine brandschutztechnischen Bedenken.

Die Öffnungen der Turnhalle werden durch nutzungsbedingte Zwänge ohne Rauchschutzfunktion ausgeführt. Dies bedeutet eine **Abweichung von § 9 Abs. 2 VStättV – Abweichung Nr. 8**. Die Öffnungen erhalten massive selbstschließende Abschlüsse, die sich in das Prallwand-System integrieren. Aufgrund der massiven Ausführung wird eine Brandübertragung in die angrenzenden Bereiche ausreichend lange behindert, ebenso ist von einem Verrauchen angesichts der Raumhöhe und vorhandenen Rauchableitung der Turnhalle nicht auszugehen. Es bestehen aus brandschutztechnischer Sicht keine Bedenken.

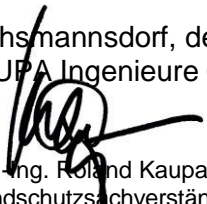
Die Wandbekleidung der Turnhalle soll aufgrund der notwendigen Prallwandfunktion aus normalentflammbaren Baustoffen errichtet werden. Dies bedeutet eine **Abweichung von § 5 Abs. 2 VStättV – Abweichung Nr. 9**. Durch die vorhandenen ebenerdigen und entgegengesetzt angeordneten Ausgänge ins Freie in Verbindung mit der Überwachung der Brandmeldeanlage sind eine rasche Entfluchtung der Turnhalle sowie eine effektive Brandbekämpfung durch die Feuerwehr gewährleistet. Aus brandschutztechnischer Sicht bestehen keine Bedenken.

Die lichte Breite der Rettungswege der Halle unterschreitet aufgrund der vorhandenen Bausubstanz im Bereich der südlichen Hallenausgänge die geforderte Mindestbreite von 1,20 m. Dies bedeutet eine **Abweichung von § 7 Abs. 4 VStättV – Abweichung Nr. 10**. Dies ist vertretbar, da an den betreffenden Engstellen eine verbleibende Rettungswegbreite von etwa 0,95 m besteht, die eine interpolierte Personenzahl von rund 160 Personen zulässt. Aufgrund der Vielzahl potenziell nutzbarer Ausgänge, der klar strukturierten Rettungswegführung sowie der kurzen Weglängen und der Überwachung durch die Brandmeldeanlage ist eine effektive Entfluchtung weiterhin sichergestellt. Aus brandschutztechnischer Sicht bestehen keine Bedenken.

Der Versammlungsraum (Turnhalle) überschreitet die kritischen 1000 m² um etwa 155 m², trotzdem soll auf Wandhydranten verzichtet werden. Dies bedeutet eine **Abweichung von § 19 Abs. 2 VStättV – Abweichung Nr. 11**. Dies ist vertretbar, da das Gebäude in beiden Geschossen über gegenüberliegende ebenerdige Angriffswege für die Einsatzkräfte der Feuerwehr verfügt. Zusätzlich stehen in einer Entfernung von lediglich 80 m zu den Zugängen drei Hydranten und der Löschwasserweiher (Volumen ca. 1000 m³) zur Verfügung. Aufgrund externer Alarmierung durch die Brandmeldeanlage, der Möglichkeit der flexiblen Angriffsgestaltung und der nahegelegenen Entnahmestellen bestehen aus brandschutztechnischer Sicht keine Bedenken.

Auf die Einrichtung einer Lautsprecheranlage für Anweisungen im Gefahrenfall verzichtet werden. Dies bedeutet eine **Abweichung von § 20 Abs. 2 VStättV – Abweichung Nr. 12.** Diese Abweichung ist aus brandschutztechnischer Sicht vertretbar, da die baulichen Gegebenheiten der Versammlungsstätte eine schnelle und sichere Selbstrettung ermöglichen. Insbesondere die kurzen Rettungsweglängen, die Übersichtlichkeit der Räumlichkeiten und die ebenerdigen Ausgänge ins Freie tragen zur effektiven Entfluchtung bei.

Rathsmannsdorf, den 02.06.2025
KAUPA Ingenieure GmbH & Co. KG

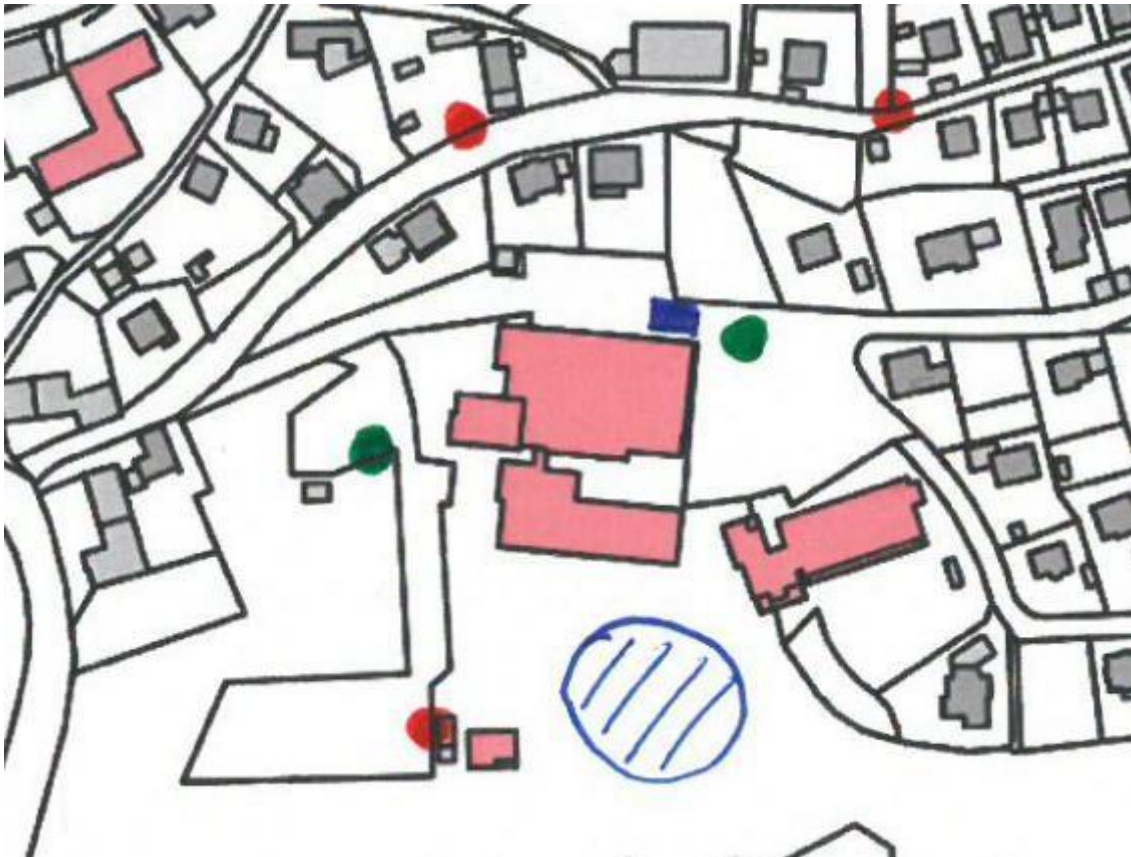


Dipl.-Ing. Roland Kaupa
Brandschutzsachverständiger

Anlagen

Anlage 1

Löschwasserversorgung – Hydrantenplan (mail 27.05.2021)



Anlage 2

Brandschutzpläne

Bezeichnung	Stand
Untergeschoss	05.05.2024
Erdgeschoss	dito
Dachaufsicht	dito
Schnitte	dito
Ansicht Norden	dito
Lageplan	dito