

Brandschutzkonzept

zum Bauvorhaben: Umnutzung zum Asylbewerberheim

Bauort: Thomas-Müntzer-Straße 25
02977 Hoyerswerda
Gemarkung Hoyerswerda 6
Flurstück Nr. 256/3, 257, 249/48

**Auftraggeber/
Bauherr:** Landratsamt Bautzen
Bahnhofstraße 9
02625 Bautzen

Planung: GAtAS GmbH
Herr Nickler
Käthe-Niederkirchner-Str.30
02977 Hoyerswerda

1 Auftrag/Aufgabenstellung

Das Landratsamt Bautzen plant die Umnutzung des ehemaligen Bürogebäudes Thomas-Müntzer-Straße 25 in Hoyerswerda zur Unterkunft für Asylbewerber mit 661 Plätzen in einem Verhältnis von 70% Männern zu 30% Frauen. Die erforderlichen baulichen Änderungen sollen in 3 Bauabschnitten bis August 2016 realisiert werden. Gegenwärtig wird das Gebäude bereits als Notunterkunft für ca. 400 Asylbewerber genutzt. An das ehemalige Bürogebäude schließen sich ein Zwischenbau und ein Speisesaal an. Diese beiden Teilgebäude werden gegenwärtig noch nicht betrachtet und sind, abgesehen von der Schnittstelle zur geplanten Asylbewerberunterkunft, somit *nicht Gegenstand dieses Brandschutzkonzeptes*. Die brandschutztechnische Bewertung dieser beiden Teilgebäude erfolgt in einer Ergänzung zu diesem Brandschutzkonzept zu einem späteren Zeitpunkt.

Im Rahmen des hier vorgelegten Brandschutzkonzeptes soll eine ganzheitliche Betrachtung aller den baulichen Brandschutz betreffenden Belange erfolgen, so z. Bsp. insbesondere Aussagen zur Rettungswegkonzeption, zur Rauchfreihaltung der Rettungswege und evtl. brandschutztechnisch erforderlichen Abtrennungen bzw. Abschottungen.

Die Beurteilung des Objektes erfolgt entsprechend den Mindestanforderungen der öffentlich-rechtlichen Vorschriften und den allgemein anerkannten Regeln der Technik.

Es werden keine sich aus versicherungsrechtlichen Regelungen ergebenden Maßnahmen des Brandschutzes untersucht oder bewertet.

Angaben zu Abfall- bzw. Gefahrstoffen liegen nicht vor, so dass keine Aussagen zu Maßnahmen, die sich aus abfallrechtlichen Belangen ergeben können, getroffen werden.

Bei dem zu beurteilenden Objekt handelt es sich um ein bestehendes Gebäude.

Die Beurteilung erfolgt anhand der vorhandenen Planunterlagen und Vorortbesichtigungen.

Es wurden keine Untersuchungen an Bauteilen vorgenommen.

Eine Beurteilung von Anforderungen an anlagentechnische Sicherheitseinrichtungen kann nur insofern erfolgen, wie die erforderlichen Angaben vorliegen.

2 Tatsachen

2.1 Grundlagen

- (1) Sächsische Bauordnung (SächsBO) vom 28. Mai 2004, zuletzt geändert am 04. Oktober 2011
- (2) Verwaltungsvorschrift des Sächsischen Staatsministerium des Inneren zur Sächsischen Bauordnung (VwVSächsBO) vom 18. März 2005, zuletzt geändert mit Wirkung ab 31. August 2012
- (3) Verordnung des Sächsischen Staatsministerium des Inneren zur Durchführung der Sächsischen Bauordnung SächsBO - DurchführVO vom 2. September 2004, zuletzt geändert am 04. Mai 2011
- (4) Liste der eingeführten Technischen Baubestimmungen (LTB) vom 12. April 2012, geändert mit Wirkung vom 27. Juli 2012
- (5) Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums des Innern über die Regelungen für Bauprodukte und Bauarten nach Bauordnungsrecht; Sächsische Bauprodukten- und Bauartenverordnung – SächsBauPAVO vom 29. Juli 2004, zuletzt geändert am 20. Oktober 2010
- (6) DIN 4102, Teil 4, Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen
- (7) Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (Leitungsanlagen-Richtlinie - LAR) Fassung Mai 2006, Anhang E zur LTB
- (8) Richtlinie des Sächsischen Staatsministeriums des Innern über den Bau von Betriebsräumen für elektrische Anlagen (SächsEltBauR)
- (9) Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr, Stand Mai 2011
- (10) Verordnung über Arbeitsstätten vom 12.08.2004 (ArbStättV)
- (11) DVGW-Regelwerk, Technische Regeln, Arbeitsblatt W 405
Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung
Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V., Februar 2008
- (12) ASR A 2.2 Technische Regeln für Arbeitsstätten – Maßnahmen gegen Brände
Ausgabe November 2012

Anlagen

- | | |
|-----------------------------|------|
| ➤ Übersichtsplan | B-00 |
| ➤ Grundriss Kellergeschoss | B-01 |
| ➤ Grundriss Erdgeschoss | B-02 |
| ➤ Grundriss 1 .Obergeschoss | B-03 |
| ➤ Grundriss 2 .Obergeschoss | B-04 |
| ➤ Grundriss 3 .Obergeschoss | B-05 |
| ➤ Grundriss 4 .Obergeschoss | B-06 |
| ➤ Systemschnitt | B-07 |
| ➤ Ansichten | B-08 |

3. Charakteristik des Objektes

3.1 Objektbeschreibung

3.1.1 Allgemeines

Das untersuchte Gebäude befindet sich an der Thomas-Müntzer-Straße in Hoyerswerda, die das Grundstück in südwestlicher Richtung begrenzt. In südöstlicher Richtung schließt sich ein gewerblich genutztes Grundstück parallel zur Liselotte-Herrmann-Straße und Rettungswache an; in Richtung Nordosten grenzen ein ebenfalls gewerblich genutztes Grundstück und unbebautes Gebiet an. Nach Nordwesten folgt ein Grundstück mit Wohnbebauung.

Die Zufahrt zum Gelände ist von der Liselotte Herrmann-Straße aus gegeben. Von der Thomas-Müntzer-Straße aus sind Grundstückszugänge vorhanden.

Der Gebäudekomplex lässt sich in die 3 Teilgebäude

- Wohnheim
 - Zwischenbau mit Verbindungsbau
 - Speisesaal
- unterteilen.

Das Wohnheim hat die Grundrissabmessungen von 110,83 m x 17,39 m bei einer Gebäudehöhe von 16,135 m. Das Gebäude ist 5-geschossig und vollständig unterkellert. Das Tragwerk besteht aus Stahlbetonwand- und Stahlbetondeckenplatten. Die Bedachung besteht aus einer Stahlbetondachplatte und einer Bitumendachbahn als wasserführender Schicht. Die Außenwände sind Sandwichkonstruktionen mit einer Tragschale und einer äußeren Schale aus Stahlbeton und zwischenliegender Wärmedämmschicht aus Polystyrol.

Das Gebäude wird durch 4 voneinander unabhängige Stahlbetontreppenanlagen mit Stahlgeländern, die jeweils vom KG bis ins 4. OG führen, in entsprechenden Treppenräumen A – D erschlossen.

Alle 4 Treppenräume verfügen über eine Rauchabzugsanlage über Fenster in der Außenwand an oberster Stelle des jeweiligen Treppenraumes.

Die Treppenräume B und C verfügen jeweils über einen direkten Ausgang ins Freie auf dem Niveau des Zwischenpodestes zum KG. Der Ausgang aus Treppenraum A führt durch einen Durchgang zu einem Rezeptionsbereich und von da aus ins Freie. Aus Treppenraum D gelangt man über einen Durchgang zu dem Verbindungsbau zwischen Wohnheim und Zwischenbau. Der Verbindungsbau hat auf beiden Außenseiten jeweils einen direkten Ausgang ins Freie. Das Tragwerk und die Dachplatte des Verbindungsbaues bestehen aus Stahlbeton.

An den Ausgängen aus den Treppenräumen A und D sind Außentreppen bis zum gegenüber der EG-Ebene tiefer gelegenen Geländeniveau vorhanden.

Im Wohnheim erfolgt die Erschließung innerhalb der Geschosse über einen zentralen Flur. In diesen Fluren ist im EG und in den Obergeschossen eine Mineralfaserunterhangdecke vorhanden. Die Leitungsanlagen im Unterdeckenbereich sind bis auf punktuell einzelne Kabel in einem mit Gipskartonplatten verschlossenen Leitungskanal geführt. Die Dachentwässerung wird im 4. OG innen im Flur im Unterdeckenbereich in mit alukasierter Mineralwolle ummantelten Leitungen zu den Fallpunkten in den Versorgungsschächten geführt. Im Kellergeschoss laufen alle Leitungsanlagen offen im Flurbereich.

In den Fluren (EG bis 4. OG) sind Türanlagen zur Unterteilung vorhanden. Diese Türen sind keine Rauchschutztüren und führen auch nicht bis an die Rohdecke.

Gegenüber Treppenraum B, jedoch durch den Flur getrennt, ist ein Aufzugsschacht mit einer Aufzugsanlage (Thyssen, Baujahr 1997) vorhanden. Die Aufzugsanlage wird nur durch den Haustechniker für Transporte genutzt.

An die Treppenräume B und C grenzen jeweils Müllschachtanlagen an, die jedoch nicht mehr in Benutzung sind.

Erdgeschoss

Im Erdgeschoss befindet sich, dem Treppenraum A vorgelagert, der Bereich der Rezeption. Von der Rezeption aus erfolgt der Zugang zum Gebäudeflur durch einen Durchgang, an den Treppenraum A angeschlossen ist. Im Durchgang soll außerdem ein Raum für einen Schalter als Empfangsstelle für monatliche Geldleistungen für die Asylbewerber abgetrennt werden. Die Zahlstelle ist vom Gebäudeflur aus zugänglich. Der Schalter erhält eine Verglasung.

Der Bereich von Achse 1 – 6 im EG dient Verwaltungszwecken des Betreibers der Einrichtung. Räume im Bereich der Achsen 4 – 8 sind fremdvermietet. Im Restbereich sind Bewohnerzimmer, Sanitäreinrichtungen, zentrale Küchenräume, eine Kleiderkammer, ein Gebetsraum und ein Gemeinschaftsraum geplant.

Der Ausgang aus Treppenraum D führt zunächst in einen Durchgang und von da aus in den angrenzenden Verbindungsbau. Der Verbindungsbau ist ungenutzt. Durch die geplante Nutzungsänderung entsteht keine Veränderung der Rettungswegsituation für die Räume im Zwischenbau. Die Teilgebäude Zwischenbau und Speisesaal werden nicht weiter betrachtet.

Die Bewohnerzimmer im Erdgeschoss sind für eine Nutzung durch 70 Personen ausgelegt.

1.-4. Obergeschoss

In den Obergeschossen sind jeweils die Bewohnerzimmer, die zentralen Sanitäreinrichtungen, zentrale Küchen, Gemeinschaftsräume und ein Schulungsraum im 4. OG konzipiert.

Die Bewohnerzimmer sind jeweils für die Nutzung durch 2 oder 3 Personen ausgelegt. Teilweise werden die Zimmer vom Gebäudeflur aus über einen gemeinsamen Vorraum mit Spüle erschlossen und so eine Familiennutzung ermöglicht.

Geschossweise sieht der Nutzungsschlüssel wie folgt aus:

1. OG – 145 Personen
2. OG – 148 Personen
3. OG – 157 Personen
4. OG – 143 Personen

Kellergeschoss

Im Keller befinden sich hauptsächlich ungenutzte Abstellräume, Technikräume und ehemalige Schutzräume. Ein Teil der Abstellräume ist vermietet. Für die Bewohner sollen ein Waschmaschinenraum und eine Fahrradwerkstatt ausgebaut werden.

Haustechnik

Der Gebäudekomplex ist im Bestand mit Feuerlöschern, einer Sicherheitsbeleuchtung in den Flucht- und Rettungswegen und Rauchabzugsanlagen in den Treppenräumen ausgestattet.

In den Fluren sind Wandhydranten vorhanden, die jedoch außer Betrieb sind und auch nicht mehr aktiviert werden sollen.

Im gesamten Gebäudekomplex soll eine automatische Brandmelde- und Alarmierungsanlage nach DIN 14675 in der Schutzkategorie 3 - Schutz der Flucht- und Rettungswege - installiert werden.

In den einzelnen Bewohnerzimmern werden Rauchmelder als Einzelmelder installiert. Die Alarmgeber werden in den Fluren bzw. den Vorfluren installiert.

Die Beheizung des Gebäudes erfolgt über eine warmwassergeführte Zentralheizungsanlage mit Fernwärmeanschluss.

Die Sanitärinstallation soll entsprechend der sich aus der geplanten Nutzungsänderung ergebenden Notwendigkeiten ergänzt bzw. erneuert werden.

3.2 Bauordnungsrechtliche Einordnung

Bei dem zu untersuchenden Gebäudekomplex handelt es sich nach SächsBO § 2 (1) um bauliche Anlagen und nach SächsBO § 2 (2) um ein Gebäude.

Entsprechend § 2 (3) SächsBO lässt sich der Gebäudekomplex in Gebäudeklasse 5 einordnen, da die Fußbodenoberkante des höchstgelegenen Geschosses, in dem ein Aufenthaltsraum möglich ist, mehr als 7m, jedoch nicht mehr als 13m über der Geländeoberfläche im Mittel liegt, jedoch Nutzungseinheiten mit einer Fläche von mehr als 400 m² vorhanden sind.

3.3 Baurechtliche Stellung als Sonderbauwerk

Der Gebäude soll als Unterkunft für Asylbewerber genutzt werden. Für diese Nutzung bestehen keine speziellen Bauvorschriften. Ähnlich einem Wohnheim handelt es sich um einen unregulierten Sonderbau. Eine Einstufung als Beherbergungsstätte ist nicht gerechtfertigt.

Im Zusammenhang mit § 51 SächsBO können an bauliche Anlagen und Räume besonderer Art oder Nutzung besondere Anforderungen gestellt aber andererseits auch Erleichterungen gestattet werden, soweit es der Einhaltung von Vorschriften wegen der besonderen Art und Nutzung oder wegen besonderer Anforderungen nicht bedarf.

4 Schutzziele, Brandgefahren, Risikoanalyse

Im Mittelpunkt des vorbeugenden baulichen Brandschutzes steht die Personenrettung im Brandfall.

Es muss gewährleistet sein, dass ein evtl. Brandereignis so schnell wie möglich gemeldet wird und eine unverzügliche Alarmierung der Bewohner erfolgt, so dass ausreichend Zeit für eine organisierte, kontrollierte Evakuierung verbleibt.

Der Ausbreitung eines Schadenfeuers kann nur durch die Gewährleistung wirksamer Löscharbeiten durch die Feuerwehr entgegengewirkt werden.

Zum Erreichen dieses Schutzzieles müssen überschaubare Brandabschnitte und möglichst raucharme Rettungs- und Angriffswege geschaffen werden.

Die geplante Asylunterkunft trägt den Charakter eines Wohnheimes. Die Bewohner sind im Unterschied zu Gästen einer Beherbergungsstätte bedingt durch die Aufenthaltsdauer mit der Lage der Rettungswege vertraut. Allerdings ist durch die Herkunft aus verschiedensten Kulturkreisen mit differenzierten Verhalten im Brand- und Alarmierungsfall zu rechnen.

Es kann von einer mittleren Brandgefahr ausgegangen werden, wobei die Brandlast im Vergleich zu einer Wohnnutzung etwas geringer ist. Die Brandentstehungsgefahr ist jedoch unter Umständen auf Grund der verschiedenen kulturellen Eigenheiten der Bewohner etwas höher zu bewerten.

Der Entstehung eines Brandes muss bereits im Rahmen organisatorischer Maßnahmen entgegengewirkt werden.

Aus den o. g. Schutzzielen lassen sich somit folgende Eckpunkte des Brandschutzkonzeptes ableiten:

- Überprüfung der Notwendigkeit einer Unterteilung des Gebäudes in Brandabschnitte
- Abschottung spezieller Räume
- Alarmierungsanlage
- Sicherstellung ausreichender Rettungswege
- Rauchfreihaltung der Rettungswege
- Kennzeichnung der Rettungswege
- Zufahrts- und Zugangsmöglichkeiten für die Feuerwehr
- Bereitstellung einer ausreichenden Löschwassermenge bzw. entsprechender Löschmittel

5 Baulicher Brandschutz

5.1 Bauliche Abtrennungen

5.1.1 Gebäudeabstände

Abstände zu anderen Gebäuden bzw. die Einhaltung von Abstandsflächen nach § 6 SächsBO sind bedingt durch Gebäudehöhe und Lage auf dem Grundstück bzw. durch die Tatsache des vorhandenen Gebäudebestandes nicht von Belang.

5.1.2 Brandabschnitte

Entsprechend § 30 SächsBO müssen zur Unterteilung ausgedehnter Gebäude in Abständen von höchstens 40 m Brandwände angeordnet werden, die die Brandausbreitung auf andere Gebäudeteile ausreichend lang verhindern.

Die Brandwände müssen auch unter zusätzlicher mechanischer Beanspruchung feuerbeständig sein und aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen. Die Wände sind 0,3m über die Bedachung zu führen oder in Höhe der Dachhaut mit einer beiderseits 0,50 m auskragenden feuerbeständigen Platte abzuschließen.

Öffnungen sind in inneren Brandwänden nur zulässig, wenn sie auf die für die Nutzung erforderliche Zahl und Größe beschränkt sind und feuerbeständige, dicht- und selbstschließende Abschlüsse haben.

Ausgehend von den maximalen Gesamtabmessungen eines den Grundriss des Gebäudekomplexes umschreibenden Rechtecks von 124,20 m x 99,11 m muss der Gebäudekomplex durch innere Brandwände unterteilt werden.

In Achse 13 des Wohnheimes ist im Bestand bereits eine Brandwand vorhanden. Der Brandabschnitt 1 von Achse 1 bis 13 hat bei Grundrissabmessungen von 70,80m x 17,39 m zuzüglich des Eingangsbereiches vor Treppenraum A von 12,64 m x 7,50 m eine Fläche von 1.326 m².

Die Türen im Flurverlauf in der Brandwand in Achse 13 sind im EG und in den Obergeschossen im Bestand als T90-Türen ausgeführt.

Im Kellergeschoss muss die Brandwand im Flur als feuerbeständiger Wandabschnitt ergänzt und eine feuerbeständige Brandschutztür T90 eingebaut werden.

Nach Definition des Brandabschnitts 1 bleibt bei Grundrissabmessungen von 39,60 m x 98,52 m ein Rest-Brandabschnitt mit einer Fläche von 2.502 m², der unter Berücksichtigung des Schutzziels der Ermöglichung wirksamer Löscharbeiten zu groß ist. Daher ist es erforderlich, eine weitere Brandabschnittsunterteilung an der Grenze zwischen Verbindungsbau und Zwischenbau auszuführen und die vorhandene Wand in diesem Bereich als Brandwand auszubilden. Die Türen im Brandwandverlauf im KG und im EG werden als feuerbeständige Brandschutztüren ausgeführt.

Der entstehende Brandabschnitt 2 hat dann eine Fläche von 842m² bei einem den Grundriss umschließenden Rechteck von 39,60 m x 24,55 m.

Für Brandabschnitt 3 ergeben sich Maximalabmessungen von 43,25 m x 30,72 m und eine Brandabschnittsfläche von 1.660 m².

Bei Anordnung von Brandwänden in Abständen von 40m ergibt sich eine maximal zulässige Brandabschnittsfläche von 1.600m². Diese wird bei Brandabschnitt 1 deutlich unterschritten. Die Längsausdehnung des Brandabschnittes stellt aus Sicht des Erstellers unter Berücksichtigung der Gebäudetiefe, der geplanten Brandmeldeanlage, der Lage der Treppenträume als Angriffswege im Brandabschnitt 1 und der Raumgröße der einzelnen Zimmer mit massiven Wänden in Trennwandqualität im Bereich der Achsen und der daraus resultierenden Kleinteiligkeit des Grundrisses kein Problem für die Gewährleistung wirksamer Löscharbeiten dar.

Brandabschnitt 2 entspricht sowohl von der Ausdehnung als auch von der Fläche her den Anforderungen des §30 (2) SächsBO.

Bei Brandabschnitt 3 werden die zulässige Brandabschnittsfläche um 60 m² und der zulässige Brandwandabstand um ca. 3m überschritten.

Unter Berücksichtigung des Gebäudebestandes, der geplanten Brandmeldeanlage und der Eingeschossigkeit des unterkellerten Brandabschnittes ist das Schutzziel der Gewährleistung wirksamer Löscharbeiten nicht gefährdet.

Für den Tatbestand soll unter Berücksichtigung o.g. Punkte hiermit eine Abweichung von §30 (2) Pkt. 2 auf der Grundlage von § 67 (1) SächsBO für die Ausdehnung des Brandabschnitts 1 bzw. die Größe des Brandabschnitts 3 beantragt werden.

Laut § 30 (1) SächsBO sind Brandwände außerdem zum Abschluss von Gebäuden, bei denen die Abschlusswand bis zu 2,5 m von der Nachbargrenze errichtet wird, anzuordnen, außer wenn ein Abstand von mindestens 5 m zu bestehenden oder nach den baurechtlichen Vorschriften zulässigen Gebäuden gesichert ist.

Ausgehend von der Lage des Gebäudekomplexes auf dem Baugrundstück ist erkennbar, dass keine äußeren Brandwände erforderlich sind.

5.2 Tragende Wände und Tragkonstruktion

Entsprechend § 27 SächsBO sind für Gebäude der Gebäudeklasse 5 die tragenden und aussteifenden Wände und deren Unterstützungen sowie die Pfeiler und Stützen feuerbeständig herzustellen.

Der Gebäudekomplex wurde in DDR-Plattenbauweise errichtet. Entsprechend der „Zusammenstellung von Feuerwiderstandswerten, Feuerausbreitungsgraden und Eignungsgruppen für die Einstufung von Bauwerksteilen und Ausbaukonstruktionen“ der Bauakademie der DDR vom Dezember 1984 in Zusammenhang mit TGL 33405/2 kann das Tragwerk des Gebäudekomplexes mindestens als hochfeuerhemmend F60 eingeschätzt werden.

Unter Berücksichtigung des Gebäudebestandes bzw. Bestandsschutzes, des Gebäudegrundrisses und der geplanten automatischen Brandmeldeanlage Kategorie 3 nach DIN 14675 erscheint der eingeschätzte Feuerwiderstand F60 für den Gebäudekomplex ausreichend, da ein akzeptables Sicherheitsniveau für die Gewährleistung wirksamer Rettungsmaßnahmen und Löscharbeiten erreicht wird.

5.3 Nichttragende Außenwände

Lt. § 28 SächsBO sind Außenwände und Außenwandteile wie Brüstungen und Schürzen so auszubilden, dass eine Brandausbreitung auf und in diesen Bauteilen ausreichend lang begrenzt ist.

Nichttragende Außenwände und nichttragende Teile tragender Außenwände müssen aus nicht brennbaren Baustoffen bestehen oder feuerhemmend (F30-B) sein.

Oberflächen von Außenwänden sowie Außenwandverkleidungen sind aus schwerentflammenden Baustoffen herzustellen.

Die vorhandenen massiven Wandkonstruktionen aus Stahlbetonsandwichplatten entsprechen den gesetzlichen Anforderungen.

Die Giebelwände sind im Bestand mit einem Wärmedämmverbundsystem bekleidet.

5.4 Trennwände

Gemäß § 29 SächsBO sind Trennwände zwischen Nutzungseinheiten und anders genutzten Räumen (außer notwendigen Fluren) sowie zum Abschluss von Räumen mit Explosions- oder erhöhter Brandgefahr sowie zwischen Aufenthaltsräumen und anders genutzten Räumen im KG erforderlich.

Diese Trennwände müssen bei dem hier betrachteten Gebäudekomplex hochfeuerhemmend sein und bis zur Rohdecke bzw. bis unter die Dachhaut geführt werden.

Im Kellergeschoss sind die Umfassungswände des Batterieraumes und des Waschmaschinenraumes als Trennwände auszuführen. Die vorhandenen Wandkonstruktionen genügen von der Tragkonstruktion bzw. der Wandstärke her dieser Anforderung. Die Wände sind bezüglich Wandöffnungen oder nicht abgeschotteten Leitungsdurchführungen zu überprüfen und wenn erforderlich anzupassen bzw. die Wandöffnungen zu verschließen.

Die Wandöffnungen zu den Müllschluckerauslässen im Kellergeschoss werden mit Gipskartonvorsatzschalen in F60-Qualität geschlossen.

Im Erdgeschoss sind die Wände zwischen der Mietfläche und dem angrenzenden Verwaltungsbereich in Achse 6 bzw. der Küche im Bewohnerbereich in Achse 8 brandschutztechnisch erforderliche Trennwände. Diese werden im Zuge der Bauausführung bezüglich Wandöffnungen und Leitungsdurchführungen überprüft und erforderlichenfalls angepasst.

Weitere brandschutztechnisch definierte Trennwände sind im Wohnheim nicht erforderlich.

5.5 Dächer

Das Gebäudedach muss den Anforderungen an eine harte Bedachung lt. DIN 4102 T 4 entsprechen, also widerstandsfähig gegen Flugfeuer und strahlende Wärme sein.

Die vorhandene Dacheindeckung aus Bitumendachbahnen genügt dieser Anforderung.

5.6 Notwendige Flure

Gemäß § 36 SächsBO sind Flure, über die Rettungswege aus Aufenthaltsräumen zu Ausgängen in notwendige Treppenträume oder ins Freie führen, als notwendige Flure auszubilden.

Flure von mehr als 30m Länge sind durch nicht abschließbare, rauchdichte und selbstschließende Abschlüsse in Rauchabschnitte in max. 30m zu unterteilen.

Die Wände notwendiger Flure müssen als raumabschließende Bauteile feuerhemmend und in den wesentlichen Teilen aus nicht brennbaren Baustoffen bzw. in KG feuerbeständig sein und bis an die Rohdecke geführt werden.

Die Bewohnerzimmer und Nutzungseinheiten im betrachteten Gebäudekomplex werden von den Treppenträumen aus über notwendige Flure erschlossen. Die vorhandenen Flurwände genügen den o.g. Anforderungen. Alle Flure sind mit einer Breite von ca. 2m für den größten zu erwartenden Verkehr ausreichend.

Die vorhandenen Türanlagen zwischen den notwendigen Fluren und den Treppenträumen sind keine Rauchschutztüren. Für die Erreichung des Schutzziels der Personenrettung ist die Rauchfreihaltung der Rettungswege von entscheidender Bedeutung.

Daher ist es unbedingt erforderlich, die notwendigen Flure gegenüber den Treppenträumen mit neuen Rauchschutztüren abzutrennen.

Die vorhandenen Türen zu den direkt angrenzenden Bewohnerzimmern bzw. zu den, den Bewohnerzimmern vorgelagerten, kleinen Fluren sind dichtschießende Türen. Die Türelemente werden im Zuge der Baumaßnahmen nochmals überprüft und erforderlichenfalls dreiseitig umlaufende Dichtungen ergänzt. Alle neuen Türöffnungen zwischen den notwendigen Fluren und den Bewohnerzimmern, die sich aus der Umsetzung der Grundrissänderungen ergeben, werden mit dichtschießenden Türelementen ausgeführt. Die einigen Bewohnerzimmern vorgelagerten kleinen Vorräume werden nicht als notwendige Flure ausgeführt. Im Zusammenhang mit der Installation von Rauchmeldern als Einzelmeldern in den Bewohnerzimmern ist es aus unserer Sicht vertretbar, bei diesen Vorräumen, auf die Ausbildung notwendiger

Flure zu verzichten, da auf Grund von Größe und Raumzuschnitt keine Brandlasten in diesen Bereichen zu erwarten sind.

Das Schutzziel der Personenrettung ist nicht gefährdet.

In den zentralen Küchen besteht ein erhöhtes Brandentstehungsrisiko. Nach der Tür zwischen Flur und Küche schließt sich in der Küche ein Wandabschnitt an, der die Flurtür gegenüber dem Küchenbereich abschottet, so dass diese bei einem Herdbrand nicht direkt vom Brand beaufschlagt wird. Die dichtschießenden Türen zum Flur erhalten einen Freilauftürschließer, so dass sichergestellt ist, dass bei Auftreten von Rauch die Tür automatisch geschlossen wird.

Die Flure sind im Bestand mit Türanlagen unterteilt, die jedoch nicht die Anforderungen an Rauchschutztüren erfüllen und auch keinen definierten oberen Abschluss aufweisen.

Daher werden im Verlauf der Flure neue Rauchschutztüren eingebaut. Erforderlichenfalls können diese Türanlagen wenn nutzungsseitig gewünscht, mit zugelassenen Feststellanlagen offen gehalten werden, die über Rauchmelder auslösen und die Türen schließen.

Im Bereich der Unterhangdecke muss eine Gipskartonplattenschürze eingebaut werden, so dass ein definierter rauchdichter Anschluss der neuen Türen möglich ist.

Die vorhandenen Feuerschutztüren T90 im Verlauf der Brandwand in Achse 13 sollen im Zuge der Rauchabschnittsunterteilung der Flure durch die Montage von Schleifdichtungen zu Rauchschutztüren, jedoch ohne Verwendbarkeitsnachweis, aufgewertet werden.

Im Zusammenhang mit der geplanten Brandmeldeanlage und der Ausführung der Feuerschutztüren wird hier von einem ausreichenden Sicherheitsniveau ausgegangen, so dass das Schutzziel der Rauchfreihaltung der Rettungswege erfüllt wird.

Im Erdgeschoss und in den Obergeschossen sind im Bereich vor dem Ausgang zu den Treppenträumen B und C die Zugänge zu den Müllschluckeräumen vorhanden. Die Räume bzw. die Müllschluckeranlagen werden nicht mehr genutzt. Die Türen zu den Müllschluckeräumen werden brandlastfrei und verschlossen gehalten. Der Auslass der Müllschluckerschächte wird im Kellergeschoss mit einer F60-Gipskartonvorsatzschale abgeschottet.

Die notwendigen Flure im Erdgeschoss und in den Obergeschossen werden in den Überwachungsumfang der der konzipierten automatischen BMA Kategorie 3 nach DIN 14675 eingeschlossen.

Geschossweise ist folgendes zu beachten:

Kellergeschoss

Im Kellergeschoss befinden sich keine Aufenthaltsräume. Im Bereich der Achsen 1 bis 5 sind einige Kellerräume als Lagerräume vermietet. Die anderen Lager- bzw. Kellerräume sind ungenutzt.

Zwischen Achse 9 und 10 soll ein zentraler Waschmaschinenraum für die Bewohner geschaffen werden. Dieser Raum ist kein Aufenthaltsraum. Es können jedoch zeitweise mehrere Personen im Raum anwesend sein. Der Raum verfügt über einen direkten Ausgang ins Freie mit Außentreppe zum Geländeniveau, so dass es aus unserer Sicht nicht erforderlich ist, den Flurbereich vom Waschmaschinenraum bis zum Ausgang in den Treppenraum B als notwendigen Flur auszubilden.

Damit sind im Kellergeschoss keine notwendigen Flure erforderlich.

Der kurze Flurabschnitt im Bereich der Achsen 8 – 9 soll jedoch in den Überwachungsumfang der automatischen BMA Kategorie 3 nach DIN 14675 integriert werden.

Die aus den Treppenträumen zum Kellergeschoss führenden Türen sind im Bestand feuerhemmende Rauchschutztüren.

Erdgeschoss

Die Nutzungseinheit der Verwaltung des Wohnheimbetreibers hat eine Fläche von ca. 300 m², so dass der Flurabschnitt innerhalb der Verwaltung nicht als notwendiger Flur ausgebildet werden muss, da das gemäß § 36 (1) SächsBO erst für Nutzungseinheiten, die einer Büro- oder Verwaltungsnutzung dienen, mit einer Fläche von mehr als 400 m² gilt.

Alle anderen Flure im Erdgeschoss sind notwendige Flure, die durch den Einbau von Rauchschutztüren in Rauchabschnitte <30 m unterteilt werden.

1.-4. Obergeschoss

An den äußeren Treppenträumen A und D werden die Rauchschutztüren so angeordnet, dass möglichst kurze Stichflure von maximal 11 – 12 m Länge entstehen. Nach dieser Entfernung gelangt man entweder in den Treppenraum bzw. in einen anderen Rauchabschnitt im Flurverlauf. Die maximalen Rauchabschnittslängen der Flure im Bereich der inneren Treppenträume B und C betragen max. 28 m.

Bekleidungen, Putze, Unterdecken, Dämmstoffe sowie Wand- und Deckenoberflächen müssen aus nicht brennbaren Baustoffen bestehen; Bodenbeläge müssen mindestens schwerentflammbar sein.

Der in den Fluren gegenwärtig vorhandene Teppichboden wird im Zuge der geplanten Baumaßnahme entfernt und durch einen PVC-Belag in B1-Qualität ersetzt.

Die vorhandenen Unterhangdecken aus Mineralfaserplatten und die Wandbeschichtungen genügen den o.g. Anforderungen.

In der Leitungsanlagenrichtlinie LAR ist festgelegt, dass keine elektrischen Leitungen oder Rohrleitungsanlagen aus brennbaren Baustoffen offen in notwendigen Fluren verlegt werden dürfen.

Hier sind Installationskanäle oder geschlossene Unterdecken, die mindestens feuerhemmend bei einer Brandbeanspruchung von oben und unten sind, zu verwenden.

Verteiler für elektrische Leitungsanlagen müssen gegenüber Fluren mit Bauteilen aus nicht brennbaren Baustoffen abgetrennt werden.

Öffnungen in diesen Bauteilen müssen durch Türen oder Klappen aus nicht brennbaren Baustoffen mit geschlossenen Oberflächen verschlossen werden.

In allen Geschossen verläuft im Bereich oberhalb der Unterhangdecke ein mit Gipskarton bekleideter Leitungskanal, der als feuerhemmend eingeschätzt wird.

Teilweise und punktuell vorgefundene einzelne Kabel in den Fluren werden als unproblematisch angesehen.

Im 4. Obergeschoss verläuft im Unterhangdeckenbereich die Dachentwässerung in mit alukaschierter Mineralwolle ummantelten Rohrleitungen zu den Fallpunkten in den Versorgungsschächten. Im Zuge der Bauausführung ist die Qualität der Leitungsanlagen zu prüfen. Erforderlichenfalls sind Maßnahmen entsprechend LAR umzusetzen.

Weitere Leitungsanlagen wurden bei stichprobenartiger Deckenöffnung nicht vorgefunden.

5.7 Treppen und Treppenträume

In § 34 SächsBO wird vorgeschrieben, dass jedes nicht zu ebener Erde liegende Geschoss und der nutzbare Dachraum eines Gebäudes über mindestens eine notwendige Treppe, die in einem Zuge zu allen angeschlossenen Geschossen führen muss, zugänglich gemacht werden muss.

Die tragenden Teile notwendiger Treppen müssen in Gebäuden der Gebäudeklasse 5 feuerhemmend und aus nicht brennbaren Baustoffen sein.

Die nutzbare Breite der Treppenläufe und Treppenabsätze notwendiger Treppen muss für den größten zu erwartenden Verkehr ausreichen.

Notwendige Treppen müssen entsprechend § 35 SächsBO zur Sicherstellung der Rettungswege aus den Geschossen ins Freie in einem eigenen durchgehenden Treppenraum liegen.

Diese Treppenräume müssen an einer Außenwand liegen und möglichst unmittelbar mit dem Freien verbunden sein.

Die Wände notwendiger Treppenräume müssen in Gebäuden der Gebäudeklasse 5 die Bauart von Brandwänden haben.

Das gilt nicht für Außenwände, die aus nicht brennbaren Baustoffen bestehen bzw. andere, an diese Außenwände anschließende Gebäudeteile, die im Brandfall nicht gefährdet werden können.

Der obere Abschluss des Treppenraumes muss als raumabschließendes Bauteil die Feuerwiderstandsfähigkeit der Decken des Gebäudes haben außer, wenn der obere Abschluss das Dach ist und die Treppenraumwände bis unter die Dachhaut reichen.

Bekleidungen, Putze, Dämmstoffe, Unterdecken und Einbauten müssen aus nicht brennbaren Baustoffen bestehen bzw. Wände und Decken aus brennbaren Baustoffen eine Bekleidung aus nicht brennbaren Baustoffen in ausreichender Dicke haben.

Bodenbeläge, ausgenommen Gleitschutzprofile, müssen aus mindestens schwerentflammenden Baustoffen bestehen.

Die Treppenräume müssen belüftet werden können.

Dazu müssen in jedem oberirdischen Geschoss unmittelbar ins Freie führende Fenster mit einem lichten Querschnitt von mindestens 0,5 m² vorhanden sein.

Die Öffnungen zu KG, nicht ausgebauten Dachräumen und Lagerräumen müssen feuerhemmende, rauchdichte und selbstschließende Abschlüsse erhalten.

Die Türen zu notwendigen Fluren sind rauchdicht und selbstschließend und die Türen zu sonstigen Räumen und Nutzungseinheiten sind mindestens dicht- und selbstschließend auszuführen.

Diese Anforderungen werden wie folgt umgesetzt:

Das Gebäude wird über insgesamt 4 Treppenräume A – D erschlossen.

Die Treppenläufe aus Stahlbeton führen vom Kellergeschoss bis ins 4. Obergeschoss. Die nutzbare Breite der Treppenanlagen beträgt im Bestand ca. 95 cm – 98 cm.

Es ergeben sich aufgeteilt auf die vorhandenen 4 Treppenräume folgende Personenströme:

	Treppenraum A		Treppenraum B		Treppenraum C		Treppenraum D	
4. OG		37		36		30		40
3. OG	+ 31	68	+ 37	73	+ 49	79	+ 38	78
2. OG	+ 28	96	+ 38	111	+ 48	127	+ 34	112
1. OG	+ 30	126	+ 36	147	+ 47	174	+ 32	144
EG	+ 15	141	+ 4	151	+ 35	209	+ 35	179

Laut Versammlungsstättenrichtlinie genügt bei Ausgängen aus Aufenthaltsräumen mit weniger als 200 m² eine lichte Breite von 0,90 m. Als Bemessungsgrundlage dienen dabei bei Sitzplätzen in Reihen und bei Stehplätzen 2 Besucher je m² Grundfläche des Versammlungsraumes.

Man könnte also bei einem Versammlungsraum von >200 m² Fläche ca. 400 Besucher ansetzen, für die eine lichte Ausgangsbreite von 0,90 m ausreichend ist.

Unter Berücksichtigung dieser Tatsache, der Größe der Flächen vor den Treppenräumen und der relativ breiten Flure als Stauflächen im Fall einer Evakuierung, ist die vorhandene Treppenbreite aus Unterzeichnersicht ausreichend. Das Schutzziel der Sicherstellung ausreichender Rettungswege wird damit erreicht.

Die Treppenraumwände sind massive, als mindestens hochfeuerhemmend einzuschätzende Stahlbetonwandplatten, die bis an die Dachdecke reichen. Der obere Abschluss wird durch eine massive Spannbetondachplatte gebildet.

Die vorhandenen Türanlagen zu den notwendigen Fluren sind keine Rauchschutztüren und müssen ausgebaut werden. Die neuen Türelemente sollen unter Berücksichtigung der Treppenbreiten von ca. 98cm nur als einflügelige Rauchschutztüren mit einer lichten Durchgangsbreite von 1,00 m ausgeführt werden.

Die Differenzfläche zwischen alter und neuer Türanlage muss mit einer F90-Trockenbauwand mit Stahlblecheinlage geschlossen werden.

Die Zugangstüren zum Kellergeschoss sind im Bestand feuerhemmende Rauchschutztüren.

Im Kellergeschoss müssen die Druckausgleichsöffnungen der ehemaligen Schutzräume zu den Treppenträumen massiv verschlossen werden.

Die PCV-Ummantelung der die Treppenträume im KG querenden Leitungen kann verbleiben.

Die Treppenträume sind, abgesehen von der Halle im EG, in allen Geschossen brandlastfrei zu halten.

Die Bodenbeläge auf den Zwischenpodesten und den Podestflächen in den Geschossen sind zu prüfen und erforderlichenfalls zu entfernen.

Der Ausgang aus den Treppenträumen B und C erfolgt direkt ins Freie. Bei Treppenraum A gelangt man im Erdgeschoss zunächst in einen Durchgang und dann in den Rezeptionsbereich.

Dieser Bereich ist vergleichbar mit dem Rezeptionsbereich einer Beherbergungsstätte. In der Beherbergungsstättenverordnung wird für einen von zwei baulichen Rettungswegen gestattet, dass die entsprechend notwendige Treppe in einer Halle oder in einem Foyer sein kann. Der Treppenraum A wird daher in Anlehnung an die Beherbergungsstättenverordnung als Halle definiert. Es steht immer ein zweiter baulicher Rettungsweg über einen anderen Treppenraum zur Verfügung.

Damit muss der Rezeptionsbereich gegenüber der Halle nicht brandschutztechnisch definiert abgetrennt werden.

Die Halle wird im EG gegenüber dem notwendigen Flur mit einer feuerhemmenden Rauchschutztür abgetrennt. Im Durchgang zur Rezeption befindet sich die Tür zur Zahlstelle. Im monatlichen Turnus erfolgt die Auszahlung der Geldleistungen für die Asylbewerber. Die Empfangsstelle ist mit einem verglasten Schalter mit Sprechöffnung von der Zahlstelle abgetrennt. Die eigentliche Zahlstelle soll gegenüber dem Verwaltungsbereich mit einer feuerhemmenden Rauchschutztür abgetrennt werden. Die Umfassungswände sind als hochfeuerhemmend einzuschätzen. Die Auszahlung wird auf der Seite der Zahlstelle mit zusätzlichem Sicherheitspersonal überwacht. Die Tür zwischen Zahlstelle und Halle wird dichtschießend ausgeführt. Unter Berücksichtigung der spezifischen Nutzung (Geldempfang, Schlange) und der Nutzungsintervalle soll auf den Einbau einer Brandschutztür bzw. den Anbau eines Obentürschließers verzichtet werden.

Aus Treppenraum D gelangt man ebenfalls in einen Durchgang zwischen Verbindungsbau und notwendigem Flur im EG des Wohnheimes. Aus dem Durchgang gelangt man in den Verbindungsbau, der über Ausgänge ins Freie Richtung Hoffläche und Richtung Nordwesten verfügt. Der Verbindungsbau bleibt ungenutzt und brandlastfrei. Das betrifft auch die Verwendung von Aufstellern.

Die Wand zwischen Verbindungsbau und Zwischenbau soll als Brandwand ausgebildet werden. Dazu muss eine Brandschutztür T90-RS im Wandverlauf eingebaut werden.

Unter den genannten Voraussetzungen kann der Ausgang aus Treppenraum D als sicher betrachtet werden.

Alle Treppenträume verfügen auf den Zwischenpodesten zu den oberen Geschossen über zu öffnende Fenster in der Außenwand ins Freie mit einem lichten Mindestquerschnitt von 0,5 m².

In allen Treppenträumen sind die obersten Fenster in der Außenwand im Bestand als Rauchabzugsanlage ausgebildet. Die Auslösestellen befinden sich im EG und auf dem Zwischenpodest zum 4. OG.

Alle Bedienstellen sind im Bestand mit rotem Kunststoffgehäuse mit der Aufschrift „Rauchabzug“ ausgeführt. Wegen der Verwechslungsgefahr mit Handmeldern der automatischen Brandmeldeanlage, die ebenfalls mit rotem Gehäuse ausgeführt werden, sind die Gehäuse der RWA-Auslösestellen durch die üblicherweise verwendeten orangefarbenen Kunststoffgehäuse mit der Aufschrift „Rauchabzug“ zu ersetzen.

5.8 Flucht- und Rettungswege

Der wichtigste Punkt bezüglich des vorbeugenden Brandschutzes ist die Rettungswegkonzeption.

Es müssen für jeden Aufenthaltsraum in demselben Geschoss mindestens 2 voneinander unabhängige bauliche Rettungswege zu notwendigen Treppenräumen oder zu Ausgängen ins Freie vorhanden sein.

Die maximale Rettungsweglänge wird in der SächsBO mit 35 m definiert.

Nach dieser Entfernung muss ein Treppenraum oder ein Ausgang ins Freie verfügbar sein.

Ausgehend von den Gebäudegeometrien und der Lage der Treppenräume werden diese Rettungsweglängen eingehalten, so dass für jeden Aufenthaltsraum im Erdgeschoss und den Obergeschossen zwei voneinander unabhängige Rettungswege vorhanden sind.

Türen im Zuge von Rettungswegen dürfen nicht versperrt werden und müssen von innen leicht zu öffnen sein. Ausgehend von der Zahl der Nutzer für die jeweiligen Flure, Treppen, Treppenräume und deren Ausgänge als Rettungswege lässt sich einschätzen, dass die Breite für den größten zu erwartenden Verkehr ausreichend ist.

5.9 Türen

In den Grundrissen sind die in den einzelnen Bereichen vorhandenen, zu verändernden bzw. zusätzlich erforderlichen Türen dargestellt.

Allgemein bestehen folgende Anforderungen:

- Wenn selbstschließende Türen wegen organisatorischer Anforderungen offengehalten werden müssen, muss das über spezielle Feststellanlagen realisiert werden. Über Rauchmelder muss das automatische Verschließen ausgelöst werden. Bei zweiflügligen Türen muss eine Schließfolgeregelung eingesetzt werden. Die Türen müssen auch von Hand geschlossen werden können.
- Türen im Zuge von Rettungswegen müssen in Fluchtrichtung aufschlagen. Sie müssen sich von innen leicht und ohne fremde Hilfe in ihrer Breite öffnen lassen. Schwellen sind nicht zulässig.

Die Türen der direkt an die notwendigen Flure angrenzenden Bewohnerzimmer und die der vorgelagerten nicht notwendigen Flure, zu den zentralen Küchen und den Sanitärräumen werden dichtschießend ausgeführt. Die Türen zur Rauchabschnittsbildung der Flure und die Zugangstüren zu den Treppenräumen werden unter Berücksichtigung der nutzbaren Treppenbreite von ca. 98cm mit einer lichten Durchgangsbreite von 1,00 m ausgeführt um einen kontrollierten Personenstrom im Treppenhaus zu gewährleisten.

5.10 Installationskanäle, -schächte, Leitungsanlagen, Lüftung

Die vorhandene Elektroinstallation wird überprüft und wo erforderlich, an die neue räumliche Gliederung angepasst.

Durch den Fachplaner TGA, Ingenieurgemeinschaft Neubauer + Bussler aus Hoyerswerda, wurde folgende Baubeschreibung der geplanten Maßnahmen erstellt:

„Neu zu verlegende Wasser-, Abwasser- oder Heizungsleitungen werden mit zugelassenen Brandschutzmanschetten bzw. geprüften Abschottungen aus Steinwolle mit einer Rohdichte $\geq 150 \text{ kg/m}^3$ und einem Schmelzpunkt $> 1000 \text{ °C}$ nach DIN 4102-17 in den Geschossdecken bzw. Brandwänden geschottet.

Die vorhandenen Regenwasserfallleitungen aus Kunststoff erhalten an den zugänglichen Stellen (neu zu verlegende Steige- /Fallstränge) zugelassene Brandschutzmanschetten.

Vorhandene Regenwasserfallleitungen, die nicht von der Umbaumaßnahme betroffen sind und in der bisherigen Form im Bestand erhalten bleiben sollen, werden in den Etagen durch raumhohe Verkofferungen

aus nichtbrennbaren Material F90 (z.B. Promat) verkleidet. Im Dremmel und im Kellergeschoss werden ebenfalls Brandschutzmanschetten montiert.

Die übereinanderliegenden Küchen werden über eine gemeinsame Abluftanlage mit einem Radialdachventilator über Dach entlüftet. Die Anlage wird nicht entsprechend VDI 2052 „RLT-Anlagen in Küchen“ ausgeführt. Im Deckenbereich werden Brandschutzklappen (nicht für gewerbliche Küchenabluft zugelassen) eingesetzt.

Die Zuluft strömt über F30-Lüftungsbausteine in der Wand zum Flur aus den Nachbarräumen nach.

Die Dusch- und Waschräume werden über dezentrale Lüftungsanlagen entlüftet. Das ausreichende Nachströmen der Zuluft wird auch hier über F30-Lüftungsbausteine abgesichert.“

Bei den Umbauarbeiten sind die Bestimmungen der Leitungsanlagenrichtlinie LAR zu beachten. Werden im Zuge der Installationsarbeiten offensichtliche Mängel bei vorhandenen Leitungsdurchführungen vorgefunden, sind diese ebenfalls zu überarbeiten.

Vorhandene Leitungsschächte erhalten eine F90-Verkofferung.

Die Durchführung von Leitungen durch Treppenraumwände, Geschosdecken und Trennwände muss entsprechend der Leitungsanlagenrichtlinie in der Feuerwiderstandsklasse F90 erfolgen.

Durchführungen durch Flurwände sind in der Feuerwiderstandsklasse F30 auszuführen.

5.11 Heizung

Der Gebäudekomplex wird über eine wassergeführte Zentralheizungsanlage mit Fernwärmeversorgung beheizt. Es sind keine Änderungen an der Heizungsanlage vorgesehen.

5.12 Aufzugsanlage

Im Gebäude ist im Bereich der Achsen 8 – 9 eine Aufzugsanlage in einem eigenen Aufzugsschacht vom KG bis zum 4. OG vorhanden.

Der Aufzug, Fabrikat Thyssen, wurde 1997 eingebaut. Für die Aufzugsanlage wird Bestandschutz geltend gemacht. Zudem soll die Aufzugsanlage nur für Transportarbeiten durch den Haustechniker genutzt werden. Die Benutzung von Aufzügen im Brandfall ist nicht zulässig. Am Aufzug muss der Hinweis „Aufzug im Brandfall nicht benutzen!“ deutlich sichtbar angebracht werden.

Eine Brandfallsteuerung ist aus unserer Sicht nicht erforderlich.

6 Brandschutzeinrichtungen

6.1 Rauchabzugsanlagen

In allen Treppenträumen sind die obersten Fenster in der Außenwand im Bestand als Rauchabzugsanlage ausgebildet. Die Auslösestellen befinden sich im EG und auf dem Zwischenpodest zum 4. OG.

Alle Bedienstellen sind im Bestand mit rotem Kunststoffgehäuse mit der Aufschrift „Rauchabzug“ ausgeführt. Wegen der Verwechslungsgefahr mit Handmeldern der automatischen Brandmeldeanlage, die ebenfalls mit rotem Gehäuse ausgeführt werden, sind die Gehäuse der RWA-Auslösestellen durch die üblicherweise verwendeten orangefarbigen Kunststoffgehäuse mit der Aufschrift „Rauchabzug“ zu ersetzen.

6.2 Feuerlöscheinrichtungen

Handfeuerlöscher

Das Objekt ist mit Handfeuerlöschern ausgerüstet. Im Zuge der geplanten Baumaßnahme wird der Bestand mit dem Bedarf überprüft und im erforderlichenfalls entsprechend ASR A2.2 ergänzt.

In jedem Geschoss des Wohnheims sind insgesamt 110 Löschmitteleinheiten vorzuhalten.

6.3 Brandmelde- und Alarmierungseinrichtungen

Im gesamten Gebäudekomplex wird eine automatische Brandmeldeanlage der Kategorie 3 nach DIN 14675 (Überwachung der Flucht- Rettungswege) in den notwendigen Fluren und Treppenträumen installiert. Im Kellergeschoss soll nur der kurze Flurabschnitt vor dem Wäscheraum in den Überwachungsumfang integriert werden.

Das Alarmsignal wird bei Auslösung mit einer maximalen Verzögerung von 3 Minuten an die Rettungsleitstelle im Landkreis Bautzen unter Beachtung der Aufschaltbedingungen weitergeleitet.

Der Zugang für die Feuerwehr ist am Haupteingang zur Rezeption vor Treppenraum A vorgesehen. In der Rezeption als ständig besetzter Stelle wird die Brandmeldezentrale installiert und die Feuerwehrlaufkarten vorgehalten.

Für die automatischen Brandmelder sollten Mehrkriterien-Meldern nach DIN14675 eingesetzt. Deren Vorteile sind eine Adressierbarkeit für eine Melder-Einzelidentifizierung, die Möglichkeit der Zweimelderabhängigkeit, Einstellmöglichkeit des Auslösekriteriums und der Ansprechschwelle (Rauch und/oder Wärme). Weitere Vorteile sind die Erkennung von Täuschungsgrößen und eine größere Zuverlässigkeit bei der Detektion und damit Vermeidung von Fehlalarmen.

Die Alarmierung der Bewohner erfolgt über Alarmgeber in den notwendigen Fluren. Bei Bewohnerzimmern mit gemeinsamem Vorraum zum notwendigen Flur wird in diesem Vorraum ebenfalls ein Alarmgeber installiert.

6.4 Sicherheitsbeleuchtung

Im Gebäude wird die in den Rettungswegen vorhandene Sicherheitsbeleuchtung (Flure, Treppenträume und deren Ausgänge) reaktiviert.

6.5 Sicherheitsstromversorgung

Die Sicherheitsbeleuchtung, die Alarmierungseinrichtungen und die Brandmeldeanlage müssen an eine Sicherheitsstromversorgung angeschlossen sein, die bei Ausfall der allgemeinen Stromversorgung den Betrieb der sicherheitstechnischen Anlagen und Einrichtungen übernimmt.

Die im Keller im Batterieraum vorhandene Sicherheitsstromversorgung über eine Zentralbatterieanlage soll überprüft, die Batterie ausgetauscht und die Anlage wieder in Betrieb genommen werden.

Der Batterieraum ist mit massiven Wänden in F60-Qualität und einer feuerhemmenden Zugangstür vom angrenzenden Bereich abgeschottet.

6.6 Löschwasserversorgung

Der Löschwasserbedarf für den Grundschutz beträgt 96m^3 für eine Zeitdauer von 2 h. Als Entnahmestellen stehen Unterflurhydranten in der Liselotte-Herrmann-Straße zur Verfügung. Weitere Hydrantenstandorte im Hofbereich sind noch zu prüfen. Seitens der Feuerwehr Hoyerswerda wurde auf die Notwendigkeit einer Messung durch die Versorgungsbetriebe Hoyerswerda hingewiesen.

Durch die geplante Nutzungsänderung entsteht unserer Meinung nach kein erhöhter Löschwasserbedarf für den Objektschutz.

6.7 Löschwasserrückhaltung

Es liegen keine Angaben vor, nach denen wassergefährdende Stoffe gelagert bzw. in solchen Mengen gelagert werden, die die Anwendung der LÖRüRL bedingen.

6.8 Feuerwehrzugänge und -zufahrten, Aufstell- und Bewegungsflächen

Die Zufahrt zum Gelände ist über die Einfahrt von der Liselotte-Herrmann-Straße aus gesichert. In der Zaunanlage Richtung Nordosten zum rückwärtigen Grundstücksbereich sind 2 Stahltoranlagen eingebaut. Für die Öffnung dieser Tore durch die Feuerwehr muss eine Doppelschließung für die Feuerwehr beim Torschloss berücksichtigt werden.

Das Gebäude ist von allen Seiten für einen Löschangriff der Feuerwehr zugänglich.

Der Zugang zum Objekt erfolgt durch die jeweiligen Außentüren zu den Treppenträumen und dann zu den einzelnen Geschossen.

Im Bereich der Rezeption als ständig besetzte Stelle soll die Brandmeldezentrale mit den Feuerwehrlaufkarten installiert werden.

An der Rezeption soll auch der Objektschlüssel für die Feuerwehr hinterlegt sein. Mit dem Objektschlüssel kann sich die Feuerwehr im Einsatzfall Zutritt durch die Außentüren der Treppenträume B – D verschaffen.

Es sind keine Aufstellflächen für Hubrettungsfahrzeuge erforderlich, da alle Rettungswege baulich sichergestellt werden.

Für Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr kann die Straßenfläche vor dem Wohnheim als Aufstell- und Bewegungsfläche genutzt werden.

Die im Übersichtsplan ausgewiesene Fläche ist hierfür unter Berücksichtigung des Standorts evt. vorhandener Unterflurhydranten dauerhaft zu markieren und freizuhalten.

6.9 Organisatorische Maßnahmen

Im Rahmen einer Brandschutzordnung werden Flucht- und Rettungspläne erarbeitet und an entsprechend übersichtlichen Stellen ausgehängen.

In Zusammenarbeit mit der zuständigen Brandschutzdienststelle müssen objektspezifische Feuerwehrpläne erarbeitet und der Feuerwehr Hoyerswerda zur Verfügung gestellt werden.

Ein wichtiger Punkt des organisatorischen Brandschutzes ist die regelmäßige Unterweisung der Bewohner und des Betreuungspersonals über das Verhalten im Brandfall. Durch den Betreiber ist außerdem ein Evakuierungskonzept zu erarbeiten. Im Gebäude ist ein Rauchverbot durchzusetzen.

Im Bereich der Pkw-Stellplätze wurde durch den Betreiber bereits ein Sammelplatz ausgewiesen. Für den Zugang zur Sammelstelle wurden Zaunfelder als durch Durchgänge in der Zaunanlage ausgebaut.

In den „Empfehlungen zur brandschutztechnischen Bewertung von Unterkünften zur vorübergehenden Unterbringung von Flüchtlingen und Asylbewerbern“ des Arbeitskreises Vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz des Deutschen Feuerwehrverbandes vom Oktober 2014 wird weiter präzisiert: „Bei der Unterbringung unbegleiteter Minderjähriger oder Kranker ergeben sich regelmäßig höhere Anforderungen zur Sicherstellung des Brandschutzes. Besonderes Augenmerk ist auf die Umsetzung organisatorischer Brandschutzmaßnahmen und auf die Sensibilisierung der Bewohner zu richten. Generell wird eine Brandschutzordnung nach DIN 14096 in den Teilen A-C (Teil A in der Sprache der Mehrzahl der Nutzer) als Grundanforderung gesehen. Hierin müssen insbesondere die Aufgaben der Betreuer und des Sicherheitsdienstes eindeutig definiert sein.

Die betrieblichen und brandschutztechnischen Vorkehrungen sind regelmäßig im Rahmen einer Brandverhütungsschau zu überprüfen.

Sofern eine mangelhafte Mobilfunkversorgung gegeben ist, sind stets zugängliche Festnetztelefone für den Notruf vorzusehen.“,

Zusätzlich sind folgende Punkte zu beachten:

- Standorte der Brandmeldeeinrichtungen
- Standorte der Feuerlöscher
- Umgang mit Feuerlöschern
- Rettungswegkonzeption, Rettungsregime
- Erste Hilfe

6.10 Zeitliche Umsetzung

Die Umsetzung der für die Nutzungsänderung erforderlichen Maßnahmen soll in drei zeitlich gestaffelten Bauabschnitten bis August 2016 erfolgen.

Die Durchführung der Baumaßnahmen muss dabei stets unter Berücksichtigung der Sicherstellung des 2. baulichen Rettungswegs erfolgen.

6.11 Abweichungen

6.11.1 Innere Brandwände

Bei Brandabschnitt 1 wird der maximal zulässige Brandwandabstand von 40 m überschritten, die daraus resultierende Brandabschnittsfläche von 1.600 m² jedoch nicht erreicht. Die Längsausdehnung des Brandabschnittes stellt aus Sicht des Erstellers unter Berücksichtigung der Gebäudetiefe, der geplanten Brandmeldeanlage, der Lage der Treppenträume als Angriffswege im Brandabschnitt 1 und der Raumgröße der einzelnen Zimmer mit massiven Wänden in Trennwandqualität im Bereich der Achsen und der daraus resultierenden Kleinteiligkeit des Grundrisses kein Problem für die Gewährleistung wirksamer Löscharbeiten dar.

Bei Brandabschnitt 3 werden die zulässige Brandabschnittsfläche um 60 m² und der zulässige Brandwandabstand um ca. 3m überschritten.

Unter Berücksichtigung des Gebäudebestandes, der geplanten Brandmeldeanlage und der Eingeschossigkeit des unterkellerten Brandabschnittes ist das Schutzziel der Gewährleistung wirksamer Löscharbeiten nicht gefährdet.

Für den Tatbestand soll unter Berücksichtigung o.g. Punkte hiermit eine Abweichung von §30 (2) Pkt. 2 auf der Grundlage von § 67 (1) SächsBO für die Ausdehnung des Brandabschnitts 1 bzw. die Größe des Brandabschnitts 3 beantragt werden.

7 Zusammenfassung

Im Rahmen dieses Brandschutzkonzeptes wurde die bauordnungsrechtliche Zulässigkeit des geplanten Vorhabens in brandschutztechnischer Hinsicht nachgewiesen.

Änderungen des Nutzungskonzeptes bzw. der gegebenen Rahmenbedingungen, evtl. Änderungen in den Planunterlagen oder in der Bauausführung können zur Ungültigkeit des Brandschutzkonzeptes führen.

aufgestellt: Neukirch, den 18.12.2015

Ralf Thomas
Bearbeiter

AXEL RICHTER
Dipl.-Ing.
Ersteller Brandschutzkonzept

VERBAND DER INGENIEURKAMMERN
SACHSEN
Dipl.-Ing. (FH) Axel Richter
50 789

