

Brandschutzkonzept

Bauvorhaben: Umbau einer Lager- und Ausweichfläche zu einer Werkstätte für Behinderte in einer bestehenden Immobilie

Rahel-Varnhagen-Weg 39

21035 Hamburg

(interne Projektnummer 2020-048)

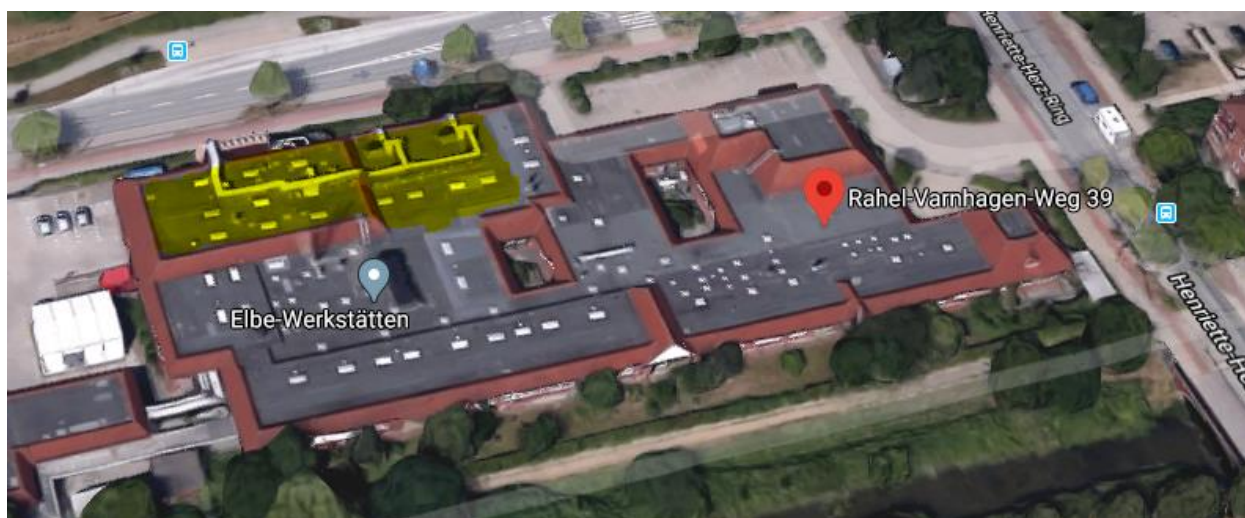


Abbildung 1: Bilder © 2020 Google Maps, Kartendaten

Bauherr: Leben mit Behinderung Hamburg Sozialeinrichtungen gGmbH

Südring 36

22303 Hamburg

Entwurf: Dipl.-Ing. Architektin Dagmar Fitschen

Heerstraße 8

21702 Oersdorf

**Brandschutzkonzept mit Brandschutzplänen,
Seite 1 bis 32:**

Sachverständiger: Karsten Laudien, Dipl.-Ing. Architekt

INGENIEURBÜRO FÜR BRANDSCHUTZ

DIPL. – ING. PETER HEITMANN GMBH

Melkerstieg 20 c, 21614 Buxtehude

Telefon: 04161- 669 10 10

Telefax: 04161- 669 10 90

E-Mail: info@ib-heitmann.de

Geschäftsführer: Dipl.- Ing. Architekt Karsten Laudien

Dipl.- Ing. Roberto Voltolina - Versorgungstechnik

Anlage hat bei der bautechnischen
Prüfung vorgelegen

Prüfnummer

Hamburg, den

2025K366

26.11.2025

Dr.-Ing. Olaf Drude (SFI)

Dipl.-Ing. (FH) Karsten Holste

Dr.techn. Andreas Meisel (SFI)

Prüfingenieure für Bautechnik

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Anlass und Auftrag.....	4
1.2	Unterlagen und Vorgespräche	4
1.3	Beurteilungsgrundlagen	5
1.3.1	Bauordnungsrechtliche.....	5
1.3.2	Technische Regelwerke	5
2	Beschreibung des Objekts	6
2.1	Allgemeines	6
2.2	Konstruktion und bauliche Merkmale des Gebäudes.....	7
2.3	Beschreibung der Nutzung	7
3	Risikobewertung und Beurteilungsgrundlagen.....	7
3.1	Baurechtliche Einordnung.....	7
3.1.1	Arbeitsstätte	8
3.2	Objektspezifische Risikobewertung	8
4	Abwehrender Brandschutz.....	10
4.1	Flächen und Einrichtungen für die Feuerwehr	10
4.2	Feuerwehren.....	11
4.3	Löschwasserversorgung	11
4.4	Löschwasserrückhaltung	11
5	Baulicher Brandschutz	11
5.1	Tragende und aussteifende Bauteile	11
5.1.1	Tragende Wände, Pfeiler, Stützen	11
5.1.2	Decken	11
5.2	Sonstige Bauteile	11
5.2.1	Dächer.....	11
5.2.2	Brandwände/Trennwände/notwendige Flure	12
5.2.3	Außenwände, Bekleidungen und Dämmstoffe	14
5.2.4	Türen mit Brandschutzanforderungen	14
6	Sicherstellung der Flucht- und Rettungswege	15
6.1.1	Allgemeine bauordnungsrechtliche Anforderungen.....	15
6.1.2	Rettungsweglängen, -breiten.....	16
6.1.3	Kennzeichnung der Rettungswege.....	17

Seite 2

6.1.4	Sicherheitsbeleuchtung	17
7	Brandschutzeinrichtungen	18
7.1	Feuerlöscher	18
7.2	Brandmeldeanlage, Alarmierungsanlage	18
8	Sonstige technische Einrichtungen	19
8.1	Lüftungsanlagen - Leitungsanlagen	19
8.2	Blitzschutz	20
8.3	Rauch- und Wärmeabzugsanlagen	20
8.4	Sicherheitsstromversorgung / Ersatzstromversorgungsanlagen	20
8.5	Funktionserhalt von elektrischen Leitungsanlagen im Brandfall	21
9	Organisatorischer Brandschutz	21
9.1	Rauchverbot	21
9.2	Brandlasten	21
9.3	Hilfsmittel	22
9.4	Brandschutzbeauftragter	23
9.5	Belehrung von Betriebsangehörigen	23
10	Prüfung durch Prüfsachverständige	24
11	Zusammenfassung, Stellungnahme	25

Das Brandschutzkonzept besteht aus 26 Seiten und 2 Brandschutzplänen.

1 Einleitung

1.1 Anlass und Auftrag

Der Bauherr, die Leben mit Behinderung Hamburg Sozialeinrichtungen gGmbH, Südring 36 in 22303 Hamburg, beabsichtigt den Umbau einer Lager- und Ausweichfläche zu einer Werkstätte für Behinderte in einem genehmigten Bestandsbau der Elbe Werkstätten im Rahel-Varnhagen-Weg 39 in 21035 Hamburg vorzunehmen.

Für das geplante Vorhaben wurde vom Bauherrn die Erstellung eines Brandschutzkonzeptes beim Ingenieurbüro für Brandschutz, Dipl.- Ing. Peter Heitmann GmbH, in Auftrag gegeben. Das Brandschutzkonzept bezieht sich ausschließlich auf den geplanten Umbau im Erdgeschoss.

Im Brandschutzkonzept werden alle notwendigen Maßnahmen inklusive ggf. erforderlichen Kompensationsmaßnahmen dargestellt.

Die Ergebnisse des Brandschutzkonzeptes dienen dem Entwurfsverfasser als Planungsgrundlage und der Baugenehmigungsbehörde / Brandschutzdienststelle als Beurteilungsbasis.

An dieser Stelle wird darauf hingewiesen, dass über die baurechtlich erforderlichen Maßnahmen weitergehende Forderungen aus Eigennutzgründen bzw. aus versicherungstechnischen Erwägungen erforderlich sein können.

1.2 Unterlagen und Vorgespräche

Grundlagen des Brandschutzkonzeptes sind im Einzelnen:

Zeichnungen:

- Grundriss Erdgeschoss M. 1:100, Datum 13.03.2020
- Schnitte M. 1:100, Datum 13.03.2020

Genehmigungen:

GZ.: B/WBZ/00792/2017 vom 07.01.2020; Änderungsbescheid zum Genehmigungsbescheid über die Aktualisierung der Maßnahmen zur Verbesserung des Brandschutzes im Bestand

1.3 Beurteilungsgrundlagen

1.3.1 Bauordnungsrechtliche

Mitwirkende Vorschriften sind u. a.:

- Bauordnung für Hamburg (HBauO) vom 14.12.2005, letzte Änderung vom 20.02.2020;
- Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) vom 12.08.2004, letzte Änderung vom 24.10.2017;
- Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) vom 07.08.1996, letzte Änderung vom 20.11.2019;
- Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (Elt-VTR) vom Dezember 1997;
- Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (LAR) vom 10.02.2015;
- Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen (LüAR) vom 29.09.2005, zuletzt geändert am 11.12.2015;
- Prüfverordnung (PVO) vom 14.02.2006, letzte Änderung vom 17.01.2012;

1.3.2 Technische Regelwerke

- Bauprüfdienst 05/2012, Brandschutztechnische Auslegungen
- DIN EN 179 - Notausgangsschlüsse;
- ASR A1.3 - Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung, Ausgabe Februar 2013;
- DIN 4844 - Sicherheitskennzeichnung;
- ASR A2.2 - Maßnahmen gegen Brände, Ausgabe November 2012;
- ASR V3a.2 - Barriere freie Gestaltung von Arbeitsstätten, Ausgabe August 2012;
- DIN 18040 – Barrierefreies Bauen;
- DIN 14675 – Brandmeldeanlagen;

- DIN VDE 0833-2 - Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall - Festlegungen für Brandmeldeanlagen (BMA);
- DIN 4102 - Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen;
- DIN 14096 - Brandschutzordnung;
- DIN ISO 23601- Flucht- und Rettungswegpläne (früher DIN 4844-3).

2 Beschreibung des Objekts

2.1 Allgemeines

Bei dem betrachteten Gebäude handelt es sich um einen freistehenden Gebäudekomplex der Elbe-Werkstätten GmbH. Die derzeit von der Elbe-Werkstätten GmbH als Lager- und Ausweichfläche genutzten Bereiche des genehmigten Bestandbaus sollen brandschutztechnisch im Gebäudekomplex abgetrennt und zukünftig von der „Leben mit Behinderung Hamburg Sozialeinrichtungen gGmbH“ genutzt werden.

Im vorliegenden Brandschutzkonzept soll lediglich der geplante Umbau betrachtet werden.

Es sind folgende Räumlichkeiten geplant:

1. Eine Werkstatt für Menschen mit Behinderung,
2. ein Multifunktionsraum,
3. Büros für die Mitarbeiter,
4. ein Technikraum
5. Abstellräume

Die ehemalige Trennung der Lager- und Ausweichflächen in zwei Teilnutzungseinheiten wird aufgehoben. Für die neue Nutzung wird eine zusammenhängende Nutzungseinheit geplant.

Die übrigen vorhandenen Nutzungseinheiten und Räume im Gebäudekomplex der Elbe-Werkstätten GmbH bleiben im Bestand unverändert bestehen und sind nicht Teil dieses Brandschutzkonzeptes.

2.2 Konstruktion und bauliche Merkmale des Gebäudes

Die Konstruktion ist im Brandschutzkonzept vom 13.12.2019 bereits ausreichend beschrieben. Es handelt sich um einen bereits genehmigten Bestand.

2.3 Beschreibung der Nutzung

Durch die geplanten Umbaumaßnahmen sollen eine Werkstatt für Menschen mit Behinderung, mit einem Multifunktionsraum, diverse Büroräume für die Mitarbeiter, ein Technikraum sowie mehrere Abstellräume entstehen.

Innerhalb der Werkstätte für Menschen mit Behinderung werden kleinere leichte Arbeiten mit Hilfestellung der Mitarbeiter ausgeführt. Hierzu gehören Papierarbeiten, kleinere Holzarbeiten und Kerzenziehen. Die zu betreuenden Menschen sind schwerstbehindert und werden von 8:00 – 17:00 Uhr in der Einrichtung betreut.

Im Multifunktionsraum sind neben der Essensausgabe, ein eventuelles Musikangebot, der Morgenkreis sowie kleinere Veranstaltungen geplant. Das Essen wird geliefert. Es halten sich max. 45 Personen gleichzeitig im Multifunktionsraum auf.

Die Trennung in zwei Teilnutzungseinheiten wird aufgehoben. Der betrachtete Gebäudeteil wird als eine Nutzungseinheit mit rd. 849 m² ausgebildet.

Es handelt sich bei der Einrichtung um eine geschlossene Einrichtung. Einige der Außentüren werden daher ständig unter Verschluss gehalten. Die Sicherheit im Brandfall wird durch den Einbau von elektrischen Verriegelungssystemen gewährleistet, welche im Brandfall die Türen entriegeln.

3 Risikobewertung und Beurteilungsgrundlagen

3.1 Baurechtliche Einordnung

Es handelt sich um einen genehmigten Bestandsbau. Das Gebäude ist in die **Gebäudeklasse 3** eingestuft. Zusätzlich ist das Gebäude als Sonderbau gemäß **§ 2 (4) Ziffer 10 HBauO** „Tageseinrichtung für Kinder, behinderte und alte Menschen“ anzusehen.

3.1.1 Arbeitsstätte

Gemäß Festlegung in **§ 2 (1) der Arbeitsstättenverordnung** (ArbStättVO 2004), handelt es sich um eine Arbeitsstätte, so dass vom Nutzer/Betreiber die Anforderungen des Arbeitsstättenrechts einzuhalten sind. Diese beinhalten auch Anforderungen zum Brandschutz (vgl. **§ 10 ArbSchG**). Allgemeine Schutzmaßnahmen des betrieblichen Brandschutzes werden unter Punkt 9 beschrieben. Besondere Brandschutzmaßnahmen, die aus der Sicht des Arbeitsschutzes zu berücksichtigen wären, wurden vom Auftraggeber/Nutzer nicht benannt.

3.2 Objektspezifische Risikobewertung

Die in der betrachteten Nutzungseinheit vorhandenen Einbauten werden abgerissen.

Die bestehende vollflächige Brandmeldeanlage wird den geänderten Räumlichkeiten angepasst. Die neuen Räumlichkeiten erhalten, bis auf wenige Bereiche, abgehängte Decken. Die entstehenden Deckenhohlräume werden ebenfalls mit Rauchmeldern ausgestattet.

Die Trennwände des notwendigen Flures werden bzw. können nicht bis unter die Dachhaut geführt werden. Sie werden nur bis zur Unterkante Trapezblech geführt. Die Ausführung erfolgt dabei analog der gewählten und genehmigten Ausführung vom genehmigten Brandschutzkonzept vom 07.01.2020. Die Details werden nachfolgend nochmals dargestellt und beschrieben.

Beidseitig der feuerhemmenden Trennwände wird die Dachkonstruktion unterseitig auf mind. 1 m bzw. bis zur angrenzenden Wand in feuerhemmender Qualität beplankt. Die Holzleimbinder bzw. das Tragwerk werden ggf. auf mind. 1 m Länge zu jeder Seite verkleidet. Hierbei sind die Platten bis zu den Enden einer Sicke zu führen. Hohlräume werden mit Mineralwolldämmung (Schmelzpunkt $\geq 1000^{\circ}\text{C}$) ausgestopft. Eine Verkleidung von Brettschichtbindern ist nicht erforderlich, da diese für sich die feuerhemmende Anforderung erfüllen. Die brennbare Dämmung im Dachbereich wird auf einer Länge von insgesamt 1 m durch nichtbrennbare Dämmung ersetzt. Dieser Austausch wird jedoch erst im Zuge einer Dachsanierung im Jahr 2027 erfolgen.

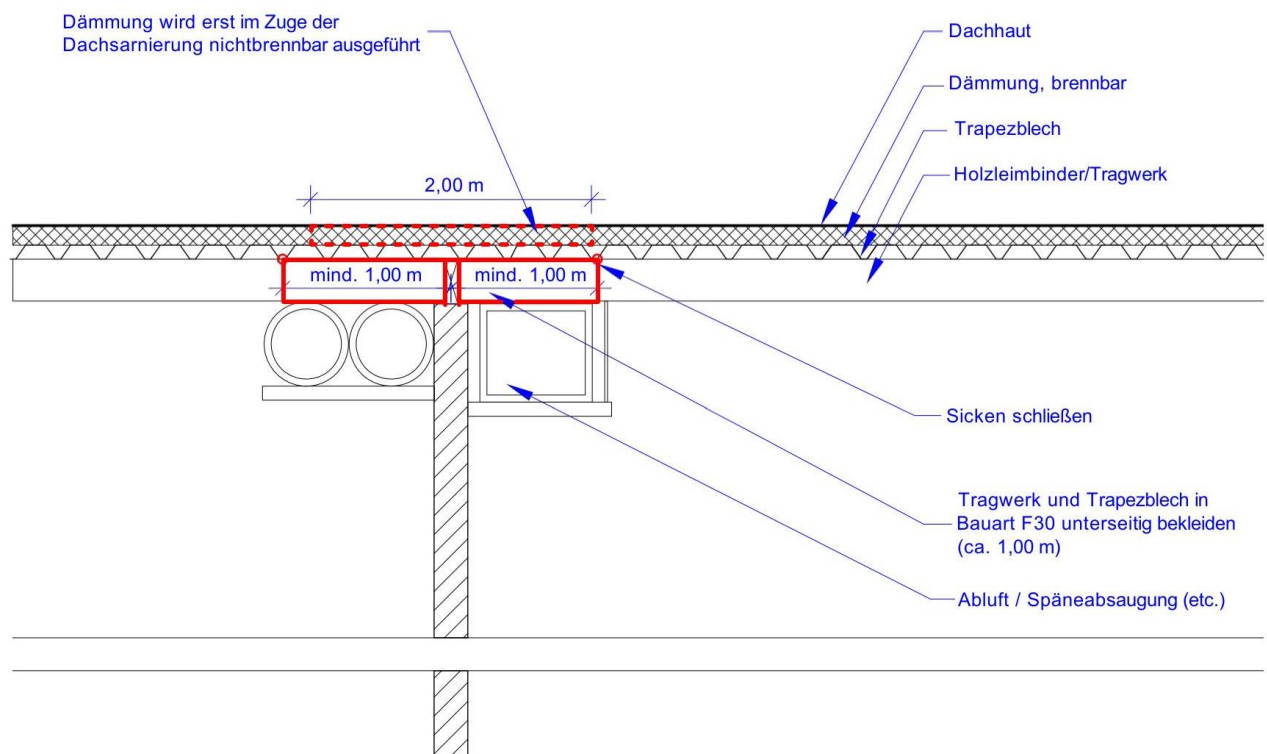


Abbildung 2: Detail Dachanschluss

Bei quer laufenden Sicken sind die Sicken hinter der Beplankung mit Sickenfüller (Mineralfaserdämmung Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ\text{C}$ und Dämmschichtbildner) zu versehen. Bei einseitig komplett beplankten Räumen, ist auf der anderen Seite keine Beplankung notwendig, wenn in diesen Räumen keine Brandlasten auftreten (wie WC's).

Die Oberlichter, welche sich in dem Beplankungsbereich der feuerhemmenden Trennwände befinden, werden umlaufend auf einer Breite von einem Meter bzw. bis zur angrenzenden Trennwand beplankt. Die Wangen der Oberlichter werden in gleicher Qualität verkleidet. Die Dämmung im Dachbereich ist im Bereich der Oberlichter umlaufend auf einer Breite von 1 Meter als nichtbrennbare Dämmung auszuführen. Der Dachrandbereich bei Trennwandanschlüssen an der Außenwand muss nicht ertüchtigt werden.

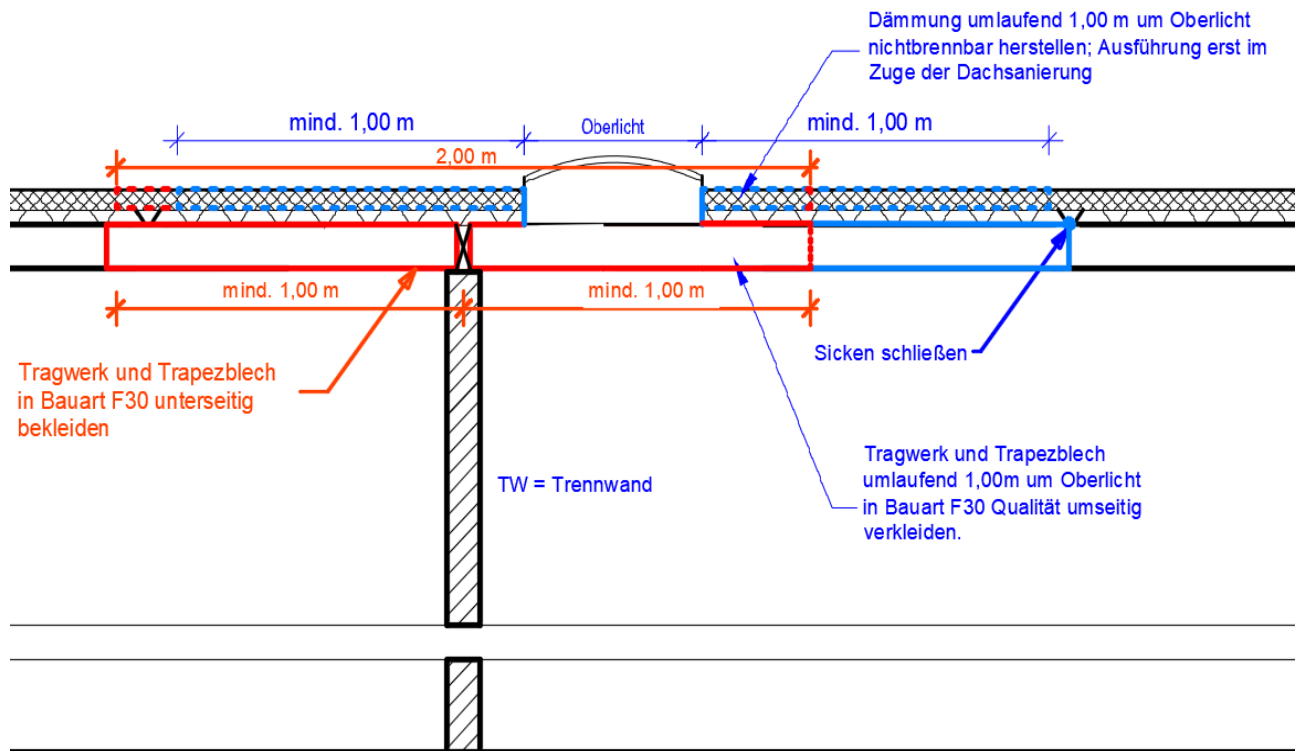


Abbildung 3: Detail Oberlichter

4 Abwehrender Brandschutz

4.1 Flächen und Einrichtungen für die Feuerwehr

Die erforderlichen Flächen und Einrichtungen für die Feuerwehr wurden im Brandschutzkonzept vom 13.12.2019 bereits ausreichend beschrieben. Es handelt sich um einen genehmigten Bestand.

Die neue Nutzungseinheit der Leben mit Behinderung Hamburg Sozialeinrichtungen GmbH wird brandschutztechnisch von den angrenzenden Bereichen der Elbe-Werkstätten abgetrennt. Eine räumliche Verbindung untereinander ist dann nicht mehr gegeben. Der Zugang zu der Nutzungseinheit erfolgt über Zugangstüren im Norden und Westen. Die Rettungswege werden baulich als direkte Ausgänge ins Freie sichergestellt.

4.2 Feuerwehren

Für das Gebäude steht die Hamburger Feuerwehr zur Verfügung. Die Alarmierung der Feuerwehr erfolgt derzeit über den Feuerwehrruf „112“ sowie über die Brandmeldeanlage aufgrund der direkten Aufschaltung zur Feuerwehr.

4.3 Löschwasserversorgung

Durch die geplante Umnutzung und den damit einhergehenden Umbaumaßnahmen werden keine erhöhten Anforderungen an die Löschwasserversorgung gestellt. Eine ausreichende Löschwasserversorgung für das Bestandsgebäude wird vorausgesetzt bzw. ist vorhanden.

4.4 Löschwasserrückhaltung

Für das beurteilungsrelevante Objekt sind keine besonderen Maßnahmen für die Löschwasserrückhaltung erforderlich, da die Mengenschwellen der Löschwasser-Rückhalte-Richtlinie nicht überschritten werden.

5 Baulicher Brandschutz

5.1 Tragende und aussteifende Bauteile

5.1.1 Tragende Wände, Pfeiler, Stützen

Die tragenden und aussteifenden Wände bleiben im Bestand unverändert bestehen. Die ehemalige Hochebene im betrachteten Bereich wird abgebrochen.

5.1.2 Decken

Es werden keine tragenden Decken hergestellt. Den oberen Abschluss bildet das Dach.

5.2 Sonstige Bauteile

5.2.1 Dächer

Das Dach bleibt im Zuge der Umbaumaßnahmen unverändert im genehmigten Bestand bestehen.

5.2.2 Brandwände/Trennwände/notwendige Flure

Brandwände

Im genehmigten Bestand befindet sich eine Brandwand zur Trennung des Gebäudes in zwei Brandabschnitte. Diese bleibt unverändert im genehmigten Bestand bestehen.

Trennwände

Nach **§ 27 HBauO** müssen Trennwände als raumabschließende Bauteile von Räumen oder Nutzungseinheiten innerhalb von Geschossen ausreichend lange widerstandsfähig gegen die Brandausbreitung sein.

Trennwände sind u. a. erforderlich:

- zwischen Nutzungseinheiten sowie zwischen Nutzungseinheiten und anders genutzten Räumen, ausgenommen notwendigen Fluren

und müssen die Feuerwiderstandsfähigkeit der tragenden und aussteifenden Bauteile des Geschosses aufweisen, jedoch mindestens feuerhemmend sein.

Die Trennwände sind bis zur Rohdecke, im Dachraum bis unter die Dachhaut zu führen.

Öffnungen in Trennwänden müssen feuerhemmende, dicht- und selbstschließende Abschlüsse (kurz fh) haben.

Es werden keine neuen Trennwände nach **§ 27 HBauO** hergestellt.

Die im Bestand mittig angeordnete bestehende Trennwand zwischen Achse 12 und 13, zur Trennung der ehemaligen Nutzungseinheiten eins und zwei, bleibt unverändert in feuerbeständiger Qualität bestehen. Die Türen in dieser Wand wurden als feuerhemmende, dicht- und selbstschließende Türen (kurz fh) ausgebildet. Aufgrund der Umnutzung und der daraus resultierenden Ausbildung in nur eine Nutzungseinheit, ist formal gesehen keine feuerbeständige Trennung mehr erforderlich. Die obere doppelflügelige feuerhemmende, dicht- und selbstschließende Tür kann entfallen. Die untere doppelflügelige feuerhemmende, dicht- und selbstschließende Tür muss zu einer Rauchschutztür ertüchtigt oder durch eine rauchdichte und selbstschließende Tür ersetzt werden (siehe notwendige Flure).

Die Trennwand zu der angrenzenden Nutzungseinheit ist im Bestand in feuerbeständiger Bauweise vorhanden. Die vorhandenen Türöffnungen werden feuerbeständig verschlossen.

Die genaue Lage der Trennwände ist in den anliegenden Plänen dargestellt.

Notwendige Flure

Nach **§ 34 HBauO** müssen Flure über die Rettungswege aus Aufenthaltsräumen oder aus Nutzungseinheiten mit Aufenthaltsräumen zu Ausgängen in notwendige Treppenträume oder ins Freie führen (notwendige Flure) so angeordnet und ausgebildet werden, dass ihre Benutzung im Brandfall ausreichend lange möglich ist.

Die Wände notwendiger Flure müssen feuerhemmend sein und alle 30 m durch nichtabschließbare, rauchdichte und selbstschließende Türen (kurz RS) unterteilt werden. Türen in diesen Wänden müssen dichtschießen. In notwendigen Fluren müssen Bekleidungen, Putze, Unterdecken und Dämmstoffe aus nicht brennbaren Baustoffen (Baustoffklasse A) bestehen

Gemäß **§ 34 (4) HBauO** sind die Wände der notwendigen Flure bis an die Rohdecke zu führen bzw. wenn die Unterdecke feuerhemmend ausgeführt wurde sind sie bis an die Unterdecke der Flure zu führen.

Aufgrund der Größe der ausgebildeten Nutzungseinheit von rd. 849 m² wird ein notwendiger Flur ausgebildet. Die Wände werden feuerhemmend hergestellt. Die Trennwände werden nicht bis unter die Dachhaut geführt. Die Abschlüsse werden wie in Punkt 3.2 beschrieben ertüchtigt. Öffnungen in diesen Wänden erhalten dichtschießende Abschlüsse. Der Flur erhält eine abgehangte Decke. Diese wird nicht brennbar ausgeführt.

Sofern Leitungsanlagen im notwendigen Flur verlegt werden, die nicht der alleinigen Versorgung des notwendigen Flurs dienen, ist die Unterdecke feuerhemmend und aus nicht-brennbaren Baustoffen sowie mit beidseitiger Brandbeanspruchung von oben und unten auszuführen. Die Installationen oberhalb der feuerhemmenden Decke sind dabei im Funktionserhalt zu befestigen. Alternativ sind die Leitungsanlagen in brandschutztechnisch qualifizierten Kanälen zu führen (I30).

5.2.3 Außenwände, Bekleidungen und Dämmstoffe

In der Nordfassade (Achse A) werden im Bereich der Büroräume zusätzliche Fenster eingebaut. An der Konstruktion der Außenwände werden keine Änderungen vorgenommen. Es handelt sich um einen genehmigten Bestand.

5.2.4 Türen mit Brandschutzanforderungen

Sofern Türen mit Brandschutzanforderungen aus betrieblichen Gründen offengehalten werden sollen, sind diese mit zugelassenen Feststelleinrichtungen zu versehen. Dabei wird unterschieden zwischen:

- Dichtschießenden Türen, kurz **D**
- Türen mit Rauchschutzfunktion, kurz **RS**

Türen mit Brandschutzanforderungen sind in den anliegenden Plänen gekennzeichnet

Sofern Türen mit Brandschutzanforderungen aus betrieblichen Gründen offengehalten werden, sind die Türen mit zugelassenen Feststelleinrichtungen zu versehen. Alternativ werden ggf. zugelassene Freilaufschließer installiert, welche beim Auftritt von Rauch ein automatisches Schließen der Türen bewirken.

Sämtliche Ausgangsbereiche - Notausgangstüren sind ständig brandlastfrei zu halten. Alle Türen im Verlauf der Rettungswege müssen sich jederzeit von innen öffnen lassen. Diese sind mindestens mit Notausgangsschlössern nach DIN EN 179 mit Panikfunktion (Panikschlösser) auszustatten. Innenliegende Türen im Zuge von Flucht- und Rettungswegen werden vorzugsweise mit Blindzylindern ausgestattet.

Die betrachtete Einrichtung stellt eine geschlossene Einrichtung dar. Einige der Außentüren (auch Rettungswege) werden daher ständig unter Verschluss gehalten. Hierfür ist der Einbau von elektrischen Verriegelungssystemen notwendig, welche die Türen in Rettungswegen verriegeln und im Gefahrenfall auf Anforderung freigeben. Beim Einbau der **elektrischen Verriegelungssysteme** ist die Muster-Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (M-EltVTR) zu beachten. Sollten Türen mit einem elektrischen Verriegelungssystem ausgestattet werden, ist darauf zu achten, dass

der Feuerwehr der Zutritt zu den verriegelten Bereichen ermöglicht wird. Hierzu sind zusätzliche Schlüsseltaster außerhalb der verriegelten Bereiche vorzusehen.

6 Sicherstellung der Flucht- und Rettungswege

6.1.1 Allgemeine bauordnungsrechtliche Anforderungen

Die Notausgänge werden wie zuvor beschrieben gesichert.

Jede Nutzungseinheit mit mindestens einem Aufenthaltsraum muss in jedem Geschoss mindestens zwei voneinander unabhängige Rettungswege aufweisen.

Die **maximal zulässige** Rettungsweglänge beträgt **35 m**.

Grundsätzlich sind alle notwendigen Flucht- und Rettungswege (notwendiger Flur) ständig brandlastfrei zu halten.

Die Rettungswege sind wie folgt vorhanden:

Jeder Aufenthaltsraum besitzt zwei voneinander unabhängige bauliche Rettungswege. Der erste Rettungsweg aus den Räumen Multifunktionsraum (Achse B-C/13-16), Aufenthaltsraum (Achse A/13) und Gruppenraum 3 (Achse A/9-10) führt über die direkten Ausgänge ins Freie. Der zweite Rettungsweg führt über den angrenzenden notwendigen Flur ins Freie.

Der erste Rettungsweg aus dem Gruppenraum 1 (Achse A/11-12) führt über den angrenzenden Gruppenraum 2 in den Gruppenraum 3 und von dort direkt ins Freie.

Der erste Rettungsweg aus dem Gruppenraum 2 (Achse A/10-11) führt ebenfalls in den Gruppenraum 3 und von dort direkt ins Freie.

Der zweite Rettungsweg vom Gruppenraum 1 und 2 wird jeweils über den notwendigen Flur direkt ins Freie sichergestellt.

Die Verbindungstüren zwischen den Gruppenräumen 1 und 2 sowie 2 und 3 müssen ständig unverschlossen gehalten werden, um den Rettungsweg sicherzustellen.

Der erste Rettungsweg aus den übrigen Aufenthaltsräumen (Büro 1-4 und Besprechung) führt über den notwendigen Flur direkt ins Freie. Die zweiten Rettungswege führt jeweils über die zu öffnenden Fenster in der Außenfassade.

Die Rettungswege aus den übrigen Räumen führen über den notwendigen Flur direkt ins Freie.

Rettungswegsituation Bestand Elbe-Werkstätten:

Durch die Nutzungsänderung wird die Öffnung vom Raum BB Holzwerkstatt (Achsen C-D/10-11) zur neuen Nutzungseinheit verschlossen. Daraus resultierend wird für den Raum BB Holzwerkstatt die Rettungswegführung wie folgt geändert und sichergestellt:

Der Raum befindet sich im Brandabschnitt 1. Durch Verlassen des Raumes gelangt man nach rd. 12,50 m in den notwendigen Flur eines anderen Brandabschnittes (Brandabschnitt 2). Von hier führt ein Rettungsweg in rd. 39,90 m direkt ins Freie. Ein weiterer Rettungsweg führt nach rd. 2,30 m in den notwendigen Flur des Brandabschnittes 1, von wo man nach rd. 40,00 m den Ausgang ins Freie erreicht.

6.1.2 Rettungsweglängen, -breiten

Die maximal zulässige Rettungsweglänge beträgt von jeder Stelle eines Aufenthaltsraumes 35 m. Aus den Aufenthaltsräumen führen die Rettungswege entweder direkt ins Freie oder über die anliegenden Fenster bzw. in einen notwendigen Flur und von dort ins Freie.

In allen sonstigen Räumen werden die Rettungswege über den notwendigen Flur baulich sichergestellt.

Die maximale Rettungsweglänge von 35,0 m wird mit maximal rd. 32,0 m eingehalten.

Die erforderliche Breite von Rettungswegen innerhalb der betrachteten Nutzungseinheit richtet sich nach der darauf angewiesenen Personenzahl und der Barrierefreiheit für behinderte Menschen.

Als Richtwert sind folgende Rettungswegbreiten einzuhalten.

Anzahl der Personen	Breite - liches Maß
bis 5	0,875
bis 20	1,00
bis 200	1,20
bis 300	1,80
bis 400	2,40

Die Barrierefreiheit innerhalb der Nutzungseinheit ist gemäß **ASR V3a.2** gewährleistet. Türen in Fluchtwegen werden mind. 1,0 m breit sein, Flure sind mind. 1,50 m breit und erfüllen die Anforderungen an die Barrierefreiheit gemäß **§ 52 HBauO**.

6.1.3 Kennzeichnung der Rettungswege

Die Rettungswege innerhalb des Gebäudes sind durch Hinweisschilder nach **ASR A1.3** in Verbindung mit der DIN 4844-3 so zu kennzeichnen, dass die Ausgänge ins Freie auch von Benutzern und Besuchern ohne nähere Ortskenntnisse sicher aufgefunden werden können. Die Hinweisschilder müssen mindestens lang nachleuchtend sein.

Des Weiteren sind bei jeglicher Richtungsänderung und bei Türen im Verlauf von Rettungswegen entsprechende Kennzeichnungen erforderlich.

Gemäß der **ASR V3a.2** in Verbindung mit DIN 18040 sind die Sicherheitsaussagen der Sicherheitszeichen zu gewährleisten. Dies wird durch die Betreuer sichergestellt.

Da es sich hierbei um ein Bestandsgebäude handelt wird vom Unterzeichner vorausgesetzt, dass diese Vorgaben erfüllt sind. Durch die Umbaumaßnahmen ist die Kennzeichnung der Rettungswege entsprechend der Vorgaben den Räumlichkeiten anzupassen. Weitergehende Anforderungen aus arbeitsschutzrechtlichen Vorschriften bleiben unberührt.

6.1.4 Sicherheitsbeleuchtung

Die vorhandene Sicherheitsbeleuchtung ist den neuen Räumlichkeiten anzupassen. Es ist die **ASR V3a.2** zu berücksichtigen.

Weitergehende Anforderungen aus arbeitsschutzrechtlichen Vorschriften bleiben unberührt.

7 Brandschutzeinrichtungen

7.1 Feuerlöscher

Aufgrund des Bestandes wird vorausgesetzt, dass die erforderlichen Löschmitteleinheiten vorhanden sind. Sofern erforderlich sind zusätzliche Feuerlöscher an geeigneten Standorten zu installieren, um die erforderlichen Löschmitteleinheiten abzudecken.

7.2 Brandmeldeanlage, Alarmierungsanlage

Aufgrund der Kleinteiligkeit der geplanten Räumlichkeiten, ist eine Erweiterung der bestehenden Brandmelderzentrale nicht möglich. Zur Überwachung der neuen Nutzungseinheit soll als Ergänzung eine weitere Brandmelderzentrale installiert werden. Diese kann entweder am bisherigen zentralen Standort oder innerhalb des neuen Meldebereiches angeordnet werden.

Die Erweiterung der bestehenden Brandmeldeanlage muss mit der zuständigen Brandschutzdienststelle und dem Betreiber abgestimmt werden.

Die Brandmeldezentralen können ggf. miteinander vernetzt werden.

Verfügen die zusammen zu schaltenden Brandmeldezentralen über eine eigene Systemvernetzung, ist grundsätzlich keine Änderung bezüglich der Alarmübertragung und der Funktion des Feuerwehr-Bedienfeldes, des Feuerwehrschränke und Feuerwehr-Anzeigetableaus erforderlich.

Verfügen die zusammen zu schaltenden Brandmeldezentralen über keine eigene Systemvernetzung, sind insbesondere die Anforderungen bezüglich Ausfallsicherheit, Bedienung und Anzeige nach DIN 14675 zu beachten.

Die gesamten Überwachungsbereiche müssen gemäß DIN VDE 0833-2 vollständig erfasst werden, wobei VDE zulässige Ausnahmen (Nassräume etc.) möglich bleiben.

Nichtautomatische Brandmelder (Handmelder) müssen gut sichtbar an allen Ausgangsbereichen in den Flucht- und Rettungswegen angebracht werden.

Da in der Entstehungsphase der Brandentwicklung mit Schwelbrand zu rechnen ist, werden bevorzugt überwiegend Rauchmelder verwendet. Diese sind ebenfalls in den Hohlräumen oberhalb der abgehängten Decken zu installieren.

Bei Auslösung der Brandmeldeanlage, erfolgt eine „akustische Alarmierung“, die alle Personen im Gebäude alarmiert. Die akustische Alarmierung wird durch eine eingebaute Sprachalarmierungsanlage (SAA) in der Sicherheitsstufe 2 ersetzt. Diese ist den neuen Räumlichkeiten der Nutzungseinheit anzupassen.

Es wird an diesem Zusammenhang auch darauf verwiesen, dass für bestehende Anlagen der Nachweis der Funktionssicherheit und Betriebsbereitschaft durch Vorlage der Protokolle über die regelmäßig wiederkehrende Prüfung gegenüber der zuständigen Genehmigungsbehörde zu erbringen ist.

In allen Fluren, Personalräumen, Werkstätten etc. ist eine Lautsprecheranlage vorhanden, die im Zuge der Umbaumaßnahmen den neuen Räumlichkeiten anzupassen ist.

Gemäß der **ASR V3a.2** ist für die Alarmierung ein Zwei-Sinne-Prinzip in gefangenen Räumen zu installieren, wenn sich dort Seh- und Hörbehinderte Personen aufhalten (Ruheräume in den Gruppenräumen).

8 Sonstige technische Einrichtungen

8.1 Lüftungsanlagen - Leitungsanlagen

Lüftungsanlagen und Leitungsanlagen, die Wände und Decken mit Feuerwiderstand durchqueren, sind mit geeigneten Maßnahmen zu versehen, die eine Übertragung von Feuer und Rauch auf andere Brandabschnitte bzw. Bereiche verhindern.

Generell ist die Muster-Lüftungsanlagen-Richtlinie (M-LÜAR, Fassung Dezember 2015) und die Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR, Fassung Oktober 2015) zu beachten.

Sind im Bestand fehlende Schottungen sowie mangelhaft verlegte Leitungen vorhanden, sind diese Mängel gemäß der MLAR zu beseitigen. Neu zu verlegende Leitungen sind gemäß der MLAR auszuführen.

Im Bestand bestehende Lüftungsleitungen sind auf Ihre Funktion sowie auf Ihren Einbau insbesondere bei Brandschutzklappen hin zu überprüfen. Neu zu installierende Lüftungsleitungen sind gemäß der M-LüAR auszuführen.

8.2 Blitzschutz

Aufgrund der genehmigten Bestandssituation wird eine vorhanden Blitzschutzanlage vorausgesetzt. Diese Blitzschutzanlage ist entsprechend anzupassen.

8.3 Rauch- und Wärmeabzugsanlagen

Aufgrund der damaligen Nutzung als Fläche zur Holzbearbeitung sind im Bereich der Gruppenräume (Achse B-C/9-12) drei RWA-Klappen vorhanden. Durch die geänderte Nutzung sowie dem Vorhandensein ausreichender direkter Ausgänge ins Freie in unter 35 m, sind aus Sicht des Unterzeichners keine Rauch- und Wärmeabzugsanlagen notwendig.

Ungeachtet dessen bleiben die vorhandenen RWA- Klappen im Bestand unverändert bestehen.

Für eine Rauchableitung aus den Aufenthaltsräumen sind die zur betrieblichen Lüftung bestehenden Fensteröffnungen ausreichend.

8.4 Sicherheitsstromversorgung / Ersatzstromversorgungsanlagen

Folgende Anlagen sind mit einer Ersatzstromversorgung – Akkumulatoren auszustatten, um bei Ausfall der allgemeinen Stromversorgung den Betrieb der sicherheitstechnischen Anlagen und Einrichtungen gewährleisten zu können:

- Brandmeldeanlage
- Sicherheitsbeleuchtung

Die Sicherheitsstromversorgung kann auch über Einzelbatterien sichergestellt werden.

8.5 Funktionserhalt von elektrischen Leitungsanlagen im Brandfall

Sicherheitsbeleuchtung

Für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen ist ein Funktionserhalt **von mindestens 30 Minuten** vorzusehen. Ausgenommen sind Leitungsanlagen, die der Stromversorgung der Sicherheitsbeleuchtung nur innerhalb eines Brandabschnittes in einem Geschoss oder innerhalb eines Treppenraumes dienen; die Grundfläche je Brandabschnitt darf höchstens 1.600 m² betragen.

Brandmeldeanlage

Für Brandmeldeanlagen einschließlich der dazugehörigen Übertragungsanlagen ist ein Funktionserhalt **von mindestens 30 Minuten** vorzusehen. Ausgenommen sind Leitungsanlagen in Räumen, die durch automatische Brandmelder überwacht werden sowie Leitungsanlagen in Räumen ohne automatische Brandmelder, wenn bei Kurzschluss oder Leitungsunterbrechung durch Brandeinwirkung in diesen Räumen alle an diese Leitungsanlage angeschlossenen Brandmelder funktionsfähig bleiben.

9 Organisatorischer Brandschutz

9.1 Rauchverbot

An den Zugangstüren von Abstell- und Lagerräumen sowie Technikräumen müssen Schilder mit folgendem Wortlaut angebracht werden:

„Rauchen, offenes Licht und Umgang mit Feuer verboten!“.

9.2 Brandlasten

Notwendige Flure sowie Ausgänge, die zur Flucht und Rettung erforderlich sind, müssen frei von Brandlast sein. Fest installierte Einrichtungen müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen (Klasse A1 nach DIN 4102) bestehen. In den Flurbereichen sind Leitungsanlagen mit Brandlast, sofern sie nicht zur Versorgung des Flurbereiches dienen, unzulässig oder entsprechend brandschutztechnisch zu verkleiden.

9.3 Hilfsmittel

Zur Unterrichtung des Personals und der Besucher sowie für den Einsatz der Brand-schutzeinrichtungen durch die anrückenden Löschkräfte sind folgende Hilfsmittel bereitzu-stellen:

- **Feuerwehrpläne nach DIN 14095**

Betriebsdaten für die organisierte Brandbekämpfung, z.B. Anfahrts-/Zugangswege, Löschmittel, Löschwasserentnahmestellen etc. nach DIN 14095 Teil 1. Bestehend aus Lageplan und zugehörige Geschosspläne.

Soweit für das Objekt keine Feuerwehreinsatzpläne nach DIN 14095 vorhanden oder ak-tuell sind, sind diese neu zu erstellen bzw. zu überarbeiten.

- **Brandschutzordnung**

Die Brandschutzordnung beinhaltet eine stichpunktartige Zusammenfassung der wichtigs-ten Regeln über vorbeugende Maßnahmen, Verhalten im Brandfall (Alarmplan), Verhalten nach Bränden (DIN 14096).

Für die Beschäftigten ist für das Verhalten im Brandfall und für zu ergreifende Selbsthil-femaßnahmen die Brandschutzordnung nach DIN 14096 anzupassen.

- **Flucht- und Rettungspläne**

Die Flucht- und Rettungswegpläne sind nach DIN ISO 23601 herzustellen und in jedem Flurabschnitt / Brandabschnitt anzubringen.

Die **ASR V3a.2** ist zu berücksichtigen. So sind bei der Gestaltung von Flucht- und Ret-tungsplänen die Belange der Beschäftigten mit Behinderungen so zu berücksichtigen, dass die für sie sicherheitsrelevanten Informationen verständlich übermittelt werden.

Die erforderlichen Flucht- und Rettungswegpläne sind vorhanden und müssen nach den vorgenommenen Umbaumaßnahmen angepasst werden.

9.4 Brandschutzbeauftragter

Ein Brandschutzbeauftragter wird von der Leben mit Behinderung gGmbH gestellt. Der Brandschutzbeauftragte hat die Aufgabe, die Einhaltung des genehmigten Brandschutzkonzeptes und der sich daraus ergebenden betrieblichen Brandschutz Anforderungen zu überwachen und dem Betreiber festgestellte Mängel zu melden. Darüber hinaus hat er die Aufgabe, die Einhaltung der in der Brandschutzordnung erstellten Auflagen zu überwachen. Die Aufgaben des Brandschutzbeauftragten sind im Einzelnen schriftlich festzulegen.

9.5 Belehrung von Betriebsangehörigen

Die Betriebsangehörigen sind bei Beginn des Arbeitsverhältnisses und danach in Abständen von höchstens zwei Jahren unter anderen über folgende Themen zu belehren:

- die Lage und die Bedienung der Feuerlöschgeräte
- die Handhabung der Brandmeldeeinrichtungen
- über die Brandschutzordnung
- das Vermeiden von Brandgefahren
- über das Verhalten im Brandfall und bei Unfällen

10 Prüfung durch Prüfsachverständige

In regelmäßigen Zeitabständen sind technische Anlagen und Einrichtungen für den Feuer-
schutz durch behördlich anerkannte Sachverständige gemäß der Prüfverordnung auf ihre
Wirksamkeit und Betriebssicherheit hin zu überprüfen.

Zu Überprüfende Anlagen gemäß der Verordnung		Zutreffende Anlagen
Über Prüfsachverständigen und Prüfsachverständigen, Prüfsachverständigen und Technische Prüfungen (Prüfverordnung – PVO)		
Anlagen	Vor Inbetriebnahme und Wiederinbetriebnahme	wiederkehrende Fristen
Prüfung durch behördlich anerkannte Sachverständige		
Lüftungsanlagen, ausgenommen solche, die einzelne Nutzungseinheiten im selben Geschoss unmittelbar ins Freie be- oder entlüften.	X	3 Jahre
CO-Warnanlagen	X	3 Jahre
Rauchabzugsanlagen sowie maschinelle Anlagen zur Rauchfreihaltung von Rettungswegen	X	3 Jahre
Selbsttätige Feuerlöschanlagen, wie Sprinkleranlagen, Sprühwasser-Löschanlagen und Wasser-Nebelanlagen	X	3 Jahre
Nicht selbsttätige Feuerlöschanlagen mit nassen Steiglei- tungen und Druckerhöhungsanlagen einschließlich des Anschlusses an die Wasserversorgungsanlage	X	3 Jahre
Brandmelde- und Alarmierungsanlagen	X	3 Jahre
Starkstromanlagen einschließlich der Sicher- heitsstromversorgung	X	3 Jahre
Prüfung durch Sachkundige nicht HBauO		
Feuerlöscher	X	2 Jahre
Blitzschutzanlage	X	gemäß VDE 0185- 305-3 Beiblatt 3
Kennzeichnung der Rettungswege	X	3 Jahre
Brandschutzordnung	X	2 Jahre

Der Bauherr oder der Betreiber hat die Prüfungen zu veranlassen. Bei der Prüfung festgestellte Mängel sind unverzüglich zu beheben. Darüber hinaus sind alle prüfpflichtigen Anlagen und Anlagenteile durch behördlich anerkannte Sachverständige auf ihre Wirksamkeit und Betriebssicherheit hin zu überprüfen.

Des Weiteren sind sämtliche Brandschutzeinrichtungen einschließlich Rauchabzugsanlagen (NRA/RWA) in Stand zu halten. Sie sind in regelmäßigen Abständen zu überprüfen, zu warten und gegebenenfalls in Stand zu setzen. Mängel sind unverzüglich abzustellen.

11 Zusammenfassung, Stellungnahme

Das vorliegende Brandschutzkonzept zeigt die notwendigen Maßnahmen auf, die zu ergreifen sind, um die Sicherheit im Brandfall zu gewährleisten.

Als generelle Maßnahmen zur Erreichung der Schutzziele der HBauO sind erforderlich:

- Sicherstellung der Rettungswege
- Einbau und Vernetzung einer weiteren Brandmeldezentrale
- Erweiterung der Sicherheitsbeleuchtung
- Einbau von Türen mit Brandschutzanforderungen
- Sicherstellung der erforderlichen Ersatzstromversorgung
- Sicherstellung des Funktionserhalts von elektrischen Leistungsanlagen im Brandfall
- Schottung von Brandlasten in notwendigen Fluren
- Brandschutztechnische Abtrennungen
- Beachtung der Leitungsanlagenrichtlinie und ggf. Lüftungsanlagenrichtlinie
- Bereitstellung von Feuerlöschern in ausreichender Anzahl
- Maßnahmen zum organisatorischen Brandschutz
- Sonstige aufgezeigte Maßnahmen

Sofern alle aufgezeigten Maßnahmen im vorliegenden Brandschutzkonzept umgesetzt werden, bestehen aus gutachtlicher Sicht des Unterzeichners keine Bedenken bezüglich des Brandschutzes.

Das vorliegende Brandschutzkonzept wurde nach bestem Wissen und Gewissen unter Zugrundelegung der anerkannten Regeln der Technik ohne Ansehen der Person des Auftraggebers angefertigt.

Buxtehude, 10.06.2020



Dipl.- Ing. Architekt

Karsten Laudien

Freier Brandschutzsachverständiger

Mitglied im:




M. Sc. Wirtschaftsingenieurwesen

Daniel Helmcke

Anlage: Grundrisspläne mit brandschutztechnischen Eintragungen

- Erdgeschoss
- Schnitte

Dieses Brandschutzkonzept darf nur mit schriftlicher Genehmigung des Verfassers veröffentlicht werden. Vervielfältigungen dürfen nur ungekürzt erfolgen. Die Ergebnisse dieses Brandschutzkonzeptes dürfen nicht auf andere Bauwerke übertragen werden.



Symbol / Farbe	Kurzbez.	Bedeutung	Symbol / Farbe	Kurzbez.	Bedeutung
[Red Box]	fb	feuerbeständig	[Yellow Box]	fh	feuerhemmend
[Green Box]		Notwendiger Flur, notwendiger (sicherer) Ausgang ins Freie			

Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
[Red Box with D]	dichtschließend (D) = Bestand		

Feuerwiderstandsklassen der Tragwerke sind dem Brandschutzkonzept zu entnehmen!

Gebäudeklasse 3

Brandschutzplan als Anlage zum Brandschutzkonzept
Plan gilt nur mit Textteil

Übersicht

Bauherr:

Leben mit Behinderung Hamburg
Sozialeinrichtungen gGmbH

Südring 36, 22303 Hamburg
Tel. 040-270 790 0

Architektenplanung:		Plan-Nr.: 2019-007 / EG-001+ EG-002	
Dagmar Frischen Dipl.-Ing. Architektin Hornstraße 8 21102 Osterdorf Tel. 04166-207 95 05		Index:	-
		Datum:	13.03.2020

Index	Datum	Name	Änderungen/Ergänzungen

Planverfasser:		INGENIEURBÜRO FÜR BRANDSCHUTZ DIPLOM-ING. PETER HEITMANN GMBH Mekkerstieg 20c 21614 Buxtehude		Tel.: 04161 / 66910-10 Fax: 04161 / 66910-90 Mail: info@ib-heimann.de Web: www.ib-heimann.de	
----------------	--	--	--	---	--

Status:	<input checked="" type="checkbox"/> Brandschutzkonzept	<input type="checkbox"/> Entwurfsplanung	<input type="checkbox"/> Ausführungsplanung	Datum:	10.06.2020
Bauvorhaben:	Umbau einer Lager- und Ausweichfläche zu einer Werkstätte für Behinderte Rahel-Varnhagen-Weg 39, 21035 Hamburg			Maßstab:	1:100
				gezeichnet:	AA
				Zeichnungsnr.:	2
Planinhalt:	Brandschutztechnische Eintragungen - Erdgeschoss			CAD-Zeichnungsnr.:	BP- EG_Schnitte

6.1.4	Sicherheitsbeleuchtung	17
7	Brandschutzeinrichtungen	18
7.1	Feuerlöscher	18
7.2	Brandmeldeanlage, Alarmierungsanlage	18
8	Sonstige technische Einrichtungen	19
8.1	Lüftungsanlagen - Leitungsanlagen	19
8.2	Blitzschutz	20
8.3	Rauch- und Wärmeabzugsanlagen	20
8.4	Sicherheitsstromversorgung / Ersatzstromversorgungsanlagen	20
8.5	Funktionserhalt von elektrischen Leitungsanlagen im Brandfall	21
9	Organisatorischer Brandschutz	21
9.1	Rauchverbot	21
9.2	Brandlasten	21
9.3	Hilfsmittel	22
9.4	Brandschutzbeauftragter	23
9.5	Belehrung von Betriebsangehörigen	23
10	Prüfung durch Prüfsachverständige	24
11	Zusammenfassung, Stellungnahme	25

Das Brandschutzkonzept besteht aus 26 Seiten und 2 Brandschutzplänen.

Die Seiten 3, 15 und 16 des eingereichten Brandschutzkonzeptes vom 10.06.2020 sind unwirksam und werden durch Austauschseiten ersetzt.

INGENIEURBÜRO FÜR BRANDSCHUTZ
DIPL.-ING. PETER HEITMANN GMBH
Melkerstieg 20c · 21614 Buxtehude
Telefon: 0 41 61/66 910-10 · Fax 66 910-90

K. Lewandowski

Seite 3

der Feuerwehr der Zutritt zu den verriegelten Bereichen ermöglicht wird. Hierzu sind zusätzliche Schlüsseltaster außerhalb der verriegelten Bereiche vorzusehen.

6 Sicherstellung der Flucht- und Rettungswege

6.1.1 Allgemeine bauordnungsrechtliche Anforderungen

Die Notausgänge werden wie zuvor beschrieben gesichert.

Jede Nutzungseinheit mit mindestens einem Aufenthaltsraum muss in jedem Geschoss mindestens zwei voneinander unabhängige Rettungswege aufweisen. Die Rettungswege dürfen jedoch über denselben notwendigen Flur führen.

Die maximal zulässige Rettungsweglänge beträgt **35 m**.

Grundsätzlich sind alle notwendigen Flucht- und Rettungswege (notwendiger Flur) ständig brandlastfrei zu halten.

Die Rettungswege sind wie folgt vorhanden:

Jeder Aufenthaltsraum besitzt zwei voneinander unabhängige bauliche Rettungswege. Der erste Rettungsweg aus den Räumen Multifunktionsraum (Achse B-C/13-16), Aufenthaltsraum (Achse A/13) und Gruppenraum 3 (Achse A/9-10) führt über die direkten Ausgänge ins Freie. Der zweite Rettungsweg führt über den angrenzenden notwendigen Flur ins Freie.

Aus den Räumen Therapie und Therapie 2 (Achse A/12-13) führen beide Rettungswege in den notwendigen Flur und von hier aus entweder direkt ins Freie oder in den Gruppenraum 3 und von dort ins Freie.

Der erste Rettungsweg aus dem Gruppenraum 1 (Achse A/11-12) führt über den angrenzenden Gruppenraum 2 in den Gruppenraum 3 und von dort direkt ins Freie.

Der erste Rettungsweg aus dem Gruppenraum 2 (Achse A/10-11) führt ebenfalls in den Gruppenraum 3 und von dort direkt ins Freie.

Der zweite Rettungsweg vom Gruppenraum 1 und 2 wird jeweils über den notwendigen Flur direkt ins Freie sichergestellt.

Die Verbindungstüren zwischen den Gruppenräumen 1 und 2 sowie 2 und 3 müssen ständig unverschlossen gehalten werden, um den Rettungsweg sicherzustellen. Dies gilt ebenfalls für die Tür zu Gruppenraum 3 aus dem notwendigen Flur heraus.

Der erste Rettungsweg aus den übrigen Aufenthaltsräumen (Büro 1-4 und Besprechung) führt über den notwendigen Flur direkt ins Freie. Die zweiten Rettungswege führt jeweils über die zu öffnenden Fenster in der Außenfassade.

Die Rettungswege aus den übrigen Räumen führen über den notwendigen Flur direkt ins Freie bzw. über den notwendigen Flur in den Gruppenraum 3 und von dort ins Freie.

Rettungswegsituation Bestand Elbe-Werkstätten:

Durch die Nutzungsänderung wird die Öffnung vom Raum BB Holzwerkstatt (Achsen C-D/10-11) zur neuen Nutzungseinheit verschlossen. Daraus resultierend wird für den Raum BB Holzwerkstatt die Rettungswegführung wie folgt geändert und sichergestellt:

Der Raum befindet sich im Brandabschnitt 1. Durch Verlassen des Raumes gelangt man nach rd. 12,50 m in den notwendigen Flur eines anderen Brandabschnittes (Brandabschnitt 2). Von hier führt ein Rettungsweg in rd. 39,90 m direkt ins Freie. Ein weiterer Rettungsweg führt nach rd. 2,30 m in den notwendigen Flur des Brandabschnittes 1, von wo man nach rd. 40,00 m den Ausgang ins Freie erreicht.

6.1.2 Rettungsweglängen, -breiten

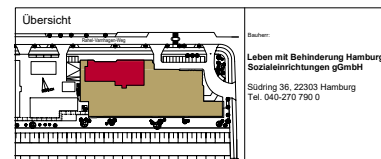
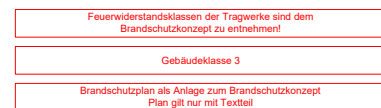
Die maximal zulässige Rettungsweglänge beträgt von jeder Stelle eines Aufenthaltsraumes 35 m. Aus den Aufenthaltsräumen führen die Rettungswege entweder direkt ins Freie oder über die anliegenden Fenster bzw. in einen notwendigen Flur und von dort ins Freie.

In allen sonstigen Räumen werden die Rettungswege über den notwendigen Flur baulich sichergestellt.

Die maximale Rettungsweglänge von 35,0 m wird mit maximal rd. 32,0 m eingehalten.

Die erforderliche Breite von Rettungswegen innerhalb der betrachteten Nutzungseinheit richtet sich nach der darauf angewiesenen Personenzahl und der Barrierefreiheit für behinderte Menschen.

K. Heitmann

[illegible]