

BRANDSCHUTZPARTNER 
Zertifizierte Fachplanerin und
Sachverständige Brandschutz

Dipl.-Ing. Birgit Czipf
Ludwig-Jahn-Straße 89
73732 Esslingen

Fon 0711 - 31 54 79-0
Fax 0711 - 31 54 79-16
bsp@czipf.de

Datum: 03.11.2020

**Alleenschule Altbau
Jahnstraße 12, 73230 Kirchheim unter Teck**

Umbaumaßnahmen Brandschutz

Am 16.11.2016 fand in den Räumen der Alleenschule eine Brandverhütungsschau statt. Im Folgenden sind die Maßnahmen zur Behebung der in der BVS für den Altbau genannten Mängel bzw. die Kompensationsmaßnahmen zu materiellen und konzeptionellen Abweichungen in der Ausführung genannt.

Das Objekt wird baurechtlich aufgrund der Höhe > 7,00m, der Größe der Flächen / Nutzungsbereiche > 400 m², der Nutzung als Schule,
als ungeregelter Sonderbau der Gebäudeklasse 5 eingestuft.

Die Bewertung erfolgt nach der Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) und der Ausführungsverordnung zur Landebauordnung (LBOAVO).
Die Muster-Schulbauordnung, die in Baden-Württemberg baurechtlich nicht eingeführt ist wird in Anlehnung betrachtet.

Aufgrund der Einstufung als Sonderbau / Nutzung als Schule werden folgende Anforderungen gestellt:

- 2 bauliche Rettungswege bzw. Notausstiegsfenster zur Selbstrettung aus allen Aufenthaltsräumen für Schüler
- Bekleidungen an Decken in Rettungswegen (auch Flure die nicht als notwendige Flure bewertet werden.) nicht brennbar A.
- Sicherheitsbeleuchtung in den Rettungswegen, Treppenraum, Flure, Toiletten, Technikräume, Stauräume vor den Ausgängen ins Freie (Fachräume nach Abstimmung mit der FaSi)
- Hinterleuchtete Rettungszeichen
- Flucht- und Rettungspläne in allen Geschossen und Nutzungsbereichen
- Handfeuerlöscher

Maßnahmen zur Kompensation von Abweichungen:

- Flächendeckende Brandmeldeanlage K1, mit automatischen Rauchmeldern und Druckknopfmeldern an den Ausgängen und an den Zugängen in die Treppenräumen, an den Zugängen in andere Brand- / Nutzungsbereiche (Neubau), interne akustische Alarmierung über Hupen, aufgeschaltet auf die Leitstelle der Feuerwehr.
Für die BMA muss ein Brandmeldekonzept erstellt werden, um eventuelle Abweichungen der BMA, z.B. in der Montage, und die über die BMA angesteuerten sicherheitsrelevanten Einrichtungen zu dokumentieren.

Maßnahmenkatalog:

Gesamtkonzept:

- Aus allen Aufenthaltsräumen im UG wird ein 2. Rettungsweg über ein Notausstiegfenster zur Selbstrettung sichergestellt.
Die Notausstiegfenster müssen gekennzeichnet werden (langnachleuchtende Folie auf den Scheiben innen) und eventuell eine fest montierte Steighilfe innen erhalten.
An der Fassade müssen die Notausstiegfenster gekennzeichnet werden (langnachleuchtende Folie auf den Scheiben außen + Hinweis Rettungsweg freihalten).
- Aus allen oberirdischen Geschossen werden 2 bauliche Rettungswege aus den Nutzungsbereichen (Klassen + Flurzone) über den notwendigen Treppenraum bzw. über die angrenzende Nutzungseinheit + den Neubau sichergestellt.
- Tragende Wände und Stützen UG + EG + 1.OG + 2.OG F90-AB. Bestand vorhanden.
Tragende Stahlstützen F0-A müssen feuerbeständig ertüchtigt werden.
- Decke über UG, EG, 1.OG gefordert F90-AB.
Vorhanden F30-BA, Abweichung Kompensation BMA
Unterzüge, Träger F60, Abweichung Kompensation BMA
Stahlträger F0-A müssen feuerbeständig ertüchtigt werden.
- Trennwände zwischen Nutzungsbereichen F90-AB. Bestand vorhanden
- Treppenraumwände F90-A. Bestand vorhanden.
- Abtrennen des notwendigen Treppenraumes in allen Geschossen F90-A / T30-RS.
Tür-Glaselemente dürfen nur eine insgesamt Breite von 2,50m aufweisen.
- Abtrennen Nutzungsbereiche in allen Geschossen F90-AB / T30-RS.
Um anstelle der geforderten F90-Verglasung des Tür-Glas-Elementes eine F30-Verglasung einbauen zu können ist eine Abweichung erforderlich. Kompensation brandlastfreie Flurzone beidseitig der Trennwand mindestens 2,50m.
- Anschlüsse aller neuen Bauteile F90 an Decken F30 nicht zulassungskonform möglich.
Abweichend neue Trennwände „in der Art F90“, Kompensation BMA.
- Entrauchung notwendiger Treppenraum freie Öffnungsfläche mind. 1,00m², automatisch öffnend bei Auftreten von Rauch im Treppenraum und über Taster im EG + 2.OG. (keine Ansteuerung über die BMA).
- Ausführung der „Flurzonen“: keine Anforderung an Flurwände, Verglasungen in den Flurwänden und Klassenzimmertüren, Oberflächen der Decke in den Flurzonen A, Nutzung als Lernflure mit „moderater Möblierung“, geschlossene Schränke (Bestand), Sitzmöbel, Freihaltung der Rettungswege Breite mind. 1,20m / 1,80m.
- Nutzungsbereiche (Klassen + Lernflure) ca. 400 m² / 500 m², Abweichend Überschreitung der zulässigen Flächen der Nutzungsbereiche ohne notwendigen Flur. Kompensation BMA.

UG:

- Technikräume, Lager, EDV, Heizraum, Maschinenraum, Holzlager, Pumi, abtrennen F90-AB / T30
- Abtrennen Übergang zum Neubau F90 / T90 (in der Art einer Brandwand)
- Abtrennen Treppenraum F90 / T30-RS
- Abtrennen Nutzungsbereiche F90 / T30-RS

EG:

- Tür Haupttreppenraum ins UG demontieren
- Abtrennen Nutzungsbereiche / Treppenraum F90 / T30-RS
- Abtrennen Übergang Neubau F90 / T90
- Herstellen einer Außentreppe als 2.RW aus dem Nordflügel,
Kennzeichnen des Notausganges aus dem Flur in den Betreuungsraum 1 hinterleuchtet und aus dem Betreuungsraum auf die Außentreppe hinterleuchtet.
Tür aus dem Flur in den Betreuungsraum 1 nicht absperren, Tür auf die Außentreppe mit Panikschloss.

Tür aus dem Flur in den Betreuungsraum 1 feuerhemmend, rauchdicht und selbstschließend (T30-RS) als gesicherter Bereich, Tür auf die Außentreppe ohne Anforderung an den Feuerwiderstand.

1.OG:

- Abtrennen Treppenraum F90 / T30-RS
- Abtrennen Nutzungsbereiche F90 / T30-RS
- Kennzeichnen der Rettungswege hinterleuchtet
- Türen aus dem Flur in den Treppenraum und zwischen den Nutzungsbereichen nicht abschließbar oder in Fluchtrichtung mit Panikschloss.

2.OG:

- Abtrennen Treppenraum F90 / T30-RS
- Abtrennen Nutzungsbereiche F90 / T30-RS
- Kennzeichnen der Rettungswege hinterleuchtet
- Türen aus dem Flur in den Treppenraum und zwischen den Nutzungsbereichen nicht abschließbar oder in Fluchtrichtung mit Panikschloss.
- Abtrennen Treppe ins DG F90 / T30-RS
- Abtrennen Treppenraum zum DG F90

DG:

- Brandlasten entfernen, Bühnenraum räumen.
- Zur Bühne offene Lüftungsschächte schließen. Prüfen ob über die Lüftungsschächte offene Verbindungen zwischen den Geschossen bestehen.

Anforderungen gemäß LBO und LBOAVO:

Tragende Wände und Stützen UG	feuerbeständig, F90-AB, Bestand
Tragende Wände und Stützen EG – 2.OG	feuerbeständig, F90-AB, Bestand
Tragende Wände und Stützen DG	keine Anforderung / Dachstuhl
Außenwände tragende	wie tragende Wände F90-AB
Außenwände nicht tragende	A oder F30-B
Außenwandbekleidungen, Dämmung	B1-d0, empfohlen aufgrund der Nutzung als Sonderbau A
Trennwände UG	F90-AB
Trennwände EG – 2.OG	F90-AB
Brandwände zum Nachbar (Neubau)	F90-A / T30-RS (in der Art einer Brandwand) Über die Brandwand dürfen keine brennbaren Baustoffe hinwegführen
Decke über UG	F90-AB, Bestand F30-B
Decken über EG – 1.OG	F90-AB, Bestand F30-B
Decke über 2.OG	F-30
Dach	harte Bedachung
Treppen tragende Teile	F30 + A nicht brennbar
Treppenraum Wände UG	F90-A
Treppenraum Wände EG – 2.OG	F90-A Bis unter die Dachhaut oder feuerbeständiger Abschluss zum DG / Bühnenraum F90-A
Treppenraum Oberflächen Wand, Decke	nicht brennbar A – Bestands Holz-Bekleidung abweichend, Kompensation BMA + RWA
Treppenraum Bodenbelag	B1 (empfohlen A)
Türen Treppenraum / UG	T30-RS
Türen Treppenraum / EG – 2.OG	T30-RS
Treppenraum Ausgang im EG direkt ins Freie	Lichte Breite mind. 1,00m (nach ASR 1,20m)
Treppenraum Entrauchung EG – 2.OG	Einbau neu RWA freie Öffnungsfläche 1,00 m² Auslösung über Taster + autarke Rauchmelder.

Rettungsfenster
Installationsschacht Wände

90m / 1,20m, im Bestand > 0,60m / 0,90m
F90-A, oder Schottung in Deckenebene

Abweichungen:

- Decke über UG, EG, 1.OG gefordert F90-AB. Vorhanden F30-BA, Kompensation BMA
- Unterzüge, Träger F60, Kompensation BMA.
- Anschlüsse aller neuen Bauteile F90 an Decken F30 / Unterzüge F60 nicht zulassungskonform möglich. Abweichend neue Trennwände „in der Art F90“, Kompensation BMA.
- Nutzungsbereiche (Klassen + Lernflure) ca. 400 m² / 500 m², Überschreitung der zulässigen Flächen der Nutzungsbereiche ohne notwendigen Flur. Kompensation BMA.
- Notwendiger Treppenraum Bekleidungen teilw. In Holz. Kompensation 2 bauliche RW.

Diese Anforderungen der LBO und der LBOAVO müssen, sobald Bauteile verändert, instandgesetzt oder neu eingebaut werden, beachtet werden.

Sofern diese Forderungen aus Gründen des Bestandes nicht ausgeführt werden können, müssen Kompensationsmaßnahmen ausgeführt werden, die die einzelne Maßnahme in gleicher Art ersetzen. Veränderungen von sicherheitsrelevanten Bauteilen, die der Kompensation bedürfen, unterliegen möglicherweise der Genehmigungspflicht.

Nutzungseinheiten und Bauteile, die in der aktuellen Sanierungs- / Ertüchtigungsmaßnahme nicht verändert werden, die bauzeitlich entsprechend der baurechtlichen Vorgaben errichtet wurden, die nicht ohne Genehmigung verändert wurden, und wenn nicht Leib und Leben bedroht sind, genießen Bestandsschutz.

Hinweis: Die Baurechtsbehörde ist an dieses Brandschutzkonzept / Maßnahmenkatalog nicht gebunden. Es liegt in ihrem eigenen Ermessen, ob sie den Ausführungen des Brandschutzkonzeptes / Maßnahmenkatalog folgt. Sie kann zusätzliche Maßnahmen verlangen, aber auch Erleichterungen gewähren.

Birgit Czopf,
Brandschutzsachverständige

