

Feuerwehraufzüge

Planungshilfe für die Errichtung und Prüfung

Grundsätzlich müssen alle aktuell geltenden Gesetze, Normen, Richtlinien etc. beachtet werden, u.a.:

- BayBO
- Hochhausrichtlinie
- MLAR
- SPrüfV
- DIN EN 81-72
- VDI Richtlinie 3809
- Empfehlungen der Arbeitsgemeinschaft der Leiter der Berufsfeuerwehren und des Deutschen Feuerwehrverbandes zur Prüfung von Feuerwehraufzügen
- Betriebssicherheitsverordnung

Damit Feuerwehraufzüge im Einsatzfall jederzeit sicher und unfallfrei bedient werden können, ist eine Einheitlichkeit erforderlich. Daher werden mit dieser Planungshilfe wichtige Anforderungen konkretisiert:

1 Bauliche und konstruktive Anforderungen

- 1.1 Es muss sich in jeder Etage ein brandgeschützter Vorraum befinden. Dieser muss in unmittelbarer Nähe zu einem Notwendigen Treppenraum sein.
- 1.2 Der Fahrkorb, einschließlich Verkleidungen, muss aus nicht brennbaren Baustoffen bestehen.
- 1.3 Die Fahrschacht- und Fahrkorbtüren benötigen eine fest verglaste Sichtöffnung mit einer durchsichtigen Fläche von mindestens 600 cm².
- 1.4 Die Notausstiegsklappe in der Fahrkorbdecke muss mindestens 0,5 m x 0,7 m betragen. Diese muss mit der Leiter im Fahrkorb leicht erreichbar sein.
- 1.5 Ortsfeste Leitern im Fahrschacht müssen so angebracht sein, dass ein Übersteigen vom Fahrkorb zur Leiter und von der Leiter zu den Fahrschachttüren möglich ist.
- 1.6 Die Fahrschachttüren müssen ohne Hilfsmittel von der Leiter aus geöffnet werden können, ohne dass der Fahrkorb in der jeweiligen Position steht. Damit ein sicherer Stand auf der Leiter möglich ist, muss die Öffnung mit einer Hand möglich sein.
- 1.7 Der Eintritt von Wasser in den Aufzugsschacht ist möglichst zu verhindern. In den Aufzugsschacht eindringendes Wasser darf den Betrieb des FW-Aufzuges nicht gefährden. Ein unzulässiger Wasseranstieg in der Schachtgrube ist durch geeignete Maßnahmen zu begrenzen.
Bei der Bemessung der erforderlichen Maßnahmen zum Schutz vor Wasser ist regelmäßig bei nicht gesprinkelten Gebäuden von einem Wasservolumenstrom von 200 l/min (Wandhydrant/Löschwasserleitung trocken) und bei gesprinkelten Gebäuden von 480 l/min (4 Sprinklerköpfe) auszugehen.
- 1.8 Für Aufzüge ohne Triebwerksraum ist in der FW-Zugangsebene ein Tableau für die Notsteuerung (siehe Anhang) anzuhören.

2

Betriebsanforderungen

- 2.1 Die Inbetriebnahme der Sicherheitseinrichtungen und des Feuerwehrbetriebes (Phase 1) darf nur automatisch durch die BMA oder manuell durch den Feuerwehrschatzler in der Feuerwehrzugangsebene erfolgen.
- 2.2 Die Aktivierung der Überdruckbelüftung des Aufzugschachtes muss über die Brandmeldeanlage und auch über die Schlüsselsteuerung bei Phase 1 erfolgen. Dadurch wird sichergestellt, dass der Betrieb als FW-Aufzug nur mit aktiver Überdruckbelüftung möglich ist.
- 2.3 Es muss eine permanente Gegensprechverbindung zwischen Fahrkorb und der FW-Zugangsebene ohne Betätigung einer Sprechstaste aktiviert sein. Das Einsprechen aus dem Triebwerksraum oder Leitstand darf nur durch Betätigung einer Sprechstaste möglich sein.
- 2.4 Die Sprachqualität der Sprechanlage zwischen Fahrkorb, Feuerwehrzugangsstelle und Triebwerksraum muss hochwertig sein, so dass auch bei Betrieb der Überdruckbelüftung eine gute Verständigung in beide Richtungen möglich ist.
- 2.5 Die Position des Fahrkorbes muss im Fahrkorb selbst und in der Feuerwehrzugangsebene angezeigt werden.
- 2.6 Die Türschließung muss durch dauerndes Drücken der Taste „Tür zu“ oder durch dauerndes Drücken der Stockwerkswahl erfolgen.
- 2.7 Die Türsteuereinrichtung muss auf Druck wieder öffnen. Diese Sicherheitseinrichtung ist gegen Quetschgefahren wegen Abschaltung der Lichtschranke erforderlich.
- 2.8 Es darf nur ein Fahrkorbinnenruf angenommen werden. Ein neuer Fahrkorbinnenruf muss möglich sein, der alte Ruf muss dabei gelöscht werden.
- 2.9 Es muss das angewählte Stockwerk angefahren werden, wobei die Türen dabei geschlossen bleiben müssen.
- 2.10 Die Türen dürfen nur durch dauerhaftes drücken der „Tür auf“ Taste öffnen, bis die Tür vollständig aufgefahren ist. Ein Loslassen der Taste vor der vollständigen Öffnung muss zum Schließen der Tür führen.
- 2.11 Wenn während der Fahrt die Notausstiegsklappe geöffnet wird, muss der Aufzug sofort anhalten und ausnahmslos nicht mehr fahrbar sein.
- 2.12 Wird der Feuerwehrschlüssel im Fahrkorb abgezogen, darf der Aufzug für 3 Minuten keine selbsttätigen Reaktionen zeigen.
- 2.13 Im Normalbetrieb muss ein Blockieren der Fahrkorbtüren nach 5 Sekunden durch ein akustisches und optisches Signal im Fahrkorb (und falls vorhanden, beim Pförtner, in der Sicherheitszentrale etc.) angezeigt werden.

3

Kennzeichnungen

- 3.1 Wenn der Zugang zum Feuerwehraufzug nicht eindeutig erkennbar oder per Laufkarte beschrieben ist, muss der Zugang mit einem Schild nach DIN 4066 gekennzeichnet sein.

Zugang FW-Aufzug

Breite 594 mm
Höhe 210 mm

Merkblatt der Feuerwehr Nürnberg



- 3.2 Die Haltestellen sind in allen Geschossen mit dem Brandschutzzeichen, Feuerwehraufzug nach DIN EN 81-72, Mindestgröße 100 mm x 100 mm zu kennzeichnen.



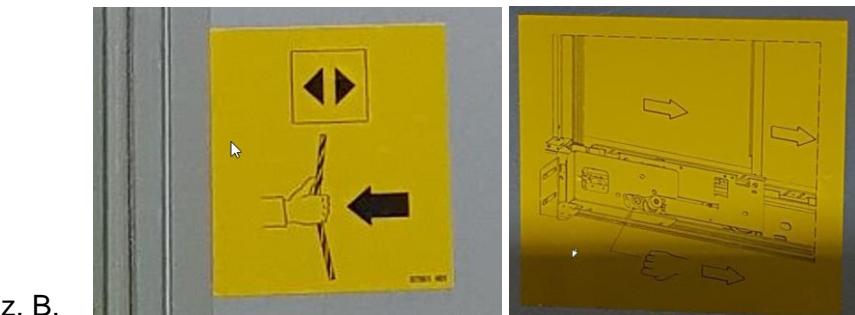
- 3.3 Die FW-Zugangsebene ist auf dem Fahrkorhtableau mit einem Piktogramm, Feuerwehraufzug nach DIN EN 81-72 (Symbolmuster siehe Punkt 3.2), Mindestgröße 20 mm x 20 mm zu kennzeichnen.

- 3.4 Die Geschosskennzeichnung und ggf. Gebäudeteilkennzeichnung muss in allen FW-Aufzugsräumen, Treppenräumen, Laufkarten und Feuerwehrplänen übereinstimmend sein. In den FW-Aufzugsräumen muss diese Kennzeichnung durch die Sichtöffnungen in den Fahrschacht- und Fahrkorbtüren erkennbar sein. Schriftgröße mindestens 100 mm. Das EG sollte möglichst als EG oder als Ebene 0 bezeichnet werden, Untergeschosse als x. UG und Obergeschosse als x. OG.

Systematik: TR-(Gebäueteil)-(Geschoss)
z.B. TR-A-3. OG oder TRH-A-G3



- 3.5 Im Bereich der Schachttürentriegelungen muss eine spritzwassergeschützte Beschreibung mit Bild bezüglich der Bedienung des Entriegelungsmechanismus angebracht werden. Mindestgröße 150 mm x 150 mm



- 3.6 Die Fahrschachttüren sind von der Schachtinnenseite mit der Geschosskennzeichnung (ggf. auch mit Gebäudeteilkennzeichnung) zu versehen.
z. B. TR-A 3. OG, Schriftgröße mindestens 50 mm

Merkblatt der Feuerwehr Nürnberg



4 Schließungen:

4.1 N1-Schließung:



- Feuerwehrschlüsselschalter in der Feuerwehrzugangsebene im Vorräum (Schalterstellungen 0 und 1 als Endanschlag, Schlüssel nur in Stellung 0 abziehbar).
- Feuerwehrschlüsselschalter im Fahrkorb (Schalterstellungen 0 und 1 als Endanschlag, Schlüssel nur in Stellung 0 abziehbar).
- Das Tableau zur Aktivierung der Rückholsteuerung von Aufzügen ohne Triebwerkraum.
- Wenn die Inbetriebnahmestelle oder die Gegensprechanlage mit einer Schutzabdeckung versehen sind.
- Alle verwendeten N1-Schließzylinde und FW-Schlüsselschalter sind mit einem Piktogramm, Feuerwehraufzug nach DIN EN 81-72, Mindestgröße 20 mm x 20 mm zu kennzeichnen.
- Schließzylinde mit Schließung „N1“ können bezogen werden bei:
Fa. Ellerwald, Innere Laufer Gasse 6, 90403 Nürnberg
Fa. Meusel & Beck, Proeslerstraße 34, 90431 Nürnberg

4.2 Feuerwehrschloss nach DIN14925:



- Depot für die Leiter zur Notausstiegsklappe.
- Notausstiegklappe im Fahrkorb an der Innenseite.
- Die Schlösser sind mit einem Piktogramm, Feuerwehraufzug nach DIN EN 81-72, Mindestgröße 20 mm x 20 mm zu kennzeichnen.

4.3 Die Notausstiegklappe muss an der Außenseite des Fahrkorbes ohne Schließung sein und sich ohne Hilfsmittel öffnen lassen. Die Notöffnungsmöglichkeit des Fahrkorbes von außen ist mit dem Schriftzug „Notöffnung“ in roter Schrift dauerhaft zu beschriften.

5 Planung, Prüfung und Inbetriebnahme

- 5.1 Für das Gesamtkonzept Feuerwehraufzug, sicherheitstechnische Einrichtungen und bauliche Umgebung ist der zuständige Sachbearbeiter der Feuerwehr Nürnberg bereits ab der Planungsphase zur Abstimmung hinzuzuziehen.
- 5.2 Die erste Prüfung der besonderen Feuerwehrfunktionen bei Inbetriebnahme und nach prüfpflichtigen Änderungen ist stets zusammen mit einem Mitarbeiter der Feuerwehr Nürnberg, Abteilung Vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz durchzuführen.
- 5.3 Wiederkehrenden Prüfungen:
Der Feuerwehraufzugbetrieb ist in Zeitabständen von längstens zwei Jahren im Rahmen der wiederkehrenden Prüfungen (Hauptprüfung) durch einen Sachverständigen zu überprüfen. Die durchführende ZÜS (Zugelassene Überwachungsstelle) ist hierfür explizit mit der Prüfung der Feuerwehrfunktionen zusammen mit der Hauptprüfung zu beauftragen.
Zum Prüfumfang gehören auch alle aufzugsexternen Sicherheitseinrichtungen, die für eine sichere Verwendung der Aufzugsanlage erforderlich sind, wie z. B. die Überdruckbelüftungsanlage und Notstromversorgungsanlage.
Die wiederkehrenden Prüfungen sind fristgerecht durchzuführen. Die jeweils aktuelle Prüfbescheinigung ist bei jeder Feuerbeschau vorzulegen.

6 Abweichungen

Abweichungen sind nur mittels Gefährdungsbeurteilung / Risikoanalyse und im Einvernehmen mit der Feuerwehr Nürnberg, Abteilung Vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz, zulässig.

Merkblatt der Feuerwehr Nürnberg



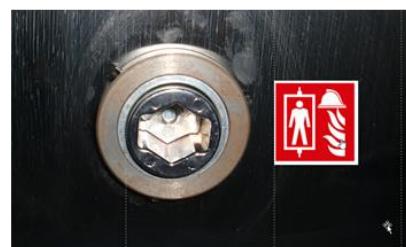
7 Ausführungsbeispiele



FW-Schlüsselschalter in der FW-Zugangsebene



Fahrkorhtableau



Zugang zu Notausstiegsluke und Leiterdepot



Kennzeichnung der Notausstiegsluke von außen

Das Merkblatt wurde nach bestem Wissen erstellt. Für den Inhalt des Merkblatts, insbesondere im Hinblick auf dessen Richtigkeit, Aktualität und Vollständigkeit, wird keine Haftung übernommen. Die Geltendmachung von Ansprüchen, insbesondere von Schadensersatzansprüchen, ist ausgeschlossen.

Herausgeber: Stadt Nürnberg – Feuerwehr, Abteilung Vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz
Jakobsplatz 20, 90402 Nürnberg, T (0911) 231 - 60 60, E-Mail fw-vb@stadt.nuernberg.de