



Merkblatt Feuerwehraufzüge

Allgemeine Anforderungen an Feuerwehraufzüge

Dieses Merkblatt gibt Hinweise für die Errichtung von Feuerwehraufzügen in Kiel, welche die gültigen rechtlichen und technischen Regelwerke ergänzen bzw. weiter spezifizieren.

1. Rechtsgrundlagen und Normen

Die Baulichen Anforderungen ergeben sich aus der Landesbauordnung Schl- H. §§ 3, 17, 37 und 51. Die Normenreihe DIN EN 81 regelt die technischen Anforderungen an Aufzüge, insbesondere die **DIN EN 81 Teil 72** „Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen, besondere Anwendungen für Personen- und Lastenaufzügen, Teil 2 -Feuerwehraufzüge -,Deutsche Fassung EN 81-72-2003.

2. Vorbemerkung

Hochhäuser stellen die Feuerwehr im Einsatz vor besondere Herausforderungen. Zur Bewältigung dieser Herausforderungen werden Hochhäuser u.a. mit Feuerwehraufzügen ausgestattet, welche voll ausgerüsteten Feuerwehrlern und ihrem Gerät ein zügiges Erreichen des Einsatzgeschosses ermöglichen. Zum Weiterbetrieb eines Aufzuges in einem Gebäude im Brandfall benötigt der Feuerwehraufzug einheitliche Schutz-, Kontroll- und Signaleinrichtungen, die im Folgenden beschrieben sind.

3. Begriffsbestimmung

Ein Feuerwehraufzug ist ein Aufzug, der vorwiegend für die Nutzung durch Personen bestimmt ist. Der Aufzug ist ausgestattet mit zusätzlichen Schutz-, Kontroll- und Signaleinrichtungen, die es ermöglichen, ihn unter der unmittelbaren Kontrolle der Feuerwehr im Brandfall zu nutzen.

Wesentliche Bestandteile eines Feuerwehraufzuges sind:

- ein eigenständiger Fahrschacht,
- ein Aufzugsvorraum in jedem Geschoss,
- Rauchfreihaltung von Fahrschacht und Aufzugsvorraum durch Druckbelüftung,
- Sicherheitsstromversorgung,
- Bedieneinrichtungen für den Feuerwehrbetrieb,
- offene Gegensprechanlage zwischen Fahrkorb und Zugangsebene,
- Einrichtungen zur Selbst- und Fremdrettung der Einsatzkräfte aus dem Aufzugkorb.

4. Technische Anforderungen

4.1 Bedieneinrichtungen für die Feuerwehr

4.1.1 Feuerwehrscharter

Der Feuerwehrscharter ist in der Feuerwehruzugangsebene auBerhalb des Schachtes angeordnet und dafur vorgesehen, der Feuerwehr eine vorrangige Benutzung zu ermoglichen (s.Anlage 1). Der Feuerwehrscharter ist in einer H6he von 1,8 - 2,1 m uBer dem FuBboden anzuordnen, dabei darf der seitliche Abstand zur Fahrschachttur 2,0 m nicht uberschreiten. Der Feuerwehrscharter muss mit einer Feuerwehrscharter zur leichten Durchfuhung von Pruf- und Wartungsarbeiten, ausgestattet werden. Die Positionen Feuerwehrfahrt aus „0“ und ein „1“ mussen eindeutig gekennzeichnet sein. Der Schlussel muss auch in Position „1“ abziehbar sein.

4.1.2 Fahrkorbtableau

Das Fahrkorbtableau eines Feuerwehraufzuges muss folgende Elemente bereitstellen, wobei Sensortasten nicht zulassig sind :

- Schlussscharter fur Feuerwehrfahrt mit zwei Stellungen (nur in Stellung „0“ abziehbar)
- Eindeutige Kennzeichnung des Schlussscharters (s. Anlage 2)
- Tursteuerungstasten „Tur AUF“ und „Tur ZU“
- Eingabemoglichkeit fur Fahrbefehle
- Mikrofon und Lautsprecher fur Gegensprechanlage
- Transparent „FEUERWEHRFAHRT Aufzug freigeben“.

4.1.3 Bedieneinrichtung Notbetrieb

Feuerwehraufzuge mussen eine Bedieneinrichtung fur den Notbetrieb haben. Bei maschinen- raumlosen Feuerwehraufzugen muss sich diese im Vorraum der Zugangsebene fur die Feuerwehr befinden. Die Bedieneinrichtung fur den Notbetrieb darf nicht mit dem Feuerwehrscharter zu einer Bedieneinrichtung zusammengefasst werden.

4.1.4 Sprechverbindung

Durch die Ausfuhung des Fahrschachtes und des Fahrkorbes ist eine Sprechverbindung mit Handsprechfunkgeraten nahezu unmoglich. Zwischen der Hauptzugangsstelle des Feuerwehraufzuges und dem Fahrkorb ist eine gesicherte Sprechverbindung in Form einer Gegensprechanlage zu installieren. Die Sprechstellen im Fahrkorb und an der Hauptzugangsstelle sind als offene Sprechstellen ohne Linientasten und ohne Sprechstasten mit getrennter Anordnung von Mikrofon und Lautsprecher auszufuhren. Weitere Sprechstellen sind zulassig, z.B. zu dem Triebwerksraum oder anderen Rumen, die aus einsatztaktischen Grunden fur MaBnahmen der Gefahrenabwehr erforderlich sind, z. B. Brandmeldezentrale oder dem Leitstand der Technischen Gebaudeausrustung, derartige Sprechstellen mussen mit Sprechstaste ausgerustet sein.

Im Feuerwehrbetrieb kann uBer den Notrufknopf im Fahrkorb ein akustisches Signal als Sammelruf zu den anderen Sprechstellen gesendet werden.

Sprechstellen sind so auszufuhren, dass auch bei anstehender und auftretender Larmbelastung eine ausreichende Sprachverstandlichkeit gewahrleistet wird.

4.1.5 Schließungen

Die Schließungen an der Hauptzugangsstelle, im Fahrkorblett, im Leiterdepot und in der Notklappe müssen einer einheitlichen Schließung angehören. Es handelt sich hierbei um eine Feuerweherschließung.

4.1.6 Verschluss der Notklappe

Der Verschluss der Notklappe muss in den Sicherheitskreis des Aufzuges eingebunden sein. Dabei ist der gewollte Verschluss der Notklappe zu überwachen.

4.2 Druckbelüftungsanlage

4.2.1 Aktivierung der Druckbelüftungsanlage

Die Druckbelüftungsanlage der Feuerwehraufzugsvorräume und des Fahrschachtes muss beim Auslösen der Brandmeldeanlage sowie bei der Inbetriebnahme des Feuerwehraufzuges durch Betätigung des Feuerweherschalters an der Hauptzugangsstelle automatisch in Betrieb gesetzt werden.

4.2.2 Offenhalten von Türen

Werden aus betrieblichen Gründen die Türen der Feuerwehraufzugsvorräume offen gehalten, sind sie mit bauaufsichtlich zugelassenen Feststellanlagen auszustatten. Diese Schließeinrichtungen sind jedoch nur zulässig, wenn bei Auslösung der BMA oder bei Betätigung des Schlüsselschalters in der Hauptzugangsstelle alle Vorräumtüren automatisch geschlossen werden. Die Türen der Aufzugsvorräume müssen auch unter Einwirkung von Druckbelüftungsanlagen und Windeinflüssen noch sicher schließen.

4.3 Sicherheitsstromversorgung

Die elektrischen und Lüftungstechnischen Anlagen für Feuerwehraufzüge und deren Vorräume müssen eine Sicherheitsstromversorgung haben. Bei Ausfall der allgemeinen Stromversorgung muss ein Weiterbetrieb für mindestens 8 Stunden gewährleistet sein.

4.4 Fahrschacht- und Fahrkorbtüren

Die verglasten Sichtöffnungen der Fahrschacht- und Fahrkorbtüren mit einer Mindestfläche von 600 cm², müssen mindestens eine Breite haben, die jeweils der vierfachen Gesamttürstärke entspricht.

5. Aufzugssteuerung

Die Aufzugssteuerung nach DIN EN 81 Teil 72 Phase 1 und 2 ist vollständig umzusetzen (s. DIN EN 81 Teil 72).

6. Kennzeichnung von Feuerwehraufzügen

6.1 Feuerwehr- Zugangsebene

Vom Gebäudezugang in der Feuerwehrezugangsebene ist der Weg zum Vorraum des Feuerwehraufzuges mit Hinweisschildern nach DIN 4066 zu kennzeichnen.

6.2 Geschosskennzeichnung

Feuerwehraufzüge sind in allen Geschossen mit einem Schild nach DIN EN 81 Teil 72, „Piktogramme für den Feuerwehraufzug“ mindestens in der Größe 100x100mm zu kennzeichnen. Sofern der Aufzugsvorraum des Feuerwehraufzuges nicht gleichzeitig der Vorraum des Sicherheitstuppenraumes ist, ist der Zugang zum Aufzugsvorraum ebenfalls mit diesem Schild zu kennzeichnen.

In den Aufzugsvorräumen müssen Geschosskennzeichnungen so angebracht sein, dass sie durch die Sichtöffnung der Fahrschacht- und Fahrkorbtür erkennbar sind. Die Fahrschachttüren des Aufzugsschachts sind von der Schachtseite her mit einer Geschosskennzeichnung zu versehen.

6.3 Fahrkorbkennzeichnung

Auf dem Fahrkorbletze sind der Feuerwehrscharter und die Wahltaste für die Feuerwehr-zugangsebene mit einem Schild nach DIN EN 81 Teil 72, „Piktogramme für den Feuerwehraufzug“ mindestens in der Größe 20x20mm zu kennzeichnen. Alle weiteren Schließpunkte für die Feuerwehr, z.B. Leiterdepot im Fahrkorb, Notklappe oder Entriegelung einer abgehängten Decke, sind entsprechend zu kennzeichnen.

6.4 Entriegelung der Fahrschachttüren

Die Entriegelung der Fahrschachttüren ist an jeder Fahrschachttür auf der Innenseite mit einer einfachen Grafik in unmittelbarer Nähe zum Entriegelungsmechanismus in Verbindung mit einem Schild nach DIN EN 81 Teil 72, Anhang F „Piktogramme für den Feuerwehraufzug“ mindestens in der Größe 100x100mm zu kennzeichnen.

7. Rettung von im Fahrkorb eingeschlossenen Feuerwehrleuten

Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass Einsatzkräfte sich aus einem ausgefallenen Feuerwehraufzug selbst befreien können. Dort, wo eine abgehängte Decke im Fahrkorb angebracht ist, muss diese ohne Werkzeuge einfach zu öffnen oder abzunehmen sein. Die Schließ-/Öffnungspunkte müssen von innen eindeutig erkennbar sein. Es müssen Zugangsmöglichkeiten geschaffen werden, die ein vollständiges Öffnen der Notklappe vom Fahrkorbinneren aus ermöglichen.

Größe und Anordnung der Notklappe in Kombination mit der Leiter im Fahrkorbinneren den Ausstieg eines Feuerwehrmanns ermöglichen.

Für den Fall der Fremdrettung von außen, darf der Zugang über die Notklappe zum Fahrkorbinneren nicht durch dauerhafte Einbauten oder Beleuchtung behindert werden. Dort, wo eine abgehängte Decke angebracht ist, muss diese ohne Werkzeuge oder Hilfsmittel einfach von außen zu öffnen oder abzunehmen sein.

8. Funktionstest vor Inbetriebnahme und bei wesentlichen Änderungen

Der Feuerwehr Kiel, Abteilung Vorbeugender Brand- und Gefahrenschutz, ist vor der erstmaligen Inbetriebnahme des Feuerwehraufzuges die Möglichkeit zu einem Funktionstest zu geben. Dies gilt auch für die Wiederinbetriebnahme nach wesentlichen Änderungen.

9. Prüfung auf Funktionsfähigkeit und Betriebssicherheit

Der Funktionstest kann die Interaktion der unterschiedlichen, für das Gesamtsicherheitssystem eines Feuerwehraufzuges aber elementaren Gewerke, wie Sicherheitsstromversorgung, Brandmeldeanlagen, Überdrucklüftungsanlagen etc., nicht geprüft werden. Für diese sicherheitstechnischen Gewerke bestehen Prüfgrundsätze nach der Verordnung über Prüfingenieurinnen und Prüfingenieure, Prüfsachverständige und Technische Prüfungen (Prüfverordnung -PVO).

Eine analoge Anwendung dieser Prüfgrundsätze durch die Sachverständigen wird auch für die Prüfung von Feuerwehraufzügen bis zur Herausgabe eigener, spezieller Prüfgrundsätze durch den Gesetzgeber für erforderlich gehalten.

Hier zusätzlich anzuwendende Prüfgrundlagen sind:

- Das Merkblatt „Feuerwehraufzüge“ der Feuerwehr Kiel
- VDI 3809 Blatt 2 "Prüfung gebäudetechnischer Anlagen; Feuerwehraufzüge"

Aufgrund der Funktion des Feuerwehraufzuges als Arbeitsgerät der Feuerwehr und seines einsatztaktischen Stellenwertes, ist der Feuerwehr Kiel die Gelegenheit zur Teilnahme an der Prüfung zu geben. Der Feuerwehr Kiel ist bewusst, dass durch die Forderung zur umfassenden Prüfung der Sicherheitseinrichtung Feuerwehraufzug ein Mehraufwand im Bereich der Organisation der Prüfungen und beim Prüfumfang des Gesamtsystems Feuerwehraufzug erzeugt wird. Es ist hier aber auch die Gelegenheit zur Umsetzung der zielgerichteten Prüfung der interaktiven Sicherheitseinrichtungen zur Erfüllung Ihrer Betreiberpflichten.

Für alle Fragen im Zusammenhang mit der Prüfung von Feuerwehraufzügen steht die Feuerwehr Kiel, Abtl. 13.2 Vorbeugender Brand-und Gefahrenschutz, Ihnen und den von Ihnen beauftragten Sachverständigen gerne zur Verfügung. Es ist in unserem gemeinsamen Interesse, dass die sichere Funktion des Feuerwehraufzuges bei einem Schadenfall in Ihrem Objekt gewährleistet ist und somit wirksame Rettungs- und Brandbekämpfungsmaßnahmen der Feuerwehr ermöglicht werden.

Anhang 1

feuerturfaufzuege.pdf

www.hamburg.de/contentblob/4325496/data/feuerturfaufzuege.pdf#page=8&zoom=auto,-82,490

Anlage 1

Feuerwehrschießung
In Position „I“ abziehbar
(Achtung: Sonderanfertigung, weil
in 2 Positionen abziehbar)

LED-Betriebsanzeige

Gegensprechanlage

Feuerwehrschießung
Hauptzugangsebene
(Beispielhaft)

0 I

Zu überm Mittwoch, 3. September 2014 12:59 03.09.2014

Firefox sendet automatisch einige Daten an Mozilla, damit die Benutzerzufriedenheit verbessert werden kann.

Anhang 2

