

ERLÄUTERUNG ZUR BRANDVERHÜTUNG

Feuerwehraufzug

Version du 13.10.2022

Diese Erläuterung wurde durch die KGV, Kantonale Gebäudeversicherung von Freiburg, erstellt. Sie präzisiert einige zusätzliche Installations- und Verfahrensregeln, um einen Feuerwehraufzug vorschriftsgemäss zu realisieren. Sie richtet sich u.a. an die Planer und Installateure von Feuerwehraufzügen, sowie an die Elektroinstallateure und die Verantwortlichen für Qualitätssicherung im Brandschutz (QS-Verantwortliche).

Jeder Feuerwehraufzug ist generell gemäss der Brandschutzrichtlinie der VKF (nachfolgend: BSR-VKF) 23-15 «Beförderungsanlagen» sowie den entsprechenden Normen SN EN 81, u.a. die Norm SN EN 81-72, auszuführen.

Allfällige Sonderanforderungen der kantonalen Brandschutzbehörde (Kompetenzzentrum Prävention der KGV) sind in jedem Fall einzuhalten.

1. Grundlagen

Der Feuerwehraufzug ist ein Einsatzmittel, welches der Feuerwehr zur Verfügung gestellt wird. Er muss so konzipiert werden, dass er die Feuerwehrleute während ihrem Einsatz nicht gefährden kann.

Wenn einer der Empfehlungen nicht Folge geleistet werden kann, muss der kantonalen Brandschutzbehörde eine gleichwertige Lösung eingereicht werden.

2. Anzeige

Der Bau eines Feuerwehraufzuges muss bei der kantonalen Brandschutzbehörde (Kompetenzzentrum Prävention der KGV) mittels des vorgesehenen Meldeformulars angemeldet werden. Das ausgefüllte Formular muss frühzeitig vor dem Baubeginn zugestellt werden, um das Projekt, wenn nötig, anpassen oder korrigieren zu können.

Am Ende der Installationsarbeiten, wenn die ganze Anlage völlig betriebstüchtig ist, muss das Aufzugsunternehmen der kantonalen Behörde, neben der Konformitätserklärung gemäss Verordnung 930.112 vom 25. November 2015 über die Sicherheit von Aufzügen, ein unterschriebenes Installationsattest übergeben. Dieses bestätigt, dass der Aufzug alle Anforderungen betreffend Brandschutz erfüllt.

Ein Beispiel eines Meldeformulars und eines Installationsattestes steht Ihnen auf unserer Internetseite www.ecab.ch zur Verfügung.

Eine Abnahmekontrolle des Feuerwehraufzuges ist durch die Brandschutzbehörde durchzuführen. Diese Kontrolle kann im Rahmen der Abnahmekontrolle des Gebäudes stattfinden.

3. Gestaltung des Feuerwehraufzuges

3.1 Notausstieg und Selbstrettung aus der Kabine

Der Zugang von der Kabine aus erfolgt durch eine Leiter, die in einem innerhalb der Seitenwand integrierten Kasten befestigt wird. Um auf das Kabinendach zu steigen, wird ein fester Handlauf am Leiterende eingerichtet.

Anstelle einer Leiter können fixe Trittstufen auf der schmalsten Seite der Notausstiegsklappe vorgesehen werden. Die Trittflächen in Position « offen » werden auf den Rand der Notausstiegsklappe ausgerichtet (Beispiel in der Beilage 1).

Die Öffnung der Notausstiegsklappe erfolgt über einen Dreikantschlüssel. Die Klappe soll leicht zu öffnen sein, um einen leichten Ausstieg der Feuerwehr zu gewährleisten. Die Scharniere können sich bspw. auf der hinteren Seite der Kabine gegenüber der Leiter befinden. Die Öffnung des Kastens mit der integrierten Leiter erfolgt über einen Dreikantschlüssel.

Die Aufstiegsleiter zum Erreichen der oberen Schachttüre vom Kabinendach aus muss in einer seitlichen Hülse auf der äusseren Wandseite der Kabine aufbewahrt werden (Beispiel in der Beilage 1). Sie soll mit einer minimalen Handhabung verwendet werden können, d.h. mit max. zwei Elementen.

Teleskopleiter sind nicht gestattet, da sie keine sichere und schnelle Selbstrettung der Feuerwehr gewährleisten kann.

3.2 Schutz vor Wasser und Wasserevakuuation aus Schachtgruben

Der Schutz gegen den Löschwassereinbruch in den Schacht ist mit einer Bodenneigung vor den Schachttüren zu bevorzugen. Wenn dies technisch oder wirtschaftlich unrealisierbar ist, ist eine genug dimensionierte Dränage auszuführen.

In den Schachtgruben, wo es technisch unmöglich ist, die Wasserevakuuation durch einen direkten Abfluss durchzuführen, wird der Einbau einer Pumpe als alternative Lösung erlaubt. In diesem Fall soll sie an die Notstromversorgung angeschlossen und ihr Zustand schriftlich in einem Instandhaltungsbüchlein vermerkt werden (Unterhalt und periodische Tests). Ein effizienter mechanischer Schutz soll eine Beschädigung der Pumpe durch in die Schachtgrube herabfallende Gegenstände verhindern.

3.3 Feuerwehrsteuerung (Beilage 2)

Für das Einschalten der Phase 1 (Brandfallsteuerung gemäss der BSR-VKF 23-15) ist unmittelbar beim Aufzug, auf der Feuerwehruzugangsebene, ein Schlüsselschalter Typ KABA 5000 zu montieren.

Der Schlüsselschalter für das Einschalten der Phase 2 der Feuerwehrsteuerung (gemäss der BSR-VKF 23-15) ist auf dem Bedienungstableau in der Kabine anzuordnen. Der Schlüssel, gebäudespezifisch, ist in einem Schlüsselbox beim Feuerwehruzugang anzuordnen.

3.4 Sicherheitsstromversorgung

Die Stromquelle für Sicherheitszwecke ist in einem separaten Raum, gegen Brand geschützt, aufzustellen, von dem der Feuerwiderstand die minimale Betriebsdauer im Brandfall entspricht. Wenn diese Stromquelle im selben technischen Raum mit der Hauptverteilung der normalen Stromversorgung untergebracht wird, ist diese vom Einspeisepunkt aus ins Gebäude gegen Brand für die minimale Betriebsdauer im Brandfall zu schützen.

Im Fall einer Einspeisung durch eine «zusätzliche Einspeisung aus der normalen Stromversorgung» (Kap. 3.3.2 Abs. 2 Buchst. c der BSR-VKF 17-15) kann der Feuerwehraufzug nur über diese Leitung versorgt werden. Diese Leitung ist mit dem Funktionserhalt für die vorgeschriebene Betriebsdauer von der Einführung ins Gebäude bis zum Verbraucher gegen Brand zu schützen.

Idealerweise soll die Versorgungsleitung im Aufzugsschacht verlegt werden.

3.5 Verankerungspunkt für Absturzsicherung

Befindet sich die Aufzugssteuerung nicht in einem Maschinenraum, ist ein Verankerungspunkt auf der Steuerungsebene anzuordnen, um die Absturzsicherung zu befestigen. Diese Vorrichtung ist an einem gut erreichbaren Ort zu platzieren, damit die Absturzsicherung einfach zu bedienen ist.

4. Anweisung an die Feuerwehr

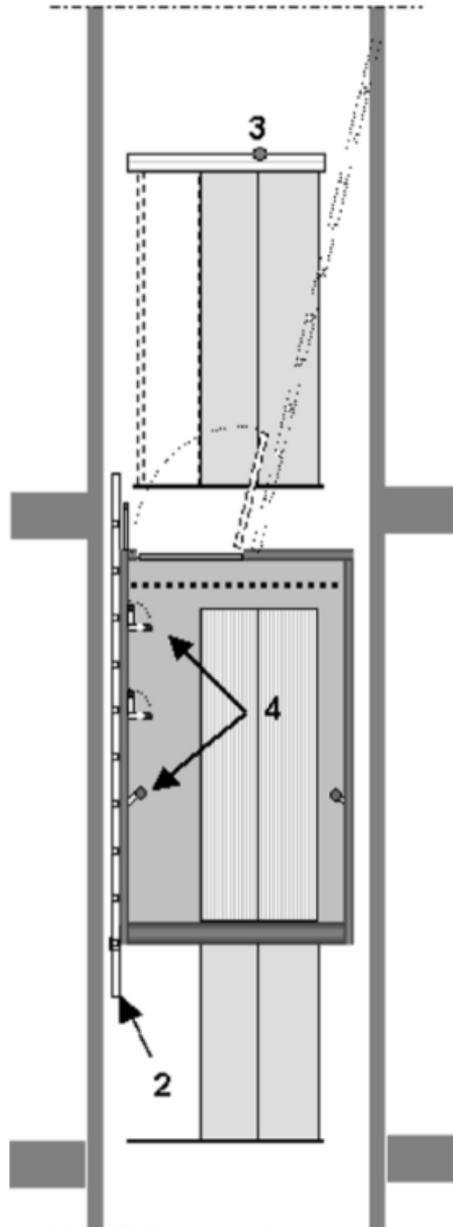
Die Feuerwehr muss hinsichtlich der Bedienung des Aufzuges vor der Inbetriebnahme instruiert werden. Darüber hinaus können sie beantragen, an der periodischen Kontrolle dabei zu sein, um an den Funktionstest der Feuerwehrsteuerung teilzunehmen.

5. Kontrolle und Wartung

Der Feuerwehraufzug, die Brandmeldeanlage, die Sicherheitsstromversorgung sowie alle Elemente, welche zur Funktion des Aufzuges dienen, sind periodisch zu warten und zu kontrollieren. Für den Feuerwehraufzug muss zudem ein Wartungsvertrag mit einer Fachfirma abgeschlossen werden. Alle Prüfungen der Funktion «Feuerwehrsteuerung» sind mindestens einmal pro Jahr durchzuführen.

Beilage 1

Beispiel aus der Norm SN EN 81-72



Legende

- 2 am Fahrkorb gelagerte tragbare Leiter
- 3 Schachttürverriegelung
- 4 Trittstufen

Beilage 2

Feuerwehrsteuerung

Phase 1

Brandfallsteuerung unmittelbar beim Aufzug, auf der Feuerwehrezugangsebene.



Phase 2

Auf dem Bedienungstableau in der Kabine.

