

A u s f ü h r u n g s k r i t e r i e n
f ü r d e n
B a u u n d B e t r i e b v o n F e u e r w e h r a u f z ü g e n
i m S t a d t g e b i e t D ü s s e l d o r f
(S t a n d : 0 1 . 0 5 . 2 0 1 5)

1 Grundlagen

- 1.1 Verordnung über den Bau und Betrieb von Sonderbauten (Sonderbauverordnung – SBauVO-) - vom 17.09.2009, mit Wirkung zum 28.12.09, § 99;
- 1.2 DIN EN 81-72:2015 : Besondere Anwendungen für Personen- und Lastenaufzüge, Teil 72: Feuerwehraufzüge
- 1.3 Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung – BetrSichV) vom 04.02.2015 mit Wirkung ab 01.06.2015

2 Erfordernis

2.1 Hochhäuser

Hochhäuser, bei denen der Fußboden mindestens eines Aufenthaltsraumes mehr als 22 m über der Geländeoberfläche liegt, müssen mindestens einen Aufzug haben, der im Brandfall der Feuerwehr zur Verfügung steht (Feuerwehraufzug). Erleichterungen hiervon sind gemäß § 111 SBauVO unter bestimmten Randbedingungen bei Hochhäusern bis zu 30m Höhe möglich.

Vom Feuerwehraufzug muss jeder Punkt eines Aufenthaltsraumes in höchstens 50 m Entfernung erreichbar sein. Die Entfernung wird in Lauflinie gemessen.

Bei Hochhäusern mit flächendeckender Sprinklerung > 60m Höhe und anderen Hochhäusern ist eine Risikobetrachtung durchzuführen, inwieweit sichere Rettungs- und Brandbekämpfungsmaßnahmen bei Ausfall eines einzigen, vorhandenen Feuerwehraufzugs noch gewährleistet werden können oder ob ein weiterer Feuerwehraufzug erforderlich wird

3 Bauliche Anforderungen

3.1 Fahrschacht, Vorräume, Triebwerksraum und deren Lage

Jeder Feuerwehraufzug ist in einem eigenen Schacht anzuordnen; er muss in jedem Geschoss des Hochhauses eine Haltestelle haben (max. Haltestellenabstand 7m (Nr. 5.2.7. DIN EN 81-72:2015)), die durch einen Vorraum, in den Feuer und Rauch nicht eindringen können, zugänglich ist. Der Vorraum muss in unmittelbarer Nähe zu einem notwendigen Treppenraum angeordnet sein.

Die Umfassungswände der Schächte, die Wände der Vorräume und des Triebwerksraumes sowie die Decken des Triebwerksraumes sind mindestens in der Feuerwiderstandsklasse F 90 und aus nichtbrennbaren Baustoffen (F 90 - A) herzustellen. In Hochhäusern, bei denen der Fußboden mindestens eines Aufenthaltsraumes mehr als 60 m über der Geländeoberfläche liegt, müssen sie mindestens in der Feuerwiderstandsklasse F 120 und aus nichtbrennbaren Baustoffen (F 120 -A) hergestellt sein (§ 90(5) SBauVO).

Für die Befestigungen des Schachtgerüsts und aller anderen sicherheitstechnisch relevanten Teile im Aufzugschacht und –maschinenraum ist durch den anerkannten Sachverständigen für den baulich-konstruktiven Brandschutz der Nachweis zu erbringen, dass diese über den nach Baurecht vorgesehenen Betriebszeitraum (Feuerwiderstandsklasse des Gebäudes) auch bei direkter Brandbeaufschlagung der o.g. raumabschließenden Bauteile von der Außenseite her standsicher sind.

Des Weiteren ist bei der Anordnung von elektronischen Aufzugskomponenten zu beachten, dass diese lediglich für den Temperaturbereich von 0-40°C ausgelegt sind. Unter Berücksichtigung der zulässigen Temperaturerhöhung der vom Brandereignis abgewandten Oberflächen (Innenwände der Schächte und Maschinenräume) von 140K im Mittel und 180K als Einzelwert sind hier zusätzliche Maßnahmen zur Sicherstellung der Funktion dieser Komponenten erforderlich.

Fußbodenbeläge in den Vorräumen müssen aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen. Der Einbau von Sprinkleranlagen im Schacht, in den Aufstellorten von Treibwerk/Steuerung und in den Vorräumen ist nicht zulässig.

Der Vorraum des Feuerwehraufzuges muss mindestens 6m² groß und so gestaltet sein, dass eine belegte Krankentrage mit einer Breite von 0,60 m und einer Transportlänge von 2,25 m horizontal und ungehindert in den Aufzug eingebracht werden kann. Der Abstand zwischen der Fahrschachttür und der Tür zum notwendigen Flur bzw. zu Nutzungseinheiten muss mindestens 3m betragen (§§ 100(1) und 111(4) SBauVO).

Der Vorraum darf nur Öffnungen ins Freie, zu Fahrschächten, und zu notwendigen Fluren haben. Gemeinsame Vorräume mit anderen Aufzügen sind zulässig, wenn diese die Anforderungen an Feuerwehraufzugsvorräume erfüllen und alle angeschlossenen Aufzüge die gleichen Anforderungen an die Brennbarkeit der verwendeten Materialien analog dem Feuerwehraufzug entsprechen. Die Abschlüsse der Öffnungen zu den Fluren bzw. Nutzungseinheiten (§111(4) SBauVO) müssen mindestens feuerhemmend, rauchdicht und selbstschließend sein. Türen von Vorräumen zu notwendigen Fluren sind zusätzlich mit einer zugelassenen Feststellvorrichtung zu versehen.

Der Fahrschacht und die dazugehörigen Vorräume sind mit einer eigenständigen Überdrucklüftungsanlage zur Rauchfreihaltung so zu versehen, dass durch die geöffneten Türen des Vorraumes eine Luftgeschwindigkeit von 0,75m/s entgegen der Fluchtrichtung sichergestellt wird (§101 SBauVO). Die Überdrucklüftungsanlage ist so zu dimensionieren dass die geforderten Vorgaben des § 101 SBauVO sichergestellt werden, wenn in der Zugangsebene für die Feuerwehr alle Türen zwischen dem Außenbereich und dem Feuerwehraufzugsvorraum geöffnet sind. Die Überdrucklüftungsanlage (inkl. der Funktion druckhaltender Türen) muss bei Inbetriebnahme des Feuerwehraufzugbetriebes an der Hauptzugangsstelle gleichzeitig hardwaremäßig direkt (nicht über die BMA oder GLT) eingeschaltet werden und ist entsprechend der Aufzugsanlage mit Notstrom zu versorgen (vergl. Nr. 1.2 DIN EN 81-72:2015 zur konstruktiven Begrenzung der Rauchübertragung in den Vorraum und Schacht).

Rückstellungen von Brandmeldeanlagen dürfen nicht zu einer Betriebsunterbrechung der Überdrucklüftungsanlage führen.

Bei der Auslegung der Überdrucklüftungsanlage ist neben den Vorgaben der Nr. 5.1.8 DIN EN 81-72:2015 zu beachten, dass die elektronischen Aufzugskomponenten nur in einem

Temperaturbereich von 0-40°C zuverlässig arbeiten. Sind hier abweichende Temperaturen zu erwarten, sind entsprechende Kompensationsmaßnahmen zu ergreifen.

Im Vorraum des Feuerwehraufzuges ist ein Wandhydrant gemäß DIN 14461-1 (DIN EN 671-1) mit formstabiler Schlauchleitung (DN 25, 30 m) jedoch mit CM-Strahlrohr an einer Nassleitung anzubringen, der der Feuerwehr einen sofortigen Löschangriff ermöglicht. Die Wasserentnahme von mindestens 200 l/min bei mindestens 4,5 bar und maximal 8 bar muss gewährleistet sein. Auf die Einhaltung der Technischen Regeln für Trinkwasser-Installationen gemäß DIN 1988, Teil 6 wird hingewiesen.

Ein Vorraum ist nicht erforderlich, wenn der Zugang zum Feuerwehraufzug über einen offenen Gang führt, der den Anforderungen an einen offenen Gang vor einem Sicherheitstreppenraum entspricht. In diesem Fall ist der Wandhydrant vor der Geschoszugangstür im Bereich des offenen Ganges anzuordnen. Aufgrund der Frostgefährdung sind hier geeignete Maßnahmen vorzusehen.

Im Fahrschacht sollen nach SBauVO ortsfeste Leitern so angebracht sein, dass ein Übersteigen vom Fahrkorbdach zur Leiter und von der Leiter durch die zu öffnenden Fahrschachttüren ins Geschoß möglich ist. Alternative Ausführungen, wie in der DIN EN 81-72:2015, Nr. 5.4.3 aufgezeigt, können nach Freigabe durch die Brandschutzstelle zur Anwendung kommen. Die Fahrschachttüren müssen ohne Hilfsmittel mit einer Hand (eine Hand und beide Füße an bzw. auf der Leiter) vom Schacht aus geöffnet werden können (§99(9) SBauVO). An den Schachttürenriegelungen sind Hinweise zur Funktionsweise anzubringen. Die Fahrschachttüren sind schachtseitig mit der Geschoßkennzeichnung zu versehen.

Das Triebwerk für den Feuerwehraufzug bei Anlagen mit Triebwerkraum muss in einem eigenen Triebwerksraum liegen. Der Fahrschacht und der Triebwerkraum müssen unmittelbar oder über Schächte ins Freie ständig entsprechend § 39 (3) BauO NW entlüftet werden.

Feuerwehraufzüge müssen eine Bedieneinrichtung für den Notbetrieb haben. Bei maschinenraumlosen Feuerwehraufzügen muss sich diese im Vorraum der Zugangsebene für die Feuerwehr befinden (§99(5) SBauVO).

Der Zugang zum Aufzugmaschinenraum ist über einen der Feuerwehr zur Verfügung stehenden Schlüssel zu gewährleisten (Hauptgruppenschlüssel der Schließanlage o.ä.).

3.2 Wassermanagement

Zur Verhinderung des Ausfalls des Feuerwehraufzuges durch Löschwasser sind Maßnahmen zur Verhinderung des Wassereintritts in den Schacht sowie Maßnahmen zur Verhinderung des Anstieges eines gefährdenden Wasserstandes in der Schachtgrube gemäß den Festlegungen der DIN EN 81-72:2015 zu ergreifen. Grundsätzlich sind Pumpen usw. keine aufzugszugehörigen Einrichtungen und somit eine Anordnung im Aufzugschacht unzulässig.

Bei der Bemessung der erforderlichen Maßnahmen zum Schutz vor Wasser ist regelmäßig bei nicht gesprinklerten Gebäuden von einem Wasservolumenstrom von 200l/min (Wandhydrant) und bei gesprinklerten Gebäuden von 480l/min (4 Sprinklerköpfe á 120l/min) auszugehen.

3.2 Elektrische Leitungen

Die elektrischen Schalteinrichtungen sowie die Leitungen und Kabel für die Stark-, Schwachstromversorgung und Fernsprechleitungen des Feuerwehraufzuges sind von den Leitungen und Kabeln der allgemeinen Stromversorgung ab dem Hauptverteiler getrennt zu

verlegen und von anderen Anlagen baulich zu trennen. Die Kabel und Leitungen des Feuerwehraufzuges müssen, wenn sie außerhalb des Fahrschachtes verlegt werden, einen Funktionserhalt im Brandfalle von mindestens E 90 nach DIN 4102, Teil 12 besitzen.

4 Technische Ausstattung

4.1 Fahrgeschwindigkeit

Die Fahrgeschwindigkeit von Feuerwehraufzügen ist entsprechend den Vorgaben der Nr. 5.2.4 DIN EN 81-72:2015 zu dimensionieren.

4.2 Tragfähigkeit

Die Tragfähigkeit des Feuerwehraufzuges muss mind. 1000 kg betragen.

4.3 Fahrschachttüren

Feuerwehraufzüge müssen mindestens mit Fahrschachttüren nach DIN 18 091 bzw. DIN 4102-5 versehen sein (§91(1) SBauVO). Auf die Ausführungen der Bauregelliste Teil A, lfd. Nr.6, den Anlagen zu Fahrschachtabschlüssen nach DIN EN 81-58 sowie Nr.6.1 wird verwiesen. Fahrschacht- und Fahrkorbtüren müssen eine fest verglaste Sichtöffnung mit einer Fläche von mindestens 600cm² haben (§99(8) SBauVO). Alternativ und bei durch diese Sichtöffnung nicht komplett einsehbaren Feuerwehraufzugsvorräumen ist eine Videoüberwachung der Vorräume mit Anzeige im Bereich der Brandmeldeanlage in Abstimmung mit der Feuerwehr einzubauen. Diese Anlage kann in Kombination mit der nach SBauVO (§104(3)) erforderlichen bauseitigen Gegensprechanlage errichtet werden.

4.4 Fahrkorb

Der Fahrkorb - einschließlich der Verkleidung und Beläge - muss aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen und eine nutzbare Grundfläche von mindestens 1,10 m x 2,10 m haben. Die Höhe muss mindestens 2,20 m betragen.

Fahrkörbe von Feuerwehraufzügen in Krankenhäusern sind so zu bemessen, dass mindestens ein Platz für ein Bett und zwei Begleitpersonen vorhanden ist; sie müssen jedoch eine nutzbare Grundfläche von mindestens 1,80 m x 2,50 m haben.

Die Unterteilung des Fahrkorbes durch eine Trenntüre ist nicht statthaft.

Zur Rettung von eingeschlossenen Personen und zur Selbstrettung der Einsatzkräfte muss der Fahrkorb eine abschließbare Dach-Ausstiegsklappe in der Mindestgröße von 0,50 m x 0,70 m **im Lichten, abhängig vom vorgesehenen Rettungssystem** (vergl. Nr. 5.4.1 DIN EN 81-72:2015) erhalten, die über eine festeingebaute Steighilfe vom Fahrkorbbinnenraum zu erreichen ist.

Werden in diesen Bereichen aus architektonischen Gründen abgehängte Decken bzw. Türverkleidungen vorgesehen, sind frühzeitig **Detailabsprachen und Bemusterungen** des Fahrkorbes mit dem Vorbeugenden Brand- und Gefahrenschutz durchzuführen.

Der Verschluss der Dach-Ausstiegsklappe muss von außen ohne fremde Hilfsmittel und darf von innen auf Grundlage einer von der Feuerwehr durchgeführten Gefährdungsbeurteilung, abweichend von der DIN EN 81-72:2015, nur mit dem „Betriebsschlüssel für den Feuerwehraufzug“, **kein Dreikant**, geöffnet werden können. Die gleiche Öffnungsart gilt für eine evtl. erforderliche Tür/Klappe zum Leiterdepot im Fahrkorb.

4.5 Sprechverbindung

Zwischen der Hauptzugangsstelle des Feuerwehraufzuges, dem Fahrkorb, dem Triebwerksraum und ggf. einem Raum, der für die Einsatzleitung der Feuerwehr geeignet ist (z.B. Brandmeldezentrale [BMZ], Pförtner), ist eine gesicherte Sprechverbindung in Form einer Gegensprechanlage zu installieren. Dabei sind die Sprechstellen an der Hauptzugangsstelle und dem Fahrkorb als offene Sprechstellen ohne Linientasten und ohne Sprech Tasten mit getrennter Anordnung von Mikrofon und Lautsprecher auszuführen. Im Triebwerksraum und ggf. einem Raum, der für die Einsatzleitung der Feuerwehr geeignet ist, sind Handapparate mit Hörersprechtaste anzubringen. Im Triebwerksraum und dem o.g. Raum ist jeweils ein Lautsprecher zum Mithören zu installieren. Die Sprechverbindung muss bei Inbetriebnahme des Feuerwehraufzuges an der Hauptzugangsstelle gleichzeitig eingeschaltet werden. Die Sprechverbindung darf bei geöffneter Fahrschachttür an der Hauptzugangsstelle abgeschaltet sein (Vermeidung von Rückkopplungen).

4.6 Anzeigentafel

Im Fahrkorb und an der Hauptzugangsstelle zum Aufzug muss die Stellung des Fahrkorbes innerhalb des Fahrschachtes auf einer Anzeigentafel ersichtlich sein, wenn die Hauptstrom- oder Ersatzstromversorgung zur Verfügung steht.

In dem der Feuerwehr bereitgestellten Raum ist eine Anzeigentafel aller Aufzüge anzuordnen.

4.7 Türschließlinie

Ergänzend zu den Festlegungen der Nr. 5.8 EN 81-DIN:2015 muss folgende Funktion im Normalbetrieb, d.h. vor der Phase 1 aktiv sein:

Während des normalen Betriebes des Feuerwehraufzuges darf die Türschließlinie nicht zugestellt werden. Ein Blockieren des Aufzuges durch Personen oder Gegenstände ist nach einer Verzögerungszeit von 5 Sekunden durch ein optisches („Tür freimachen“) und akustisches Signal im Fahrkorb und ggf. beim Pförtner des Hauses anzuzeigen. Nur durch diese Sicherheitseinrichtung kann eine verspätete Nutzung eines blockierten Feuerwehraufzuges verhindert werden.

Das Feststellen des Fahrkorbes zum Be- und Entladen ohne „Blockiersignal“ darf nur über den Notbremsschalter bzw. über eine Vorrechtschaltung erfolgen. Bei der Nutzung einer Vorrechtschaltung muss aber sichergestellt werden, dass der Schlüssel hierfür nur auf Stellung „Aus“ abziehbar ist und nur unterwiesene Personen zur Vorrechsteuerung berechtigt sind.

Die in den beiden vorherigen Absätzen genannten betrieblichen Maßnahmen sind in die Brandschutzordnung aufzunehmen und den Nutzern des Gebäudes in geeigneter Weise mindestens zweimal jährlich bekannt zugeben.

Bei Feuerwehraufzügen dürfen Einrichtungen, die durch Rauch beeinträchtigt werden können, z.B. Lichtschranken, nicht verwendet werden. Basierend auf einer Gefährdungsbeurteilung der Feuerwehr dürfen sich abweichend von der Nr. 5.8.8 DIN EN 81-72:2015 automatisch öffnende Fahrschachttüren nach Betätigen des Betriebsschlüssels für den Feuerwehraufzug im Fahrkorb nur durch den Taster „Tür auf“ öffnen und durch den Taster „Tür zu“ schließen lassen (**Totmannschaltung**).

Begründung: Die Festlegung in der DIN EN 81-72 kann, obwohl die Norm in diesem Punkt

schon erheblich verbessert wurde, immer noch zu einem automatischen Verschließen der Fahrschachttüren führen, nachdem ein Feuerwehrangehöriger den Fahrkorb verlassen hat, obwohl die Türen noch nicht entsprechend weit gänzlich aufgefahren waren (z.B. vorzeitiges Verlassen der Kabine bei akutem Hilfebedürfnis im Vorraum).

Nach Betätigen des Betriebsschlüssels für den Feuerwehraufzug müssen Umsteuereinrichtungen von Fahrkorbtüren unwirksam werden.

4.8 Notstromanlage

Betriebszeit:

Der Feuerwehraufzug muss an eine Notstromanlage angeschlossen werden, die bei Ausfall der Stromversorgung aus dem Normalstromnetz einen unterbrechungsfreien Betrieb des Feuerwehraufzuges gewährleistet.

Für das Stromerzeugungsaggregat ist ein Kraftstoffvorrat für eine Betriebszeit von 8 Stunden bei Nennlast bereitzuhalten um auch bei einem längeren Stromausfall vor dem Einsatz der Feuerwehr die Sicherstellung des Feuerwehraufzugsbetriebes gewährleisten zu können.

Umschaltphase:

Während der Umschaltphase (öffentliches Netz - Notstrom, Notstrom - öffentliches Netz) ist eine Betriebsunterbrechung von max. 1 Minute zulässig, wenn sichergestellt ist, dass die vorher eingegebenen Fahrbefehle weiter ausgeführt werden oder neu vom Fahrkorb aus eingegeben werden können. Eine evtl. notwendige Justierfahrt des Feuerwehraufzuges darf nicht mehr als ein Stockwerk in Richtung Feuerwehrezugangsebene betragen. Neben einer Pufferung der Fahrbefehle und des jeweiligen Standortes des Fahrkorbes ist i.d.R. eine Akku-Pufferung für die Fahrschachttürsteuerung erforderlich.

Sonstige an die Notstromanlage anzuschließende Anlagen:

Die Beleuchtung im Schacht, Maschinenraum und den Vorräumen ist an die Sicherheitsbeleuchtung anzuschließen.

Die Überdrucklüftungsanlage für den Fahrschacht und die dazugehörigen Vorräume ist an die Notstromanlage anzuschließen.

5 Aufzugssteuerung

Abweichend von der DIN EN 81-72:2015 gelten zur Vereinheitlichung der Feuerwehraufzugssysteme im Stadtgebiet Düsseldorf folgende Festlegungen:

Neben der Fahrschachttür des Feuerwehraufzuges an der Hauptzugangsstelle für die Feuerwehr ist ein Tableau mit „Feuerweherschalter“, **kein Dreikant**, nach Anlage 1 in normaler Bedienhöhe (1,2-1,6m Höhe über Fußboden) anzubringen. Im Tableau ist der „Betriebsschlüssel für den Feuerwehraufzug“ hinter einer Glasscheibe die im Bedarfsfalle eingeschlagen werden kann bzw. in einem gegen Vandalismus gesicherten und mit dem Hauptgruppenschlüssel der Schließanlage zu öffnenden Schlüsselkasten, jederzeit vorzuhalten. Des Weiteren muss im Fahrkorb des Feuerwehraufzuges ein Tableau mit „Feuerweherschalter“, **kein Dreikant**, nach Anlage 2 installiert sein.

Es darf nur ein Feuerwehr-Betriebsschlüssel je Feuerwehraufzugsanlage vorgehalten werden, um Fehlbedienungen insbesondere im Bereich der Hauptzugangsstelle auszuschließen.

5.1

Bei der Betätigung des „Feuerwehrschafters“ an der Hauptzugangsstelle mittels des „Betriebsschlüssels für den Feuerwehraufzug“ müssen folgende Betriebsfunktionen hardwaremäßig direkt, ohne weitere Steuerungsglieder wie Brandmeldeanlagen und Gebäudeleittechnik aktiviert werden:

5.1.1

Der Fahrkorb des Feuerwehraufzuges muss sofort und ohne Zwischenhalt zur Hauptzugangsstelle gesteuert werden (Vorzugsschaltung).

Gleichzeitig muss die Brandfallsteuerung wirksam werden, so dass die Fahrkörbe aller anderen Aufzüge unabhängig vom Betrieb des Feuerwehraufzuges mindestens nacheinander in die Bestimmungshaltestellen fahren. Bezüglich der Funktion der Türen in der Bestimmungshaltestelle (offen oder geschlossen) wird auf die Vorgaben der DIN EN 81-73 bzw. VDI 6017 verwiesen.

5.1.3

Das Notstromaggregat muss, hardwaremäßig direkt verbunden (nicht über die BMA oder GLT), anlaufen und **lastlos beilaufen**, so dass bei Stromausfall ein Betrieb nach Pkt. 4.8 übernommen werden kann. Dieser Betriebszustand ist im Tableau an der Hauptzugangsstelle optisch als Echtanzeige anzuzeigen. Eine evtl. aktivierte Nachlaufphase der Notstromanlage muss durch Einschaltung des Feuerwehrbetriebes an der Hauptzugangsstelle zurückgesetzt werden.

5.1.4

Die Sprechanlage, hardwaremäßig direkt verbunden (nicht über die BMA oder GLT), nach Pkt. 4.5 muss automatisch in Betrieb gehen.

5.1.5

Die Überdrucklüftungsanlage, hardwaremäßig direkt verbunden (nicht über die BMA oder GLT), nach Pkt. 3.1 muss automatisch in Betrieb gehen.

5.2

Nach Besetzung des Fahrkorbes mit Einsatzkräften der Feuerwehr darf die Steuerung des Fahrkorbes und der Fahrschachttüren nur mittels des „Betriebsschlüssels für den Feuerwehraufzug“ von den Einsatzkräften im Fahrkorb selbst vorgenommen werden können.

Ein Abziehen des „Betriebsschlüssels für den Feuerwehraufzug“ darf nur in „Aus“-Stellung möglich sein. Danach dürfen keinerlei Befehle bzw. automatische Steuerungen wirksam werden.

Die Aktivierung des Feuerwehrbetriebes im Fahrkorb darf erst nach Betätigung des Feuerwehrschafters an der Hauptzugangsstelle wirksam werden.

5.3

Fahrbefehle dürfen erst nach zugefahrener Fahrkorbtür wirksam werden.

5.4

Bei eingeschaltetem Feuerweherschalter im Fahrkorb darf jeweils nur ein Fahrbefehl eingegeben werden. Aufgrund einer Gefährdungsbeurteilung der Feuerwehr darf abweichend von Nr. 5.8.8 c) DIN EN 81-72:2015 dieser Fahrbefehl nur durch Betätigen eines entsprechenden Tasters „**Löschta**ste“ gelöscht werden können (Ausschluss der versehentlichen Betätigen eines Fahrkorbbinnenrufes zu einem gefährlichen Bereich).

6 Kennzeichnung des Feuerwehraufzuges

6.1

Der Feuerwehraufzug ist Innen und in allen Geschossen mit einem Schild entsprechend den Vorgaben des Anhang G der DIN EN 81-72:2015, zu kennzeichnen. Bei mehreren Feuerwehrrügen in einem Gebäude ist die o.g. Beschilderung mit einer Zusatzbeschilderung entsprechend der Lage bzw. Nomenklatur im Gebäude zu ergänzen.

6.2

Eine nach 6.1 entsprechende Beschilderung ist auch an den Zugängen zu den Feuerwehraufzugsvorräumen anzubringen.

6.3

Im Eingangsgeschoss für die Feuerwehr sind entsprechende Hinweisschilder anzubringen, die das sofortige Auffinden des Feuerwehraufzuges erleichtern.

6.4

Im Bereich der Feuerweherschalter sind dauerhaft Bedienungshinweise für den Feuerwehraufzug anzubringen (siehe Anlage 1 und 2).

6.5

In den Vorräumen müssen Geschosskennzeichnungen so angebracht sein, dass sie durch die Sichtöffnung der Fahrschacht- und Fahrkorbtür erkennbar sind (§100(4) SBauVO).

6.6

Der Weg von einem frei zugänglichen Treppenraum zum Feuerwehraufzugsmaschinenraum ist mit Schildern nach DIN 4066 D1 inkl. einer evtl. notwendigen Zusatzbezeichnung nach Nr. 6.1 zu kennzeichnen.

7 Prüfung und Betrieb von Feuerwehraufzügen

Gemäß Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) vom 03.02.2015 ist die Prüfung des Feuerwehraufzugbetriebes durch zugelassenen Überwachungsstellen (ZÜS) zwingend vorgeschrieben. Der Feuerwehraufzugsbetrieb ist somit vor der erstmaligen Inbetriebnahme und nach prüfpflichtigen Änderungen sowie bei wiederkehrenden Prüfungen (Hauptprüfung) in Zeitabständen von längstens zwei Jahren zu überprüfen. Des Weiteren wird durch folgende Textpassage eindeutig geregelt, dass auch das sicherheitstechnische Umfeld des Gesamtsystems Feuerwehraufzug einer Gesamtüberprüfung (Wirkprinzipprüfung) unterzogen werden muss:

„Zur Prüfung gehören auch alle aufzugsexternen Sicherheitseinrichtungen, die für die sichere Verwendung der Aufzugsanlage erforderlich sind, wie Überdrucklüftungsanlage oder Notstromversorgung von Feuerwehraufzügen. Bei den Prüfungen nach diesem Abschnitt sollen gleichwertige Ergebnisse von Prüfungen nach anderen Rechtsvorschriften des Bundes und der Länder berücksichtigt werden.“

Als Arbeitsmittel zur Sicherstellung von Erst- und Wiederkehrenden Prüfungen des Gesamtsystems „Feuerwehraufzug“, dass dem hohen sicherheitstechnisch relevanten Schutzziel gerecht werden kann, wird die Anwendung der im o.g. Artikel vorgestellten VDI-Richtlinie 3809 Blatt 2 „Prüfung gebäudetechnischer Anlagen – Feuerwehraufzüge“ dringend empfohlen.

7.1 Erstprüfung

Der Feuerwehraufzug ist durch Sachverständige und die Feuerwehr Düsseldorf gemeinsam erstmalig gemäß den o.g. Vorgaben zu prüfen.
Die Feuerwehr Düsseldorf prüft die Feuerwehraufzugsanlage unter Einsatzbedingungen auf Praktikabilität.

Da es sich bei Änderungen an Steuerungseinrichtungen bzw. Softwareaktualisierungen um eine wesentliche Änderung handelt, ist eine erneute Erstprüfung der Feuerwehraufzugsanlage erforderlich.

7.2 Wiederkehrende Prüfung

Der Feuerwehraufzug ist durch Sachverständige wiederkehrend gemäß den o.g. Vorgaben zu prüfen.

Um der sicherheitstechnischen Bedeutung eines Feuerwehraufzuges gerecht zu werden, ist es auch bei der wiederkehrenden Prüfung erforderlich, das Wirkprinzip zur Sicherstellung der Funktion als Feuerwehraufzug in Gänze zu überprüfen. Die Prüfungen der beteiligten Gewerke sind entsprechend zu koordinieren.

Der Feuerwehr Düsseldorf ist Gelegenheit zur Teilnahme an der Prüfung zu geben.

7.3 Betrieb

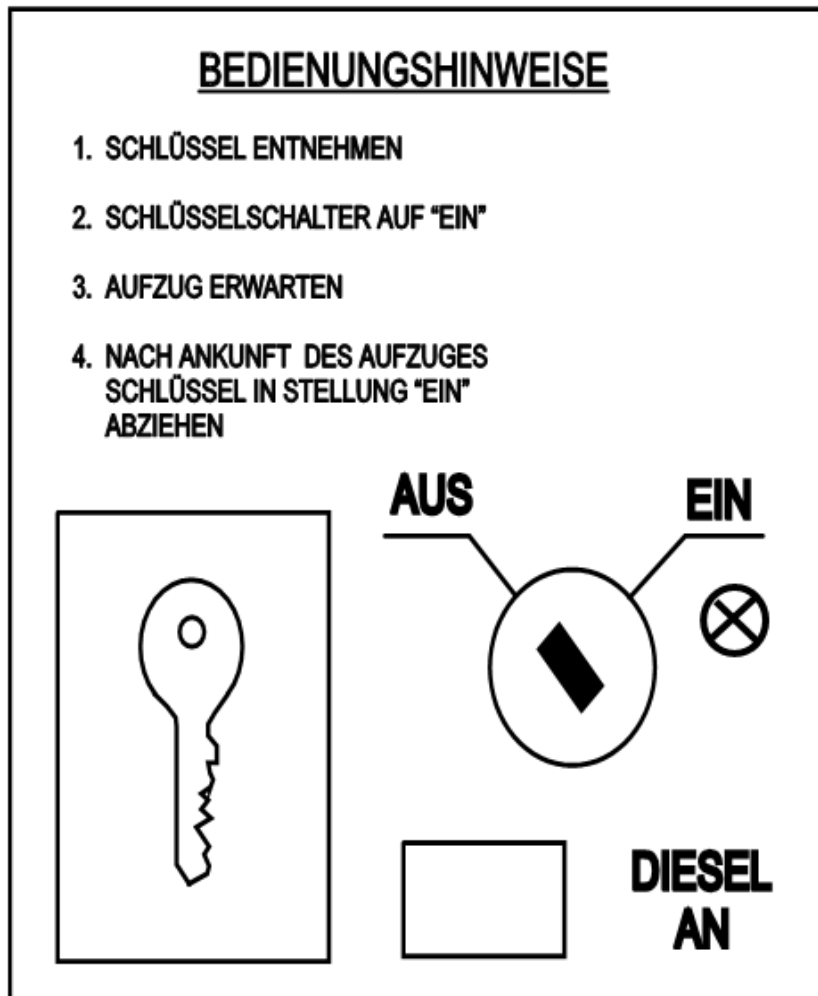
Bauliche Anlagen sowie andere Anlagen und Einrichtungen im Sinne von § 1 Abs. 1 Satz 2 sind so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass die öffentliche Sicherheit oder Ordnung, insbesondere Leben, Gesundheit oder die natürlichen Lebensgrundlagen, nicht gefährdet wird (§3 BauO NRW).

Aufgrund der sicherheitstechnischen Bedeutung von Feuerwehraufzugsanlagen auf die Nutzung eines Gebäudes sind neben den o.g. Prüfvorgaben auch die nach technischen Regeln bzw. von den Herstellern vorgegebenen Wartungs- bzw. Prüfintervalle einzuhalten.. Hierbei sind zumindest die Vorgaben des Anhang J der DIN EN 81-72:2015 sind einzuhalten. und Wartungen bzw. Prüfungen so durchzuführen, dass das ordnungsgemäße Zusammenwirken der sicherheitstechnischen Komponenten gewährleistet wird.

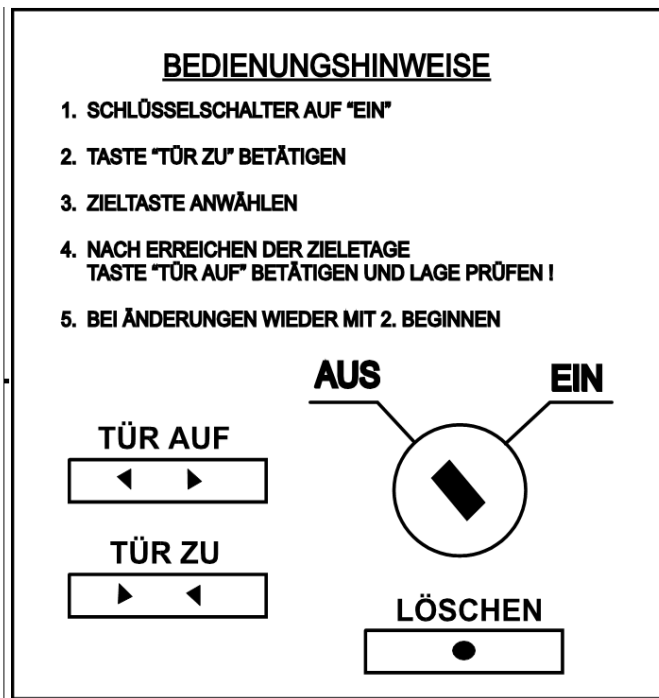
Es wird darauf hingewiesen, dass bei beauftragten Wartungsfirmen, die keine Referenzen im Bereich der Errichtung von Feuerwehraufzugsanlagen aufweisen können, regelmäßig **nicht** von einer den o.g. Anforderungen genügenden Instandhaltung auszugehen ist.

Anlage 1: Bedientableau neben der Fahrschachttür an der Hauptzugangsstelle

Anlage 2: Bedientableau im Fahrkorb des Feuerwehraufzuges



Anlage 1: Tableau neben der Fahrschachttür an der Hauptzugangsstelle (Prinzipiskizze)



Anlage 2: Tableau im Fahrkorb des Feuerwehraufzuges (Prinzipskizze)