



Dieter Unger

Planungsfibel für Aufzugsanlagen

Eine Einführung

Planungsfibel für Aufzugsanlagen

Dieter Unger

Planungsfibel für Aufzugsanlagen

Eine Einführung

Dieter Unger
Rodgau, Deutschland

ISBN 978-3-658-43213-3 ISBN 978-3-658-43214-0 (eBook)
<https://doi.org/10.1007/978-3-658-43214-0>

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über ► <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© Der/die Herausgeber bzw. der/die Autor(en), exklusiv lizenziert an Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, ein Teil von Springer Nature 2024

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von allgemein beschreibenden Bezeichnungen, Marken, Unternehmensnamen etc. in diesem Werk bedeutet nicht, dass diese frei durch jedermann benutzt werden dürfen. Die Berechtigung zur Benutzung unterliegt, auch ohne gesonderten Hinweis hierzu, den Regeln des Markenrechts. Die Rechte des jeweiligen Zeicheninhabers sind zu beachten.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Planung/Lektorat: Herr. Frieder Kumm

Springer Vieweg ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH und ist ein Teil von Springer Nature.

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Abraham-Lincoln-Str. 46, 65189 Wiesbaden, Germany

Das Papier dieses Produkts ist recyclebar.

Vorwort

Diese Planungsfibel soll als Leitfaden bei der Planung von Aufzugsanlagen als Unterstützung dienen. Die Erfahrungen des Autors während seiner Laufbahn sind hier eingeflossen, jedoch soll diese Fibel nicht als Ersatz für einen Fachplaner oder die Planung durch einen Aufzugshersteller angesehen werden. Diese Fibel soll Hilfestellung bei der Vorplanung durch einen Betreiber, einen Fachfremden oder einem Architekten geben, um grobe Fehler zu Beginn eines Projektes zu vermeiden. Diese Fibel erhebt nicht den Anspruch, auf alle notwendigen Punkte und Sachverhalte eingegangen zu sein. Bei der Planung einer Aufzugsanlage muss der Planer so viel wie möglich an Informationen über das Vorhaben erfahren. Nur wenn er ausreichend informiert ist, kann er seinen Auftraggeber, dem Bauherrn umfassend beraten. Nur durch eine sorgfältige Planung können Überraschungen während der Bauphase vermieden werden.

Durch die immer älter werdende Gesellschaft erhalten Aufzugsanlagen in Zukunft immer mehr an Bedeutung im Wohnungsbau. Aus Sicht des Autors sollte jedes Gebäude eine Aufzugsanlage erhalten, sobald es mehr als zwei Geschosse hat. Hierdurch wird nicht nur der Wohnkomfort erhöht, sondern die Wohnungen in den oberen Stockwerken können barrierefrei erreicht werden.

In dieser Fibel wird schwerpunktmäßig auf die Planung von Personen- und Lastenaufzügen eingegangen. Auf Besonderheiten anderer Aufzugsanlagen, beispielsweise nach Maschinenrichtlinie werden nur im begrenzten Maße angesprochen.

Tieferegehende technische Erläuterungen zu den einzelnen Aufzugstypen oder Komponenten werden hier nicht gegeben. Hierfür können sie das Fachbuch „Aufzüge und Fahrtreppen“, erschienen im Springer Verlag heranziehen.

Dieter Unger

Inhaltsverzeichnis

1	Rechtsquellen Aufzug	1
1.1	Deutsches Baurecht	2
1.1.1	Muster-Landesbauordnung (MLBO)	2
1.1.2	Muster-Hochhausrichtlinie (MHHR)	2
1.1.3	Muster-Beherbergungsstättenverordnung (MBeVO)	3
1.1.4	Muster-Versamlungsstättenverordnung (MVStättV)	4
1.2	Produktsicherheit	4
1.2.1	Produktsicherheitsgesetz (ProdSG)	4
1.2.2	Gesetz über überwachungsbedürftige Anlagen (ÜAnlG)	5
1.2.3	12. Produktsicherheitsverordnung (12. ProdSV)	5
1.2.4	9. Produktsicherheitsverordnung (9. ProdSV)	5
1.2.5	Betriebssicherheitsverordnung	5
1.2.6	TRBS 3121 – Betrieb von Aufzugsanlagen	6
1.2.7	TRBS 1201 Teil 4 – Prüfung von überwachungsbedürftigen Anlagen – Prüfung von Aufzugsanlagen	6
1.3	Nationale Normen	9
1.4	Europäische Normen	9
1.5	Internationale Normen (ISO-Normen)	9
	Literatur	11
2	Planung	13
2.1	Planung im Neubau	14
2.1.1	Personenaufzüge	18
2.1.2	Lastenaufzüge	20
2.1.3	Auswahl des Antriebs	22
2.1.4	Beauftragung des Telefonanschlusses	27
2.1.5	Notbefreiung aus der Aufzugsanlage	28
2.1.6	Schallschutz im Gebäude	28
2.1.7	Allgemeine Fragen zum Projekt	29
2.1.8	Verkehrsberechnung	42
2.1.9	Nutzung der Aufzugsanlage als Bauaufzug	43
2.2	Planung Bauen im Bestand	44
2.3	Modernisierung	47
2.4	Besondere Anlagen	50
2.4.1	Feuerwehraufzüge	50
2.4.2	Aufzüge unter Erdbebenbedingungen	54
2.4.3	Aufzüge für Mobilitätseingeschränkte Personen	54
	Literatur	56
3	Bauüberwachung	57
3.1	Nach der Auftragsvergabe	58
3.2	Bauphase im Neubau	58
3.3	Bauphase beim Bauen im Bestand	59

3.4	Inverkehrbringung und Prüfung vor Inbetriebnahme (Pvl)	60
3.5	Prüfung nach TRBS 1115-1	60
3.6	Bauabnahme und Übergabe an den Bauherrn	61
4	Gewährleistung und Wartung	63
	Serviceteil	
	Stichwortverzeichnis.....	67