

Beim Planen an die Normen und Vorschriften denken.

Die Berücksichtigung geltender Vorschriften und Normen bietet Gewähr für hohe Sicherheit, wirtschaftliche Planung sowie technisch einwandfreie und zukunftsorientierte Bauausführung. Sie ist die Basis für anwendungsgerechte Gesamtlösungen. Unsere Programme und Systemlösungen für Aufzüge, Fahrtreppen und Fahrsteige entsprechen den europäischen Normen DIN EN 81-1 ff. für Aufzüge und DIN EN 115-1 für Fahrtreppen und Fahrsteige. Darüber hinaus werden in Deutschland die Anforderungen der Betriebssicherheitsverordnung und der Bauordnungen der deutschen Bundesländer erfüllt. Um die Abwicklung eines Auftrags von der Bestellung bis zum Betrieb der Anlage zu vereinfachen, werden unsere Produkte teilweise in standardisierten Größen und Fahrgeschwindigkeiten mit einer Baumusterzulassung gefertigt.

Wir beraten Sie gern über Einzelheiten und den jeweils aktuellen Stand der europäischen Normenharmonisierung.

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV). Die Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) ist am 3. Oktober 2002 erstmalig in Kraft getreten. Sie regelt die Sicherheit und den Gesundheitsschutz bei der Bereitstellung von Arbeitsmitteln und deren Benutzung bei der Arbeit, die Sicherheit beim Betrieb von überwachungsbedürftigen Anlagen und die Organisation des betrieblichen Arbeitsschutzes. Sie ersetzt alle bisherigen Verordnungen für den Betrieb von Arbeitsmitteln und überwachungspflichtigen Anlagen (u.a. die Aufzugsverordnung aus dem Jahr 1998) und setzt weiter gehende europäische Richtlinien für den Betrieb dieser Maschinen und Geräte um. Insbesondere durch die Umsetzung europäischer Richtlinien führen die damit verbundenen Deregulierungsmaßnahmen zu einer deutlichen Erhöhung der Verantwortung des Betreibers.

In der Betriebssicherheitsverordnung finden sich Regelungen u. a. für Aufzugsanlagen zu:

- Anforderungen an den Betrieb
- Bestimmungen für überwachungsbedürftige Anlagen
- Aufzugsanlagen als Arbeitsmittel
- Prüfungen
- sicherheitstechnischen Bewertungen bzw. Gefährdungsbeurteilungen
- Pflichten des Betreibers

Technische Regeln für Betriebssicherheit. Die Technischen Regeln konkretisieren die Betriebssicherheitsverordnung hinsichtlich der Ermittlung und Bewertung von Gefährdungen sowie der Ableitung von geeigneten Maßnahmen.

Bei der Auswahl und Dimensionierung von Aufzugsanlagen müssen eine Reihe von speziellen Normen, Vorschriften und Empfehlungen beachtet werden, u. a.:

- Aufzugsrichtlinie 95/16/EG und Aufzugsverordnung (12. GPSGV)
- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG (MR) und Maschinenverordnung (9. GPSGV)
- Wasserhaushaltsgesetz
- Landesbauordnungen (LBO)
- DIN EN 81-1 und -2
- Normen für Brandschutz: DIN 4102, DIN EN 81-58, DIN 18090-92
- Normen und Richtlinien für Schallschutz: DIN 4109, VDI 4100, VDI 2566-1 und -2
- Planung nach DIN 15306 bzw. 15309

Aufzugsrichtlinie 95/16/EG (AufzR) und Aufzugsverordnung (12.GPSGV). Die Aufzugsrichtlinie wird in Deutschland durch die 12. Verordnung zum Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (Aufzugsverordnung – 12.GPSGV) und die BetrSichV umgesetzt. Bei den Anforderungen zu Schutzzielen, Sicherheitsbauteilen, EG-Baumusterprüfungen sowie modularen Konformitätsbewertungsverfahren wird in der 12.GPSGV auf die Inhalte der AufzR verwiesen.

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und Maschinenverordnung (9. GPSGV). Die Maschinenrichtlinie ist eine europäische Vorschrift über das In-Verkehr-Bringen und die Inbetriebnahme von Maschinen, zu der auch die Güter-, Fassaden- und Behindertenaufzüge gehören. Sie gilt auch für Fahrtreppen sowie Fahrsteige und wird durch die Neunte Verordnung zum Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (Maschinenverordnung – 9.GPSGV) und die BetrSichV in Deutschland umgesetzt. Die zurzeit gültige Maschinenrichtlinie 2006/42/EG ist eine überarbeitete Fassung der alten Maschinenrichtlinie 98/37/EG, die seit dem 29.12.2009 anzuwenden ist. Der Anwendungsbereich der 9. GPSGV ist gleich dem der Maschinenrichtlinie. Hinsichtlich der Voraussetzungen für das In-Verkehr-Bringen (Sicherheitsanforderungen, EG-Konformitätserklärungen, CE-Kennzeichnungen) verweist die 9. GPSGV auf die Inhalte der Maschinenrichtlinie.

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz, WHG). Das Gesetz verpflichtet Betreiber von Aufzugsanlagen, durch den besonderen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen eine negative Beeinflussung des Naturhaushalts zu vermeiden. Bei hydraulischen Aufzügen ist daher besonders auf die Einhaltung des Wasserhaushaltsgesetzes zu achten, um eine Gefährdung des Grundwassers auszuschließen.

DIN EN 81-1 und -2. Die harmonisierten europäischen Normen DIN EN 81-1 und -2 sind von den Normungsgremien der Mitgliedsstaaten akzeptierte Beschaffenheitsanforderungen, die auf Gefahrenanalysen zu Schutzzielen von europäischen Richtlinien, vornehmlich der Aufzugsrichtlinie 95/16/EG, beruhen.

Landesbauordnungen (LBO). Die jeweiligen Landesbauordnungen (LBO) geben grundlegende Informationen über die Mindestanzahl und Größe von Aufzugsanlagen. Die nachfolgende Übersicht enthält aufzugsrelevante Auszüge aus den Bauordnungen der Bundesländer.

Auszug aus den Bauordnungen der Bundesländer (LBO)

Stand: Juni 2010
 Quelle: LBO-Dienst (Update Herbst 2005) und Veröffentlichungen im Internet. Der letzte Stand der weiteren Vorschriften (z. B. Durchführungsverordnung) des jeweiligen Landes ist zu beachten.

	Baden-Württemberg	Bayern	Berlin	Brandenburg	Bremen	Hamburg	Hessen	Mecklenburg-Vorpommern	Niedersachsen	Nordrhein-Westfalen	Rheinland-Pfalz	Saarland	Sachsen	Sachsen-Anhalt	Schleswig-Holstein	Thüringen
1. Gebäude mit Aufenthaltsräumen, deren Fußboden mehr als 12,25 m über der Eingangsebene liegt, müssen Aufzüge in ausreichender Anzahl und Anordnung haben.								• 1								
2. In Gebäuden, bei denen der Fußboden eines Aufenthaltsraumes höher als 13 m über der festgelegten Geländeoberfläche liegt, müssen Aufzüge in ausreichender Zahl eingebaut werden.	• 1	• 1	• 2	•	• 1	• 1	•			• 1	• 1	• 1	• 1	• 1	• 1	•
3. In Gebäuden mit mehr als vier Vollgeschossen bzw. oberirdischen Geschossen müssen Aufzüge in ausreichender Zahl eingebaut werden.			• 1		• 1 2											
4. In Gebäuden mit mehr als fünf Geschossen über der Geländeoberfläche müssen Aufzüge in ausreichender Zahl eingebaut werden.								• 1	•							
5. Das oberste Vollgeschoss bzw. Geschoss ist nicht zu berücksichtigen, wenn seine Nutzung einen Aufzug nicht erfordert.		•	•	2	•		•	• 2	• 2	•		•		•		•
6. Entfallen von Haltestellen, wenn sie nur unter besonderen Schwierigkeiten herzustellen sind. O im obersten Geschoss E im Erdgeschoss U in Untergeschossen K in Kellergeschossen		O E K			O K	O K	O E K	O E K		O E U	O E K	O E K		O E K		O E K
7. Mindestens ein Aufzug muss zur Aufnahme von Lasten und Rollstühlen sowie Krankentragen geeignet sein. a und Kinderwagen	•	a •	a •	• 2	•	a •	a •	a •	a • 2	•	a •	a •	a •	a •	a •	a •
8. Fahrkörbe zur Aufnahme einer Krankentrage müssen eine nutzbare Grundfläche von mindestens 1,10 m x 2,10 m haben.		• 3	• 3		• 2/3	• 2/3	• 2/3	•	• 3	• 2/3	• 2/3	• 2/3	• 2/3	• 2/3	• 2/3	• 2/3
9. Fahrkörbe zur Aufnahme von Rollstühlen müssen eine nutzbare Grundfläche von mindestens 1,10 m x 1,40 m haben. a Alle Aufzüge, die barrierefrei erreichbar sind, müssen unabhängig von einer Verpflichtung nach LBO § 38 Abs. 7 zur Aufnahme von Rollstühlen geeignet sein.		• 3	• 3		a 2/3	• 3	• 2/3		• 3	• 2/3	• 2/3	• 2/3	• 2/3	• 2/3	• 2/3	• 2/3
10. Aufzüge im Innern von Gebäuden müssen eigene Schächte in feuerbeständiger Bauart haben. In einem Aufzugsschacht dürfen bis zu drei Aufzüge liegen. Feuerbeständige Bauart gilt nicht für: a Gebäudeklassen 1–4		a •	a •	•	•	a •	a •	•	•	•	•	•	a •	a •	a •	a •
11. In Gebäuden bis zu fünf Vollgeschossen bzw. fünf Geschossen dürfen Aufzüge ohne eigene Schächte innerhalb der Umfassungswände des Treppenraums liegen. Sie müssen sicher umkleidet (Schachtgerüst) sein. a gilt für Gebäude mit Aufenthaltsräumen, deren Fußboden nicht mehr als 12,5 m über der Eingangsebene liegt, b Geschossanzahl bzw. Abstände nicht angegeben; gilt nicht für Hochhäuser (zusätzlich LBO beachten), c bis zu sechs Geschosse, d niedriger als 13 m über der Geländeoberfläche	•	• 2	• 2	• 2	• 2	• 2	• 2		• 2	•	• 2	• 2	• 2	• 2	• 2	• 2
12. Nebenstehende Anforderungen der jeweiligen LBO sind zusätzlich zu beachten. Sie enthalten Geltungsbereiche sowie bauliche Angaben zum behindertengerechten bzw. barrierefreien Bauen, vornehmlich in öffentlich zugänglichen Gebäuden/Einrichtungen.	§ 39	Art. 48	§ 51	§ 45	§ 53	§ 52	§ 46	§ 50	§ 48	§ 55	§ 51	§ 50	§ 50	§ 49	§ 52	§ 53

Ohne Zeichen (•) in der jeweiligen LBO nicht erwähnt.
 o Nachzuschlagen in den Verordnungen des jeweiligen Bundeslandes.
 Die angegebenen Maße sind Mindestmaße.

Jeweilige LBO bzw. zugehörige Vorschriften beachten bei:

- nachträglichem Dachgeschossausbau bzw. Nutzungsänderung oberster Geschosse
- baulichen Anlagen und Räumen besonderer Art oder Nutzung
- Aufzügen für Rollstuhlbenutzer hinsichtlich behindertengerechter bzw. barrierefreier Ausführung

- Aufzügen nach Pos. 8. bzw. 9. hinsichtlich weiterer Details; generell gilt bei derartigen Aufzügen, dass die Haltestellen in allen Geschossen mit Aufenthaltsräumen/Wohnungen stufenlos erreichbar sein müssen.

- 1** Müssen Behinderte im Rollstuhl Obergeschosse bzw. Aufenthaltsräume stufenlos erreichen, gilt dies auch bei weniger Geschossen bzw. geringeren Abständen.
- 2** Siehe jeweilige LBO bzw. zugehörige Vorschriften.
- 3** Lichte Türbreite 0,9 m
- 4** Ausnahmen zur feuerbeständigen Bauart – beispielsweise bei geringer Gebäudehöhe – siehe jeweilige LBO bzw. zugehörige Vorschriften.

Brandschutz. Der Brandschutz stellt bei der Ausführung von Gebäuden hohe Anforderungen an die Sicherheit. Die grundsätzlichen Forderungen sind in den entsprechenden allgemeinen Brandschutzvorschriften und den spezifischen Ländervorschriften geregelt. Weiter gehende Auflagen der örtlichen Brandschutzbeauftragten werden im Einzelfall bezüglich der Gebäudenutzung erteilt. Bitte beachten Sie bei verglasten Aufzügen und Schächten: Verglaste Aufzüge erfüllen nicht die Forderungen des Brandschutzes und unterliegen zusätzlichen Einschränkungen, die in den einzelnen Bundesländern gesondert geregelt sind. Die DIN 4102 beschreibt die Anforderungen an die Ausführung von Gebäuden, um ein hohes Maß an Sicherheit für Personen im Brandfall zu gewährleisten. Teil 5 der DIN 4102 befasst sich insbesondere mit der Ausführung von Fahrschächten, die mind. 90 Minuten dem Feuer standhalten müssen. Die DIN EN 81-58 definiert die Verfahren zur Prüfung der Feuerwiderstandsfähigkeit von Fahrschachttüren. Es sind unterschiedliche Klassen möglich. Allgemein eingesetzt werden in Deutschland Türen der Widerstandsklasse E120. Die DIN 18090 und 18091 beschreiben in einem Zusatz die Anforderungen an Aufzugskabinen. Hierbei wird die maximal zulässige Menge brennbarer Stoffe festgelegt. Eine Brandfallsteuerung wird nur bei größeren Gebäuden vom vorbeugenden Brandschutz und in einzelnen Bundesländern in Sondervorschriften des Bauordnungsrechts (Beherbergungsstätten-Verordnung, Versammlungsstätten-Verordnung) vorgeschrieben. Zur Sicherheit der Nutzer und Bewohner sollte aber bereits bei der Planung an den Ernstfall gedacht werden. Hierfür stehen verschiedene Steuerungsarten von der direkten Evakuierung ins Erdgeschoss bis zur voll dynamischen Evakuierung zur Verfügung.

Schallschutz. Je nach Lage und Art der Anlage erzeugt der Betrieb von Aufzügen Luft- und Körperschall. Für einen optimalen Schallschutz regeln Normen und Richtlinien konstruktive Anforderungen an Gebäude und Aufzugsanlagen. Die DIN 4109 beschreibt die Anforderungen an maximal zulässige Schallwerte in Gebäuden und zeigt verschiedene Lösungsmöglichkeiten auf. Im Wohnungsbau wird der Schallschutz durch die VDI 4100 geregelt. Bei der Planung sollte immer darauf geachtet werden, dass Schlafräume und sonstige lärmempfindliche Bereiche nicht direkt an Aufzugsschächte grenzen. Die Richtlinie VDI 2566 (Blatt 1/2) legt die zulässigen Grenzwerte für Aufzugsanlagen fest und baut hierfür auf DIN 4109 und VDI 4100 auf. An verschiedenen Beispielen wird dargestellt, wie die Übertragung von Luft- und Körperschall je nach Standort des Aufzugsantriebs reduziert werden kann.

Barrierefreies Bauen (Zugänglichkeit). Barrierefreies Bauen sollte heutzutage immer die Grundlage jeder Planung sein, um körperlich beeinträchtigte und ältere Menschen Selbstständigkeit in allen Lebensbereichen zu ermöglichen. Die bisherigen Regelwerke DIN 18024 und 18025 wurden hinsichtlich der aufzugstechnischen Anforderungen durch die europäische Norm DIN EN 81-70 ersetzt. Zusätzlich gelten die jeweiligen Landesbauordnungen.



Planung nach DIN 15306 bzw. DIN 15309. Die nachfolgende Übersicht enthält Angaben aus der DIN 15306 (Wohngebäude) und DIN 15309 (andere als Wohngebäude) zur Planung von Personen- und Bettenaufzügen mit Maschinenraum.

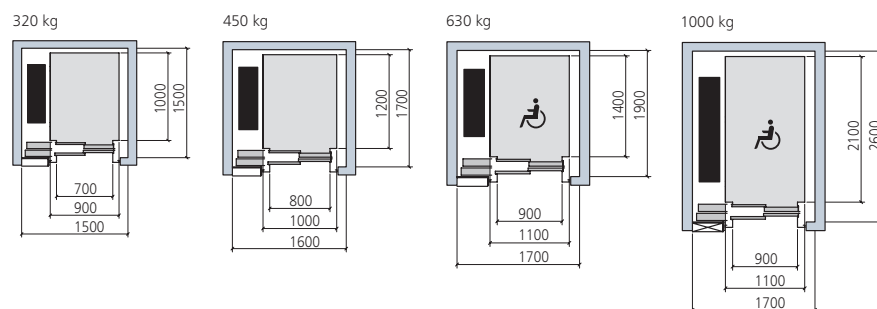
Personenaufzüge für Wohngebäude nach DIN 15306

	Tragfähigkeit (Nutzlast)				
	320 kg	450 kg	630 kg	1000 kg	
Fahrkorb- und Schachttürhöhe h_3 (mm)	2000	2100	2100	2100	
Fahrkorbbreite h_4 (mm)	2135	2135	2135	2135	
Nenngeschwindigkeit V_n	Schachtgrubentiefe d_3 (mm)				
	0,40 m/s ^a	1400	1400	1400	1400
0,63 m/s	1400	1400	1400	1400	
1,0 m/s	1400	1400	1400	1400	
1,60 m/s	b	1600	1600	1600	
2,00 m/s	b	b	1750	1750	
2,50 m/s	b	b	2200	2200	
Nenngeschwindigkeit V_n	Schachtkopfhöhe h_1 (mm)				
	0,40 m/s ^a	3600	3600	3600	3600
	0,63 m/s	3600	3600	3600	3600
	1,0 m/s	3700	3700	3700	3700
	1,60 m/s	b	3800	3800	3800
	2,00 m/s	b	b	4300	4300
2,50 m/s	b	b	5000	5000	

a = nur für hydraulische Aufzüge; b = keine Standardkonfiguration

	Nenngeschwindigkeit	Tragfähigkeit (Nutzlast)	
	m/s	630 kg	1000 kg
Fläche des Triebwerksraums für elektrische Aufzüge (mm)	0,63 – 1,60 2,00 – 2,50	2500 × 3700	3200 × 4900 2700 × 5100
Fläche des Triebwerksraums für hydraulische Aufzüge (mm)	0,40 – 1,00	Schachtbreite/-tiefe × 2000	

Auch wenn Gegengewichte in den Abbildungen dargestellt sind, gelten die Maße unabhängig vom Antriebssystem.

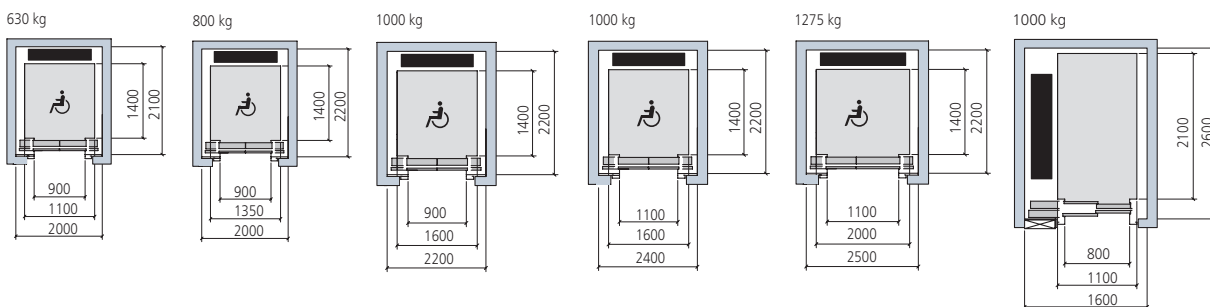


Fahrkorbhöhe h_4 (mm)	2200	2200	2300	2400	2400	2400	2400
Nenngeschwindigkeit V_n	Schachtgrubentiefe d_3 (mm)						
0,63 m/s	1400	1400	1400	a	a	a	a
1,0 m/s	1400	1400	1400	a	a	a	a
1,60 m/s	1600	1600	1600	a	a	a	a
2,00 m/s	a	1750	1750	a	a	a	a
2,50 m/s	a	2200	2200	2200	2200	2200	2200
3,00 m/s	a	a	a	3200	3200	3200	3200
3,50 m/s	a	a	a	3400	3400	3400	3400
4,00 m/s ^b	a	a	a	3800	3800	3800	3800
5,00 m/s ^b	a	a	a	3800	3800	3800	3800
6,00 m/s ^b	a	a	a	4000	4000	4000	4000
	Schachtkopfhöhe h_1 (mm)						
0,63 m/s	3800	3800	4200	a	a	a	a
1,0 m/s	3800	3800	4200	a	a	a	a
1,60 m/s	4000	4000	4200	a	a	a	a
2,00 m/s	a	4400	4400	a	a	a	a
2,50 m/s	a	5000	5200	5500	5500	5500	5500
3,00 m/s	a	a	a	5500	5500	5500	5500
3,50 m/s	a	a	a	5700	5700	5700	5700
4,00 m/s ^b	a	a	a	5700	5700	5700	5700
5,00 m/s ^b	a	a	a	5700	5700	5700	5700
6,00 m/s ^b	a	a	a	6200	6200	6200	6200

a = keine Standardkonfiguration; b = Vorteile durch reduzierten Pufferhub

	Nenngeschwindigkeit	Tragfähigkeit (Nutzlast)			
	m/s	630 kg	1000 kg	1275/1600 kg	1800/2000 kg
Fläche des Triebwerksraums für elektrische Aufzüge (mm)	0,63–1,60 2,00–2,50 3,50–6,00	2500 × 3700	3200 × 4900 2700 × 5100 3000 × 5700	3200 × 4900 3000 × 5300 3000 × 5700	3000 × 5000 3300 × 5700 3300 × 5700
Fläche des Triebwerksraums für hydraulische Aufzüge (mm)	0,40–1,00	Schachtbreite/-tiefe × 2000		keine Standardkonfiguration	

Auch wenn Gegengewichte in den Abbildungen dargestellt sind, gelten die Maße unabhängig vom Antriebssystem.



Normen und Vorschriften für Fahrtreppen und Fahrsteige.

Bei der Auswahl und Dimensionierung von Fahrtreppen und Fahrsteigen müssen eine Reihe von Normen, Vorschriften und Empfehlungen beachtet werden, u. a.:

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG (MR) und Maschinenverordnung (9. GPSGV)
- europäische Norm DIN EN 115-1
- BGI 5069-1 – BG-Information Fahrtreppen und Fahrsteige, Teil 1: Sicherer Betrieb
- Verordnung über den Bau und Betrieb der Straßenbahnen (BOStrab)
- Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV)
- Landesbauordnungen (LBO)
- BGV A1

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und Maschinenverordnung (9. GPSGV). Fahrtreppen und Fahrsteige müssen die Sicherheitsanforderungen der Richtlinie des Europäischen Parlaments und Rates 2006/427/EG (Maschinenrichtlinie) erfüllen. Diese europäische Richtlinie wurde mit der Neunten Verordnung zum Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (Maschinenverordnung 9. GPSGV) in nationales Recht umgesetzt. Die konkreten technischen Anforderungen sind in der DIN EN 115-1 definiert.

Europäische Norm DIN EN 115-1. Die DIN EN 115-1 ist die europaweit geltende harmonisierte Norm für die Konstruktion und den Einbau von Fahrtreppen und Fahrsteigen und legt Sicherheitsregeln für die gefahrlose Nutzung von Fahrtreppen und Fahrsteigen fest. Sie definiert die technischen Ausführungsbedingungen wie z. B. Mindestmaße für einzuplanende Stauräume, Durchfahrtshöhen und Sicherheitsabstände.

BGI 5069-1. BG Information Fahrtreppen und Fahrsteige, Teil 1: Sicherer Betrieb Diese berufsgenossenschaftliche Richtlinie des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften (HVBG) legt für Betreiber von Fahrtreppen und Fahrsteigen Maßstäbe für Schutz und Sicherheit der Anlagen fest.

BOStrab. Die Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung (BOStrab) definiert u. a. Anforderungen an die allgemeine Beschaffenheit, Sicherheit und den Betrieb von Fahrtreppen und Fahrsteigen Die technischen Ausführungsbedingungen sind in der DIN EN 115-1 definiert.

Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV). Diese Verordnung gilt für Arbeitsstätten in Betrieben, in denen das Arbeitsschutzgesetz Anwendung findet. Sie definiert im Anhang zusätzliche Anforderungen an Fahrtreppen und Fahrsteige.

Landesbauordnungen (LBO). Die jeweiligen Landesbauordnungen (LBO) der einzelnen Bundesländer legen zusätzliche Auflagen für das Umfeld der Anlagen fest. Sie geben u. a. Informationen über die vorgeschriebenen Geländerhöhen. Zusätzliche Maßnahmen werden in einzelnen Bundesländern in der Versammlungsstättenrichtlinie oder der Kaufhausrichtlinie geregelt.

BGV A1. Die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften definieren Sicherheitsanforderungen, wie sie auch für die Konstruktion und den Einbau von Fahrtreppen und Fahrsteigen gelten. Die technischen Ausführungsbedingungen sind in der DIN EN 115-1 definiert.

Gesamtüberblick Normen und Vorschriften

Europäische Vorschriften und Normen für Planung und Einbau von Aufzügen, Fahrtreppen und Fahrsteigen (Stand: Juni 2010).

Richtlinie 2006 / 42 / EG. Maschinenrichtlinie.

Richtlinie 95 / 16 / EG. Aufzugsrichtlinie.

DIN EN 81-1. Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen – Teil 1: Elektrisch betriebene Personen- und Lastenaufzüge.

DIN EN 81-2. Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen – Teil 2: Hydraulisch betriebene Personen- und Lastenaufzüge.

DIN EN 81-3. Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen – Teil 3: Elektrisch und hydraulisch betriebene Kleingüteraufzüge.

DIN EN 115-1. Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Fahrtreppen und Fahrsteigen.

DIN EN 13015. Instandhaltung von Aufzügen und Fahrtreppen – Regeln für Instandhaltungsanweisungen.

DIN EN 81-21. Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen – Aufzüge für den Personen- und Gütertransport – Teil 21: Neue Personen- und Lastenaufzüge in bestehenden Gebäuden.

DIN EN 81-28. Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen – Aufzüge für den Personen- und Gütertransport – Teil 28: Fern-Notruf für Personen- und Lastenaufzüge.

DIN EN 81-58. Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen – Überprüfung und Prüfverfahren – Teil 58: Prüfung der Feuerwiderstandsfähigkeit von Fahrschächttüren.

DIN EN 81-70. Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen – Besondere Anwendungen für Personen- und Lastenaufzüge – Teil 70: Zugänglichkeit von Aufzügen für Personen einschließlich Personen mit Behinderungen.

DIN EN 81-71. Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen – Besondere Anwendungen für Personen- und Lastenaufzüge – Teil 71: Schutzmaßnahmen gegen mutwillige Zerstörung.

DIN EN 81-72. Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen – Besondere Anwendungen für Personen- und Lastenaufzüge – Teil 72: Feuerwehraufzüge.

DIN EN 81-73. Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen – Besondere Anwendungen für Personen- und Lastenaufzüge – Teil 73: Verhalten von Aufzügen im Brandfall.

Deutsche Vorschriften, Normen und Richtlinien für Planung und Einbau von Aufzügen, Fahrtreppen und Fahrsteigen (Stand: Juni 2010).

9. GPSGV. Maschinenverordnung.

12. GPSGV. Aufzugsverordnung.

BetrSichV. Betriebssicherheitsverordnung.

LBO. Landesbauordnungen der Länder.

HHR. Hochhausrichtlinie der Länder als Ergänzung zur LBO für höhere Gebäude.

UVV. Unfallverhütungsvorschriften.

WHG. Wasserhaushaltsgesetz.

DIN 4102-5. Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Feuerschutzabschlüsse, Abschlüsse in Fahrschachtwänden und gegen feuerwiderstandsfähige Verglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen.

DIN 4109. Schallschutz im Hochbau; Anforderungen und Nachweise.

DIN 15306. Aufzüge – Personenaufzüge für Wohngebäude – Baumaße, Fahrkorbmaße, Türmaße.

DIN 15309. Aufzüge – Personenaufzüge für andere als Wohngebäude sowie Bettenaufzüge – Baumaße, Fahrkorbmaße, Türmaße.

DIN 18024-1. Barrierefreies Bauen – Teil 1: Straßen, Plätze, Wege, öffentliche Verkehrs- und Grünanlagen sowie Spielplätze; Planungsgrundlagen DIN 18024-2 Barrierefreies Bauen – Teil 2: Öffentlich zugängliche Gebäude und Arbeitsstätten; Planungsgrundlagen.

DIN 18025-1. Barrierefreie Wohnungen; Wohnungen für Rollstuhlbenutzer; Planungsgrundlagen.

DIN 18025-2. Barrierefreie Wohnungen; Planungsgrundlagen.

DIN 18090. Aufzüge; Fahrschacht-, Dreh- und Falttüren für Rollstuhlbenutzer; Planungsgrundlagen.

DIN 18091. Aufzüge; Schacht-Schiebetüren für Fahrschächte mit Wänden der Feuerwiderstandsklasse F 90 ist durch die Prüfnorm DIN EN 81-58 ersetzt.

DIN 18092. Aufzüge; Vertikal-Schiebetüren für Kleingüteraufzüge in Fahrschächten mit Wänden der Feuerwiderstandsklasse F 90.

DIN 18202. Toleranz im Hochbau – Bauwerke.

TRA 200. Personen-, Lasten-, Güteraufzüge (nur hinsichtlich Güteraufzügen).

TRA 300. Vereinfachte Güter-, Behälter-, Unterfluraufzüge.

TRBS 1121. Anforderungen für Umbauten / Modernisierungen von Aufzugsanlagen.

VDI 2566 Blatt 1. Schallschutz bei Aufzugsanlagen mit Triebwerksraum.

VDI 2566 Blatt 2. Schallschutz bei Aufzugsanlagen ohne Triebwerksraum.

VDI 4707 Blatt 1. Aufzüge – Energieeffizienz.