

VEREIN  
DEUTSCHER  
INGENIEURE

Aufzüge  
Steuerungen für den Brandfall

VDI 6017

Lifts  
Control systems in the event of fire

Ausg. deutsch/englisch  
Issue German/English

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

The German version of this guideline shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.

Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorbemerkung . . . . .	2	Preliminary note . . . . .	2
Einleitung . . . . .	2	Introduction . . . . .	2
<b>1 Anwendungsbereich . . . . .</b>	<b>5</b>	<b>1 Scope . . . . .</b>	<b>2</b>
<b>2 Normative Verweise . . . . .</b>	<b>5</b>	<b>2 Normative references . . . . .</b>	<b>5</b>
<b>3 Begriffe . . . . .</b>	<b>6</b>	<b>3 Terms and definitions . . . . .</b>	<b>6</b>
<b>4 Brandfallsteuerung . . . . .</b>	<b>8</b>	<b>4 Fire control . . . . .</b>	<b>8</b>
4.1 Schutzziele . . . . .	8	4.1 Protective aims . . . . .	8
4.2 Aufgaben . . . . .	9	4.2 Tasks . . . . .	9
4.3 Aspekte des abwehrenden Brandschutzes . . . . .	9	4.3 Aspects of preventative fire protection . . . . .	9
4.4 Technische Randbedingungen . . . . .	10	4.4 Technical conditions . . . . .	10
4.5 Statische Lösung . . . . .	10	4.5 Static solution . . . . .	10
4.6 Dynamische Lösung . . . . .	11	4.6 Dynamic solution . . . . .	11
4.7 Bauliche Randbedingungen . . . . .	11	4.7 Structural conditions . . . . .	11
4.8 Rücksetzen . . . . .	11	4.8 Reset . . . . .	11
<b>5 Verlängerung der Betriebszeiten im Brandfall</b>	<b>12</b>	<b>5 Extension of operating times during a fire . . . . .</b>	<b>12</b>
5.1 Allgemeine Voraussetzungen . . . . .	12	5.1 General requirements . . . . .	12
5.2 Grenzen der Betriebszeitverlängerung . . . . .	12	5.2 Limits of operating time extension . . . . .	12
5.3 Bauliche Voraussetzungen . . . . .	13	5.3 Constructional requirements . . . . .	13
5.4 Energieversorgung/Ersatzstromversorgung . . . . .	13	5.4 Power supply/standby power supply . . . . .	13
5.5 Leitungsanlagen – Funktionserhalt . . . . .	14	5.5 Cabling systems – retention of function . . . . .	14
<b>6 Brandfallfahrt . . . . .</b>	<b>14</b>	<b>6 Lift operation in the case of a fire event . . . . .</b>	<b>14</b>
<b>7 Hinweise für Planung, Ausführung und Betrieb . . . . .</b>	<b>16</b>	<b>7 Instructions on planning, implementation and operation . . . . .</b>	<b>16</b>
7.1 Planung . . . . .	16	7.1 Planning . . . . .	16
7.2 Ausführung . . . . .	17	7.2 Implementation . . . . .	17
7.3 Funktionsprüfung/Betrieb/ Qualitätssicherung . . . . .	17	7.3 Functional test/operation/ quality assurance . . . . .	17
7.4 Dokumentation . . . . .	20	7.4 Documentation . . . . .	20
7.5 Verifizierung . . . . .	20	7.5 Verification . . . . .	20
7.6 Sicherheits-Integritätslevel . . . . .	20	7.6 Safety integrity level . . . . .	20

VDI-Gesellschaft Technische Gebäudeausrüstung

VDI-Handbuch Technische Gebäudeausrüstung, Band 1: Elektrotechnik  
VDI-Handbuch Technische Gebäudeausrüstung, Band 5: Aufzugstechnik

Seite	Page
<b>8 Kennzeichnung von Aufzügen</b> . . . . .	<b>8 Identification of lifts</b> . . . . .
8.1 Beschilderung . . . . .	8.1 Signing . . . . .
8.2 Informationen für den Nutzer . . . . .	8.2 Information for the user . . . . .
<b>9 Empfehlungen für den Bestand</b> . . . . .	<b>9 Recommendations for existing buildings</b> . . . . .
<b>10 Beispiele</b> . . . . .	<b>10 Examples</b> . . . . .
10.1 Krankenhäuser . . . . .	10.1 Hospitals . . . . .
10.2 Verkehrsstationen . . . . .	10.2 Stations . . . . .
10.3 Wohngebäude . . . . .	10.3 Residential buildings . . . . .
10.4 Büro- und Verwaltungsgebäude . . . . .	10.4 Offices and administration buildings . . . . .
Schrifttum . . . . .	Bibliography . . . . .
<b>Anhang A</b> Musterprüfprotokoll . . . . .	<b>Annex A</b> Documentation of the tests . . . . .
<b>Anhang B</b> Merkblatt . . . . .	<b>Annex B</b> Notice . . . . .

**Vorbemerkung**

Der Inhalt dieser Richtlinie ist entstanden unter Beachtung der Vorgaben und Empfehlungen der Richtlinie VDI 1000.

Alle Rechte, insbesondere die des Nachdrucks, der Fotokopie, der elektronischen Verwendung und der Übersetzung, jeweils auszugsweise oder vollständig, sind vorbehalten.

Die Nutzung dieser VDI-Richtlinie ist unter Wahrung des Urheberrechts und unter Beachtung der Lizenzbedingungen ([www.vdi-richtlinien.de](http://www.vdi-richtlinien.de)), die in den VDI-Merkblättern geregelt sind, möglich.

Allen, die ehrenamtlich an der Erarbeitung dieser VDI-Richtlinie mitgewirkt haben, sei gedankt.

**Einleitung**

Für Aufzugesanlagen gelten für den Ausnahmezustand eines Brandfalles unterschiedlichste Richtlinien und Normen. In der Regel werden diese durch lokale Verordnungen, die auf örtlichen Erfahrungen beruhen, ergänzt. Gemäß den Arbeitsschutzbestimmungen, z.B. ASR A 2.3 sowie EN 81-73, dürfen Aufzüge, abgesehen von Feuerwehraufzügen, im Brandfall nicht benutzt werden. Gemäß Bauordnungsrecht sind am Aufzug Schilder mit der Beschriftung „Aufzug im Brandfall nicht benutzen“ anzubringen (siehe Abschnitt 8).

Spektakuläre Brände in den vergangenen Jahren, z.B. in öffentlichen Gebäuden, Krankenhäusern, Seniorenheimen, Verwaltungs- und Fabrikgebäuden, haben aufgezeigt, dass ein Bedarf für Entscheidungshilfen für die Steuerung von Aufzugesanlagen im Brandfall

**Preliminary note**

The content of this guideline has been developed in strict accordance with the requirements and recommendations of the guideline VDI 1000.

All rights are reserved, including those of reprinting, reproduction (photocopying, micro copying), storage in data processing systems and translation, either of the full text or of extracts.

The use of this guideline without infringement of copyright is permitted subject to the licensing conditions specified in the VDI notices ([www.vdi-richtlinien.de](http://www.vdi-richtlinien.de)).

We wish to express our gratitude to all honorary contributors to this guideline.

**Introduction**

An extremely wide variety of guidelines and standards apply to lift systems in the exceptional case of a fire. These are generally supplemented by local ordinances based on local experience. According to occupational safety and health regulations, such as ASR A 2.3 and EN 81-73, lifts should not be used in the event of a fire, with the exception of firefighter lifts. Building code law requires that notices stating “In the event of fire do not use lift” must be posted at lifts (see Section 8).

Spectacular fires in recent years, for example, in public buildings, hospitals, old people’s homes, administrative buildings and factories, have shown that help is needed in making decisions about the control of lift systems during fires and also in defining responsibil-