

**VEREIN  
DEUTSCHER  
INGENIEURE**

 WISSENSCHAFTLICH-  
TECHNISCHE ARBEITS-  
GEMEINSCHAFT FÜR  
BAUWERKSERHALTUNG  
UND DENKMALPFLEGE

**Baudenkmale und denkmalwerte Gebäude**  
 Technische Gebäudeausrüstung  
 Listed and historical buildings  
 Building Services

**VDI/WTA 3817**

Blatt 3 / Part 3

 Ausg. deutsch/englisch  
 Issue German/English

*Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.*
*The German version of this standard shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.*

<b>Inhalt</b>	Seite	<b>Contents</b>	Page
Vorbemerkung.....	3	Preliminary note.....	3
Einleitung.....	3	Introduction.....	3
<b>1 Anwendungsbereich.....</b>	<b>4</b>	<b>1 Scope.....</b>	<b>4</b>
<b>2 Normative Verweise.....</b>	<b>4</b>	<b>2 Normative references.....</b>	<b>4</b>
<b>3 Begriffe.....</b>	<b>5</b>	<b>3 Terms and definitions.....</b>	<b>5</b>
<b>4 Abkürzungen.....</b>	<b>6</b>	<b>4 Abbreviations.....</b>	<b>6</b>
<b>5 Allgemeines.....</b>	<b>6</b>	<b>5 General information.....</b>	<b>6</b>
5.1 Schutzziele.....	6	5.1 Protection goals.....	6
5.2 Planungsgrundsätze.....	7	5.2 Planning principles.....	7
5.3 Baustellenordnung.....	7	5.3 Building site regulations.....	7
5.4 Leitungsführung.....	8	5.4 Cable routing.....	8
<b>6 Sanitär- und Medienversorgung.....</b>	<b>9</b>	<b>6 Sanitary and media supply.....</b>	<b>9</b>
6.1 Allgemeines.....	9	6.1 General information.....	9
6.2 Trinkwasser.....	9	6.2 Drinking water.....	9
6.3 Gas und flüssige Brennstoffe.....	10	6.3 Gas and liquid fuels.....	10
6.4 Weiterverwendbarkeit von Werkstoffen.....	10	6.4 Reusability of materials.....	10
<b>7 Entwässerung und Löschwasser.....</b>	<b>11</b>	<b>7 Drainage and extinguishing water.....</b>	<b>11</b>
7.1 Entwässerung.....	11	7.1 Drainage.....	11
7.2 Löschwasserversorgung.....	12	7.2 Extinguishing water supply.....	12
7.3 Weiterverwendbarkeit von Werkstoffen.....	12	7.3 Reusability of materials.....	12
<b>8 Heizungs- und Lüftungstechnik.....</b>	<b>13</b>	<b>8 Heating and ventilation technology.....</b>	<b>13</b>
8.1 Allgemeines.....	13	8.1 General information.....	13
8.2 Temperatur.....	14	8.2 Temperature.....	14
8.3 Luftfeuchte.....	14	8.3 Humidity.....	14
8.4 Luftwechsel.....	15	8.4 Air change.....	15
8.5 Heizlast.....	15	8.5 Heating load.....	15
8.6 Kühlung.....	16	8.6 Cooling.....	16
8.7 Komponenten und Leitungen der Heizungs- und Lüftungstechnik.....	16	8.7 Components and pipes for heating and ventilation technology.....	16
8.8 Heizungsregelung.....	17	8.8 Heating control.....	17
8.9 Weiterverwendbarkeit von Werkstoffen.....	18	8.9 Reusability of materials.....	18

VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik (GBG)

Fachbereich Architektur

**VDI-Handbuch Architektur**  
**VDI-Handbuch Aufzugstechnik**  
**VDI-Handbuch Elektrotechnik und Gebäudeautomation**  
**VDI-Handbuch Raumluftechnik**  
**VDI-Handbuch Sanitärtechnik**  
**VDI-Handbuch Wärme-/Heiztechnik**

Inhalt	Seite
<b>9 Elektrotechnik, Beleuchtung, Blitzschutz und Sicherheitstechnik</b> .....	20
9.1 Allgemeines .....	20
9.2 Elektrotechnik .....	20
9.3 Beleuchtung .....	21
9.4 Blitzschutz .....	22
9.5 Sicherheitstechnik .....	22
9.6 Gebäudeautomation .....	24
<b>10 Fördertechnik</b> .....	26
10.1 Allgemeines .....	26
10.2 Betriebsfortführung .....	26
10.3 Nachrüstung und Schutz bestehender Anlagen .....	27
<b>11 Gebäudetechnischer Brandschutz</b> .....	28
11.1 Allgemeine Planungshinweise .....	28
11.2 Brandmeldetechnik und Alarmierungsanlagen .....	29
11.3 Automatische Feuerlöschanlagen .....	30
11.4 Rauchabzugsanlagen .....	31
11.5 Sicherheitsbeleuchtung sowie sonstige Anlagen und Ausrüstungen .....	32
11.6 Brandfallsteuermatrix und Wirkprinzipien .....	32
11.7 Brandschutzmanagement .....	33
<b>Anhang</b> Unterweisung über Maßnahmen zum Schutz der Bausubstanz gemäß Richtlinienreihe VDI/WTA 3817 .....	35
Schrifttum .....	37

Contents	Page
<b>9 Electrical engineering, lighting, lightning protection, and safety technology</b> .....	20
9.1 General .....	20
9.2 Electrical engineering .....	20
9.3 Lighting .....	21
9.4 Lightning protection .....	22
9.5 Security technology .....	22
9.6 Building automation .....	24
<b>10 Conveyor technology</b> .....	26
10.1 General information .....	26
10.2 Continuation of operations .....	26
10.3 Retrofitting and protection of existing systems .....	27
<b>11 Technical building fire protection</b> .....	28
11.1 General planning information .....	28
11.2 Fire alarm technology and alarm systems .....	29
11.3 Automatic fire extinguishing systems .....	30
11.4 Smoke extraction systems .....	31
11.5 Safety lighting and other systems and equipment .....	32
11.6 Fire control matrix and operating principles .....	32
11.7 Fire protection management .....	33
<b>Annex</b> Instruction on measures to protect the building fabric in accordance with the series of standards VDI/WTA 3817 .....	36
Bibliography .....	37