

4 A Bauphysik

4 B Brandsicherheit in Gebäuden

Prof. Dr.-Ing. habil. Wolfgang M. Willems

A	BAUPHYSIK	4.2	3	Anforderungen nach Musterbauordnung (MBO)	4.99
1	Wärmeschutz	4.2	3.1	Einführung	4.99
1.1	Wärmeschutztechnische Größen, Formelzeichen, Einheiten	4.2	3.2	Geltungsbereich	4.99
1.2	Grundlagen der Wärmeübertragung	4.2	3.3	Begriffe	4.99
1.3	Wärmedurchgangskoeffizient U	4.4	3.4	Brandwände und ihre Anordnung	4.100
1.4	Wärmestrombilanzierung und Temperaturverläufe	4.6	3.5	Wände und Stützen	4.101
1.5	Winterlicher Wärmeschutz	4.7	3.6	Decken, Dächer	4.102
1.6	Sommerlicher Wärmeschutz	4.10	3.7	Treppen	4.103
2	Gebäudeenergiegesetz – GEG	4.14	3.8	Retlungswege	4.104
2.1	Hintergrund und Ziele	4.14	3.9	Zugänge und Zufahrten	4.104
2.2	Anwendungsbereich	4.14	4	Anforderungen nach Muster-Industriebau-Richtlinie (MIndBauR)	4.105
2.3	Anforderungen	4.15	4.1	Grundlagen	4.105
2.4	Nachweismethodik	4.17	4.2	Allgemeine Anforderungen	4.106
2.5	Vereinfachtes Nachweisverfahren für Wohngebäude (Neubau)	4.18	4.3	Anforderungen an Baustoffe und Bauteile/Größe der Brandabschnitte	4.106
3	Feuchteschutz	4.21	4.4	Retlungswege	4.107
3.1	Feuchteschutztechnische Größen, Formelzeichen, Einheiten	4.21	5	Anforderungen nach Muster-Versammlungsstättenverordnung	4.108
3.2	Grundlagen	4.21	5.1	Geltungsbereich	4.108
3.3	Oberflächentauwasser und Schimmelpilzbildung	4.23	5.2	Wände und Stützen	4.108
3.4	Luftdichtheit im Sinne der DIN 4108-3	4.25	5.3	Decken und Dächer	4.109
3.5	Tauwasserbildung im Bauteilinnern	4.25	5.4	Retlungswege	4.110
3.6	Schlagregenschutz	4.32	5.5	Treppen	4.111
4	Materialkennwerte	4.33	5.6	Türen und Tore	4.111
5	Bauakustik	4.47	6	Anforderungen nach Muster-Beherbergungsstättenverordnung	4.111
5.1	Bauakustische Größen, Formelzeichen, Einheiten	4.47	6.1	Geltungsbereich	4.111
5.2	Anforderungen	4.48	6.2	Retlungswege	4.111
5.3	Physikalisches Prinzip der Nachweisführung	4.62	6.3	Bauteile	4.112
5.4	Schallschutz gegen Außenlärm	4.63	6.4	Sicherheitstechnik (zentrale Anforderungen)	4.112
5.5	Luftschallschutz in Gebäuden	4.67	7	Anforderungen nach Muster-Schulbau-Richtlinie	4.113
5.6	Trittschallschutz in Gebäuden	4.75	7.1	Geltungsbereich	4.113
6	Raumakustik	4.78	7.2	Bauteile	4.113
6.1	Raumakustische Größen, Formelzeichen, Einheiten	4.78	7.3	Retlungswege	4.113
6.2	Zentrale raumakustische Kenngrößen	4.78	8	Anforderungen nach Muster-Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr	4.114
6.3	Anforderungen und Empfehlungen	4.81	8.1	Geltungsbereich	4.114
6.4	Technische Absorber – Eigenschaften und Kennwerte	4.85	8.2	Zu- oder Durchfahrten	4.114
B	BRANDSICHERHEIT IN GEBÄUDEN	4.93	8.3	Aufstellflächen	4.115
1	Regelwerke	4.93	8.4	Sonstige	4.115
1.1	Einführung	4.93	9	Anforderungen nach Muster-Systembödenrichtlinie	4.116
2	Baustoffe und Bauteile	4.95	9.1	Geltungsbereich	4.116
2.1	Brandverhalten	4.95	9.2	Systemböden in notwendigen Treppenträumen, in Räumen zwischen notwendigen Treppenträumen und Ausgängen ins Freie sowie in notwend. Fluren	4.116
2.2	Brandverlauf	4.95	9.3	Systemböden in anderen Räumen	4.116
2.3	Nationales Klassifizierungssystem nach DIN 4102	4.96	9.4	Wände auf Systemböden	4.116
2.4	Europäisches Klassifizierungssystem nach DIN EN 13 501	4.97			