

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	7
2	Rechtsgrundlagen des Vorbeugenden Brandschutzes	10
2.1	Allgemeines.....	10
2.2	Musterbauordnung	11
2.3	Bauordnung der DDR und der ostdeutschen Länder	13
2.4	Aufbau der Musterbauordnung	13
2.5	Grundlegende Paragraphen für den Vorbeugenden Brandschutz	17
2.5.1	Begriffe	17
2.5.2	Schutzziele	23
2.6	Sonstige Rechtsgebiete.....	24
3	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen	26
3.1	Brandverhalten von Baustoffen	26
3.1.1	Stahl	28
3.1.2	Holz	30
3.1.3	Stahlbeton.....	32
3.1.4	Mauerwerk.....	34
3.1.5	Gips.....	35

3.1.6	Kunststoffe.....	36
3.2	Klassifizierung des Brandverhaltens der Baustoffe. .	36
3.2.1	Klassifizierung nach DIN 4102.....	37
3.2.2	Klassifizierung nach harmonisierten Normen	38
3.3	Prüfung des Brandverhaltens der Baustoffe	39
3.3.1	Prüfung nach DIN 4102	39
3.3.2	Prüfung nach harmonisierten Normen	40
3.4	Brandverhalten von Bauteilen	44
3.4.1	Bauteile	44
3.4.2	Sonderbauteile	45
3.5	Klassifizierung des Brandverhaltens von Bauteilen .	45
3.5.1	Klassifizierung nach DIN 4102.....	47
3.5.2	Klassifizierung nach harmonisierten Normen	48
3.6	Prüfung des Brandverhaltens von Bauteilen	51
3.6.1	Prüfung nach DIN 4102	51
3.6.2	Prüfung nach harmonisierten Normen	52
3.7	Berechnung der Feuerwiderstandsdauer nach Eurocodes	53
3.8	Zulassung der Verwendung von Baustoffen und Bauteilen	55
3.8.1	Begriffe	56
3.8.2	Verwendungsnachweis.	57
3.8.3	Übereinstimmungsnachweis.	58
4	Organisatorische Maßnahmen des Vorbeugenden Brandschutzes	62
4.1	Feuerwehrpläne	62
4.2	Geschosspläne	65
4.3	Flucht- und Rettungspläne	66

4.4	Brandschutzordnungen	66
4.5	Brandverhütungsschau	69
4.6	Brandsicherheitswachdienst	70
4.7	Brandschutzerziehung und Brandschutz- aufklärung	71
5	Verwirklichung der Schutzziele der Bauordnung	72
5.1	Verhinderung der Entstehung von Bränden	72
5.1.1	Bauliche Maßnahmen	72
5.1.2	Anlagentechnische Maßnahmen	73
5.1.3	Organisatorische Maßnahmen	73
5.2	Verhinderung der Ausbreitung von Bränden	74
5.2.1	Bauliche Maßnahmen	74
5.2.2	Anlagentechnische Maßnahmen	76
5.2.3	Organisatorische Maßnahmen	85
5.3	Verhinderung der Ausbreitung von Rauch	85
5.3.1	Bauliche Maßnahmen	85
5.3.2	Anlagentechnische Maßnahmen	87
5.3.3	Organisatorische Maßnahmen	89
5.4	Rettung von Menschen und Tieren ermöglichen ..	90
5.4.1	Bauliche Maßnahmen	90
5.4.2	Anlagentechnische Maßnahmen	97
5.4.3	Organisatorische Maßnahmen	98
5.5	Ermöglichung wirksamer Löscharbeiten	98
5.5.1	Bauliche Maßnahmen	98
5.5.2	Anlagentechnische Maßnahmen	100
5.5.2.1	Automatische Löschanlagen	100
5.5.2.2	Feuerwehraufzug	101

5.5.2.3	Löschwasseranlagen und Wandhydranten	102
5.5.3	Organisatorische Maßnahmen	104
5.5.3.1	Brandschutzordnung	104
5.5.3.2	Werkfeuerwehren	105
6	Die Nutzung als Brandrisiko	106
6.1	Garagen	108
6.2	Beherbergungsstätten – Hotels	111
6.3	Gaststätten	114
6.4	Versammlungsstätten	115
6.5	Verkaufsstätten	118
6.6	Krankenhäuser	122
6.7	Heime	125
6.8	Schulen	127
6.9	Kindergärten	131
6.10	Große Bürogebäude	133
6.11	Hochhäuser	136
6.12	Industriebauten	140
6.13	Gemischte Nutzungen	143
	Literaturverzeichnis	144