

INHALTSVERZEICHNIS

1 PLANUNGSRECHT UND GRUNDSTÜCK

1.1 Raumordnung und Landesplanung

1.1.1 Raumordnungspläne	13
1.1.2 Landesplanungsbehörden	13
1.1.3 Raumordnungsverfahren	13
1.1.4 Planfeststellungsverfahren	15

1.2 Bauplanungsrecht

1.2.1 Zulässigkeit von Vorhaben – Grundsätze	16
1.2.2 Innenbereiche (§ 34 BauGB)	16
1.2.3 Außenbereiche (§ 35 BauGB)	17
1.2.4 Bauleitpläne – Allgemeines	19
1.2.5 Aufstellungsverfahren	19
1.2.6 Umweltbelange in der Bauleitplanung	20
1.2.7 Flächennutzungsplan	21
1.2.8 Bebauungsplan	22
1.2.9 Art der baulichen Nutzung (BauNVO)	27
1.2.10 Maß der baulichen Nutzung (BauNVO)	30
1.2.11 Planzeichenverordnung	33

1.3 Grundstück

1.3.1 Bebaubarkeit von Grundstücken	34
1.3.2 Flächen für Feuerwehr und Rettungskräfte	34
1.3.3 Abstandsflächen	37
1.3.4 Nachbarrechtsgesetz	41
1.3.5 Nicht bebaute Grundstücksflächen	41

1.4 Freiraumplanung

1.4.1 Allgemeines	42
1.4.2 Öffentliche Freiräume	42
1.4.3 Oberflächengestaltung	44
1.4.4 Private Freiräume	44
1.4.5 Nachbarschaftsrecht	45

2 ALLGEMEINE PLANUNGSGRUNDLAGEN

2.1 Menschen und Maße

2.1.1 Maße des Menschen	51
2.1.2 Maßverhältnisse	52

2.2 Koordinations- und Maßsysteme

2.2.1 Rastersysteme	53
2.2.2 Modulsysteme	54

2.3 Besonnung und Orientierung

2.3.1 Sonnenstand	55
2.3.2 Orientierung	57
2.3.3 Besonnung	57
2.3.4 Witterung, Aussicht	59
2.3.5 Abwägung	59
2.3.6 Schallimmissionen	60

2.4 Beleuchtung und Fenster

2.4.1 Tageslicht	61
2.4.2 Fenster und Beleuchtung	63
2.4.3 Fenster von Aufenthaltsräumen	66
2.4.4 Fenster als Rettungswege	66
2.4.5 Oberlichter	66
2.4.6 Blend- und Sonnenschutz	67

2.5 Hörsamkeit von Räumen

2.5.1 Grundlagen	68
2.5.2 Räume der Gruppe A	68
2.5.3 Räume der Gruppe B	71

2.6 Bauordnungsrechtliche Begriffe

2.6.1 Bauliche Anlagen	72
2.6.2 Gebäude	73
2.6.3 Einzelhaus, Doppelhaus, Hausgruppe	73
2.6.4 Nutzungseinheiten	73
2.6.5 Gebäudeklassen	74
2.6.6 Geschosse	76
2.6.7 Aufenthaltsräume	79

2.7 Türen und Tore

2.7.1 Türen	81
2.7.2 Tore	84
2.7.3 Sonstige Zugänge	85

2.8 Treppen

2.8.1 Treppen als Gestaltungselemente	86
2.8.2 Reguläre Treppen	87
2.8.3 Steile Treppen, Leitern	92

2.9 Flure

2.9.1 Funktion und Gestalt	93
2.9.2 Flure als Rettungswege	93

2.10 Rampen

	93
--	----

2.11 Umwehungen, Brüstungen, Handläufe

	94
--	----

2.12 Aufzüge

2.12.1 Erfordernis	95
2.12.2 Aufzugsarten	95
2.12.3 Grundrissplanung	99
2.12.4 Umhausungen für Aufzüge	101
2.12.5 Aufzugstechnik	101

2.13 Fahrtreppen und Fahrsteige

2.13.1 Fahrtreppen	102
2.13.2 Fahrsteige	105

2.14 Grundflächen und Rauminhalte

2.14.1 Grundflächen nach DIN	106
2.14.2 Rauminhalte nach DIN	107
2.14.3 Grundstücksfläche nach DIN	107

3 WOHNUNGSBAU

3.1 Grundlagen

3.1.1 Aspekte des Wohnungsbaus	111
--------------------------------	-----

3.2 Wohnungen

3.2.1 Raumkonzepte	113
3.2.2 Veränderbarkeit der Grundrisse	115
3.2.3 Nutzungsbereiche	116
3.2.4 Raumzonierungen	117
3.2.5 Bauordnungsrechtliche Forderungen	118
3.2.6 Erschließung	118
3.2.7 Wohnräume	120
3.2.8 Freisitze und Erker	121
3.2.9 Speiseplätze und -räume	122
3.2.10 Individualräume	124
3.2.11 Lager- und Wirtschaftsräume	128
3.2.12 Bäder und Toilettenräume	129
3.2.13 Küchen	137
3.2.14 Größen von Häusern und Wohnungen	142

3.3 Einfamilienhäuser

3.3.1	Allgemeines	143
3.3.2	Freistehende Einfamilienhäuser	145
3.3.3	Doppelhäuser	149
3.3.4	Hausgruppen	151
3.3.5	Kettenhäuser	158
3.3.6	Hofhäuser	159

3.4 Geschosswohnungsbau

3.4.1	Städtebau	162
3.4.2	Äußere Erschließung, ruhender Verkehr	164
3.4.3	Stellplätze	164
3.4.4	Außenanlagen	165
3.4.5	Erdgeschosszonen	165
3.4.6	Grundrisskonzepte	166
3.4.7	Innere Erschließung, Grundsätze	168
3.4.8	Spanner-Typen	170
3.4.9	Flur- und Gangtypen	172
3.4.10	Erschließungstypen und Orientierung	176
3.4.11	Besondere Räume in Wohnanlagen	177
3.4.12	Konstruktion, Technischer Ausbau	178
3.4.13	Schallschutz	179
3.4.14	Barrierefreies Wohnen	180

3.5 Geförderter Wohnungsbau

3.5.1	Wohnraumförderungsgesetz	181
3.5.2	Wohnflächenverordnung (WoFlV)	182

3.6 Wohnen im Alter

3.6.1	Konzeptionelles	185
3.6.2	Regelwerke	186
3.6.3	Altengerechte Wohnungen	187
3.6.4	Altenwohnanlagen	187
3.6.5	Betreute Wohngemeinschaften	188
3.6.6	Grundsätze für Heime	190
3.6.7	Altenwohnheime	193
3.6.8	Altenheime	194
3.6.9	Altentagesstätten	195
3.6.10	Brandschutz in Seniorenanlagen	196

3.7 Studentenwohnheime

3.7.1	Konzeptionen	198
3.7.2	Wohnplätze	200
3.7.3	Richtlinien	201

4 BARRIEREFREIES BAUEN**4.1 Allgemeines**

4.1.1	Barrierefreies Bauen als Aufgabe	207
4.1.2	2-Sinne-Prinzip	207
4.1.3	Barrierefreies Bauen im Baurecht	208
4.1.4	Normen + MVV TB	209

4.2 Öffentlicher Verkehrs- und Freiraum

4.2.1	Grundsätze	210
4.2.2	Gehwege	211
4.2.3	Elemente des Freiraums	212

4.3 Öffentlich zugängliche Gebäude

4.3.1	Erschließung	213
4.3.2	Ausstattung	216

4.4 Barrierefreie Wohnungen

4.4.1	Barrierefreie Wohnungen für Rollstuhlnutzer	220
4.4.2	Barrierefreie Wohnungen für Nicht-Rollstuhlnutzer	224

5 GASTSTÄTTEN UND HOTELS**5.1 Gastronomie**

5.1.1	Typologie	230
5.1.2	Gasträume	236
5.1.3	Küchen	241
5.1.4	Speiseausgaben	245

5.2 Gaststätten – Regelwerke

5.2.1	Gasträume	247
5.2.2	Toilettenanlagen	248
5.2.3	Hygiene + Arbeitsschutz	250
5.2.4	Sozialräume	252
5.2.5	Brandschutz	253
5.2.6	Bauplanungsrecht	254
5.2.7	Schallschutz	254
5.2.8	Barrierefreies Bauen	254

5.3 Hotels

5.3.1	Allgemeine Anforderungen	255
5.3.2	Typologie	255
5.3.3	Klassifizierungen	256
5.3.4	Elemente eines Hotels	257
5.3.5	Zimmer und Suiten	260
5.3.6	Tagungs- und Freizeitangebote	262

5.4 Hostels und Jugendherbergen

5.4.1	Infrastruktur	264
5.4.2	Zimmerangebote	264

5.5 Ferienunterkünfte

5.5.1	Typologie	265
5.5.2	Mindeststandards	267
5.5.3	Apartment- und Ferienanlagen	269
5.5.4	Bauplanungsrecht	270
5.5.5	Bauordnungsrecht	270
5.5.6	Beherbergungsstättenverordnung (BeVO)	271

5.6 Camping- und Wochenendplätze

5.6.1	Grundsätzliches, Begriffe	273
5.6.2	Erschließung	273
5.6.3	Standplätze, Aufstellplätze und Stellplätze	274
5.6.4	Brandschutz	275
5.6.5	Sanitäre Ausstattung	276
5.6.6	Anlagen für Abwässer und Abfälle	277
5.6.7	Sonstige Einrichtungen	277
5.6.8	Wohnmobilplätze	278
5.6.9	Bauplanungsrecht	278

6 BÜROBAUTEN**6.1 Arbeitsplätze im Bürobau**

6.1.1	Büroarbeitsplätze	281
6.1.2	Elemente der Büroarbeitsplätze	282
6.1.3	Arbeitsplatz-Typen	283
6.1.4	Bildschirmarbeitsplätze (BAP)	284

6.2 Büroraumtypen

6.2.1	Zellenbüro	285
6.2.2	Gruppenbüro	286
6.2.3	Großraumbüro	287
6.2.4	Bürotypen-Kombinationen	288
6.2.5	Desksharing-Büros	290
6.2.6	Coworking -Büros	291
6.2.7	Veränderbarkeit	292

6.3 Grundrissstypen

6.3.1	Einbündige Anlagen	294
6.3.2	Zweibündige Anlagen	295
6.3.3	Dreibündige Anlagen	296
6.3.4	Flurlose Anlagen	297
6.3.5	Baukörperstypen	298

6.4 Erschließung von Bürobauten

6.4.1 Äußere Erschließung	300
6.4.2 Stellplätze	300
6.4.3 Innere Erschließung	301

6.5 Zusatzräume

6.5.1 Empfang, Besprechung	304
6.5.2 Büronebenräume	305
6.5.3 Sozialräume	306
6.5.4 Räume für Ver- und Entsorgung	307

6.6 Konstruktion und Technik

6.6.1 Tragwerke	308
6.6.2 Ausbauraster	311
6.6.3 Geschosshöhen	311
6.6.4 Energetische Konzeption und technischer Ausbau	312

7 INDUSTRIE- UND GEWERBEBAUTEN

7.1 Grundlagen

7.1.1 Konzeption	315
7.1.2 Architektur als Mehrwert	315
7.1.3 Corporate Identity	315

7.2 Planungsgrundlagen

7.2.1 Stadtplanungsrecht	316
7.2.2 Layout-Planung	317

7.3 Produktions- und Werkstätten

7.3.1 Geschossbauten	318
7.3.2 Hallen	320
7.3.3 Flachbauten	323
7.3.4 Büro- und Sozialräume	323

7.4 Lager

7.4.1 Schüttgutlager	324
7.4.2 Lager für Gefahrstoffe und Tankstellen	325
7.4.3 Gaslager	328
7.4.4 Stückgutlager	328
7.4.5 Brandschutz in Lagern	331

7.5 Brandschutz im Industriebau

7.5.1 Grundsätzliches	332
7.5.2 Tabellenverfahren der IndBauR	334
7.5.3 Rettungswege	334
7.5.4 Rauchableitung	335
7.5.5 Bauteile	337
7.5.6 Besondere Geschosse	338
7.5.7 Abwehrender Brandschutz	338

8 BAUTEN FÜR DEN HANDEL

8.1 Grundsätzliches

8.1.1 Gestaltung	341
8.1.2 Einkauf als Event	341
8.1.3 Baurecht	341

8.2 Typologie

8.2.1 Läden	342
8.2.2 Verbrauchermärkte	344
8.2.3 Kaufhäuser	349
8.2.4 Ladenstraßen	351

8.3 Bestimmungen

8.3.1 Lebensmittelhygiene	353
8.3.2 Verkaufsstättenverordnung	354

9 ARBEITSSTÄTTEN

9.1 Arbeitsplätze

9.1.1 Platz, Raum und Sicht	363
9.1.2 Beleuchtung	365
9.1.3 Raumklima	366
9.1.4 Verkehr und Erschließung	367
9.1.5 Lärm- und Hitzeschutz	369

9.2 Sozialräume

9.2.1 Pausen-, Bereitschafts- und Liegeräume	370
9.2.2 Umkleieräume	372
9.2.3 Waschräume	375
9.2.4 Toilettenräume	379
9.2.5 Sanitäräume	380

10 BAUTEN FÜR ERZIEHUNG UND BILDUNG

10.1 Spielplätze

10.1.1 Spielplatzarten	383
10.1.2 Größe und Lage	383
10.1.3 Gestaltung	384
10.1.4 Sicherheitsrichtlinien	386
10.1.5 Technische Aspekte	387

10.2 Kindertagesstätten

10.2.1 Grundlagen	387
10.2.2 Planungsanforderungen	387
10.2.3 Unfallschutz in Kindertagesstätten	390
10.2.4 Brandschutz in Kindertagesstätten	393

10.3 Schulen

10.3.1 Grundsätzliches	395
10.3.2 Typologie	395
10.3.3 Unterrichtsräume	396
10.3.4 Ergänzende Räume	400
10.3.5 Unfallschutz in Schulen	404
10.3.6 Bauaufsichtliche Bestimmungen	409

10.4 Hochschulen

10.4.1 Aufbau von Hochschulen	411
10.4.2 Lage und Erschließung	411
10.4.3 Zentrale Einrichtungen	411
10.4.4 Fachbereichstypen	413
10.4.5 Raumtypen	413
10.4.6 Brandschutz	415

10.5 Bibliotheken und Archive

10.5.1 Grundlagen	416
10.5.2 Typologie	417
10.5.3 Funktionsbereiche	419
10.5.4 Brandschutz	421

11 BAUTEN FÜR KULTUR UND RELIGION

11.1 Ausstellungsbauten

11.1.1 Arten der Ausstellungen	425
11.1.2 Gestaltungsaspekte	425
11.1.3 Funktionsbereiche	426
11.1.4 Wegeführung	429
11.1.5 Raumkonzepte	431
11.1.6 Lichtkonzepte	432
11.1.7 Klimakonzepte	435
11.1.8 Sicherheit	435

11.2 Sakralbauten

11.2.1 Synagogen	437
11.2.2 Kirchen	439
11.2.3 Moscheen	442

12 BAUTEN DES GESUNDHEITSWESENS

12.1 Arztpraxen

12.1.1 Konzeption 445
 12.1.2 Funktionsbereiche 445
 12.1.3 Hygienevorschriften 448
 12.1.4 Gesundheitszentren 448

12.2 Apotheken

12.2.1 Funktionsbereiche 449
 12.2.2 Bauliche Vorschriften 449

12.3 Pflegeheime und Hospize

12.3.1 Konzeption 450
 12.3.2 Regelwerke 451
 12.3.3 Funktionsbereiche 451
 12.3.4 Hospize 456
 12.3.5 Brandschutz in Pflegeheimen und Hospizen 457

13 SPORT- UND FITNESSANLAGEN

13.1 Allgemeines

13.1.1 Entwicklungen 463
 13.1.2 Standort 463
 13.1.3 Barrierefreies Bauen 464

13.2 Sportfelder

13.2.1 Ballspiele und Leichtathletik 464

13.3 Sport- und Turnhallen

13.3.1 Standardhallen 468
 13.3.2 Mehrzweckhallen 472
 13.3.3 Eissportanlagen 473
 13.3.4 Squashhallen 475

13.4 Fitness- und Wellnessanlagen

13.4.1 Konditions- und Gymnastikräume 476
 13.4.2 Solarien und Saunen 477
 13.4.3 Wellnessanlagen 479
 13.4.4 Spa-Anlagen 479

13.5 Sportler- und Nebenräume

13.5.1 Umkleide- und Sanitäräume 480
 13.5.2 Nebenräume 481

13.6 Schwimmbäder

13.6.1 Freibäder 482
 13.6.2 Hallenbäder 485

13.7 Zuschauerbereiche in Sportstätten

13.7.1 VStättVO 490
 13.7.2 Eingänge 490
 13.7.3 Zuschaueranlagen 490
 13.7.4 Gänge und Rettungswege 491
 13.7.5 Toilettenanlagen 491
 13.7.6 Gastronomie 491
 13.7.7 Barrierefreies Bauen 492

13.8 Sonderräume

13.8.1 Sanitäts- und Bereitschaftsräume 493
 13.8.2 Einrichtungen für die Presse 493
 13.8.3 Technik- und Geräteräume 493

13.9 Sportboothäfen

13.9.1 Hafenanlagen 494
 13.9.2 Einrichtungen rund ums Hafenbecken 495
 13.9.3 Sonstiges 497

13.10 Vereins- und Clubhäuser

498

14 VERKEHR UND VERKEHRSAUTEN

14.1 Straßen

14.1.1 Straßenkategorien 501
 14.1.2 Regelquerschnitte 504
 14.1.3 Wendeanlagen 510
 14.1.4 Anlagen für ruhenden Verkehr 511

14.2 Stellplätze und Garagen

14.2.1 Stellplatzbedarf 514
 14.2.2 Offene Stellplätze, Carports, Garagen 516
 14.2.3 Mechanische Parkanlagen 517

14.3 Parkhäuser und Tiefgaragen

14.3.1 Erschließungssysteme 518

14.4 Garagenverordnung

14.4.1 Organisation 520
 14.4.2 Baulicher Brandschutz 522

14.5 Fahrradstellplätze

14.5.1 Grundlagen 527
 14.5.2 Fahrradparkhäuser 527

14.6 Bauten für Lkw und Busse

14.6.1 Bushaltestellen 528
 14.6.2 Busbahnhöfe 529

14.7 Bahnhöfe

529

15 BRANDSCHUTZ IM BAUWESEN

15.1 Grundlagen

15.1.1 Brandkunde 533
 15.1.2 Brandschutzmaßnahmen 533
 15.1.3 LBO und Brandschutz 534
 15.1.4 Verwendungsnachweis 534

15.2 Rettungswege

15.2.1 Erster und zweiter Rettungsweg 535
 15.2.2 Notwendige Treppenträume 536
 15.2.3 Notwendige Treppen 538
 15.2.4 Notwendige Flure 538

15.3 Baustoffe und Bauteile

15.3.1 Klassifikation nach LBO 540
 15.3.2 Klassifikation nach DIN 4102 541
 15.3.3 Klassifikation nach DIN EN 13501 543
 15.3.4 Konformität der Klassifikationen 543
 15.3.5 Nachweis der Klassifikation 545

15.4 Anforderungen an Bauteile

15.4.1 Tragende Wände, Pfeiler und Stützen 546
 15.4.2 Außenwände 546
 15.4.3 Brandwände 547
 15.4.4 Trennwände 549
 15.4.5 Decken 549
 15.4.6 Dächer 550
 15.4.7 Einrichtungen für feste Abfälle 552

15.5 Sonderbauten und Garagen

553

15.6 Brandschutz für Versammlungsstätten

15.6.1 Anwendungsbereich 554
 15.6.2 Begriffe 555
 15.6.3 Rettungswege 556
 15.6.4 Treppen 558
 15.6.5 Türen und Tore 559
 15.6.6 Besucherplätze 560

15.6.7 Bauteile und Baustoffe	563
15.6.8 Entrauchung, Rauchabzug (RA) und Lüftung	564
15.6.9 Groß Bühnen	565
15.6.10 Arbeits- und Lagereinrichtungen	565
15.6.11 Brandmeldeanlagen	566
15.6.12 Versammlungsstätten über 5 000 Besucher	566
15.6.13 Rettungswege im Freien	567
15.6.14 Stellplätze	567

15.7 Brandschutz für Hochhäuser (HHR)

15.7.1 Allgemeines	568
15.7.2 Flächen für die Feuerwehr	568
15.7.3 Anforderungen an Bauteile	568
15.7.4 Rettungswege	571
15.7.5 Technischer Brandschutz	578
15.7.6 Aufzüge und Haustechnik	580
15.7.7 Hochhäuser in Zellenbauweise	580

15.8 Brandschutz für Haustechnik

15.8.1 Elektrische Betriebsräume	581
15.8.2 Leitungsanlagen	582
15.8.3 Lüftungsanlagen	586

15.9 Technischer Brandschutz

15.9.1 Rauchwarnmelder (RWM)	587
15.9.2 Brandmeldeanlagen (BMA)	587
15.9.3 Automatische Löschanlagen	589

15.10 Feuerwehrrhäuser

15.10.1 Standort und Erschließung	590
15.10.2 Stellplätze für Feuerwehrfahrzeuge	590
15.10.3 Betriebsräume	592
15.10.4 Schlauch- und Übungstürme	594
15.10.5 Werkstätten	594
15.10.6 Sicherheit in Feuerwehrrhäusern	595

16 HAUSTECHNIK

16.1 Hausanschlussbereiche

16.1.1 Allgemeine Anforderungen	599
16.1.2 Hausanschlussnischen	599
16.1.3 Hausanschlusswände	599
16.1.4 Hausanschlussräume	600

16.2 Feuerungsanlagen und Heizräume

16.2.1 Bauordnungsrechtliche Bestimmungen	600
16.2.2 Feuerungsverordnung (FeuVO)	601
16.2.3 Abgasanlagen	604

16.3 Brennstofflager

16.3.1 Brennstofflagerräume	606
16.3.2 Druckbehälter für Flüssiggas	608

17 ANHÄNGE

17.1 Verzeichnis der Regelwerke

17.1.1 Rechtscharakter der Regelwerke	611
17.1.2 Regelwerke von Bund und Ländern	612
17.1.3 Technische Regelwerke	614

17.2 Verzeichnis der Abkürzungen

17.3 Verzeichnis der Titelfelder

17.4 Register