

# Inhaltsverzeichnis

---

Geleitwort zur zweiten Auflage .....	V
Vorwort zur zweiten Auflage .....	VII
Vorwort zur ersten Auflage .....	IX
Abkürzungsverzeichnis .....	XXI
Literatur .....	XXIII

## Bau- und denkmalschutzrechtliche Grundlagen

(Wolfgang Kirchmayer)

1. Der Begriff des Dachgeschoßausbaus .....	1
2. Die baurechtliche Einordnung des Dachgeschoßausbaus .....	2
3. Das Baubewilligungsverfahren für bewilligungspflichtige Dachgeschoßausbauten .....	6
4. Die Ausführung des bewilligten Dachgeschoßausbaus .....	22
5. Die Fertigstellung des Dachgeschoßausbaus .....	27
6. Verpflichtungen im Zusammenhang mit der Erteilung einer Baubewilligung .....	29
7. Die barrierefreie Erschließung von Dachgeschoßen .....	36
8. Die Gebäudehöhe .....	39
9. Die Bebaubarkeit (Ausnützbarkeit) der Grundfläche .....	47
10. Ausnahmen von den gesetzlich festgelegten Bauvorschriften ..	51
11. Abweichungen von den Vorschriften des Bebauungsplanes ..	52
12. Dachgeschoßausbauten in Wohnzonen .....	55
13. Bauteile vor der Baulinie oder Straßenfluchtlinie .....	56
14. Bauteile vor den Baufluchtlinien und in Abstandsfächern und Vorgärten .....	57
15. Die Einhaltung des örtlichen Stadtbildes .....	57
16. Fragen des Denkmalschutzes iZm dem Ausbau von Dachgeschoßen .....	59
17. Bautechnische Bestimmungen iZm dem Ausbau von Dachgeschoßen .....	62

# Planungstechnische Grundlagen

(Roland Popp)

1. Planungsaspekte zum Dachgeschoßausbau .....	65
1.1 Nachträglicher Aufzugseinbau .....	65
1.1.1 Allgemeines .....	65
1.1.2 Plantechnisches zur nachträglichen Aufzugserrichtung .....	66
1.1.3 Mietrechtliches zur nachträglichen Errichtung eines Aufzuges .....	76
1.1.4 Baurechtliches zur nachträglichen Errichtung eines Aufzuges .....	80
1.1.4.1 Verpflichtung zur nachträglichen Aufzugserrichtung .....	81
1.1.4.2 Allgemeine baurechtliche Aspekte zur nachträglichen Aufzugserrichtung bei Dachgeschoßausbauten .....	82
1.1.4.3 Nachträglicher Aufzugszubau .....	83
1.1.4.4 Nachträglicher Aufzugseinbau im Inneren des Gebäudes .....	84
1.1.4.5 Nachträglicher Aufzugsanbau über der Baufluchlinie .....	85
1.1.4.6 Überschreitung des zulässigen Gebäudeumrisses durch eine nachträgliche Aufzugserrichtung .....	86
1.1.4.7 Nachträgliche Aufzugserrichtung bei unverhältnismäßigem Aufwand – Ausnahmen gemäß § 68 Abs 5 BO .....	86
1.1.4.8 Richtlinien der MA 37 zur Barrierefreiheit von Personenaufzügen .....	89
1.2 Kinderwagen- und Fahrradabstellräume, Müllräume, Waschküchen und Einlagerungsräume .....	90
1.2.1 Mietrechtliches zu Allgemeinräumen .....	90
1.2.2 Baurechtliches zu Allgemeinräumen .....	91
1.2.2.1 Verpflichtung zur Errichtung von Allgemeinräumen .....	91
1.2.2.2 Gesetzliche Erleichterung für bestehende Baulichkeiten .....	92
1.2.2.3 Verpflichtung zur Errichtung eines Einlagerungsraumes .....	93
1.2.2.4 Erfordernis der Errichtung eines Müllraumes .....	94

1.2.2.5	Anforderungen bei einem Müllraum zur Barrierefreiheit . . . . .	95
1.2.2.6	Anforderungen bei einem Müllraum an den Brandschutz . . . . .	96
1.2.2.7	Anforderungen an die Belüftung eines Müllraumes . . . . .	97
1.3	Bestandsfreiheit von Rohdachböden . . . . .	97
1.3.1	Einlagerungsräume, Waschküchen und Trockenboden im Rohdachboden . . . . .	97
1.3.2	Satellitenantennen am Dach des Rohdachbodens . .	98
1.3.3	Mobilfunkanlagen (Handymaste) am Dach des Rohdachbodens . . . . .	100
1.4	Abluftführungen über Dach . . . . .	102
1.5	Sonstige Planungstechnische Grundlagen für den Dachgeschoßausbau . . . . .	104
1.5.1	Galeriegeschoß . . . . .	104
1.5.2.	Dachterrasse . . . . .	105
1.5.3.	Dachgaube . . . . .	106
1.5.4.	Wohnungseingangstüre . . . . .	108
1.5.5.	Hauseinfahrten in Althäusern – Durchfahrtsbreiten . . . . .	109
2.	Belichtung und Raumhöhe . . . . .	111
2.1	Belichtung . . . . .	111
2.1.1	Gesetzliche Grundlagen zur Belichtung . . . . .	111
2.1.2	Fehlende Belichtung von bestehenden Aufenthaltsräumen nach einem Dachgeschoß- ausbau . . . . .	112
2.1.3	Anforderungen bezüglich der Sichtverbindung nach Außen . . . . .	114
2.2	Raumhöhe . . . . .	118
2.2.1	Gesetzliche Normierungen zur Raumhöhe . . . . .	118
2.2.2	Raumhöhe bei Dachgeschoßen . . . . .	118
3.	Brandschutz . . . . .	120
3.1.	Gesetzliche Grundlagen zum Brandschutz von Dachgeschoßausbauten . . . . .	120
3.2.	Gesetzliche Anforderungen an den Brandschutz . . . . .	120
3.3.	Festlegungen der OIB-RL 2 betreffend Dachgeschoßausbauten . . . . .	121
3.3.1.	Brandabschnitte . . . . .	121
3.3.2.	Brandabschnittsbildende Wände . . . . .	121
3.3.3.	Abstand von Öffnungen in Außenwänden . . . . .	123
3.3.4.	Abstand bei Dachöffnungen und Gauben . . . . .	123

3.3.5. Türen zu nicht ausgebauten Dachräumen.....	123
3.3.6. Rauchwarnmelder .....	123
3.4. Brandschutz bei Dachgeschoßausbauten mit einem Fluchtniveau von mehr als 22 m .....	124
3.4.1 Baurechtliche Entwicklung .....	124
3.5. Richtlinien der Stadt Wien zum Brandschutz beim nachträglichen Dachgeschoßaus- und -zubau .....	126
3.5.1. Allgemeine Anforderungen .....	126
3.5.1.1. Oberste vor der Bauführung vorhandene Decke (Decke zum bestehenden nichtausgebauten Dachboden) .....	126
3.5.1.2. Decken innerhalb von Wohnungen .....	127
3.5.1.3. Teile des Dachtragwerkes innerhalb der ausgebauten Räume .....	127
3.5.1.4. Decken-, Wand- und Fußbodenholzer ..	127
3.5.1.5. Dachbodenräume .....	127
3.5.2. Gebäude mit einem Fluchtniveau von nicht mehr als 22 m nach Fertigstellung .....	128
3.5.2.1. Bis maximal 2 neu zu schaffende Ebenen (Geschoße) .....	128
3.5.2.2. Mehr als 2 neu zu schaffende Ebenen (Geschoße) .....	128
3.5.2.3. Flucht- und Rettungswege .....	128
3.5.3. Gebäude mit einem Fluchtniveau von mehr als 22 m und nicht mehr als 32 m nach Fertigstellung .....	128
3.5.3.1. Mehr als 2 neu zu schaffende Nutzungs- ebenen (Geschoße) .....	128
3.5.3.2. Eine neu zu schaffende Nutzungsebene ..	128
3.5.3.3. Maximal 2 neu zu schaffende Nutzungs- ebenen (Geschoße) .....	129
3.5.4. Feuerwehraufzug .....	130
3.5.5. Steigleitungen .....	131
3.6. Öffnungen in der Feuermauer eines Dachgeschoß- ausbaus .....	132
4. Flucht- und Rettungswege .....	134
4.1. Hauptgänge und Haupttreppen .....	134
4.2. Anforderungen an Hauptgänge und Haupttreppen ..	135
4.3. Umgang mit bestehenden Treppen in den Dachboden...	136
4.4. Fluchtwiege .....	139
4.4.1. Festlegungen durch die OIB-RL 2 hinsichtlich Fluchtwegen .....	140

4.4.1.1.	Fluchtwege .....	141
4.4.1.2.	Ausgestaltung von Fluchtwegen .....	142
4.4.1.3.	Brandschutzanforderungen an Wände und Decken von Fluchtwegen. ....	142
4.4.1.4.	Brandschutzanforderungen an Läufe und Podeste von Treppen .....	142
4.4.1.5.	Brandschutzanforderungen an Türen. ....	143
4.4.1.6.	Brandschutzanforderungen an Wände und Decken von Laubengängen .....	143
4.4.1.7.	Fluchtweg-Orientierungsbeleuchtung ..	144
4.5.	Rettungswege. ....	145
4.5.1.	Festlegungen durch die OIB-RL 2 hinsichtlich Rettungswegen .....	145
4.5.1.1.	Fest verlegtes Rettungswegesystem an der Gebäudeaußenwand .....	145
4.5.1.2.	Rettungsweg mit Geräten der Feuerwehr	146
4.5.2.	Anleiterung mittels Drehleitern, Steig- und Hubrettungsfahrzeugen .....	146
4.5.3.	Fest verlegte Fluchtleitern .....	149
4.5.4.	Aspekte zu fest verlegten Fluchtleitern .....	151
5.	Abgasanlagen .....	152
5.1.	Begriffsbestimmung einer Abgasanlage .....	152
5.2.	Anforderungen an Abgasanlagen durch die OIB-RL 3 ..	153
5.3.	Inhalt der Baupläne .....	153
5.4.	„Notrauchfang“ für neue Wohnungen entfällt .....	153
5.5.	Bedeutung des Entfalls von Notkaminen. ....	154
5.6.	Kaminhochführungen .....	155
5.7.	Kaminhochführungen bei benachbarten Gebäuden .....	157
5.8.	Ausnahmen und Erleichterungen bei Abgasanlagen. ....	158
5.8.1.	Zufuhr und Abfuhr bei Gasfeuerstätten im Dachgeschoß .....	158
5.8.2.	Außenwand-Gasfeuerstätten bei bestehenden Gebäuden. ....	159
5.8.3.	Einleitung in dasselbe Innenrohr einer Abgasanlage .....	160
5.9.	Auflassung von bestehenden Abgasanlagen. ....	160
5.10.	Überprüfung der Abgasanlage .....	161
5.11.	Erfordernis der Reinigung von Abgasanlagen .....	161
5.12.	Zugänglichkeit zu den Reinigungsöffnungen einer Abgasanlage .....	162
5.13.	Anforderungen an Rauchfangkehrersteg. ....	163
5.13.1.	Stadtbildgestalterische Vorgaben bei Rauchfangkehrerstegen. ....	163

5.13.2. Bautechnische Anforderungen an Rauchfangkehrerstege.....	163
6. Energieeinsparung und Wärmeschutz .....	166
6.1. Energieausweis-Vorlage-Gesetz – EAVG .....	166
6.2. Ausnahmen von der Vorlagepflicht eines Energie- ausweises .....	167
6.3. Mietrechtliches zum Energieausweis .....	167
6.4. Energieausweis bei Wohnungseigentum .....	168
6.5. Baurechtliches zum Energieausweis .....	169
6.5.1. Erfordernis eines Energieausweises im Baubewilligungsverfahren .....	169
6.5.2. Ausnahmen für einen Energieausweis.....	170
6.5.3. Erfordernis für einen Energieausweis bei Dachgeschoßausbauten.....	170
6.5.4. Erfordernis für einen Energieausweis bei Sanierungen .....	172
6.6. Inhalt des Energieausweises.....	174
6.7. Heizwärmebedarf bei einem Dachgeschoßausbau .....	174
6.8. Nachweis über den Wärmeschutz.....	176
6.9. Wärmedurchgangskoeffizienten bei einem Dachgeschoßausbau .....	177
6.10. Nachweis der ausreichenden Wärmespeicherung .....	179
6.11. Änderungen hinsichtlich des Wärmeschutzes im Zuge der Bauausführung .....	180
6.12. Luft- und Winddichte.....	181
7. Schallschutz.....	186
7.1. Grundlagen .....	186
7.2. Nachweis über den Schallschutz – Erfordernis beim Dachgeschoßausbau .....	186
7.3. Nachweis über den Schallschutz – Inhalt.....	186
7.3.1. Feststellung des standortbezogenen Außenlärmpegels.....	187
7.3.2. Feststellung des bauteillagebezogenen Außenlärmpegels.....	187
7.3.3. Eingangsparameter zur Ermittlung der Anforderungen für Gebäude mit wohn-, oder büroähnlicher Nutzung .....	188
7.3.4. Nachweise für sämtliche erforderliche Aufbauten ..	188
7.3.5. Nachvollziehbare Berechnung des resultierenden Bau-Schalldämm-Maßes $R'_{res,w}$ .....	188
7.4. Änderungen hinsichtlich des Schallschutzes im Zuge der Bauausführung .....	189

# Statisch konstruktive Grundlagen

(Andreas Kolbitsch)

1. Formal-technische Randbedingungen .....	191
1.1 Bautechnikverordnung 2015 und für den Altbestand wesentliche technische Regelwerke .....	192
1.2 Eurocodes (EN 1990 bis EN 1998).....	207
1.3. Bestandsserhebung (frühere Bezeichnung: „Ingenieur- befund“) nach dem OIB-Leitfaden zu OIB-RL 1.....	213
1.4 Nachweisführung für außergewöhnliche Einwirkungen (Erdbeben).....	216
1.5 Charakteristische Werte aus älteren Normen .....	217
2. Bestandscharakteristik und materialtechnische Bewertung von gründerzeitlichen Wohngebäuden.....	222
2.1 Mauerwerk .....	223
2.1.1 Historische Mauerwerkskonstruktionen .....	223
2.1.2 Entwicklungen bis 1830 .....	224
2.1.3 Einflüsse der Industrialisierung.....	224
2.1.4 Gründerzeit (Spätphase um 1900).....	227
2.1.5 Entwicklungen 1920 bis 1950.....	228
2.1.6 Untersuchungen an bestehendem Mauerwerk – Grundlagen .....	228
2.1.7 Untersuchungsmethoden zur Beurteilung von Mauerwerkskonstruktionen nach ONR 21996 ..	230
2.1.8 Mauerwerksprüfung .....	231
2.1.8.1 Ergänzende Hinweise zu den häufig verwendeten Prüfverfahren .....	233
2.1.8.2 Auswertung der an den Komponenten ermittelten Kennwerte .....	234
2.1.8.3 Generelle Vorgangsweise bei der Untersuchung von Bestandsmauerwerk..	235
2.1.9 Wanddurchbrüche .....	237
2.1.10 Eiserne Überdeckungen und Pfeiler unter exzentrischer Belastung .....	238
2.1.11 Verstärkung von Mauerwerk .....	238
2.1.11.1 Möglichkeiten der Verstärkung.....	239
2.2 Decken .....	242
2.2.1 Holzdeckensysteme in Gründerzeitbauten .....	242
2.2.1.1 Wichtigste Holzdeckenkonstruktionen der Gründerzeit .....	242
2.2.2 Deckenbemessung und -berechnungsmethoden bis 1900 .....	245
2.2.3 Untersuchung .....	246

2.2.3.1	Untersuchungsmethoden . . . . .	247
2.2.4	Holzschäden und Holzschädlinge . . . . .	248
2.2.4.1	Prinzipielle Schadensursachen . . . . .	249
2.2.5	Verstärkung und Sanierung von Holzdeckenkonstruktionen . . . . .	250
2.2.6	Grundsätzliche Sanierungsmethoden . . . . .	250
2.3	Fundamente . . . . .	256
2.3.1	Fundamenttypen zur Gründerzeit . . . . .	259
2.3.2	Typische Schadensbilder . . . . .	262
2.3.4	Verstärkungsmethoden . . . . .	264
2.3.4.1	Direkte Methoden . . . . .	264
3.	Dachausbauten . . . . .	267
3.1	Charakteristik der Dachkonstruktionen der Gründerzeit . . . . .	267
3.1.1	Arten der Dachtragwerke . . . . .	267
3.1.2	Verbindungen . . . . .	270
3.1.2.1	Knotenformen . . . . .	271
3.1.3	Schäden an Dachtragwerken . . . . .	272
3.1.3.1	Untersuchungsmethoden . . . . .	272
3.2	Erfordernisse bei Dachausbauten in Leichtbauweise . . . . .	274
3.3	Bestandserhebung bei Planung eines Dachausbaues . . . . .	274
3.3.1	Erhebung der Konsenspläne . . . . .	274
3.3.2	Vergleich des Ist-Zustandes bzw des erwünschten Ausbauzustandes mit dem dokumentierten Konsens . . . . .	274
3.3.3	Persönliche Inaugenscheinnahme der Bauteile . . . . .	275
3.3.3.1	Dachstuhl . . . . .	275
3.3.3.2	Hauptkaminmauerwerk im Dachraum und über Dach . . . . .	275
3.3.3.3	Überprüfung der obersten Abschlussdecke . . . . .	276
3.3.3.4	Beschau des gesamten Gebäudes (vgl Bestandserhebung) . . . . .	276
3.3.3.5	Keller . . . . .	276
3.3.3.6	Fundierung . . . . .	276
3.4	Angaben zur Planung und Ausführung . . . . .	277
3.4.1	Umsetzung der formal-technischen Vorgaben – Nachweise . . . . .	277
3.4.2	Leichtbauweise . . . . .	279
3.4.3	Erfordernisse im Zusammenhang mit der statischen Vorbemessung . . . . .	281

3.4.4	Verbesserungsmaßnahmen hinsichtlich der Erdbebensicherheit im Zuge von Dachausbauten und Sanierungsmaßnahmen .....	282
3.4.5	Bauphysikalische Anforderungen .....	282
4.	Dachgeschoßausbauten in Massivbauweise, Aufstockungen..	284
4.1	Flankierende Maßnahmen: Ableitung der Dachwässer, Putztürchen.....	284

## Anhang

Anhang A – Nachbemessung von Mauerwerk .....	287
Anhang B – Merkblätter und Richtlinien .....	295
Leitfaden OIB-Richtlinie 1 – OIB-330.1-005/15 .....	295
Nachträglicher Dachgeschoß Aus- und Zubau bei Anwendung der OIB-Richtlinien, Ausgabe 2015 .....	313
Energieausweis bzw Nachweis über Wärmeschutz, sommerlicher Wärmeschutz, Einsatz hocheffizienter alternativer Systeme .....	319
Nachweis über den Schallschutz.....	335
Aufzüge und kraftbetriebene Parkeinrichtungen (Darstellung in Bauplänen) .....	341
Personenaufzüge gemäß Bauordnung für Wien (BO) – WBTV 2015, Barrierefreie Erschließung .....	347
Leitfaden für die Vorgangsweise bei Abweichungen von Vorschriften des Bebauungsplanes nach § 69 der Bauordnung für Wien (BO).....	355
Sicherheitsausstattung von Dachflächen bei Nutzung, Wartung und Instandhaltung von haustechnischen Einrichtungen .....	361
Auslegung des § 81 BO, Giebelfläche, Firsthöhe .....	363
Erker, Dachgauben, Umbaubarer Raum .....	375
Tausch bzw Änderung von Wohnungseingangstüren, zB beim nachträglichen Einbau von Sicherheitstüren, Barrierefreiheit, Brandschutz.....	381
Zusammenfassung der gesetzlichen Bestimmungen und der Vorgangsweise bei Fenstertausch .....	383
Hauseinfahrten in Althäusern, Durchfahrtsbreiten .....	387
WGarG 2008 – Stellplatznovelle 2014 .....	389
Erläuterung des Leistungsbildes des Prüfingenieurs gemäß Bauordnung für Wien (BO).....	395

Erläuterung zum Bauwerksbuch gemäß Bauordnung für Wien (BO) idF vom 1.10.2014.....	407
Erläuterungen zum Bauwerksbuch/ Bauteile – Anhang A.....	411
Bautechnische Hinweise die insbesondere bei	
Dachgeschoßausbauten, Zubauten und sonstigen Bauführungen, die von maßgeblichem Einfluss auf die weitere Benutzbarkeit und die Statik bestehender Bauwerke sind, zu beachten sind.....	413
Entfall von „Notkaminen“ .....	415
Energieausweis gemäß EPBD .....	417
Merkblatt zur Fertigstellungsanzeige.....	419
Anhang C – Behörden und Einrichtungen iZm der geplanten Errichtung von Dachgeschoßausbauten in Wien .....	
Stichwortverzeichnis .....	425
Planungstechnische Grundlagen	
Abbildungen Roland Popp .....	429