

Inhaltsverzeichnis

Einführung	13
1 Schäden an Tiefgaragen	17
1.1 Pfützenbildung auf Bodenplatten	18
1.2 Farbabblösungen bei offenen Estrichfugen um Stützen	20
1.3 Offene Fuge in einer Bodenplatte	22
1.4 Farbabblösungen und Ausblühungen an Stahlbetonstützen und -wänden im Sockelbereich	24
1.5 Rissbildung in Zwischendecken	26
1.6 Einzelrisse auf Bodenplatten	28
1.7 Netzrisse auf Bodenplatten	30
1.8 Korrosionsschäden an Stützen (1)	32
1.9 Korrosionsschäden an Stützen (2)	34
1.10 Korrosionsstellen an Stahlbetonoberflächen im Bereich von Doppelparkergruben	36
1.11 Korrosionsschäden an Doppelparkerbühnen	38
2 Schäden an Außenwänden – Keller	41
2.1 Stehendes Wasser im Lichtschacht	42
2.2 Undichtheiten bei als Elementwand hergestellter Kelleraußenwand	44
2.3 Verfärbung bei nachträglich abgedichtetem Mauerwerk	46
2.4 Feuchteschäden im unteren Wandbereich (1)	48
2.5 Feuchteschäden im unteren Wandbereich (2)	50
2.6 Feuchteschäden im unteren Wandbereich (3)	52
2.7 Feuchteschäden im unteren Wandbereich (4)	54
2.8 Feuchteschäden im oberen Wandbereich (WU-Beton)	56
2.9 Feuchteschäden bei Kelleraußentüren	58
2.10 Fleckenbildung an der Oberfläche eines Sanierputzes	60
2.11 Feuchteschäden bei der Umnutzung bestehender Kellerräume	62
2.12 Schimmelpilzbefall bei Wohnräumen im Souterrain	64
2.13 Schimmelpilzbefall auf Inventar in Kellerräumen	66
2.14 Risse in einer WU-Beton-Wand	68
2.15 Risse an Fensteröffnungen in Stahlbetonwänden	70
2.16 Risse an geputzten Leibungen von Kellerfenstern	72

3	Schäden an Außenwänden – Fassade	75
3.1	Korrosionsschäden als Braunverfärbungen an Betonfertigteilelementen.	78
3.2	Korrosionsschäden an Stahlbetonfassaden	80
3.3	Farbablösungen bei Stahlbetonaußenwänden.	82
3.4	Frostabplatzungen an Verblendmauerwerk aus Kalksandsteinen	84
3.5	Ausblühungen am Sockelputz.	86
3.6	Feuchteschäden am Wandsockel bei Holzständerbauweise	88
3.7	Feuchteschäden durch fehlende Abdichtung bei einer Sockelverblechung	90
3.8	Hohllagen und Risse im Sockelputz	92
3.9	Risse im Sockelputz	94
3.10	Ablaufspuren unterhalb einer Attikaabdeckung	96
3.11	Ablaufspuren unterhalb einer Dachterrasse	98
3.12	Risse mit horizontalem Verlauf in der Fassadenfläche	100
3.13	Einzelrisse unterhalb eines Ringbalkens	102
3.14	Risse mit horizontalem Verlauf im Auflagerbereich eines Rollladenkastens	104
3.15	Risse mit großen Rissbreiten	106
3.16	Risse mit netzartigem Verlauf über Fugen des Mauerwerks	108
3.17	Risse im Fugenverlauf des Mauerwerks	110
3.18	Risse mit horizontalem Verlauf im unteren Wandbereich	112
3.19	Risse mit horizontalem Verlauf im oberen Wandbereich	114
3.20	Risse mit horizontalem Verlauf über Decken	116
3.21	Risse mit horizontalem Verlauf unterhalb der Attika	118
3.22	Risse mit horizontalem Verlauf auf Höhe der Geschossdecke	120
3.23	Risse mit horizontalem Verlauf an Gebäudeecken	122
3.24	Risse mit diagonalem Verlauf an einer Brüstung	124
3.25	Risschäden aufgrund von Erschütterungen	126
3.26	Korrosionsschäden an Putzprofilen	128
3.27	Putzausbrüche beim Anschluss an Dachkonstruktionen	130
3.28	Fäulnis an einem Holzfachwerk	132
4	Schäden an Außenwänden – Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS)	135
4.1	Dunkle Verfärbungen an einer WDVS-Putzfassade (1)	136
4.2	Dunkle Verfärbungen an einer WDVS-Putzfassade (2)	138
4.3	Putzablösungen an einer WDVS-Fassade	140
4.4	Putzrisse bei WDVS-Fensteranschlüssen	142
4.5	Risse mit diagonalem Verlauf an den Ecken von Bauteilöffnungen	144
4.6	Ausbrüche der WDVS-Bekleidung an Fensteranschlüssen	146
4.7	Putzabplatzungen und Rissbildungen an fassadenbündigen Fenstern	148
4.8	Putzabplatzungen und Rissbildungen beim Anschluss WDVS-Fensterbank.	150
4.9	Putzabplatzungen und Rissbildungen bei WDVS-Balkonanschlüssen.	152
5	Schäden an Außenwänden – Innenseite	155
5.1	Feuchteschäden im unteren Wandbereich (1)	156

5.2	Feuchteschäden im unteren Wandbereich (2).....	158
5.3	Feuchteschäden im unteren Wandbereich (3)	160
5.4	Feuchteschäden im unteren Wandbereich (4).....	162
5.5	Feuchteschäden im unteren Wandbereich (5)	164
5.6	Feuchteschäden im unteren Wandbereich (6)	166
5.7	Feuchteschäden in einer oberen Raumecke.....	168
5.8	Feuchteschäden in den Innenleibungen von Fenstern	170
5.9	Feuchteschäden in der Wandfläche (1)	172
5.10	Feuchteschäden in der Wandfläche (2)	174
5.11	Schimmelpilzbefall in Außenecken und Fensterleibungen	176
5.12	Schimmelpilzbefall hinter einer Küchenzeile	178
5.13	Schimmelpilzbefall hinter einer Schrankwand	180
5.14	Schimmelpilzbefall mit flächiger Ausprägung	182
5.15	Schimmelpilzbefall im unteren und mittleren Wandbereich	184
5.16	Schimmelpilzbefall im unteren Wandbereich eines Altbaus	186
5.17	Risse parallel zur Decke.....	188
5.18	Einzelriss an Bauteilübergängen.....	190
5.19	Risse mit schrägem Verlauf am oberen Wandabschluss.....	192
6	Schäden an Fenstern, Türen, Toren	195
6.1	Undichtigkeiten am Anschluss der äußeren Fensterbank	196
6.2	Undichtigkeiten an der Wetterschutzschiene eines Fensters	198
6.3	Undichtigkeiten an Stoßverbindungen einer Pfosten-Riegel-Fassade	200
6.4	Ablösung der Beschichtung – Aluminiumfenster	202
6.5	Dunkle Verfärbungen am Pfosten – Holzfenster.....	204
6.6	Ablösung der Beschichtung und Vergrauung – Holzfenster	206
6.7	Ablösungen der Dickschichtlasur – Holzfenster.....	208
6.8	Feuchteschäden am unteren Rahmenholz – Holzfenster	210
6.9	Flächige Ablösung einer deckenden Beschichtung – Holzfenster	212
6.10	Mechanische Beschädigungen der Beschichtung – Holzfenster .	214
6.11	Tauwasserbildung im Bereich von Dachflächenfenstern	216
6.12	Schimmelpilzbefall an der Innenseite von Erker-elementen – Kunststofffenster	218
6.13	Schimmelpilzbefall am Fensteranschluss einer Dachgaube	220
6.14	Undichtigkeit bei einer Wohnungseingangstür.....	222
6.15	Verkratzungen an Fensterverglasungen.....	224
6.16	Verkratzungen am Rolltor einer Garage	226
7	Schäden an Innenwänden	229
7.1	Feuchteschäden im unteren Wandbereich (1).....	230
7.2	Feuchteschäden im unteren Wandbereich (2).....	232
7.3	Feuchteschäden im unteren Wandbereich (3).....	234
7.4	Feuchteschäden im unteren Wandbereich (4).....	236
7.5	Feuchteschäden am Kondensatablauf eines Kamins.....	238
7.6	Risse mit horizontalem Verlauf im unteren Wandbereich	240
7.7	Einzelrisse mit abgetreptem Verlauf in der Wandfläche.....	242
7.8	Einzelrisse an Bauteilanschlüssen.....	244
7.9	Schwarzfärbungen (Fogging-Phänomen)	246
7.10	Geruchsübertragung über Installationsschächte.....	248

8	Schäden an Decken	251
8.1	Feuchteschäden an Durchführungen von Bodenabläufen	252
8.2	Feuchteschäden an Deckenbauteilen in Holztafelbauweise	254
8.3	Wasserflecken an den Randplatten einer abgehängten Unterdecke (1)	256
8.4	Wasserflecken an den Randplatten einer abgehängten Unterdecke (2)	258
8.5	Schimmelpilzbefall an der Decke zu einem unbeheizten Dachraum	260
8.6	Blasenbildungen im Deckenputz	262
8.7	Einzelrisse an einer Deckenstirnseite mit Estrichabschluss	264
9	Schäden an Treppen	267
9.1	Ablaufspuren und Durchfeuchtungen an Außentreppen	268
9.2	Fugenausbrüche an Anschlussfugen bei Treppenbelägen aus Naturwerkstein	270
9.3	Ablösungen von Treppenbelägen aus Naturwerkstein	272
9.4	Risse in einem Podestbelag aus Naturwerksteinplatten	274
10	Schäden an Böden	277
10.1	Aufwölbung eines Naturwerksteinbelages	278
10.2	Verfärbungen von Bodenbelägen aus Kunststoffen	280
10.3	Vergrauungen eines Bodenbelages aus Furnier- Sperrholzplatten	282
10.4	Ablösungen eines Bodenbelages aus PVC	284
10.5	Fugenbildung in Parkettböden	286
10.6	Feuchteschäden an Parkettboden	288
10.7	Feuchteschäden am Bodenaufbau – schwimmender Estrich	290
10.8	Hohllagen eines Bodenbelages aus Naturwerkstein – Mörtelschicht	292
10.9	Hohllagen eines Bodenbelages aus Naturwerkstein – Ausgleichsschicht	294
10.10	Risse in Estrich und Fliesenbelag	296
10.11	Risse in der Randfuge von Bodenbelägen	298
10.12	Risse in der Randfuge eines keramischen Bodenbelages	300
11	Schäden an Balkonen, Terrassen, Eingängen	303
11.1	Pfützenbildung auf einer Randabdeckung	304
11.2	Feuchteschäden an einem Balkonanschluss	306
11.3	Feuchteschäden an Balkonunterseiten	308
11.4	Feuchteschäden am Abdichtungsanschluss einer Türschwelle	310
11.5	Feuchteschäden an den Innenleibungen einer Haustür	312
11.6	Feuchteschäden im unteren Wandbereich neben einer Hauseingangstür	314
11.7	Verfärbungen an Sockelblechen	316
11.8	Zerstörung eines Holzbalkons durch Pilzbefall	318
11.9	Ausblühungen an einem Bodenbelag aus Fliesen	320
11.10	Aussinterungen am Randanschluss eines Plattenbelages auf Estrich	322

12	Schäden an Flachdächern	325
12.1	Feuchteschäden am Abdichtungsanschluss einer Lichtkuppel. . .	326
12.2	Feuchteschäden an einem Flachdach mit Trapezblechen.	328
12.3	Wasseraustritt an der Unterseite eines Trapezblechdaches	330
12.4	Feuchteschäden an der Unterseite eines Flachdaches (1).	332
12.5	Feuchteschäden an der Unterseite eines Flachdaches (2).	334
12.6	Feuchteschäden an der Unterseite eines Dachüberstandes	336
12.7	Feuchteschäden in einem nicht belüfteten Dach.	338
12.8	Ablösung einer Attikaabdeckung	340
12.9	Holzerstörende Pilze im Dachaufbau	342
13	Schäden an Steildächern	345
13.1	Korrosionsschäden an einem Metaldach aus Titanzinkblech. . .	346
13.2	Feuchteschäden an einer Dachschrägenbekleidung	348
13.3	Feuchteschäden an einer Dachuntersichtbekleidung	350
13.4	Feuchteschäden am Traufabschluss eines Metaldaches.	352
13.5	Feuchteschäden an der Untersicht eines Pultfirstüberstandes. . .	354
13.6	Schimmelpilzbefall (lokal) an der Untersicht eines Dachüberstandes	356
13.7	Schimmelpilzbefall (flächig) an der Untersicht eines Dachüberstandes	358
13.8	Verfärbungen an Holzbauteilen der Dachuntersicht.	360
13.9	Risse und Fehlstellen an Befestigungspunkten eines Metaldaches	362
13.10	Risse in einer Attikaverblechung	364
13.11	Risse in den Kehlrippen eines Metaldaches	366
13.12	Risse an den Falzen eines Metaldaches.	368
13.13	Risse bei den Anschlüssen einer Dachschrägenbekleidung	370
13.14	Risse im Kniestockbereich eines Pfettendaches	372
14	Schäden an Außenanlagen	375
14.1	Feuchteschäden an einer erdberührten Stützwand.	376
14.2	Holzerstörung durch Fäulniseinwirkung bei Brettschichtholzträgern eines Carports.	378
14.3	Spurrinnen in Pflasterbelägen	380
14.4	Verformungen und Abplatzungen am Verbundpflasterbelag eines Parkplatzes	382
14.5	Absenkungen in einer Pflasterdecke	384
14.6	Verformungen und Risse an einem Belag aus Betongittersteinen	386
14.7	Abplatzungen an einem Natursteinplattenbelag	388
15	Normen und Literatur	391
	Normenverzeichnis	391
	Literaturverzeichnis.	392
16	Stichwortverzeichnis	397