

Inhalt

1	Befund	1
1.1	Erfassung und Bewertung von kunst- und bauhistorischen Befunden	1
1.2	Begriffe und Definitionen	3
1.3	Historische Putze	10
1.4	Objektspezifische Vorgehensweise	20
1.5	Forderungen der Denkmalpflege	21
1.6	Forderungen der Modernisierung	22
2	Erwartungen an Putze	23
2.1	Ansprüche	23
2.2	Technische Anforderungen	26
2.3	Kombination „alter“ und „neuer“ Baustoffe	34
2.4	Maßnahmen zur (Innen-)dämmung	35
3	Untergründe	42
3.1	Natursteinmauerwerk	42
3.2	Werksteinmauerwerk	49
3.3	Beton	52
3.4	Abdichtungen	53
3.5	Putze	55
3.6	Farbanstriche	58
3.7	Fachwerk	59
3.8	Putzträger	61
3.9	Heterogene Untergründe	62
4	Diagnose	64
4.1	Putzgrund	66
4.2	Wasser	77
4.3	Salze	82
4.4	Organismen	87
4.5	Diagnose einzelner Bauwerksteile	92
4.6	Messgeräte	93
4.7	Probenentnahme	99
4.8	Putzanalysen	101
5	Putzfunktionen	105
5.1	Hauptfunktionen	107
5.1.1	Einfluss auf das Mauerwerk	107
5.1.2	Einfluss auf den Putz	108
5.2	Spezielle Funktionen	108

5.2.1	Einfluss auf das Mauerwerk	108
5.2.2	Einfluss auf den Putz	110
5.2.3	Einfluss auf die Umgebung	112
6	Putzarten	114
6.1	Zusammensetzung von Putzmörteln	119
6.1.1	Zemente.....	124
6.1.2	Baukalke	126
6.1.3	Baugipse	134
6.1.4	Lehm.....	135
6.1.5	Gesteinskörnungen	135
6.1.6	Zusatzstoffe	136
6.1.7	Zusatzmittel	138
6.2	Wasserundurchlässige Putze	141
6.2.1	Zementputze	141
6.3	Wasserabweisende Putze	144
6.3.1	Zementkalkputze.....	145
6.3.2	Sanierputzsysteme.....	145
6.3.3	Siliconharzputze	154
6.4	Wasserhemmende Putze	156
6.4.1	Kalkzementputze.....	156
6.4.2	Renovierputze	157
6.4.3	Trassputze.....	157
6.5	Nicht wasserabweisende oder wasserhemmende Putze.....	159
6.5.1	Kalkputze	160
6.5.2	Gipshaltige Putze	169
6.5.3	Lehmputze	171
6.5.4	Gefachmörtel	174
6.5.5	Silikatputze.....	176
6.6	Putze für Sonderzwecke	177
6.6.1	Wärmedämmputze	177
6.6.2	Opferputze	178
6.6.3	Risssanierungssysteme.....	183
6.6.4	Antikondensputze.....	189
6.6.5	Akustikputze	189
6.6.6	Brandschutzputze.....	190
6.7	Farbsysteme und Hydrophobierungen.....	191
6.7.1	Kalkfarben.....	195
6.7.2	Silikatfarben.....	198
6.7.3	Dispersionssilikatfarben.....	199
6.7.4	Siliconharzemulsionsfarben/Siliconharzfarben	199

6.7.5	Kieselisol-Silikatfarben	200
6.7.6	Dispersionsfarben	200
6.7.7	Hydrophobierungsmittel	201
6.7.8	Anti-Graffiti-Systeme	204
7	Planung	205
7.1	Planungsunterlagen	206
7.1.1	Vorhandene Dokumente	206
7.1.2	Sanierungsvorschlag	206
7.1.3	Regelwerke	207
7.1.4	Leistungsbeschreibung, Leistungsverzeichnis und Ausschreibung	221
7.1.5	Baustellenplanung	221
7.2	Vertragsgrundlagen	222
7.2.1	Gewährleistung und Garantie	223
8	Ausführungstechniken und Verarbeitungsweisen	225
8.1	Vorbereitung des Untergrundes	228
8.2	Vorbehandlung des Untergrundes	237
8.2.1	Bezogen auf den Putzgrund	237
8.2.2	Bezogen auf Putzsysteme	242
8.3	Baustellenmischungen und werkseitig gemischte Mörtel	247
8.4	Manuelle Verarbeitung	252
8.5	Maschinelle Verarbeitung	259
8.6	Nachbehandlung	264
8.7	Wartung und Pflege	268
9	Objektbeispiele	271
9.1	Pfarrhaus Schöckingen und ehemaliger Marstallkeller Ludwigsburg	272
9.2	Lottehaus in Wetzlar	277
9.3	Ehemalige Klosterkirche Spieskappel (Schwalm/Eder-Kreis)	282
9.4	Stiftskirche Wetter (Landkreis Marburg/Biedenkopf)	288
9.5	Villa Merkel, Esslingen	292
9.6	Ehemaliges fürstliches Beamtenhaus Usingen	297
10	Ausblick	304
11	Verzeichnisse	305
11.1	Literatur	305
11.2	Bildquellen	319
11.3	Sachwortverzeichnis	320