

Inhaltsverzeichnis

1. SANIERUNG

10

1. Einleitung	11	5. Trockenlegung	49
1.1 Begriffsdefinitionen	12	5.1 Ursachen für Feuchteintritt.....	50
1.1.1 Instandhaltung	12	5.1.1 Regen- und Spritzwasser.....	51
1.1.2 Instandsetzung	12	5.1.2 Bodenwässer (Sickerwässer und Grundwasser)	51
1.1.3 Reparatur.....	12	5.1.3 Wassereintritt durch undichte Stellen der	
1.1.4 Verbesserung	13	Dachhaut	52
1.1.5 Umbau	13	5.1.4 Wasseraufnahme durch bauphysikalische	
1.1.6 Umnutzung.....	13	Effekte	52
1.1.7 Nachnutzung	13	5.2 Sanierungsverfahren gegen Feuchte-	
1.1.8 Sanierung.....	13	schäden	53
1.1.9 Rissbildungen	13	5.2.1 Drei anerkannte Sanierungsverfahren	
1.1.10 Zwängungen.....	18	lt. ÖNORM B 3355	53
1.1.11 Grundbruch.....	20	5.2.2 Beschreibung der Verfahren.....	54
2. Sanierung des Fundaments	21	5.3 Salzanreicherung.....	58
2.1 Unterfangen	21	5.3.1 Entsalzung	58
2.1.1 Allgemeines.....	21	5.4 Sockelheizung.....	59
2.1.2 Winkelstützmauer.....	23	5.5 Zusammenfassung Methoden	60
2.1.3 Schlitzwand	23	5.6 Flankierende Maßnahmen.....	61
2.2 Verstärken	26	5.6.1 Sanierputz (lt. WTA und ÖNORM B 34345).....	61
2.2.1 Vertiefung und Verbreiterung.....	26	5.6.2 Drainage	62
2.2.2 Einbau einer Bodenplatte.....	26	6. Thermische Sanierung	64
2.2.3 Injektionen	26	6.1 Außendämmung.....	64
2.2.4 Wurzelpfähle.....	27	6.1.1 Außendämmung aus Wärmedämmplatte mit	
2.2.5 Einpressgliederpfähle.....	27	armiertem Kunststoffputz (Vollwärmeschutz)	64
2.2.6 Punktweises Abstützen	27	6.1.2 Mineralische Verputze auf Dämmstoffen und	
2.3 Details	28	hochdämmenden Wandbildnern	65
3. Abstützungen und Sicherungen	30	6.1.3 Hinterlüftete Vorsatzfassade	65
3.1 Allgemeines	30	6.2 Innendämmung	66
3.2 Details	31	6.2.1 Allgemeines	66
4. Sanierung von Wänden	32	6.2.2 Systeme mit Dampfsperren (Vorsatzschale –	
4.1 Mauerwerk.....	32	Gipskarton)	67
4.1.1 Ziegelformate – Ziegelverbände	34	6.2.3 Dampfdichte Dämmplatten und Materialien	67
4.1.2 Putz	35	6.2.4 Dampfdurchlässige Dämmplatten mit kapillar-	
4.1.3 Mörtel	36	aktiven Eigenschaften.....	68
4.1.4 Sanierung von Mauerwerk	36	6.3 Dämmung des Keller-Sockel-Bereichs	68
4.1.5 Prüfverfahren	37	6.3.1 Allgemeines	68
4.1.6 Sanierung von Natursteinelementen	40	6.3.2 Sockelausbildung.....	69
4.1.7 Details	42	6.3.3 Sichtziegelvorsatzschale.....	70
4.2 Beton – Instandsetzung.....	44	7. Sanierung von Fenstern	75
4.2.1 Schadensanalyse.....	45	7.1 Fensteranschluss	75
4.2.2 Methoden zur Untergrundvorbereitung	46	7.2 Fensterüberlager	79
4.2.3 Instandsetzung	47		

8. Sanierung der Decken.....	86	13. Sanierung von Gesimsen (Verdachung)	127
8.1 Decken	86	13.1 Gesimsarten	127
8.1.1 Sanierungsmaßnahmen	86	13.2 Gesimsmaterialien	127
8.1.2 Statische Ertüchtigung von Decken	87	13.3 Details Gesimse.....	128
8.1.3 Auflagersanierung	88	14. Sanierung von Treppen.....	132
8.1.4 Deckentausch.....	90	14.1 Allgemeines	132
8.1.5 Balkenanker.....	91	14.1.1 Details von Holztreppen	132
8.2 Gewölbe.....	94	14.2 Details Treppe	133
8.2.1 Allgemeines	94	15. Sanierung von Haustechnikanlagen	135
8.2.2 Sanierungsschritte.....	96	15.1 Heizungsanlagen	135
8.3 Balkone und Loggien	99	15.1.1 Sammelheizungen/Zentralheizungen	135
9. Sanierung von Fußböden	101	15.1.2 Gasetagenheizungen	135
9.1 Fußbodentypen	101	15.2 Kamine	135
9.1.1 Holzfußböden.....	101	15.2.1 Kaminsanierung	138
9.1.2 Natursteinböden	103	15.3 Leitungen.....	139
9.1.3 Ziegelböden.....	103	15.3.1 Gasleitungen	139
9.1.4 Kunststeinböden	103	15.3.2 Wasserheizungsleitungen.....	139
9.2 Fußbodenheizung	103	15.3.3 Abflussrohre	139
9.2.1 Sanierung einer Fußbodenheizung.....	103	15.3.4 Elektrische Leitungen.....	139
9.3 Details	104	15.4 Lüftungsanlagen.....	139
10. Sanierung von Flachdächern und Dachböden	107	16. Pilz-, Insekten- und Hausschwamm- sanierung.....	139
10.1 Allgemeines	107	16.1 Allgemeines	139
10.2 Detail Flachdachaufbau	108	16.2 Biogene Sanierung	140
11. Dachraumbau – Dachgeschoß- ausbau	112	16.2.1 Pilze.....	140
11.1 Allgemeines	112	16.2.2 Insekten (Holzschadinsekten).....	140
11.2 Details Dachraum – Dachgeschoß.....	113	16.2.3 Hausschwamm.....	142
12. Fassadeninstandsetzung – Fassadenreinigung	124		

2. DENKMALSCHUTZ (TEIL 1):

RECHTLICHE UND THEORETISCHE GRUNDLAGEN

148

1. Denkmalschutz – Denkmalpflege	149	10. Bodenbeläge	177
2. Geschichte des Denkmalschutzes	149	10.1 Keramikboden	177
3. Leitthesen des Denkmalschutzes	150	10.2 Terrazzoboden	177
4. Unterschutzstellung	151	10.3 Naturstein	178
5. Rechtliche Aspekte des Denkmal-		10.4 Ziegelpflaster	178
schutzes	151	10.5 Natursteinpflaster	179
6. Denkmalpflege	153	10.6 Betonsteinpflaster	179
7. Bauaufnahme	153	11. Dachdeckung	179
7.1 Begriffsbestimmung	153	11.1 Holzschindel und Bretterdächer	179
7.2 Recherche-Dokumentation	154	11.2 Schieferdeckung	179
7.2.1 Modelle	155	12. Dämmung	183
7.2.2 Bestandspläne	156	12.1 Flachsdämmstoff	183
7.2.3 Aufnahme vor Ort	156	12.2 Hanfdämmstoff	183
7.2.4 Vermessungstechnik	160	12.3 Schilfrohrdämmplatten	183
7.2.5 Planerstellung und Ausarbeitung	162	12.4 Zellulosedämmstoff	183
7.3 Beispiele von Bauaufnahmen	163	12.5 Stroh	183
7.3.1 Freilichtmuseum Mondseer Rauchhaus	163	12.6 Nachträgliche Wärmedämmung für	
7.3.2 Gründerzeithaus in Wien, Sanierung	164	Bauten der 1950er und 1960er Jahre	184
8. Baustoffe im Bereich Sanierung	165	12.7 Sommerliche Überwärmung von	
8.1 Kalk	165	Innenräumen	184
8.2 Mörtel und Putze	166	12.8 Verschattung und Feuchtemanagement	184
8.3 Lehm	167	12.9 Innendämmung bei denkmalgeschützten	
8.4 Putze für besondere Anwendungen	167	Häusern	185
8.4.1 Historische Putze	167	13. Lehmbauten	186
8.5 Holz	169	13.1 Lehmbau	186
8.5.1 Holzschutz	170	13.2 Zusammensetzung von Lehm	187
8.5.2 Holzsanierung	170	13.3 Lehmböden (Stampflehm Böden)	188
8.6 Naturstein	171	14. Kastenfenster	190
8.6.1 Arten von Gesteinsbildung	172	14.1 Kastenfenstertypen	190
8.6.2 Arten von Steinen	172	14.2 Sanierung von Holzfenstern	190
8.6.3 Steinzerfall	173	14.3 Sanierung von Kastenfenstern	190
8.6.4 Steinkonservierung – Steinrestaurierung	174	14.4 Vorgehensweise bei der Sanierung	
8.7 Schüttungen und Rollierung	176	von historischen Holzfenstern	191
9. Estriche	176	15. Haustechnik	195
		15.1 Allgemeines	195
		15.2 Systeme	196
		15.2.1 Wärmeezeugung	196
		16. Details	199

3. DENKMALSCHUTZ (TEIL 2): AUSGEWÄHLTE SANIERUNGSVERFAHREN 242

<p>1. Sanierung unter Denkmalschutz: Übersichtstabelle 243</p> <p>2. Traditionelle Bauweisen: Übersichtstabelle 244</p> <p>3. Rekonstruktion Gründerzeitfassade/ Sanierung Gründerzeitfassade/Denk- malschutz/Straßenbelag: Übersichtstabelle 246</p> <p>4. Sanierung unter Denkmalschutz: Beispiele..... 250</p> <p>5. Traditionelle Bauweisen: Beispiele 256</p> <p>6. Rekonstruktion einer Gründerzeit- fassade: Beispiel..... 268</p> <p>7. Sanierung von Gründerzeithäusern: Beispiele..... 269</p>	<p>8. Sanierung unter Denkmalschutz: verschiedene Bauteile..... 274</p> <p>8.1 Betonschäden 274</p> <p>8.2 Holzfachwerkbauten..... 274</p> <p>8.3 Betonsanierung 275</p> <p>8.4 Natursteinmauerwerk 275</p> <p>8.5 Verbindungen von Stahlbetonplatten und Mauerwerk..... 276</p> <p>8.6 Gewölbe..... 277</p> <p>8.7 Unterfangung mittels Spritzbetonrippe 277</p> <p>9. Weitere Sanierungsbeispiele..... 278</p> <p>10. Sanierung von Straßenbelägen 290</p> <p>11. Sanierung von Einfriedungen 290</p> <p>11.1 Natursteinmauerwerk – historischer Überblick..... 290</p> <p>11.2 Natursteinmauerwerk-Typen 291</p> <p>11.3 Oberflächenbearbeitung 292</p> <p>11.4 Schadensbilder..... 292</p>
---	---

ANHANG

<p>Fachbegriffe Deutsch/Englisch 299</p>	<p>Bild- und Textquellenverzeichnis 300</p>
--	---