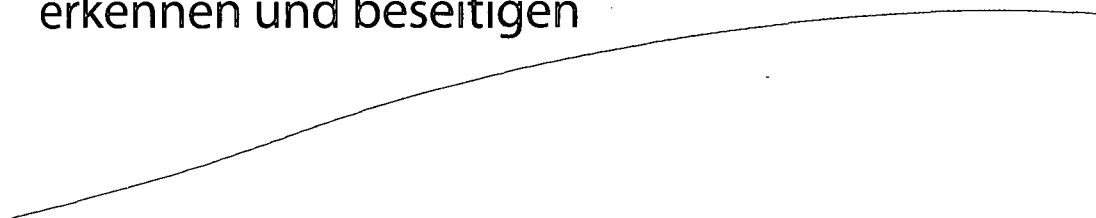


Reinhard Hoffmann

Altbauten instand setzen

Bauschäden und Schadstoffe
erkennen und beseitigen



Inhalt

1	Schwachstellen von Altbauten	11
1.1	Tipps für Haus- und Wohnungskäufer.....	13
1.2	Lebensdauer von Hausbauteilen.....	22
2	Gesundheitsgefährdende Schadstoffe und Mikroben	23
2.1	Asbest	24
2.2	Blei.....	25
2.3	Formaldehyd.....	26
2.4	Holzschutzmittel, PCP.....	27
2.5	Künstliche Mineralfasern	28
2.6	Lösemittel.....	29
2.7	Polychlorierte Biphenyle (PCB)	30
2.8	Radon.....	31
2.9	Schimmel und Legionellen.....	33
2.10	Teerprodukte, PAK.....	39
3	Die krankmachende Wohnung	41
3.1	Gebäudebedingte Erkrankungen erkennen.....	41
3.2	Aus der Praxis des Umweltmediziners	49
4	Schadstoffe finden.....	55
4.1	Außenwände	56
4.2	Außenwandfassaden	60
4.3	Balkone und Dachterrassen	62
4.4	Dächer.....	64
4.5	Fenster und Türen	68
4.6	Decken und Fußböden	69
4.6.1	PAK-haltige Parkettklebstoffe	71
4.6.2	PAK-haltige Fußbodenplatten	72
4.6.3	Asbesthaltige Bodenbeläge	73
4.6.4	Schimmelpilze im Fußboden	74
4.7	Innenwände, Wand- und Deckenoberflächen	76
4.8	Kellerwände.....	85
4.9	Mineralwollgedämmstoffe	89
4.10	Elektro-, Sanitär- und Lüftungsinstallationen.....	89

4.11	Heizungen	91
4.12	Treppen	94
5	Schadstoffe fachgerecht entfernen	95
5.1	Asbestprodukte entfernen	95
5.2	Formaldehyd-Sanierung	96
5.3	Umgang mit belasteten Holzoberflächen	96
5.4	Sanierung bei Schimmelpilzbefall	100
5.5	Arbeiten an krebsverdächtiger/-erregender Mineralwolle	107
5.6	PAK-Belastungen verringern	109
5.7	Umgang mit PCB	112
6	Bauschäden erkennen und fachgerecht beheben	113
6.1	Feuchte Keller	113
6.1.1	Geeignete Maßnahmen zur Trockenlegung des Kellers	115
6.2	Schadhafte Außenhülle	118
6.3	Schäden im Mauerwerk	125
6.4	Fachwerk	132
6.5	Böden und Decken.....	137
6.6	Fertighaus.....	139
6.7	Steildach	142
6.8	Flachdach	147
6.9	Leitungen	150
7	Kostenschätzung und Planung	153
7.1	Typische Sanierungskosten.....	154
7.2	Wirtschaftlichkeit abschätzen und das Vorhaben planen	156
7.3	Was Sie selbst erledigen können.....	160
7.4	Handwerker auswählen und Qualität sichern	161
7.5	Besonders kostengünstige Maßnahmen	165
7.6	Methoden zum Aufspüren von Schwachstellen.....	168
7.7	Checklisten.....	171
8	Gesund wohnen.....	177
8.1	Gesundheits- und umweltverträgliche Bauprodukte	177
8.2	Dämmstoffe im Vergleich	180

9	In vier Schritten zum Energiesparhaus.....	197
9.1	Erster Schritt: Dachdämmung verbessern	204
9.1.1	Steildach luftdicht dämmen	204
9.1.2	Flachdach sanieren	214
9.2	Zweiter Schritt: Außenwände dämmen.....	216
9.3	Dritter Schritt: Wärmeschutzverglasung einbauen	230
9.4	Vierter Schritt: Keller dämmen.....	234
10	Sparpotenzial der-Heizung	243
10.1	Bestandsaufnahme Heizung	245
10.2	Energieträgervergleich	248
10.3	Sparen durch optimale Heizungseinstellung	256
11	Optimale Lüftung	263
11.1	Wie Sie Schimmelbefall vorbeugen können	265
11.2	Lüftungssysteme.....	266
11.2.1	Abluftanlage	268
11.2.2	Automatische Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung	271
11.2.3	Wartung	276
11.2.4	Erdwärmetauscher	276
11.3	Fogging.....	277
A	Anhang.....	279
A.1	Glossar	279
A.2	Finanzierung, Fördermittel	283
A.3	Nützliche Adressen und Internetportale	284
	Index	287