

KONRAD FISCHER

**ALTBAUTEN
KOSTENGÜNSTIG SANIEREN**

...

...

GD-VERLAG

INHALT

GELEITWORT	17
VORWORT	21
EINFÜHRUNG	31
1. KOSTENSPARENDE UND SCHADENSFREIE INSTANDSETZUNG. EINE PROBLEMÜBERSICHT	33
2. DER VERNICHTUNGSKRIEG GEGEN DIE BAUSUBSTANZ. URSACHEN UND VERLAUF	49
Mancher Bauherr... ..	49
Mancher Gebäudeplaner.....	53
Mancher Statiker... ..	56
Mancher Fachplaner für Haustechnik.....	58
Mancher Handwerker... ..	59
Mancher Restaurator... ..	61
Mancher Gutachter der Bauphysik/-chemie	64
Mancher Holzschutzsachverständige	64

Mancher Denkmalpfleger	66
Manche Förderinstitution	69
3. PLANUNGSINSTRUMENTE UND -METHODEN FÜR DIE KOSTENGÜNSTIGE ALTBAUINSTANDSETZUNG	71
A) Planungs- und Projektfinanzierung, Projektentwicklung.....	72
Bauwerksbeurteilung, Fotodoku und kleine Nutzungsstudie	75
Grobkostenschätzung	77
Die Wirtschaftlichkeitsberechnung, Ertragsprognose und Kosten-Nutzen-Analyse.....	77
Baurechtliche und finanzierungstechnische Vorverhandlung.....	79
B) Bauvorbereitung	80
Vom Bauaufmaß zum Bestandsplan	82
Die technische Erfassung und Bewertung der Bausubstanz	84
Was ist das?.....	84
Was ist ein echter Schaden?	84
Vorsicht – Geschäft mit der Angst!.....	87
Bauteile erkennen und benennen	88
Ergebnisbezogene Zustandsbewertung	89
Mengen und Maße	89
Durchschaubares und arbeitserleichterndes Erfassungssystem	89
Das Erfassungssystem „Raumbuch“ und „Holzliste“	90
Planungsbezogene Datenerfassung.....	91

Untersuchungsstrategie	93
Bestandserfassung für Fachplanungen.....	94
Bauhistorische Untersuchung – Befunduntersuchung	96
Schadstoffanalyse	98
Arbeitsmuster und Musterachsen als Teil der Bestandsaufnahme....	99
Beispiel: Das Musterachsenprojekt am historischen Rathaus Bremen	100
C) Funktions- und Entwurfsplanung.....	108
Bestandsschonend planen.....	108
Das Notprogramm: Übernahme ohne Veränderung.....	108
Erhaltungsplanung, Gestaltwandel und Wirtschaftlichkeit	109
D) Konstruktionsplanung	111
Die Bestandsaufnahme als Grundlage.....	111
Prinzipien der kostengünstigen Konstruktionsplanung.....	112
Bauen nach DIN?	112
Anpassen an Bestand.....	114
Qualitätsprüfung und Bewährung.....	114

4. ALTBAUGERECHTE FACHPLANUNG

IM ALTBAU UND BAUDENKMAL

117

A) Haustechnik.....	117
Ziele	118
Anforderungen an die Planungsqualität.....	119

Detail-Planung und -Beschreibung im Leistungsverzeichnis	119
Vergleich Haustechnikplanung Altbau/Neubau	121
Bestandsaufnahme Haustechnik.....	122
Raumklimatische Problemstellungen.....	125
Heizluft oder Wärmestrahlung?.....	129
Nachteile der heizluftintensiven Heizung. Konvektionsheizung.....	130
Die Hüllflächentemperierung.....	132
Planung und Bemessung.....	135
B) Tragwerksplanung/Statik	138
5. ALTBAUGEEIGNETE REPARATURVERFAHREN UND ALTERNATIVEN ZU ZERSTÖRERISCHEN SANIERVERFAHREN UND FALSCHER BAUPHYSIK	145
Klimaschutz und Dämmstoffideologie.....	145
Fragen und Antworten für den Altbaubesitzer	145
Der U-Wert ohne Sinn und Effekt	155
Die Befreiung von der EnergieEinsparVerordnung EnEV	161
Der Energieausweis/Energiepass	162
Bauphysik der Feuchte und des Schimmelbefalls.....	163
Dampfdiffusion und Kapillartransport.....	163
Kampf dem Schimmelpilzbefall.....	164
Die aufsteigende Feuchte	167

Bauphysik am Fenster	170
Holzfenster ohne Sprossen – Austausch oder Reparatur?	173
Raumklima, Dachausbau und Holzschutz	176
Gründungsertüchtigung	177
Balkenreparatur	178
Putz und Anstrich.....	181
Mörtel und Wandfarben	181
Mörteldetails	187
Lehmputz	191
Der Kalkanstrich.....	192
Anstrich auf bewitterten Holzoberflächen	193

**6. MASSNAHMENBESCHREIBUNG
UND KOSTENPLANUNG..... 195**

7. BAUABLAUF 203

**8. PLANUNGSVORAUSSETZUNGEN.
DAS PLANUNGSHONORAR..... 205**

Inhaltliche Vergabekriterien für den Planungsauftrag..... 206

Der Preiswettkampf.

Ausschreibung von Planungsleistungen..... 207

ANHANG – FÜR PLANER IM ALTBAU	211
Der Planungsvertrag – Verhandlungstipps.....	211
Beispielrechnung Bau- und Planungskosten im Altbau	217
Die Vorteile echter Altbauplanung	222
Unterschleif und Planungstricks der Billigluschen	226
Last, but not least.....	231
 AUTORENBIOGRAPHIE UND -KONTAKT	
KONRAD FISCHER.....	233