

# DIE BAUTECHNIK DER WIENER RINGSTRASSE

VON

MANFRED WEHDORN

MIT EINEM KATALOG TECHNISCHER BAUTEN UND ANLAGEN  
IN DER RINGSTRASSENZONE  
230 BILDТАFELN UND 5 ÜBERSICHTSPLÄNEN SOWIE 1 FALTPLAN



FRANZ STEINER VERLAG GMBH · WIESBADEN

1979

## INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT DER HERAUSGEBERIN . . . . .	V
VORWORT DES AUTORS . . . . .	X
HINWEISE ZUR BENÜTZUNG . . . . .	XX
EINLEITUNG (ZUR GESCHICHTE DER RINGSTRASSE). . . . .	1
GRUNDLAGEN . . . . .	5
Der Stand der Bautechnik in Wien um die Mitte des 19. Jahrhunderts . . . . .	5
Die Menschen „am Bau“ . . . . .	9
Bauherren. . . . .	9
Architekten, Ingenieure und Professionisten . . . . .	11
Arbeiter . . . . .	15
Gesetzliche Grundlagen . . . . .	16
Baugesetze . . . . .	16
Auflagen der Stadterweiterungskommission . . . . .	18
Baubehörden . . . . .	20
Bau- und Benützungsbewilligung . . . . .	21
Projektdarstellung und Bauvergabe . . . . .	22
Architekturpläne . . . . .	22
Architekturmodelle . . . . .	24
Statische Berechnungen und Festigkeitsversuche . . . . .	25
Bauvergabe . . . . .	28
Baudurchführung . . . . .	29
Bauorganisation . . . . .	29
Baustelleneinrichtung . . . . .	31
Werkzeuge und Baumaschinen . . . . .	32
Baugerüste . . . . .	34
Präfabrikation . . . . .	36
Baufeiern (Grundsteinlegungen u. ä.) . . . . .	38
Hauptbaustoffe . . . . .	40
Bauholz. . . . .	41
Naturstein. . . . .	41
Ziegel . . . . .	42
Bindemittel (Baugips, Luftkalk, Zement) . . . . .	46
Bausand . . . . .	47
Beton und Stahlbeton . . . . .	48
Eisen . . . . .	49

HOCHBAUKONSTRUKTIONEN . . . . .	52
Fundamente . . . . .	52
Fundierungen im Bereich des ehemaligen Stadtgrabens . . . . .	52
Fundierungen über älterem Mauerwerk . . . . .	53
Fundierungen in Schwemmschotterzonen (Pfahlfundierungen) . . . . .	54
„Normalfundamente“ . . . . .	55
Drainagierungen . . . . .	56
Wände . . . . .	56
Kellerwände . . . . .	56
Aufgehendes Mauerwerk . . . . .	57
Pfeiler und Säulen . . . . .	59
Unterzüge und Überlager . . . . .	60
Mauerschließen . . . . .	61
Sockel- und Gesimskonstruktionen . . . . .	62
Außenwandverkleidungen und Sichtziegelwände . . . . .	63
Fassadenverputze . . . . .	64
Fassadenfärbelung und farbliche Außenerscheinung . . . . .	65
Zwischenwände . . . . .	68
Stuck . . . . .	69
Innenwandverkleidungen . . . . .	70
Decken . . . . .	71
Holzdecken . . . . .	72
Naturstein- und Ziegelgewölbe, „Wiener Platzl“ . . . . .	74
Blechdecken . . . . .	76
Fertigteil- und Betondecken . . . . .	77
Abgehängte Decken . . . . .	80
Glaslichter . . . . .	81
Putzträger . . . . .	82
Fußböden . . . . .	83
Balkone und „Pawlatschen“ . . . . .	84
Skelettbauten . . . . .	85
Holzskelettbauten . . . . .	85
Eisenskelettbauten . . . . .	85
Stahlbetonskelettbauten . . . . .	86
Dachstühle . . . . .	87
Holzdachstühle . . . . .	87
Eisendachstühle . . . . .	89
Betondachstühle . . . . .	91
Dachaufbauten . . . . .	91

Dachdeckungen . . . . .	92
Dachrinnen und Abfallrohre . . . . .	94
Fenster und Türen . . . . .	95
Holzfenster . . . . .	95
Eisenfenster . . . . .	97
Holztüren . . . . .	98
Eisentüren . . . . .	98
Gittertore, Ziergitter u. ä. . . . .	98
Fenster- und Türbeschläge . . . . .	99
Verglasungen . . . . .	100
Stiegen und Aufzüge . . . . .	100
Stiegen . . . . .	100
Aufzüge . . . . .	102
Schornsteine und Heizungen . . . . .	103
Schornsteine für Einzelofenheizungen . . . . .	103
Schornsteine für Zentralheizungen . . . . .	104
Einzelraumheizungen . . . . .	105
Zentralheizungen . . . . .	105
Luftheizungen . . . . .	106
Hochdruckdampfheizungen . . . . .	108
Niederdruckdampfheizungen . . . . .	109
Warmwasserheizungen . . . . .	109
Heißwasserheizungen . . . . .	109
Hausinstallationen . . . . .	110
Wasserinstallationen . . . . .	110
Hauskanalisation und Sanitärinstallationen . . . . .	111
Gasinstallationen . . . . .	114
Elektroinstallationen . . . . .	115
Bautenschutz . . . . .	117
Brandschutz . . . . .	117
Blitzschutz . . . . .	120
Feuchtigkeitsisolierung . . . . .	120
Schutz gegen Korrosion, Atmosphärrilien und tierische Schädlinge . . . . .	121
Wärmeschutz . . . . .	122
Schallschutz . . . . .	123
<b>TIEFBAUKONSTRUKTIONEN . . . . .</b>	<b>124</b>
Demolierungsarbeiten . . . . .	124
Aufschließungsarbeiten . . . . .	124
Straßenbau . . . . .	125

Brückenbau . . . . .	126
Wasserleitungsbau . . . . .	128
Kanalbau . . . . .	129
Ausbau des Energie- und Nachrichtenwesens . . . . .	130
Straßenobjekte . . . . .	131
<b>ZUSAMMENFASSUNG . . . . .</b>	<b>132</b>
<b>ANHANG . . . . .</b>	<b>133</b>
Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen . . . . .	133
Abkürzungen – Allgemeines . . . . .	133
Abkürzungen – Archive. . . . .	133
Abkürzungen – Zeitschriften und Tageszeitungen. . . . .	134
Abkürzungen – Baugesetze . . . . .	136
Literaturverzeichnis . . . . .	137
<b>KATALOG . . . . .</b>	<b>161</b>
<b>BEMERKUNGEN ZUM KATALOG . . . . .</b>	<b>162</b>
<b>THEATERBAUTEN . . . . .</b>	<b>163</b>
Staatsoper (K. k. Hofoper) . . . . .	163
Burgtheater (Hofburgtheater) . . . . .	169
Bundestheater-Dekorationsdepot (Hoftheater-Dekorationsdepot) . . . . .	177
Treumann-Theater (Theater am Franz Josefs-Kai) . . . . .	181
Komische Oper (Ringtheater) . . . . .	184
Wiener Stadttheater (nach 1888: Konzert- und Ballhaus Ronacher) . . . . .	187
Konzert- und Ballhaus Ronacher . . . . .	191
Volkstheater (Deutsches Volkstheater) . . . . .	194
Wiener Bürgertheater. . . . .	198
Uraniatheater . . . . .	201
Akademietheater (Hochschule für Musik und darstellende Kunst). . . . .	205
<b>MARKTHALLEN . . . . .</b>	<b>209</b>
Zentralmarkthalle (Alte Großmarkthalle) . . . . .	209
Neue Fleischhalle . . . . .	212
Viktualienhalle. . . . .	215
Detailmarkthalle Zedlitzgasse . . . . .	217
Detailmarkthalle am Paradeplatz . . . . .	220
Zentralfischmarktanlage. . . . .	221
Tandelmarkthalle. . . . .	223

STRASSENANLAGEN . . . . .	226
Ringstraße . . . . .	226
Franz Josefs-Kai . . . . .	230
Lastenstraße . . . . .	232
Wienzeile . . . . .	235
Albrechtsrampe . . . . .	238
Rahlstiege . . . . .	240
NUTZBAUTEN IN GARTENANLAGEN . . . . .	242
Glashäuser im Reservegarten des Stadtparks . . . . .	242
Glashaus im Burggarten (Kaisergarten) . . . . .	244
Schmiedeeiserner Pavillon im Stadtpark . . . . .	247
Wetterhäuschen im Stadtpark . . . . .	249
SPORTBAUTEN . . . . .	251
Vereinshaus des Wiener Eislaufvereins . . . . .	251
EINFRIEDUNGEN . . . . .	254
Einfriedung Stadtpark . . . . .	254
Einfriedung Burggarten und Volksgarten . . . . .	255
Einfriedung Rathauspark . . . . .	257
Einfriedung Votivkirchenpark . . . . .	259
BELEUCHTUNGSKÖRPER . . . . .	261
Beleuchtungskörper vor der Staatsoper . . . . .	261
Beleuchtungskörper vor der Votivkirche . . . . .	262
Beleuchtungskörper vor dem Parlament . . . . .	264
Beleuchtungskörper vor der Universität . . . . .	265
Beleuchtungskörper vor dem Rathaus . . . . .	266
Beleuchtungskörper vor dem Burgtheater . . . . .	267
Beleuchtungskörper auf dem Maria Theresien-Platz . . . . .	268
BRÜCKEN . . . . .	270
Augartenbrücke (Maria Theresienbrücke) . . . . .	270
Salztorbrücke (Stephaniebrücke) . . . . .	273
Marienbrücke . . . . .	277
Schwedenbrücke (Ferdinandsbrücke) . . . . .	280
Erste Aspernbrücke . . . . .	284
Zweite Aspernbrücke . . . . .	286
Elisabethbrücke . . . . .	288
Schwarzenbergbrücke . . . . .	291
Tegetthoffbrücke . . . . .	293
Stadtparksteg (Karolinenbrücke) . . . . .	296

Kleine Ungarbrücke . . . . .	298
Stubenbrücke . . . . .	300
Kleine Marxerbrücke . . . . .	302
Stadtbahnbrücke . . . . .	303
Zollamtssteg. . . . .	305
Erste Radetzkybrücke. . . . .	307
Zweite Radetzkybrücke . . . . .	308
Große Ungarbrücke (Straßenbrücke im Zuge der Ungargasse über den Bahnhof Hauptzollamt) . . . . .	311
Verbindungsbahnbrücke über die Landstraßer Hauptstraße . . . . .	312
Straßenbrücke im Zuge der Landstraßer Hauptstraße über den Bahnhof Hauptzollamt	314
Große Marxerbrücke (Straßenbrücke im Zuge der Marxergasse über den Bahnhof Hauptzollamt) . . . . .	315
Markthallenbrücke (Straßenbrücke im Zuge der Hinteren Zollamtsstraße über den Bahnhof Hauptzollamt) . . . . .	317
Verbindungsbrücke der Markthallen . . . . .	318
Alte Hohe Brücke . . . . .	319
Neue Hohe Brücke. . . . .	320
<b>BAHNANLAGEN UND STATIONSGEBÄUDE (BAHNHÖFE)</b> . . . . .	<b>323</b>
Straßenbahnanlage . . . . .	323
Straßenbahnwartehalle am Kärntner Ring . . . . .	328
Stadtbahnanlage . . . . .	330
Stadtbahnstation Karlsplatz (Akademiestraße) . . . . .	339
Stadtbahnstation Stadtpark . . . . .	341
Aufnahmegebäude des Bahnhofs Hauptzollamt (Verbindungsbahn und Stadtbahn) . . . . .	343
Stadtbahnstation Schwedenplatz (Ferdinandsbrücke) . . . . .	346
Stadtbahnstation Schottenring . . . . .	348
<b>FLUSSREGULIERUNGEN UND KANALBAUTEN.</b> . . . . .	<b>350</b>
Donaukanalregulierung . . . . .	350
Staustufe „Kaiserbad“ . . . . .	355
Wienflußregulierung . . . . .	359
Abschluß der Wienfluß-Einwölbung . . . . .	365
Rechtsseitiger Wienfluß-Sammelkanal . . . . .	367
Linksseitiger Wienfluß-Sammelkanal . . . . .	370
Ottakringerbach-Einwölbung . . . . .	372
Ottakringerbach-Entlastungskanal . . . . .	374
Nördlicher Ringstraßenkanal . . . . .	376
Rechter Hauptsammelkanal . . . . .	377
Alsbach-Entlastungskanal . . . . .	381

ÖFFENTLICHE BEDÜRFNISANSTALTEN . . . . .	384
Bedürfnisanstalt im Börsepark . . . . .	384
Bedürfnisanstalt am Parkring . . . . .	386
Pavillonpissoir im Rathauspark . . . . .	387
Unterirdische Bedürfnisanstalt auf dem Schwarzenbergplatz . . . . .	389
WASSERROHR-, GASROHR- UND ELEKTROKABELNETZE . . . . .	391
Erste Wiener Hochquellenleitung (bis 1919: Kaiser Franz Josephs-Hochquellen-Wasser- leitung) . . . . .	391
Wientalwasserleitung . . . . .	397
Zweite Wiener Hochquellenleitung (Zweite Kaiser Franz Josephs-Hochquellenleitung)	399
Gasrohrnetz . . . . .	403
Elektrokabelnetz . . . . .	408
TELEGRAFEN-, ROHRPOST- UND TELEFONNETZE . . . . .	413
Telegrafennetz . . . . .	413
Rohrpostnetz . . . . .	415
Telefonnetz . . . . .	418
Kabelpavillon am Franz Josefs-Kai . . . . .	421
Telegrafenzentralstation . . . . .	422
Telefonzelle „Ringstraßentypus“ . . . . .	426
BILDTAFELN	
Konstruktionsdetails . . . . .	Taf. 1-144
Technische Bauten und Anlagen . . . . .	Taf. 145-230
Übersichtspläne . . . . .	Nr. 1-6
OBJEKT-, PERSONEN- UND FIRMENVERZEICHNIS . . . . .	429