

# Grundstücksentwässerung

Baudirektor a.D. Wolfgang Kiefer

Prof. Dr.-Ing. W. Bischofsberger  
Ltd. Rechtsdirektor F. Breitruck  
Regierungsbaudirektor Walter Hailer  
Dr.-Ing. Harald O. Howe  
Geschäftsführer Robert Meier  
Dipl.-Ing. Wilhelm Niederehe  
Prof. Dipl.-Ing. Hans Peter Schilp  
Dr.-Ing. Dietrich Stein  
Dr.-Ing. Helmut Resch  
Baudirektor Dieter Trinkler  
Dipl.-Ing. Walter Weiler

Kontakt & Studium  
Band 157

Herausgeber:  
Prof. Dr.-Ing. Wilfried J. Bartz  
Technische Akademie Esslingen  
Fort- und Weiterbildungszentrum  
Dipl.-Ing. FH Elmar Wippler  
expert verlag, 7032 Sindelfingen



## Inhaltsverzeichnis

Herausgeber-Vorwort

Autoren-Vorwort

<b>1. Rechtliche Grundlagen der Grundstücksentwässerung</b>	<b>1</b>
F. Breitruck	
1.1 Begriffe	1
1.2 Pflicht zur Grundstücksentwässerung	2
1.3 Recht auf Anschluß und Benutzung der öffentlichen Abwasseranlagen	4
1.4 Behördliches Verfahren bei der Grundstücksentwässerung	6
1.5 Normative Anforderungen an die Grundstücksentwässerung	10
1.6 Kosten der Grundstücksentwässerung	11
1.7 Haftung für die Grundstücksentwässerungsanlagen	13
1.8 Verwaltungszwang bei der Grundstücksentwässerung	14
<b>2. Technische Grundlagen der Grundstücksentwässerung</b>	<b>15</b>
– Grundzüge der DIN 1986 –	
J. Schönfeld †	
<b>3. Herstellung von Hausanschlüssen für die Entsorgung von</b>	<b>21</b>
<b>Gebäuden und Grundstücken</b>	
D. Stein und W. Niederehe	
3.1 Einleitung	21
3.2 Herstellung von Hausanschlüssen in offener Bauweise	23
3.3 Herstellung von Hausanschlüssen in geschlossener Bauweise	23
3.4 Einbringen der Rohre für Hausanschlüsse in unterirdische Hohlräume	64
3.5 Rohre und Rohrverbindungen für Hausanschlüsse	67
3.6 Ausbildung des Anschlußpunktes	78
3.7 Zusammenfassung	92

<b>4.</b>	<b>Rohrwerkstoffe in der Grundstücksentwässerung</b>	<b>95</b>
	H. O. Howe	
4.1	Anforderungen	95
4.2	Beanspruchungen	97
4.3	Beurteilung	100
4.4	Künftige Entwicklungen	101
<b>5.</b>	<b>Bemessung von Fall- und Grundleitungen</b>	<b>103</b>
	R. Meier	
5.1	Grundlagen	103
5.2	Hydraulische Belastbarkeit von Fall- und Grundleitungen	106
5.3	Regenabwasser	118
<b>6.</b>	<b>Rückstausicherung und Hebeanlagen</b>	<b>127</b>
	W. Kiefer	
6.1	Einführung	127
6.2	Rückstauverschlüsse	128
6.3	Hebeanlagen	133
6.4	Schlußbemerkungen	143
<b>7.</b>	<b>Abscheider (Benzin- und Fettabscheider)</b>	<b>145</b>
	W. Weiler	
7.1	Leichtflüssigkeitsabscheider (Benzinabscheider) mit Adsorptions-Koaleszenz-Stufe (AKS)	145
7.2	Fettabscheider mit Entleer- und Spüleinrichtung	161
<b>8.</b>	<b>Vorbehandlung gewerblichen Schmutzwassers</b>	<b>165</b>
	H. P. Schilp	
8.1	Einführung	165
8.2	Gesetzliche Regelungen	170
8.3	Behandlungsverfahren	174
8.4	Zusammenfassung	182

<b>9. Kleinkläranlagen</b>	<b>185</b>
W. Bischofsberger	
9.1 Allgemeines	185
9.2 Arten und Leistung	187
9.3 Zuständigkeit und Richtlinien	192
9.4 Kleinkläranlagen ohne Abwasserbelüftung	193
9.5 Kleinkläranlagen mit Abwasserbelüftung	197
9.6 Abwassereinleitung	201
9.7 Neuere Entwicklungen	204
9.8 Zusammenfassung und Schlußbemerkung	204
<b>10. Schlamm aus Kleinkläranlagen</b>	<b>207</b>
H. Resch	
10.1 Allgemeines	207
10.2 Menge und Beschaffenheit der Fäkalschlämme	207
10.3 Möglichkeiten der Fäkalschlammbehandlung und -beseitigung	210
10.4 Mitbehandlung von Fäkalschlamm in zentralen Kläranlagen	211
10.5 Getrennte Fäkalschlammbehandlung	214
10.6 Zusammenfassung und Schlußbemerkung	216
<b>11. Bauen im Grundwasser</b>	<b>217</b>
W. Hailer	
11.1 Grundwasserdefinition	218
11.2 Schutz der Bauwerke gegen Durchfeuchtung	220
11.3 Grundwasserabsenkung	221
11.4 Grundwasserableitung	222
11.5 Bauwerke im Grundwasser	224
11.6 Besonderheiten beim Mineralwassersystem in Stuttgart-Bad Cannstatt	227
11.7 Zusammenfassung	230
<b>12. Zulassung, Prüfbescheide, Bauaufsicht</b>	<b>231</b>
D. Trinkler	
12.1 Einleitung	231
12.2 Bauordnung	231
12.3 Prüfzeichen und Zulassung	232

12.4 Überwachung	235
12.5 Sachverständigenausschüsse des Instituts für Bautechnik	236
12.6 Internationale Zusammenarbeit	238
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>239</b>
<b>Stichwortverzeichnis</b>	<b>245</b>
<b>Autoren dieses Buches</b>	<b>249</b>