

# Inhalt

Vorwort . . . . .	XI
Literaturverzeichnis . . . . .	XIII
<b>Kapitel 1</b>	
<b>Entwicklung der Abwasserbehandlung in Deutschland . . . . .</b>	<b>1</b>
1. Einführung . . . . .	1
2. Entwässerungsverfahren . . . . .	1
3. Abwasserbehandlung . . . . .	3
4. Ziele des Gewässerschutzes und der Hygiene . . . . .	5
<b>Kapitel 2</b>	
<b>Struktur der Abwasserbeseitigung in Bayern . . . . .</b>	<b>11</b>
1. Abwasser – Begriffe, Definitionen . . . . .	12
2. Abwasserbeseitigung als Pflichtaufgabe der Gemeinde . . . . .	15
3. Unterschied zur Wasserversorgung . . . . .	15
4. Entwässerungsverfahren . . . . .	16
5. Entwässerungssysteme . . . . .	19
6. Abwasserbehandlung . . . . .	22
6.1 Prinzip Kläranlage. . . . .	22
6.2 Mechanische Reinigungsstufe . . . . .	24
6.3 Biologische Reinigungsstufe . . . . .	27
6.4 Abwasserbehandlung im ländlichen Raum. . . . .	30
6.5 Vierte Reinigungsstufe, Umgang mit anthropogenen Spurenstoffen . . . . .	31
6.5.1 Ozonung . . . . .	32
6.5.2 Aktivkohleverfahren . . . . .	33
7. Klärschlammentsorgung. . . . .	35
7.1 Rechtsrahmen: Klärschlammverordnung 2017 . . . . .	35
7.2 Verpflichtung zur Phosphorrückgewinnung . . . . .	36
7.3 Stabilisierung des Klärschlammes . . . . .	37
7.4 Plädoyer für die landwirtschaftliche Verwertung des Klärschlammes . . . . .	38
8. Rechtsformen zur Wahrnehmung der Aufgabe . . . . .	38
9. Rechtsformen für interkommunale Zusammenschlüsse . . . . .	40
9.1 Zweckverband. . . . .	40
9.2 Gemeinsames Kommunalunternehmen . . . . .	40
9.3 Zweckvereinbarung . . . . .	41
10. Betreibermodelle. . . . .	42

<b>Kapitel 3</b>	
<b>Kosten der Abwasserentsorgung . . . . .</b>	<b>43</b>
1. Beeinflussbarkeit der Kosten . . . . .	43
2. Investitionskosten . . . . .	45
3. Betriebskosten . . . . .	46
4. Benchmarking. . . . .	46
4.1 Problemstellung . . . . .	46
4.2 Zielsetzung des Benchmarking . . . . .	47
4.3 Methode . . . . .	48
4.4 Ergebnisse und Erfahrungen mit Benchmarking Projekten .	49
<b>Kapitel 4</b>	
<b>Personal für Abwasseranlagen . . . . .</b>	<b>53</b>
1. Qualifikationen des Betriebspersonals . . . . .	53
2. Dienst- und Betriebsanweisung . . . . .	56
3. Arbeits- und Gesundheitsschutz . . . . .	57
4. Betriebs- und Organisationshandbuch . . . . .	59
5. Eigenüberwachung der Kläranlagen. . . . .	59
6. Rattenbekämpfung in Abwassernetzen. . . . .	61
7. Problemstoff Feuchttücher . . . . .	62
<b>Kapitel 5</b>	
<b>Satzungsrecht . . . . .</b>	<b>65</b>
1. Trennung von EWS und BGS/EWS . . . . .	65
2. EWS: Ermächtigungsgrundlage und Mustersatzung . . . .	66
3. BGS/EWS: Ermächtigungsgrundlage und Mustersatzung .	66
4. Zuständigkeit für Erlass von Satzungen . . . . .	67
5. Rechtsprechung der Verwaltungsgerichtsbarkeit . . . . .	67
<b>Kapitel 6</b>	
<b>Entwässerungssatzung (EWS). . . . .</b>	<b>69</b>
1. Einrichtungseinheit. . . . .	69
2. Geltungsbereich der Satzung. . . . .	69
2.1 Präzisierung bei reiner Schmutzwasserbeseitigung. . . .	71
2.2 Präzisierung bei Ableitung von Überwasser aus Kleinkläranlagen . . . . .	72
3. Widmungsumfang der Einrichtung . . . . .	72
3.1 Kanalbestandspläne/Abwasserkataster. . . . .	73
3.2 Abgrenzung öffentlicher Abwasserkanal – Privatleitung. .	76
3.3 Abgrenzung öffentlicher Abwasserkanal – Straßen- entwässerung. . . . .	77
3.4 Zeitpunkt der Widmung. . . . .	78
4. Satzungsrechtlicher Begriff des Abwassers. . . . .	79

5.	Öffentliche Kanäle . . . . .	79
6.	Grundstücksanschlüsse und Grundstücks- entwässerungsanlagen . . . . .	80
6.1	Technische Begriffsbestimmungen . . . . .	81
6.2	Kontrollschacht . . . . .	82
6.3	Bewirtschaftungsgrenze beim Grundstücksanschluss . . .	84
6.4	Abrechnungsgrenze beim Grundstücksanschluss . . . . .	85
6.5	Sanierung von Grundstücksentwässerungsanlagen durch den Grundstückseigentümer . . . . .	87
6.6	Dichtigkeitsprüfung von Grundstücksentwässerungs- anlagen . . . . .	87
6.7	Beauftragung der Dichtigkeitsprüfung durch den Grundstückseigentümer . . . . .	89
6.8	Beauftragung der Dichtigkeitsprüfung durch den Abwasserentsorger . . . . .	91
7.	Anschluss- und Benutzungsrecht . . . . .	92
7.1	Anschlussrecht bei Grundstücksteilung . . . . .	93
7.2	Anschlussrecht für die Einleitung von Niederschlags- wasser . . . . .	96
8.	Einleitungsbedingungen für Grund- und Quellwasser (= Fremdwasser) . . . . .	97
9.	Abwasserleitungen in Wasserschutzgebieten . . . . .	100

## **Kapitel 7**

<b>Refinanzierung der Einrichtung . . . . .</b>	<b>101</b>
1. Öffentlich-rechtlicher Zugang zur Einrichtung . . . . .	101
2. Keine Umsatzsteuer für die Abwasserbeseitigung . . . . .	101
3. Beitrags- und Gebührensatzung, BGS/EWS . . . . .	102
4. Mindestbestandteile einer Abgabensatzung. . . . .	103
5. Abgaben für die Abwasserbeseitigung . . . . .	103
5.1 Beitrag . . . . .	104
5.2 Gebühr . . . . .	104
5.3 Kostenerstattungsanspruch. . . . .	104
6. Wahl zwischen Beitrags- und Gebührenfinanzierung. . . .	106

## **Kapitel 8**

<b>Beitrag. . . . .</b>	<b>109</b>
1.      Entstehen der Beitragspflicht. . . . .	109
2.      Festsetzungsfrist von Beiträgen . . . . .	109
3.      Verjährungshöchstgrenze für die Erhebung von Beiträgen. . . . .	110
4.      Grundsätze der Kalkulation . . . . .	110
5.      Kosten der Straßenentwässerung . . . . .	111
6.      Einmaligkeit der Beitragserhebung . . . . .	112

7.	Herstellung und Anschaffung . . . . .	113
8.	Technische Neuherstellung einer Anlage . . . . .	113
9.	Verbesserung und Erneuerung . . . . .	116
10.	Erneuerung . . . . .	116
11.	Abgrenzung zur Reparatur . . . . .	117
12.	Wahl zwischen Verbesserungsbeiträgen und Gebühren . .	118
13.	Kombinierter Geschoss- und Grundstücksflächen- maßstab . . . . .	120
14.	Vorhandene Geschossfläche . . . . .	121
15.	Anschlussbedarfsfreier Gebäude(-teil) . . . . .	123
16.	Zulässige Geschossfläche . . . . .	124
17.	Maßstabswechsel. . . . .	125
17.1	Von tatsächlicher zu zulässiger Geschossfläche . . . . .	125
17.2	Von zulässiger zu tatsächlicher Geschossfläche . . . . .	126
18.	Grundstücksfläche . . . . .	126
18.1	Flächenbegrenzungsregelung in der Beitragssatzung . . .	126
8.2	Umgriffsbildung im Außenbereich. . . . .	128
<b>Kapitel 9</b>		
<b>Gebühren . . . . .</b>		<b>129</b>
1.	Schmutzwassergebühr. . . . .	130
1.1	Gebühren für zur Toilettenspülung zugeführtes Wasser . .	131
1.2	Gebühren für zum Wäschewaschen zugeführtes Wasser .	133
1.3	Abzug von Gartengießwasser. . . . .	133
1.4	Abzugsmengen zur Befüllung von Teich oder Schwimmbad . . . . .	134
1.5	Abzugsmengen im landwirtschaftlichen Bereich . . . . .	135
1.6	Abzugsmengen im gewerblichen Bereich . . . . .	135
1.7	Zulässige Abzugsbegrenzungen in Bayern . . . . .	138
2.	Niederschlagswassergebühr – Gesplittete Abwasser- gebühr . . . . .	139
2.1	Maßstäbe für Niederschlagswassergebühr. . . . .	141
2.2	Methoden der Flächenermittlung . . . . .	142
2.3	Fläche mal Grundstücks- bzw. Gebietsabflussbeiwert . . .	145
2.4	Fläche mal Grundstücksabflussbeiwerte in Stufen . . . . .	147
2.5	Bebaute Fläche und Freiflächenversiegelungsbeiwert . . .	148
2.6	Bebaute Fläche und Selbstauskunft . . . . .	148
2.7	Überbaute und versiegelte Flächen . . . . .	149
3.	Grundgebühr . . . . .	150
3.1	Grundgebühr bei Einführung einer Niederschlags- wassergebühr . . . . .	151
4.	Kalkulation einer Abwassergebühr . . . . .	152
4.1	Kalkulationszeitraum von max. vier Jahren. . . . .	152
4.2	Gebührenfähige Kosten . . . . .	153

4.3	Laufende Betriebskosten . . . . .	153
4.4	Abschreibung . . . . .	154
4.5	Zinsen. . . . .	155
4.6	Abzug von beitragsfinanzierten Anlagenteilen . . . . .	156
4.7	Ausgleich von Über- und Unterdeckungen. . . . .	157
4.8	Rücklagenbildung seit 1. 8. 2013. . . . .	157
5.	Staatliche Förderung für den Bau von Abwasser- entsorgungsanlagen . . . . .	160
<b>Kapitel 10</b>		
<b>Ausgewählte Verbände der Abwasserwirtschaft . . . . .</b>		<b>165</b>
1.	Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA) . . . . .	165
2.	DWA Kanal- und Kläranlagennachbarschaften (KKN). . . .	166
3.	Bayerischer Gemeindetag. . . . .	168
<b>Kapitel 11</b>		
<b>Zukunftsaufgaben der Abwasserbeseitigung . . . . .</b>		<b>169</b>
1.	Demographischer Wandel . . . . .	169
2.	Klimawandel. . . . .	169
3.	Anthropogene Spurenstoffe, vierte Reinigungsstufe . . . .	170
4.	Erhöhung der Energieeffizienz . . . . .	171
5.	Gebührenspirale . . . . .	172
6.	IT-Sicherheit für Abwasseranlagen . . . . .	173
<b>Anhang . . . . .</b>		<b>175</b>
Anhang 1	Wasserhaushaltsgesetz (Auszug) . . . . .	175
Anhang 2	Bayerisches Wassergesetz (Auszug) . . . . .	182
Anhang 3	Bayerisches Kommunalabgabengesetz (Auszug) . . . . .	184
Anhang 4	Eigenüberwachungsverordnung (Auszug) . . . . .	189
Anhang 5	Muster einer Entwässerungssatzung . . . . .	210
Anhang 6	Muster einer Beitrags- und Gebührensatzung zur Entwässerungssatzung. . . . .	228
Stichwortverzeichnis . . . . .		245