

Kapitelübersicht

Vorworte, Bearbeiter	VII
Inhaltsverzeichnis	XI
Liste der Abkürzungen	XXXVII
Technik der Wasserversorgung	1
1. Aufgabe der Wasserversorgung	3
1.1 Wasserwirtschaft und Umweltschutz	3
1.2 Lebensmittel Trinkwasser	4
1.3 Entwicklung der Wasserversorgung	5
1.4 Anforderungen an eine Wasserversorgungsanlage	6
1.5 Planung einer Wasserversorgungsanlage	9
1.6 Anlageteile einer Wasserversorgungsanlage	10
2. Wasserabgabe – Wasserverbrauch – Wasserbedarf	11
2.1 Art der Wassergewinnung	11
2.2 Anschlußgrad	12
2.3 Wasserabgabe – Wasserverbrauch	12
2.4 Wasserverbrauch je Verbrauchseinheit	29
2.5 Wasserverbrauch der Industrie	32
2.6 Wassersparen	33
2.7 Wasserbedarf	35
3. Wassergewinnung	45
3.1 Hydrologie und Hydrogeologie	45
3.2 Wasserfassungen	80
3.3 Trinkwasserschutzgebiete	119
4. Wasseraufbereitung	135
4.1 Wasserbeschaffenheit	135
4.2 Trinkwasseraufbereitung	207
5. Wasserförderung	297
5.1 Maschinenkunde	297
5.2 Elektrotechnik	322
5.3 Fernwirkanlagen	337
5.4 Wasserzählung und Wassermessung	343
5.5 Pumpwerke	355
6. Wasserspeicherung	375
6.1 Aufgaben der Wasserspeicherung	375
6.2 Arten der Wasserspeicherung	377
6.3 Speicherinhalt	379
6.4 Hochbehälter	387
6.5 Wasserturm	430
6.6 Tiefbehälter	442
6.7 Löschwasserbehälter	443
7. Wasserverteilung	451
7.1 Rohrnetzausrüstung	451
7.2 Planung von Rohrleitungen und Rohrnetzen	500
7.3 Berechnung von Rohrleitungen und Rohrnetzen	513
7.4 Rohrleitungsbau	585
7.5 Verbrauchsleitungen (Anschlußleitung und Trinkwasser-Installation)	631
8. Brandschutz	635
8.1 Allgemein	635
8.2 Löschwasserversorgung allgemein	635

8.3	Feuerlöschanlagen	636
8.4	Löschwasserleitungen	638
8.5	Ausrüstung der Feuerwehr	639
9.	Trinkwasserversorgung in Notstandsfällen	643
9.1	Ursachen von Notstandsfällen	643
9.2	Vorsorgemaßnahmen	643
9.3	Maßnahmen bei Anzeigen über das Eintreten eines Notstandes	646
9.4	Maßnahmen bei eingetretenen Notständen	646
10.	Eigen- und Einzeltrinkwasserversorgung	649
10.1	Wasserbeschaffenheit	649
10.2	Technische Hinweise	649
Baubwicklung und Betrieb von Wasserversorgungsanlagen		651
11.	Planung und Baudurchführung	653
11.1	Aufgaben	653
11.2	Mitwirkung eines Ingenieurbüros	654
11.3	Verantwortlichkeit der am Bau Beteiligten	661
11.4	Vorplanung/Vorentwurf (VE)	662
11.5	Entwurfsplanung/Entwurf (E)	663
11.6	Bauoberleitung (BO)	669
11.7	Örtliche Bauüberwachung (BÜ)	670
11.8	Bauverwaltung	671
11.9	Üblicher Ablauf einer Wasserversorgungs-Baumaßnahme	671
12.	Baukosten von Wasserversorgungsanlagen	681
12.1	Allgemein	681
12.2	Ermittlung der Angebotspreise (Kalkulation)	681
12.3	Kostenschätzung (Preisgrundlage März 2002)	687
12.4	Baukosten je Einheit	700
12.5	Kostenanteil der Anlageteile an den Gesamtkosten	700
12.6	Wertberechnung bestehender Anlagen	701
12.7	Lohn- und Materialanteil an den Gesamtkosten	704
13.	Betrieb, Verwaltung und Überwachung	705
13.1	Allgemein	705
13.2	Organisation	705
13.3	Betrieb	711
13.4	Verwaltung	754
13.5	Überwachung	762
Anhang		765
14.	Gesetzliche Einheiten, Zahlenwerte, DVGW-Regelwerk, DIN-Normen u. ä.	767
14.1	Gesetzliche Einheiten	767
14.2	Umrechnung von Maßeinheiten aus dem amerikanischen („[US]“) und englischen („[E]“) ins metrische Maßsystem	771
14.3	Häufig benötigte Zahlenwerte und Gleichungen	772
14.4	Griechisches Alphabet	774
14.5	Verbände und Vereine	774
14.6	DVGW-Regelwerk	775
14.7	DIN-Normen	784
14.8	Gesetze, Verordnungen, Richtlinien	797
14.9	Zeitschriften des Wasserversorgungsfaches	802
14.10	Weitere Schriftenreihen und technische Mitteilungen	803
15.	Stichwortverzeichnis	805
Bezugsquellenverzeichnis		815
NB: Ausführliches Inhaltsverzeichnis siehe S. XI–XXXVI		