

Dr. Michaela Schmitz
RA Per Seeliger
Dr. Ulrich Oehmichen

Die neue Trinkwasserverordnung

**Der Kommentar aus rechtlicher und
technisch-wirtschaftlicher Sicht**

4. vollständig überarbeitete Auflage

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet unter <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.
ISBN: 978-3-89554-226-8

Verlag:

wvgw Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser mbH
Josef-Wirmer-Str. 3 · 53123 Bonn
Telefon: 0228 9191-40 · Fax: 0228 9191-499
E-Mail: info@wvgw.de · Internet: www.wvgw.de

Layout / Satz / Druck:

Siebel Druck & Grafik, Lindlar

© Dezember 2018 Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser mbH, Bonn

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlages. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitung, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Vorwort

Die Verordnung zur Neuordnung trinkwasserrechtlicher Vorschriften vom 3. Januar 2018, kurz „Trinkwasserverordnung“ genannt, ist am 9. Januar 2018 in Kraft getreten. Sie legt die Rechte und die Pflichten fest, die von Wasserversorgern und anderen Betreibern von Wasserversorgungsanlagen bei der Versorgung der Bevölkerung mit Trinkwasser zu beachten sind.

Der Kommentar erläutert die rechtlichen und technisch-wissenschaftlichen Bestimmungen und nennt Fakten und Hintergründe für die Umsetzung. Mit der neuen Trinkwasserverordnung hat der Ordnungsgeber die Richtlinie (EU) 2015/1787 der Kommission vom 6. Oktober 2015 zur Änderung der Anhänge II und III der EU-Trinkwasserrichtlinie von 1998 umgesetzt.

Die Autoren haben den jüngsten Bericht des Bundesgesundheitsministeriums und des Umweltbundesamtes über die Trinkwasserqualität in Deutschland ausgewertet. Die geplanten Änderungen der EU-Trinkwasserrichtlinie von 1998 insbesondere mit Blick auf die Erweiterung der Informationsvorschriften um organisatorische und wirtschaftliche Anforderungen, Änderungen der Parameter und den neuen Regelungen für Abweichungen sind mit einbezogen.

Die Autoren haben sich in der vierten Auflage mit den Fragen befasst, die sich bei der Anwendung der Verordnung stellen. Nicht nur Wasserversorgungsunternehmen haben die Trinkwasserverordnung zu beachten, sondern auch Betreiber von Krankenhäusern, Schulen, Kindergärten, Hotels sowie Eigentümer von Mehrfamilienhäusern als Vermieter. Für Bund, Länder, Gemeinden und gewerbliche Vermieter sind seit 2011 erweiterte und teilweise strafbewehrte Pflichten zum sicheren Betrieb ihrer Wasserversorgungsanlagen, d. h. Trinkwasser-Installationen und Leitungsnetze, festgelegt.

Der Kommentar wendet sich vor allem an die Praktiker in Wasserversorgungsunternehmen und in den Gesundheitsverwaltungen. Er liefert Verantwortlichen in den Kommunen und gewerblichen Vermietern zum Vollzug der Trinkwasserverordnung wichtige Hinweise.



Jörg Simon
BDEW-Vizepräsident
Wasser / Abwasser



Dr. Frank Hasche
Vorsitzender BDEW-Fachausschuss
Wasserrecht

Inhaltsverzeichnis

Teil A Einführung

1	Die neue Trinkwasserverordnung und die Trinkwasserqualität in Deutschland	13
1.1	Gliederung der Trinkwasserverordnung	13
1.2	Die Trinkwasserqualität in der Bundesrepublik Deutschland	16
2	Die europäische Trinkwasserrichtlinie – Stand, Revision, Bewertung	19
2.1	Die Trinkwasserrichtlinie	19
2.2	Das Problem der kleinen Wasserversorgungsanlagen	21
2.3	Berichte der Kommission zur Umsetzung in den Mitgliedstaaten	24
2.4	Stand der Revision der Trinkwasserrichtlinie 2018	27
2.5	Wesentliche Gutachten zur Revision (<i>Richtlinienvorschlag</i>)	32
2.5.1	Weltgesundheitsorganisation 2017	32
2.5.2	Konsortium Ecorys	32
2.5.3	ERNICIP	33
2.5.4	ERRC	34
2.5.5	Umweltbundesamt (Wien)	35
2.6	Vergleich der europäischen und deutschen Anforderungen an Trinkwasser	35
2.6.1	Vergleich mit der Trinkwasserrichtlinie	35
2.6.2	Vergleich mit dem Richtlinienvorschlag	36
2.7	Bewertungen wesentlicher Neuregelungen im Richtlinienvorschlag	37
2.8	Parameter	40
2.8.1	Geplante Änderungen bei Parametern nach dem Richtlinienvorschlag 2018	41

Teil B
Rechtliche Kommentierung
der Trinkwasserverordnung

Einleitung	53
Nationale Umsetzung: Erster Entwurf der Verordnung 2003.....	53
Nachfolgende Änderungen der Verordnung.....	53
Die vier Änderungsverordnungen	55
Ermächtigungsgrundlage der Verordnung	57
Sonstige mit dem Trinkwasser befasste Bundesbehörden	59
Technisches Regelwerk.....	60
Titel der Verordnung.....	61
Zweck der Verordnung, § 1.....	61
Anwendungsbereich, § 2.....	62
Begriffsbestimmungen, § 3.....	65
Exkurs: Trinkwasserbegriff, Toilettenspülung, Waschmaschine und Anschluss- und Benutzungszwang	67
Trinkwasser-Installation.....	72
Weitere Definitionen.....	73
Allgemeine Anforderungen, § 4.....	75
Mikrobiologische Anforderungen, § 5.....	78
Chemische Anforderungen, § 6.....	80
Indikatorparameter, § 7.....	83
Radiologische Parameter, § 7b	85
Stelle der Einhaltung, § 8.....	85
Maßnahmen im Falle der Nichteinhaltung von Grenzwerten und Anforderungen sowie Überschreitungen von technischen Maßnahmewerten, § 9.....	88
Versorgungsunterbrechungen.....	91
Zulassung der Abweichung von Grenzwerten für chemische Parameter, § 10	94
Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren, § 11	99
Aufbereitung in besonderen Fällen, § 12	100
Anzeigepflichten, § 13.....	101
Regenwasseranlagen.....	102
Untersuchungspflichten, § 14.....	103
Untersuchungspflichten in Bezug auf radioaktive Stoffe, § 14a.....	107
Untersuchungspflichten in Bezug auf Legionella spec., § 14b	107
Untersuchungsverfahren, § 15.....	108
Anzeigepflichten für Untersuchungsstellen, § 15a.....	110
Anzeige- und Handlungspflichten, § 16.....	110

Anforderungen an Anlagen für die Gewinnung, Aufbereitung oder Verteilung von Trinkwasser, § 17	115
Zulässigkeit von Epoxidharz-Sanierungen.....	117
Nicht-Trinkwasseranlagen.....	119
Überwachung durch das Gesundheitsamt, § 18.....	121
Umfang der Überwachung, § 19.....	122
Anordnungen des Gesundheitsamtes, § 20.....	125
Überwachung durch die zuständige Behörde im Hinblick auf radioaktive Stoffe, § 20a.....	126
Information der Verbraucher und Berichtspflichten, § 21	127
Vollzug im Bereich der Bundeswehr, § 22.....	129
Aufgaben des Eisenbahnbundesamtes, § 23	129
Straftaten, § 24.....	130
Ordnungswidrigkeiten, § 25.....	131

Teil C

Technisch-wirtschaftliche Bewertung der Parameter nach Anlagen 1–5

1	Anlage 1, Teil 1: Mikrobiologische Parameter:	
	Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser	135
1.1	Escherichia coli (E. coli).....	135
1.2	Enterokokken.....	136
1.3	Sporen von Clostridium perfringens	137
1.4	Coliforme Bakterien	137
1.5	Heterotrophe Keimzahlen (HPC) 22 °C / Koloniezahl bei 22 °C	137
1.6	Somatische Coliphagen	137
1.7	Trübung	137
1.8	Multiresistente Keime	137
2	Anlage 1, Teil 2: Anforderungen an Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist.....	139
2.1	Escherichia coli (E. coli).....	139
2.2	Enterokokken.....	139
2.3	Pseudomonas aeruginosa	140
3	Anlage 2, Teil 1: Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasser-Installation in der Regel nicht mehr erhöht	141
3.1	Acrylamid	141
3.2	Benzol	142

3.3	Beta-Östradiol.....	143
3.4	Bisphenol A.....	144
3.5	Bor.....	144
3.6	Bromat.....	145
3.7	Chlorat.....	146
3.8	Chlorit.....	147
3.9	Chrom.....	147
3.10	Cyanid.....	149
3.11	1,2-Dichlorethan.....	150
3.12	Fluorid.....	151
3.13	Halogenessigsäuren (HAA).....	152
3.14	Nitrat.....	152
3.15	Microcystin-LR.....	153
3.16	Nonylphenol.....	154
3.17	Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe – Einzelsubstanzen und insgesamt.....	155
3.18	PFAS und PFAS insgesamt.....	156
3.19	Quecksilber.....	157
3.20	Selen.....	158
3.21	Tetrachlorethen/Trichlorethen.....	159
3.22	Uran.....	160
4	Anlage 2, Teil 2: Chemische Parameter, deren Konzentration im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasser-Installation ansteigen kann.....	162
4.1	Antimon.....	162
4.2	Arsen.....	163
4.3	Benzo-(a)-pyren.....	164
4.4	Blei.....	165
4.5	Cadmium.....	167
4.6	Epichlorhydrin.....	168
4.7	Kupfer.....	169
4.8	Nickel.....	172
4.9	Nitrit.....	174
4.10	Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAH).....	175
4.11	Trihalogenmethane (THM).....	176
4.12	Vinylchlorid.....	177
5	Anlage 3, Teil 1: Allgemeine Indikatorparameter.....	179
5.1	Aluminium.....	179
5.2	Ammonium.....	180
5.3	Chlorid.....	181

5.4	Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	182
5.5	Coliforme Bakterien	183
5.6	Eisen	185
5.7	Färbung.....	186
5.8	Geruch	186
5.9	Geschmack.....	187
5.10	Koloniezahl bei 22 °C.....	188
5.11	Koloniezahl bei 36 °C.....	189
5.12	Elektrische Leitfähigkeit	190
5.13	Mangan	191
5.14	Natrium	192
5.15	Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC).....	192
5.16	Oxidierbarkeit	193
5.17	Sulfat	194
5.18	Trübung.....	194
5.19	Wasserstoffionen-Konzentration	195
5.20	Calcitlösekapazität	199
6	Anlage 3, Teil 2: Spezielle Anforderungen an Trinkwasser in Anlagen der Trinkwasser-Installation	200
6.1	Legionella spec.....	200
7	Sonstige Parameter	204
7.1	Härte.....	204
8	Anlage 4: Umfang und Häufigkeit von Untersuchungen, Teil I: Umfang der Untersuchungen	205
8.1	Mindestuntersuchungshäufigkeiten, die vorrangig nicht die Trinkwasserversorger betreffen	206
8.1.1	Kleinanlagen zur Eigenversorgung mit weniger als 10 m ³ /Tag zur eigenen Nutzung	206
8.1.2	Anlagen an Bord von Land-, Wasser- und Luftfahrzeugen, andere mobile Versorgungsanlagen sowie Anlagen einer zeitweisen Wasserversorgung	207
8.1.3	Wasserversorgungsanlagen mit einer Großanlage zur Trinkwasser- erwärmung, sofern daraus Trinkwasser im Rahmen einer gewerblichen oder öffentlichen Tätigkeit abgegeben wird.....	207
8.2	Parameter der Gruppe A	208
8.3	Parameter der Gruppe B	209

9	Anlage 4: Umfang und Häufigkeit von Untersuchungen, Teil I:	212
9.1	Mindesthäufigkeit der Untersuchung für Parameter der Gruppe A	212
9.2	Mindesthäufigkeit der Untersuchung für Parameter der Gruppe B	213
9.3	Reduzierung des Untersuchungsumfangs	214
10	Anlage 5: Parameter, für die Analyseverfahren spezifiziert sind	216
10.1	Teil I: Mikrobiologische Parameter und Indikatorparameter, für die mikrobiologische Analysenverfahren spezifiziert sind.....	216
10.2	Teil II: Parameter, für die Verfahrenskennwerte spezifiziert sind.....	216
10.3	Teil III: Parameter, für die keine Verfahrenskennwerte spezifiziert sind.....	216
11	Befristete Abweichungen von Grenzwerten für mikrobiologische und chemische Parameter sowie die Festlegung von Grenzwerten für chemische Stoffe, die nicht in der Verordnung erfasst sind	217
11.1	Übergangswerte für Stoffe im Trinkwasser während befristeter Überschreitungen von Grenzwerten	217
11.2	Teil- oder nicht bewertbare Stoffe im Trinkwasser	218
11.3	GFS-Werte	219
11.4	Richtlinienvorschlag	220
12	Die aktuelle Liste der Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsver- fahren in der Fassung der 19. Änderung, Stand Dezember 2017	221
12.1	Aufbereitungsziele.....	222
12.2	Minimierungsgebot beim Einsatz von Aufbereitungsstoffen.....	223
12.3	Physikalisch-chemische Verfahren zulässig	223
12.4	Inhalte der Stofflisten.....	223
12.5	Zulässige Zugabemengen	224
12.6	Untersuchungsumfang für Aufbereitungsstoffe	225
12.7	Liste Teil I a: Aufbereitungsstoffe, die als Lösungen oder als Gase eingesetzt werden ...	226
12.8	Liste Teil I b: Aufbereitungsstoffe, die als Feststoffe eingesetzt werden	226
12.9	Liste Teil I c: Aufbereitungsstoffe, die zur Desinfektion des Wassers eingesetzt werden	227
12.10	Liste Teil II: Desinfektionsverfahren.....	227

Teil D Einzelfragen

1	Nicht-Trinkwassernutzung im Haushalt	229
1.1	Gibt es Gefährdungspotenziale durch Nicht-Trinkwasseranlagen?	229
1.2	Was ist zu tun im Störfall?	232
1.3	Wasserwiederverwendung (Water reuse)	233
1.4	Wiederverwendung von Regen-, Grau- und Schwarzwasser	239
1.5	Nicht-Trinkwasser zwischen Ökologie und Wirtschaftlichkeit	241
1.6	Ausblick	243
2	Materialien und Werkstoffe in Kontakt mit Trinkwasser	243
2.1	Anforderungen an Bauprodukte in Kontakt mit Trinkwasser	243
2.1.1	Art. 10 Trinkwasserrichtlinie 1998	244
2.1.2	Umsetzung in den Mitgliedstaaten	244
2.1.3	„Frabo“-Entscheidung des EuGH und Folgen	246
2.1.4	Gegenseitige Anerkennung von „ungeregelten“ Produkten	246
2.1.5	Bauprodukte und Bauproduktenverordnung	247
2.1.6	Höhere nationale Anforderungen aus Art. 193 AEUV?	249
2.2	Deutsche Regelung nach § 17 Trinkwasserverordnung 2018	250
2.3	Art. 10 Richtlinienvorschlag	252
2.3.1	Ziele und Inhalt	253
2.3.2	EU-Gutachten Konsortium UBA (Wien)	255
2.3.3	Bewertung und Vorschläge	256
2.4	Alternativen	261
2.4.1	EAS – eine mögliche europäische Lösung für Nicht-Bauprodukte	261
2.4.2	Die 4MS-Initiative	263

Teil E
Anhang

I	Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung – TrinkwV) vom 3. Januar 2018.....	267
II	BR-Drs. 700 / 17 (3. November 2017) Verordnung zur Neuordnung trinkwasserrechtlicher Vorschriften.....	313
III	Richtlinie 98/83/EG des Rates vom 3. November 1998 über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch.....	391
IV	Richtlinie 2013/51/EURATOM des Rates vom 22. Oktober 2013 zur Festlegung von Anforderungen an den Schutz der Gesundheit der Bevölkerung hinsichtlich radioaktiver Stoffe in Wasser für den menschlichen Gebrauch	417
V	Richtlinie (EU) 2015/1787 der Kommission vom 6. Oktober 2015 zur Änderung der Anhänge II und III der Richtlinie 98/83/EG des Rates über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch.....	429
VI	Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch COM (2017) 753 endg. vom 1. Februar 2018 sowie Votum des Europäischen Parlaments hierzu → als Linkinfo	443
VII	Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über Mindestanforderungen für die Wasserwiederverwendung COM (2018) 337 final vom 28. Mai 2018 → als Linkinfo	445
VIII	Auszüge aus wichtigen gesetzlichen Bestimmungen	447
	Stichwortverzeichnis.....	461
	Autorenverzeichnis.....	467