

Info

Die Trinkwasser- verordnung

(TrinkwV 2023)

- Betreiberverantwortung
- Informationspflicht für Trinkwasser-Installateure und -Planer
- Richtlinien (VDI 6023, DVGW W551/W553 usw.)
- Hygienemanagement by BWT

Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung – TrinkwV)

Vollzitat: Trinkwasserverordnung vom 20. Juni 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 159)
Ersetzt V 2126-13-1 v. 21. Mai 2001 I 959 (TrinkwV 2001)

In der Fassung von 2013 waren es 25 §§, jetzt sind es 72 §§ – neue übersichtliche Struktur.

- § 1 Anwendungsbereich
- § 2 Begriffsbestimmungen
- § 3 Bezugnahmen auf technische Normen
- § 4 Vollzug
- § 5 Allgemeine Anforderungen
- § 6 Mikrobiologische Anforderungen
- § 7 Chemische Anforderungen
- § 8 Anforderungen in Bezug auf Indikatorparameter
-
- § 71 Straftaten
- § 72 Ordnungswidrigkeiten



Die Verordnung enthält eine Reihe von Neuerungen und Änderungen, die den Betreiber, den Fachplaner und den fachkundigen Sanitärinstallateur betreffen. Das oberste Schutzziel:

Die Sicherheit des Trinkwassers von der Quelle bis zum Zapfhahn des Verbrauchers

entspricht den Vorgaben der WHO-Weltgesundheitsorganisation (Water Safety Plans) für Versorger und Gebäudeeigentümer.



Das Ziel:

Gutes, sicheres Trinkwasser, getragen vom Vertrauen des Verbrauchers

(IWA – International Water Association)

Trinkwasser muss frei von Krankheitserregern sein.

Der Aufwand für Unternehmer und sonstige Inhaber einer Wasserversorgungsanlage sowie überwachende Behörden rechtfertigt sich mit der tödlichen Gefahr, die insbesondere mit Legionelleninfektionen verbunden sind.

Trinkwasser ist ein verderbliches Gut. Deshalb muss die einwandfreie Qualität auch nach der Einspeisung im Gebäude vor Beeinträchtigungen (mikrobiologisch oder chemisch) bewahrt werden.

Legionellen – eine reale Gefahr aus dem Wasserhahn

- etwa 800.000 Lungenentzündungen/a in D
- etwa 48.000 – 64.000 Tote durch Lungenentzündungen/a
- bei etwas über 4 % der Erkrankungen wurden Legionellen als Erreger identifiziert
- ca. 32.000 Infektionen/a
- Sterblichkeitsrate etwa bei 6 %
- ca. 1.920 Tote pro Jahr!

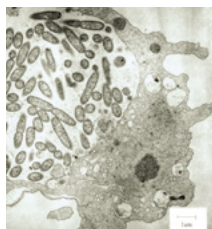
Mögliche Einflüsse in der Gebäudeinstallation

- Stagnation, zeitweiser Betrieb (Totleitungen, Urlaubszeit usw.)
- Temperatur: Kaltwasser (kleiner 25 °C), Warmwasser (größer 55 °C)
- Materialien, Installationsausführung, Wartung und Instandhaltung

Legionellen (auch andere krankmachende Bakterien) vermehren sich besonders bei wachstumsfördernden Bedingungen:

- Temperaturen ca. 30 – 45 °C (deshalb sind sie für Menschen gefährlich)
- lange Stagnationszeiten (zum Aufbau eines Biofilms)
- große, raue Oberflächen in Inkrustationen und Ablagerungen sowie bioverwertbare Materialien (z. B. Dichtungen, Membranen u.v.m.)

Legionellen sind die wichtigsten, ausschließlich aus der Umwelt übertragenen Krankheitserreger. Eine Legionellose ist weder durch Impfung verhütbar, noch ist sie durch Antibiotikagabe hinreichend sicher therapierbar.



Wassertemperatur und Legionellen

Wassertemperatur	Legionellen	Wasserverwendung
100 °C		Heizungswasser
		Brauchwarmwasser
50 °C	langsames Absterben optimales Wachstum	
40 °C	langsames Wachstum	Duschwasser
20 °C	Legionellen „schlafen“	
0 °C		Trinkwasser – kalt

Wichtige §§ zur unbedingten Kenntnisnahme

§ 1 Anwendungsbereich

Diese Verordnung findet Anwendung auf das im 7. Abschnitt des Infektionsschutzgesetzes bezeichnete Wasser für den menschlichen Gebrauch.

Wasser für den menschlichen Gebrauch muss so beschaffen sein, dass durch seinen Genuss oder Gebrauch eine Schädigung der menschlichen Gesundheit, insbesondere durch Krankheitserreger, nicht zu besorgen ist.

§ 2 Begriffsbestimmungen

1. Trinkwasser ist Wasser für den menschlichen Gebrauch z. B. zum Trinken, zur Verwendung beim Kochen usw.
2. Wasserversorgungsanlagen sind z. B. zentral, dezentral, mobil oder Eigenwasserversorgungsanlagen
3. Der Betreiber ist ein Unternehmer oder sonstiger Inhaber einer Wasserversorgungsanlage
4. Trinkwasserinstallation – sämtliche Trinkwasserleitungen, Trinkwasserspeicher, Apparate und Armaturen einer Wasserversorgungsanlage
5. Ein Wasserversorgungsgebiet ist ein geografisch definiertes Gebiet
6. Rohwasser ist Wasser, das mit einer Wassergewinnungsanlage dem Wasservorkommen entnommen wird
7. Aufbereitungsstoffe sind Stoffe und Filtermedien, die dazu bestimmt sind, die Beschaffenheit des Rohwassers oder des Trinkwassers zu den in § 18 genannten Aufbereitungszwecken zu beeinflussen
8. gewerbliche Tätigkeit ist die unmittelbare oder mittelbare, zielgerichtete Bereitstellung von Trinkwasser im Rahmen einer Vermietung oder einer sonstigen selbständigen, regelmäßigen und in Gewinnerzielungsabsicht ausgeübten Tätigkeit
9. öffentliche Tätigkeit ist die Bereitstellung von Trinkwasser für einen unbestimmten, wechselnden und nicht durch persönliche Beziehungen mit der bereitstellenden Person verbundenen Personenkreis
10. Nichttrinkwasseranlage sind Anlagen, die zusätzlich zu einer Trinkwasserinstallation installiert sind

§ 3 Bezugnahmen auf technische Normen

(1) Vorschriften, die auf DIN oder internationale Normen verweisen

§ 4 Vollzug

Die Zuständigkeit der Behörden für den Vollzug dieser Verordnung ergibt sich aus dem Infektionsschutzgesetz

§ 5 Allgemeine Anforderungen

Die Anforderungen des Infektionsschutzgesetzes an die Beschaffenheit von Trinkwasser gelten als erfüllt, wenn

1. bei der Trinkwassergewinnung, der Trinkwasseraufbereitung und der Trinkwasserverteilung einschließlich der Wasserspeicherung mindestens die allgemein anerkannten Regeln der Technik eingehalten werden,
2. das Trinkwasser den Anforderungen der §§ 6 bis 9 entspricht und
3. es rein und genusstauglich ist.

§ 6 Mikrobiologische Anforderungen

Krankheitserreger dürfen nicht in Konzentrationen enthalten sein, die eine Schädigung der menschlichen Gesundheit besorgen lassen.

§ 7 Chemische Anforderungen

(1) Im Trinkwasser dürfen chemische Stoffe nicht in Konzentrationen enthalten sein, die eine Schädigung der menschlichen Gesundheit besorgen lassen.

§ 8 Anforderungen in Bezug auf Indikatorparameter

(3) Trinkwasser soll nicht korrosiv wirken. Die Beurteilung, ob Trinkwasser in Bezug auf die Werkstoffe und Materialien, mit denen es in Kontakt kommt, korrosiv wirkt, erfolgt nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik.

§ 10 Stelle der Einhaltung der Anforderungen

ist am Austritt aus denjenigen Zapfstellen, die sich in einer Trinkwasserinstallation befinden und der Entnahme von Trinkwasser dienen.

§ 11 Anzeigepflicht in Bezug auf Wasserversorgungsanlagen

(1) Der Betreiber einer zentralen Wasserversorgungsanlage, einer dezentralen Wasserversorgungsanlage, einer Eigenwasserversorgungsanlage oder, sofern das Trinkwasser im Rahmen einer öffentlichen Tätigkeit bereitgestellt wird, einer Gebäudewasserversorgungsanlage hat dem Gesundheitsamt schriftlich oder elektronisch anzuzeigen.



Wichtige §§ zur unbedingten Kenntnisnahme

§ 13 Planung, Errichtung, Instandhaltung und Betrieb von Wasserversorgungsanlagen

(1) Wasserversorgungsanlagen sind so zu planen und zu errichten, dass sie mindestens den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen. Sie sind mindestens nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu betreiben.

Anforderung an die Planung VDI 6023 Anforderungen an Wasserbehandlungsanlagen (VDI 6023 Blatt 1, 5.3.7)

DIN 1988-200, Tabelle 6



Ionenaustauscheranlagen sollten generell nach 72 Stunden automatisch regenerieren.

Die Hinweise der DIN 1988-200 sind zu berücksichtigen.

Behandlungsmaßnahmen zur Vermeidung von Steinbildung		
Calciumcarbonat-Massenkonzentration mmol/l	Maßnahmen bei $\leq 60\text{ °C}$	Maßnahmen bei $> 60\text{ °C}$
$< 1,5$ (entspr. $8,4\text{ °d}$)	keine	keine
$\geq 1,5$ bis $< 2,5$ (entspr. $\geq 8,4 - 14\text{ °d}$)	keine oder Stabilisierung oder Enthärtung	Stabilisierung oder Enthärtung empfohlen
$< 2,5$ (entspr. 14 °d)	Stabilisierung oder Enthärtung empfohlen	Stabilisierung oder Enthärtung empfohlen



Die erste serienmäßig gedämmte Enthärtungsanlage

Ziel:

- Verlangsamung des Keimwachstums
- Reduzierung des Hygienrisikos



Trinkwasserinstallation: E1 Trinkwasserfilter, Perla Enthärtungsanlage, AQA therm Heizungswassergruppe.



§ 14 Allgemeine Anforderungen an Werkstoffe und Materialien

Werkstoffe und Materialien, die für die Errichtung oder Instandhaltung von Wasserversorgungsanlagen verwendet werden und die Kontakt mit dem Rohwasser oder Trinkwasser haben, dürfen nicht Stoffe in größeren Mengen in das Wasser abgeben, als dies bei Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik unvermeidbar ist.



– Vollbesalzung

– Sparbesalzung

X



Rondonat Duo bleifrei



Perla

§ 17 Trinkwasserleitungen aus Blei

Trinkwasserleitungen oder Teilstücke, in denen der Werkstoff Blei enthalten ist, sind bis zum Ablauf des 12. Januar 2026 nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu entfernen oder stillzulegen.



Druckminderer in Edelstahl und Rotguss Plus



E1 Einhebelfilter – bleifrei



§ 19 Allgemeine Anforderungen an die Aufbereitung

(6) Aufbereitungsstoffe sind nach abgeschlossener Aufbereitung vollständig aus dem Trinkwasser zu entfernen, es sei denn, sie sind dazu bestimmt, im Trinkwasser zu verbleiben.



Smart Dos:
50 % weniger Wirkstoff



Die Menge eines Aufbereitungsstoffs ist auf das nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik erforderliche Maß zu beschränken.

Wichtige §§ zur unbedingten Kenntnisnahme

§ 23 Pflicht zur Aufbereitung

Eine Aufbereitung muss erfolgen, wenn der Betreiber einer Wasserversorgungsanlage hinsichtlich des Rohwassers Tatsachen feststellt, die zum Auftreten von Krankheitserregern und zur Schädigung der menschlichen Gesundheit führen können. Wenn durch eine Aufbereitung ohne Desinfektion eine Schädigung der menschlichen Gesundheit nicht ausgeschlossen werden kann, hat die Aufbereitung auch eine Desinfektion zu umfassen.



Point of Use – Sicherheit
B-Safe
Universal Filter

§ 25 Aufzeichnungspflichten des Betreibers

Sofern im Rahmen einer gewerblichen oder öffentlichen Tätigkeit Trinkwasser abgegeben wird, müssen die verwendeten Aufbereitungsstoffe sowie ihre Konzentration mind. wöchentlich aufgezeichnet werden (schriftlich oder digital).



BWT Smart Dos



Reporterzeugung

Bei der Anbindung eines mobilen Endgeräts ist über die BWT Best Water App die Erzeugung eines nach Trinkwasserverordnung konformen Reports als PDF-Datei möglich. Gemäß Trinkwasserverordnung werden die aufbereitete Wassermenge, der verbrauchte Mineralstoff und die Mineralstoffkonzentration wöchentlich aufgezeichnet. Die Aufzeichnung dokumentiert alle Ereignisse am Produkt für 1 Jahr rückwirkend ab Erzeugungsdatum.

- BWT-Cloud-Einbindung des Produkts via LAN, WiFi (GSM für Variante CT)
- Daten sind aus der BWT-Cloud überall abrufbar

§ 26 Informationen der Anschlussnehmer und Verbraucher über Aufbereitung

Der Betreiber muss den Beginn und die Zugabe eines Aufbereitungsstoffes oder Desinfektionsverfahrens im Trinkwasser unverzüglich schriftlich bekannt geben.

§ 31 Untersuchungspflichten in Bezug auf Legionella spec.

Untersuchungspflichtig gem. § 31 (1) sind Großanlagen im Sinne der allgemein anerkannten Regeln der Technik, sofern daraus Trinkwasser im Rahmen einer gewerblichen oder öffentlichen Tätigkeit abgegeben wird.

Großanlagen:

- Speichervolumen des Trinkwassererwärmers > 400 Liter oder
- Rohrleitungsinhalt zwischen Trinkwassererwärmer und der entferntesten Entnahmestelle > 3 Liter. Zirkulation wird nicht berücksichtigt.

§ 34 Pflicht zum Risikomanagement für Wasserversorgungsanlagen

Die Betreiber von Wasserversorgungsanlagen haben die Wasserversorgungsanlage zur Sicherstellung von Anforderungen an die Beschaffenheit des Trinkwassers einem kontinuierlichen Risikomanagement zu unterziehen.

§ 35 Risikomanagement für Wasserversorgungsanlagen

Personen, die das Risikomanagement durchführen, müssen hinreichende Fachkenntnisse über die dem Risikomanagement unterliegende Art der Wasserversorgungsanlage nach § 34 Absatz 1 haben und durch einschlägige Berufserfahrung oder durch Schulung für das Risikomanagement von Wasserversorgungsanlagen hinreichend qualifiziert sein.

§ 39 Beauftragung einer zugelassenen Untersuchungsstelle

Die nach dieser Verordnung erforderlichen Untersuchungen des Trinkwassers einschließlich der Probennahmen dürfen nur von dafür zugelassenen Untersuchungsstellen durchgeführt werden.

Wichtige §§ zur unbedingten Kenntnisnahme

§ 45 Regelmäßige Information der Anschlussnehmer und Verbraucher in Textform

Der Betreiber hat den Betroffenen mindestens jährlich Informationsmaterial über die Beschaffenheit des Trinkwassers in Textform zu übermitteln

- Angaben über die Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren
- Ergebnisse der Untersuchungen des Parameter Legionella spec.

§ 49 Abgabeverbot

Wasser, das nicht den Anforderungen entspricht, darf nicht abgegeben werden.

§ 51 Handlungsbedarf des Betreibers in Bezug auf Legionella spec.

- Bei Überschreitung Anzeige ans Gesundheitsamt
- Ursachenforschung
- Gefährdungsanalyse
- Risikoabschätzung

§ 52 Informationen der Verbraucher bei Überschreitungen von Grenzwerten

Verbraucher sind unverzüglich in Kenntnis zu setzen.

§ 53 Anzeigepflicht und Meldepflicht der zugelassenen Untersuchungsstelle in Bezug auf Legionella spec.

Meldung ans Gesundheitsamt durch die zugelassene Untersuchungsstelle

§ 71 Straftaten

Nach § 75 Absatz 2, 4 des Infektionsschutzgesetzes wird bestraft, wer vorsätzlich oder fahrlässig entgegen § 22 oder § 49 Absatz 1 Nummer 1 oder 2 Wasser als Trinkwasser abgibt oder anderen zur Verfügung stellt.

„Hygiene“ ist eine gesundheitsbezogene Mehrwertleistung, die der Gesetzgeber einfordert.

Die Zielerreichung benötigt Kompetenz in:

- Installationsfragen
- Hygienefragen
- Korrosionsfragen

BWT als Partner bietet:

- ganzheitliche Systemlösung
- Schulung und fachliche Unterstützung

Informationen erhalten Sie über unsere Berater im Außen- und Innendienst (Tel.-Nr. siehe unten)

Weiterbildungsseminare zum Thema Trinkwasserhygieneschulung nach VDI-MT 6023 Kategorie A und B

BWT veranstaltet mit dem zertifizierten Schulungspartner des VDI, dem Deutschen Fachverband für Luft- und Wasserhygiene e. V., Berlin, Trinkwasserhygieneschulungen nach VDI 6023.

Kategorie A (2-Tageskurs)

Ingenieure, Techniker und Meister der technischen Gebäudeausrüstung, technische Leiter aus Industrie und Mittelstand, Sachverständige und Fachplaner

Kategorie B (1-Tageskurs)

Wartungs- und Instandsetzungspersonal, Anlagenerrichter (Gesellen) mit fachlicher Grundausbildung

Fachseminar Sachkunde Probenahme Trinkwasser und technische Wässer

Sachkundige für Trinkwasserprobenahme nach § 40 (1) Trinkwasserverordnung

Fachseminar Sachkunde Risikoabschätzung (2-Tageskurs)

Gefährdungsanalyse mit Sachkundenachweis nach § 51 (1) Trinkwasserverordnung für Ingenieure, Techniker und Meister der Technischen Gebäudeausrüstung, technische Leiter aus Industrie und Mittelstand, Sachverständige und Fachplaner

Qualitätsnachweis ist das VDI-Zertifikat bzw. das Zertifikat des akkreditierten Labors (nach bestandener Prüfung).

Weitere Informationen und Termine über www.dflw.info

Hinweis: Diese Info ersetzt nicht das komplette Studium der genannten Richtlinien.



Service-Büro Mitte

Industriestraße 7, 69198 Schriesheim
+49 6203 73271 | sb-mitte@bwt.de

Service-Büro Ost

Rödgener Straße 8, 06780 Zörbig
+49 34956 235 980 | sb-ost@bwt.de

Service-Büro Südwest

Industriestraße 7, 69198 Schriesheim
+49 6203 73279 | sb-suedwest@bwt.de

Service-Center Nord

Duvendahl 94, 21435 Stelle
+49 4174 59903-0 | sb-nord@bwt.de

Service-Center West

Halskestraße 38, 40880 Ratingen
+49 2102 10676-0 | sb-west@bwt.de

Service-Center Süd

Stahlgruberring 11, 81829 München
+49 089 891216-0 | sb-sued@bwt.de



