

Deutscher Verein für
Gas- und Wasserfachleute e.V. **DVGW**

www.dvgw.de

Umsetzung der TrinkwV 2001 Die Änderungen der TrinkwV 2001

Dr. Karin Gerhardy
Referentin Wassergüte

§ 17 Anforderungen an Anlagen für die Gewinnung, Aufbereitung oder Verteilung von Trinkwasser

Anwendungspflicht der allgemein anerkannten Regeln der Technik:

*„Bei der Planung, dem Bau und Betrieb der in Satz 1 genannten Anlagen **sind mindestens die allgemein anerkannten Regeln der Technik einzuhalten**. Dies kann für die dabei betroffenen Verfahren und Produkte insbesondere sichergestellt werden, in dem durch einen akkreditierten Branchenzertifizierer zertifizierte Verfahren und Produkte eingesetzt werden.“*

Trinkwasserverordnung
verweist 24mal auf die allgemein anerkannten Regeln der Technik

DVGW

Zuständigkeiten für Wasser

Trinkwasserrichtlinie 98/83/EG
→ Nationale Umsetzung: Trinkwasserverordnung
(Ermächtigungsgrundlage ist das Infektionsschutzgesetz (IfSG))

Weitere für Produkte im Kontakt mit Trinkwasser relevanten (europäischen) Verordnungen z.B.

- Bauproduktenverordnung
- Gasgeräte Richtlinie
- Niederspannungsgeräte Richtlinie

jedoch nicht: Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch
(siehe auch Verordnung 1935/2004/EG über Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen und zur Aufhebung der Richtlinien 80/590/EWG und 89/109/EWG)

DVGW

§ 17 Anforderungen an Anlagen für die Gewinnung, Aufbereitung oder Verteilung von Trinkwasser

(2) „Wasserversorgungsanlagen, aus denen Trinkwasser abgegeben wird, **dürfen nicht ohne eine den a.a.R.d.T. entsprechende Sicherungseinrichtung mit Wasser führenden Teilen verbunden werden, in denen sich Wasser befindet oder fortgeleitet wird, das nicht für den menschlichen Gebrauch im Sinne von § 3 Nr. 1 bestimmt ist.**“

DIN EN 1717 und DIN 1988-100

z.B. Sicherungseinrichtung bei Gefahr von mikrobieller Kontamination ist der freie Auslauf.

(2) Kennzeichnungs- und Sicherungspflicht

DVGW

Zuständigkeiten für Wasser

Behörde Wasserversorger Industrie Verbraucher

- BMi** Wassersicherstellung
- BMU** Grundwasser + Oberflächenwasser + Trinkwasser (Radioaktivität)
- BMG** Rohwasser WW + Trinkwasser bis Zapfhahn
- BMVBS** Bauprodukte in Kontakt mit Trinkwasser
- BMW** wirtschaftlich-rechtliche Aspekte in Versorgung

DVGW

Technische Regeln Europa / Deutschland

Einzuhaltende technische Regeln in der Trinkwasser-Installation:

Europäische Ebene:
CEN-Normen, z.B. EN 806

Umsetzung europäischer Normen in nationale Normen
z.B. DIN EN 806

Nationale Ergänzung der europäischen Normen
z.B. DIN 1988-100

Weitere nationale Normung
z.B. DIN-Normen, DVGW-Regelwerk, VDI-Richtlinien

Funktionalnormen:
z.B. W 551, W 556-1 und W 557
Produktnormen
z.B. W 570

DVGW

Grundlegende hygienische Anforderungen

Für alle Werkstoffe und Produkte aus organischen Materialien bzw. mit organischen Inhaltsstoffen, die im Kontakt mit Trinkwasser kommen:

DVGW W 270 (Bildung von Biofilmen durch Nährstoffe aus dem Werkstoff)

UBA-Leitlinien (Analyse von chemischen Stoffen als Summen- oder Einzelparameter)

z.B.

- KTW-Leitlinie,
- Schmierstoffleitlinie,
- Beschichtungsleitlinie,
- Elastomerleitlinie



§ 2 Anwendungsbereich

Die Trinkwasserverordnung gilt nicht für...

....

3. Schwimm- und Badebeckenwasser,
4. Wasser, das sich in wasserführenden, an die Trinkwasser-Installation angeschlossenen Apparaten befindet, die
 - a.) entsprechend den a.a.R.d.T. nicht Teil der Trinkwasser-Installation entsprechend den a.a.R.d.T. sind und
 - b.) mit einer den a.a.R.d.T. entsprechenden Sicherungseinrichtung ausgerüstet sein müssen.
 und das sich hinter einer Sicherungseinrichtung nach Buchstabe b befindet.

→ Trennung der Rechtsbereiche (z.B. Trinkwasserrecht zu Lebensmittelrecht oder zum Medizingeräterecht)



Erste Änderung der Trinkwasserverordnung vom 3. Mai 2011



§ 3 (2) Begriffsbestimmungen Neueinteilung der Wasserversorgungsanlagen

Buchstabe

- a.) zentrale Wasserwerke (WVA ≥ 10 m³/d oder ≥ 50 Personen)
- b.) dezentrale kleine Wasserwerke (WVA < 10 m³/d oder < 50 Personen, gewerblich oder öffentlich)
- c.) Kleinanlagen zur Eigenversorgung (WVA < 10 m³/d)
 - a,b,c besitzen eine eigene Wassergewinnung
- d.) mobile Versorgungsanlagen (WVA in Land-, Wasser- oder Luftfahrzeugen)
- e.) ständige Wasserverteilung / Trinkwasser-Installationen (WVA mit Abgabe von Trinkwasser aus Anlage a oder b)
- f.) zeitweise Wasserverteilung



Allgemeines

Neue Bezeichnungen

- Trinkwasser (anstelle von „Wasser für den menschlichen Gebrauch“)
- Trinkwasser-Installation (anstelle von „Hausinstallation“)
- Wassertransport-Fahrzeuge (anstelle von „Tankfahrzeugen“)
- Umfassende Untersuchungen (anstelle von „periodischen Untersuchungen“)

Dr. K. Gerhardy



§ 3 Begriffsbestimmungen

Neue Definitionen:

- gewerbliche Tätigkeit
(die unmittelbare oder mittelbare, zielgerichtete Trinkwasserbereitstellung im Rahmen einer selbstständigen, regelmäßigen und in Gewinnerzielungsabsicht ausgeübten Tätigkeit)
- öffentliche Tätigkeit
(die Trinkwasserbereitstellung für einen unbestimmten, wechselnden und nicht durch persönliche Beziehungen verbundenen Personenkreis)



Beschaffenheit des Trinkwassers § 4 Allgemeine Anforderungen

TrinkwV 2001	TrinkwV 2001 vom 3. Mai 2011
... frei von Krankheitserregern...	Trinkwasser muss so beschaffen sein, dass durch seinen Genuss oder Gebrauch..... eine Schädigung der menschlichen Gesundheit insbesondere durch Krankheitserreger nicht zu besorgen ist.

Grund: Anpassung an Infektionsschutzgesetz !



§ 11 Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren

Liste gemäß § 11 TrinkwV 2001

- keine TW-Abgabe bei Einsatz von Aufbereitungsstoffen entgegen § 11
- Verstoß gegen § 11 bzw. Liste gemäß § 11 ist **strafbewehrt**

bei Einsatz Aufzeichnungs- und Anzeigepflichten (§ 13 Absatz 4):

- Aufbereitungsstoffen (AS) und deren Konzentration mindestens wöchentlich aufzeichnen
- bei Beginn der Zugabe unverzüglich betroffenen Verbrauchern unmittelbar schriftlich bekannt geben
- verwendete AS regelmäßig einmal jährlich betroffenen Verbrauchern unmittelbar schriftlich bekannt geben (z.B. durch Aushang)

→ gilt auch für Trinkwasser-Installationen in Gebäuden



Trinkwasserverordnung

→ richtet sich an alle Betreiber von Wasserversorgungsanlagen (inklusive ständige Wasserverteilung Buchstabe e)

§ 4 Allgemeine Anforderungen

Wasser, das nicht den Anforderungen der TrinkwV entspricht, **darf nicht** als Trinkwasser abgegeben und anderen nicht zur Verfügung gestellt werden.

→ Straftatbestand



Arten der Desinfektion

Trinkwasserdesinfektion

- kontinuierliche Maßnahme, bei der dem Verbraucher Trinkwasser aus der Trinkwasser-Installation zur Verfügung steht und das Desinfektionsmittel im Trinkwasser verbleibt.
- Zur Trinkwasserdesinfektion dürfen nur die in der Liste der Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren gemäß § 11 TrinkwV 2001 aufgeführten Desinfektionsverfahren und -mittel eingesetzt werden.

Anlagendesinfektion

- im Gegensatz zur TW-Desinfektion eine diskontinuierliche Maßnahme, die eine Trinkwasser-Installation von der Kontaminationsstelle bis zur Entnahmestelle des Verbrauchers erfasst.
- Während der Desinfektion der Anlage steht dem Verbraucher kein Trinkwasser aus der Trinkwasser-Installation zur Verfügung. Gegebenenfalls muss Trinkwasser anderweitig bereitgestellt werden.



§ 11 Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren

§ 11 Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren

(1) Während der Gewinnung, Aufbereitung und Verteilung des Trinkwassers dürfen nur Aufbereitungsstoffe verwendet werden, die in einer Liste des Bundesministeriums für Gesundheit enthalten sind. Die Liste hat bezüglich der Verwendung dieser Stoffe Anforderungen zu enthalten über die

1. **Reinheit**,
2. **Verwendungszwecke**, für die sie ausschließlich eingesetzt werden dürfen,
3. **zulässige Zugabe**,
4. **zulässigen Höchstkonzentrationen** von im Trinkwasser verbleibenden Restmengen und Reaktionsprodukten,
5. **sonstige Einsatzbedingungen**.

Sie enthält ferner die **Mindestkonzentration** an freiem Chlor, Chlordioxid oder anderer Aufbereitungsstoffe zur Desinfektion nach Abschluss der Desinfektion. In der Liste wird auch der erforderliche **Untersuchungsumfang** für die Aufbereitungsstoffe spezifiziert; zur Desinfektion von Trinkwasser dürfen nur Verfahren zur Anwendung kommen, die einschließlich der Einsatzbedingungen, die ihre hinreichende Wirksamkeit sicherstellen, in die Liste aufgenommen wurden.

.....

→ Liste ist auf UBA-Webseite oder im Bundesanzeiger zu finden



Trinkwasserdesinfektion

Trinkwasserverordnung

- Minimierungsgebot
- Verweis auf allgemein anerkannte Regeln der Technik

„Die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik in den Phasen der Planung, Installation, Betrieb und Wartung der Anlagen der Trinkwasserinstallation besitzt gegenüber einer Desinfektion mit Chlor oder Chlordioxid Vorrang.“



§ 13 Anzeigepflichten (ohne Legionellen)

1. **Errichtung** WVA 4 Wochen im Voraus
2. erstmalige **Inbetriebnahme** oder **Wiederinbetriebnahme** einer WVQ spätestens 4 Wochen im Voraus; Stilllegung einer WVA oder Teile einer WVA innerhalb von 3 Tagen
3. bauliche oder betriebstechnische **Veränderung** an TW- führenden Teilen einer WVA, die auf die TW-Beschaffenheit **wesentliche Auswirkungen** haben kann, spätestens 4 Wochen im Voraus
4. **Übergang des Eigentums** oder Nutzungsrechts einer WVA spätestens 4 Wochen im Voraus
5. Errichtung oder Inbetriebnahme einer WVA und voraussichtliche Dauer des Betriebs so früh wie möglich

WVA § 3 Nr 2

a, b und c → 1 bis 4

d, im Rahmen einer gewerblichen oder öffentlichen Tätigkeit → 2 und 3

e, im Rahmen einer öffentlichen Tätigkeit → 1 bis 4

f → 5



Möglichkeit des Einsatzes externer Probennehmer

- Probennehmer müssen für eine Probenahme über eine **ausreichende Qualifikation** verfügen und unter der Verantwortung und Aufsicht eines akkreditierten Laboratoriums stehen.
- Die Probennehmer müssen an **externen Schulungen** durch (anerkannte) Veranstalter teilnehmen, die Mindestinhalte vermitteln. Die Kenntnisse sind durch eine schriftliche Prüfung zu überprüfen und durch ein Zertifikat bestätigt (Sachkundenachweis) zu belegen.

Fachliche Grundlage der Probennahmearbeiten sind die einschlägigen Normen und technischen Regeln.

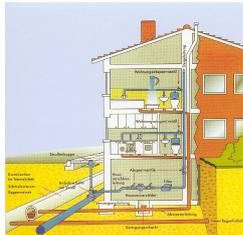
(Für Legionellenuntersuchungen sind dies u.a. DIN EN ISO 19458, DVGW W 551 und UBA-Empfehlungen sowie TWIN Nr. 6)



Erste Änderung der Trinkwasserverordnung

vom 3. Mai 2011

Trinkwasser-Installation



Möglichkeit des Einsatzes externer Probennehmer

Anforderungen an Einbindung externer Probennehmer:

- Der externe autorisierte Probennehmer ist von der akkreditierten Untersuchungsstelle wie eigenes Laborpersonal **in das Qualitätsmanagementsystem einzubinden**. Das Labor ist verantwortlich, dass alle Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 erfüllt werden.
- Die Untersuchungsstelle, die selbst für die Probenahme und die Bestimmungen von Vor-Ort-Parametern akkreditiert sein muss, hat die **fachliche und rechtliche Verantwortung** für die Ergebnisse der Probenahme durch die externe Person sowie die Einhaltung der im QM-System gemäß DIN EN ISO/IEC 17025 festgelegten Regeln. Zur Sicherstellung dieser Anforderungen sind geeignete schriftliche Regelungen abzuschließen.
- Die **Arbeit der Probennehmer ist vom Laboratorium zu überwachen**, indem es im Rahmen der internen Audits alle Probennehmer mindestens einmal im Jahr nachweislich überprüft sowie deren ausreichende Qualifikation sicherstellt.



Untersuchungen (einschließlich Probenahme)

§ 14 (6)

Der Unternehmer und der sonstige Inhaber einer Wasserversorgungsanlage haben die Untersuchungen nach den Absätzen 1, 3, 4 und 5 durch eine Untersuchungsstelle durchführen zu lassen, die in einer aktuell bekannt gemachten Landesliste nach § 15 Absatz 4 Satz 2 gelistet ist.

Untersuchungen

- dürfen im Rahmen der Trinkwasserverordnung **nur von Laboratorien** durchgeführt werden, die die Anforderungen der Trinkwasserverordnung einhalten (§ 15 Absatz 4).
- Die Untersuchungsstellen, die diese Anforderungen erfüllen, sind in einer Liste der zuständigen obersten Landesbehörden oder einer von ihr benannten Stelle gelistet.



Weitergehende Informationen zur Legionellenprobenahme



unter dem Link: <http://www.dvgw.de/wasser/trinkwasser-und-gesundheit/legionellen/>

→ 1-tägige Schulung zur Legionellenprobenahme in der Trinkwasser-Installation in Vorbereitung



§ 21 Information der Verbraucher und Berichtspflichten

Neu:

Informationspflicht bei Rohrleitungen aus Blei:
 Unternehmer und sonstige Inhaber haben ab dem 1.12.2013 die Verbraucher/Kunden zu informieren, wenn der Werkstoff Blei in WVA vorhanden ist und sie Kenntnis davon erlangen



→ kein Verbot von Bleileitungen !



Technisches Regelwerk – Sondermodule für Gesundheitsämter und Wasserbehörden

Zugang zu den notwendigen technischen Regelwerken zur Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Umsetzung der Vorgaben der TrinkwV

- „Rund-um-die-Uhr“-Zugang zum Online-Regelwerk
- Ausgewählte Regelwerke (Arbeitsblätter, Wasserinformationen, TWIN, DIN-Normen) für GA: ca. 100 technische Regeln aus allen Bereichen der Trinkwasserversorgung (Gewinnung, Aufbereitung, Verteilung, Trinkwasser-Installationen)
- Mehrplatznutzung
- alle zukünftigen Änderungen in DVGW-Regelwerk tagesaktuell

→ Pauschale ca. 300,- € / Jahr



Weitere Parameter

Kupfer

Untersuchungen zur Überwachung (!) können entfallen, wenn der pH-Wert > 7,8 ist (vorher 7,4)

→ keine Änderung des Einsatzbereiches von Kupfer!

Uran

Grenzwert von 10 µg/l



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Dr. Karin Gerhardy, Bonn
 gerhardy@dvgw.de



Neue Webseite für Fachunternehmen und Verbraucher

