



Robert Priller

**Wesentliche Änderungen für den Betrieb von
Trinkwasseranlagen gemäß TrinkwV 2001**

Trinkwasser muss so beschaffen sein, dass eine Schädigung der menschlichen Gesundheit insbesondere durch Krankheitserreger nicht zu besorgen ist. Der Aufwand für Unternehmer und sonstige Inhaber einer Wasserversorgungsanlage sowie der überwachenden Behörden rechtfertigt sich mit der tödlichen Gefahr, die insbesondere mit Legionelleninfektionen verbunden ist.



Am 26.11.2010 wurden im Bundesrat Änderungen und Neuregelungen zur geltenden Trinkwasserverordnung beschlossen. Diese wurden am 11. 05.2011 im Bundesgesetzblatt verkündet und treten zum **01.11.2011** in Kraft.

Dabei geht es

- um Klarstellungen,
- um die Berücksichtigung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse,
- um die genauere Anpassung an die zu Grunde liegende EU-Richtlinie,
- um die Änderung von Regelungen, die sich in der Praxis nicht bewährt haben,
- um die Schließung von Regelungslücken und
- um Änderungen mit dem Ziel der Entbürokratisierung.

Die Trinkwasserverordnung gilt nicht für

Wasser, das sich in wasserführenden, an die Trinkwasser-Installation angeschlossenen Apparaten befindet, die

- a) Entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik nicht zum Teil der Trinkwasser-Installation entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik sind und
- b) Mit einer den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechenden Sicherungseinrichtung ausgerüstet sein müssen,

und das sich hinter einer Sicherungseinrichtung nach Buchstabe b befindet.

Beispiele:



- Legionella spec. neu festgelegt als Indikatorparameter nach §7(1),
- Einführung eines **technischen Maßnahmewerts** von **100 KBE/100ml** als spezielle Anforderung an Trinkwasser in Anlagen der Trinkwasser-Installation (Anlage 3, Teil 2)
bisher: Differenzierte Beurteilung nach UBA
- Untersuchung von Trinkwasser-Installationen nach §14 Absatz 3 und Anlage 4, Teil 2 b).

Der Parameter **Legionella spec. ist mindestens einmal jährlich** entsprechend den Vorgaben zu untersuchen. Untersuchungspflichtig gem. §14 (3) sind Großanlagen im Sinne der allgemein anerkannten Regeln der Technik, sofern daraus Trinkwasser im Rahmen einer **gewerblichen oder öffentlichen Tätigkeit** abgegeben wird.

Im Sinne der TrinkwV¹⁾ bzw. DVGW W551 gelten als Großanlagen:

- ⇒ Speichervolumen des Trinkwassererwärmers > 400 Liter, oder
- ⇒ Rohrleitungsinhalt zwischen Trinkwassererwärmer und der entferntesten Entnahmestelle \geq 3 Liter.

1) Siehe Bundesrat Drucksache 530/10, 02.09.10, Seite 87

Gewerbliche Tätigkeit:

Dient zur Abgrenzung zum rein privaten Bereich. Von einer gewerblichen Tätigkeit im Sinne der TrinkwV ist immer dann auszugehen, wenn das zur Verfügungsstellen von Trinkwasser unmittelbar (etwa zum Trinken und Waschen) oder mittelbar (etwa durch die Zubereitung von Speisen mit Trinkwasser) aus einer Tätigkeit resultiert, für die ein Entgelt geleistet wird.

⇒ z.B. Vermietung von Wohnraum, Ferienwohnung, kommerzielle Sporteinrichtungen, Hotels und Gaststätten, Bäckereien, Metzgereien usw.

Öffentliche Tätigkeit:

Gemeint sind hierbei Einrichtungen die der Allgemeinheit Leistungen anbieten, die von einem wechselnden Personenkreis in Anspruch genommen werden.

⇒ z.B. Schulen, Kindergärten, Krankenhäuser, Justizvollzugsanstalten usw.

Durch diese neue Unterscheidung wird dem bisher fehlendem, jedoch zwingend erforderlichen **Gleichheitsgrundsatz** Rechnung getragen!

Die dynamische Fortschreibung der allgemein anerkannten Regeln der Technik lassen befürchten, dass der Begriff „Großanlage“ zur Trinkwassererwärmung in naher Zukunft möglicherweise nicht mehr existent sein könnte.

Beispiel Entwurf DIN 1988-200 aus Juni 2011:

Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen

Teil 200: Installation Typ A (geschlossenes System)

Planung, Bauteile, Apparate, Werkstoffe; Technische Regel des DVGW

Im Hinblick auf die Verhinderung einer massenhaften Vermehrung von Legionellen unterscheidet man darin

- Zentrale Trinkwassererwärmer
- Zentrale Trinkwassererwärmer mit hohem Wasserverbrauch
- Dezentrale Trinkwassererwärmer
- Speicher-Trinkwassererwärmer, Durchflusstrinkwassererwärmer, kombinierte Systeme und Speicherladesysteme
- Vorwärmstufen
- Heizwasser-Pufferspeicher
- Solare Trinkwassererwärmung
- Fernwärmeversorgung

§9 Absatz 8 TrinkwV:

Wird dem Gesundheitsamt bekannt, dass der nach §7 Absatz 1 in Verbindung mit §14 Absatz 3 festgelegte technische Maßnahmewert erreicht oder überschritten wird, *kann* es den Unternehmer oder sonstigen Inhaber der Trinkwasser-Installation anweisen, unverzüglich, spätestens innerhalb von 30 Tagen, eine Ortsbesichtigung durchzuführen oder durchführen zu lassen. Im Zusammenhang damit hat er eine **Gefährdungsanalyse** zu veranlassen und zu überprüfen, ob mindestens die allgemein bekannten Regeln der Technik eingehalten werden. Die Ortsbesichtigung ist zu **dokumentieren**. Das Gesundheitsamt prüft, ob und in welchem Zeitraum Maßnahmen zu ergreifen sind, und ordnet diese gegebenenfalls an.

⇒ Siehe auch §3 – Begriffsbestimmungen; ... ist „technischer Maßnahmewert“ ein Wert, bei dessen Erreichen oder Überschreitung eine von der Trinkwasser-Installation ausgehende vermeidbare Gesundheitsgefährdung zu besorgen ist und Maßnahmen zur hygienisch-technischen Überprüfung der Trinkwasser-Installation im Sinne einer Gefährdungsanalyse eingeleitet werden.

Sind bei den jährlichen Untersuchungen auf *Legionella spec.* in drei aufeinander folgenden Jahren keine Beanstandungen festgestellt worden, so kann das Gesundheitsamt auch längere Untersuchungsintervalle festlegen, sofern die Anlage und Betriebsweise nicht verändert wurden und nachweislich den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen.

Ausnahme: Eine Verlängerung ist nicht möglich für medizinische Einrichtungen!

Die Probenahme erfolgt nach DIN EN ISO 19458 wie dort unter „Zweck b“ beschrieben. Die Menge des vor dem Befüllen des Probenbehälters abgelaufenen Wassers darf **3 Liter** nicht übersteigen.

⇒ In der Vergangenheit wurden diese Forderungen bei Probenahmen häufig missachtet, 3 Liter bedeutet ein maximales Abfließen von 20 bis 30 Sekunden! Bisherige Ergebnisse verschiedener Prüflaboratorien an identischen Zapfstellen sind aufgrund der diesbezüglichen, unvollständigen Dokumentation in Prüfprotokollen nicht vergleichbar.

Der Unternehmer und der sonstige Inhaber einer Wasserversorgungsanlage nach §3 Nummer 2 Buchstabe d und e, in der sich eine Großanlage zur Trinkwassererwärmung nach der Definition der allgemein anerkannten Regeln der Technik befindet, haben, sofern aus dieser Trinkwasser im Rahmen einer **öffentlichen oder gewerblichen** Tätigkeit abgegeben wird, **den Bestand unverzüglich dem Gesundheitsamt anzuzeigen.**

Im Übrigen gelten die Anzeigepflichten nach Absatz 1 Nummer 2 und 3 entsprechend:

2. Inbetriebnahme bzw. Wiederinbetriebnahme spätestens vier Wochen im Voraus; Stilllegung innerhalb von 3 Tagen.
3. die bauliche oder betriebstechnische Veränderung an Trinkwasser führenden Teilen einer Wasserversorgungsanlage – spätestens innerhalb vier Wochen im Voraus

Der Unternehmer und der sonstige Inhaber einer öffentlichen oder gewerblichen Trinkwasser-Installation haben den betroffenen Verbraucher mindestens jährlich geeignetes und aktuelles Informationsmaterial über die Qualität des bereitgestellten Trinkwassers auf der Grundlage der Untersuchungsergebnisse zu übermitteln (schriftlich oder durch Aushang).

Ab 01.12.2013 Informationspflicht gegenüber den Verbrauchern, wenn Leitungen aus Blei vorhanden sind.

Werden diese Informationspflichten nicht wahrgenommen bzw. unvollständig an die Verbraucher kommuniziert, stellt dies eine Ordnungswidrigkeit im Sinne des §25 dar.

Das wahre Ausmaß der so genannten Legionärskrankheit (Legionellose) liegt im Dunkeln. Die aktuelle Datenlage in Deutschland deutet auf weit unterschätztes Problem hin:

- Etwa 700.000 Lungenentzündungen/a in D (50.000 Tote) – bei 3,8% der Erkrankungen wurden Legionellen als Erreger identifiziert* ⇒ ca. 26.500 Infektionen/a ! (offizielle Meldungen der Infektion beim RKI Robert Koch Institut in 2007: 532 versus behandelte Fälle in Krankenhäusern: 644 – mittlere Verweildauer 16,4/d)
- Sterblichkeitsrate etwa 8 bis 14% ⇒ **etwa 3.000 Tote per anno!**
- Im Vergleich dazu 2007: 4.970 Verkehrstote, 504 AIDS-Tote (1.619 Infektionen), 99 Creutzfeld-Jakob-Erkrankungen – in D 2001 bis 2003: 8.488.667 BSE-Tests!

Die hohe Untererfassung erklärt sich dadurch, dass die bei Lungenentzündungen übliche bakterielle Diagnostik Legionellen nicht erfasst und eine spezifische Legionellendiagnostik meist nicht durchgeführt wird. Die Meldung einer Legionelleninfektion nach §7 IfSG erfordert den Labornachweis des Erregers beim erkrankten Menschen. Unberücksichtigt bei diesen Zahlen bleibt das Krankheitsbild Pontiac Fever (grippeähnlich), welches ebenfalls durch Legionellen ausgelöst wird.

* CAP-Netz Stiftung; Kompetenznetz – Ambulant erworbene Pneumonie



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Dipl.-Ing. (FH) Robert Priller

DFLW e.V. | Fachausschussvorsitzender Luft
Marburger Straße 3 | 10789 Berlin
T +49 30 219 09 89 22 | F +49 30 219 0989 23

info@dflw.info

<http://www.dflw.info>

domatec GmbH | Geschäftsführer
Am Burgfried 20 | 84453 Mühldorf
T +49 8631 1676 0 | F +49 8631 1676 20

robert.priller@domatec.info

<http://www.domatec.info>

