LANDRATSAMT
WÜRZBURG
- Gesundheitsamt-
Zeppelinstraße 15
97070 Würzburg
Tel. 0931/8003-0
Fax: 0931/8003-5940
Internet: www.gesundheitsamt-wuerzburg.de

Stand: 12.12.2018

Merkblatt

Installation und Betrieb von Trinkwasserversorgungsanlagen auf Volksfesten, Messen und ähnlichen Veranstaltungen

1. Grundsätzliches:

Trinkwasser ist das wichtigste Lebensmittel

Bei Veranstaltungen unter freiem Himmel erfolgt die Trinkwasserversorgung üblicherweise über Hydranten und mobile Schlauchleitungen. Durch Verwendung ungeeigneter Installationen bzw. Materialien oder durch unsachgemäße Betriebsweise kann es zum Eintrag und zur Vermehrung von Krankheitserregern und somit zu einer Gesundheitsgefährdung der Veranstaltungsbesucher kommen.

Die gesetzlichen Grundlagen und die anerkannten Regeln der Technik enthalten Vorgaben über die Art, den Umstand, die Verantwortlichkeiten und die technischen Möglichkeiten zur Umsetzung einer einwandfreien Trinkwasserversorgung.

Hierunter fallen:

- Die fachgerechte Erstellung der Anlage
- Die Verwendung zugelassener Materialien
- Ein ordnungsgemäßer Betrieb

2. Gesetzliche Grundlagen:

Die bundeseinheitlichen Rechtsvorschriften haben uneingeschränkte Gültigkeit auch für **nicht ortsfeste Lebensmittelbetriebe** (z. B. Imbiss-Stände, Verkaufsautomaten, mobile Verkaufswagen usw.) Aus der Vielzahl der gesetzlichen und technischen Vorgaben sind dies in Bezug auf Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für Lebensmittelbetriebe insbesondere **Trinkwasserverordnung, Infektionsschutzgesetz, Lebensmittelhygiene-Verordnung, AVB Wasser V und die Technischen Regeln für Trinkwasserinstallationen DIN 2000 sowie Trinkwasserversorgung aus Kleinanlagen und nicht ortsfesten Anlagen DIN 2001-2.**

Trinkwasser und Wasser für Betriebe, in denen Lebensmittel gewerbsmäßig hergestellt, behandelt oder in Verkehr gebracht werden, muss den mikrobiologischen und chemischen Anforderungen der Trinkwasserverordnung entsprechen.

Um dies zu gewährleisten, sind zur Sicherstellung der einwandfreien Trinkwasserqualität an allen Entnahmestellen und zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des öffentlichen Versorgungsnetzes die unter Punkt 3 - 5 festgehaltenen hygienischen und technischen Bedingungen und Verhaltensregeln einzuhalten.

3. Technische Vorgaben zur Erstellung der Versorgungsanlage:

Zum Anschluss an den Hydranten dürfen nur die vom örtlich zuständigen Versorgungsunternehmen zur Verfügung gestellten Standrohre eingesetzt werden.

Die weiterführenden Anschlussteile wie Rohre/Schläuche/Armaturen sind so zu verlegen und abzusichern, dass keine schädlichen Einwirkungen auf die Trinkwasserqualität (durch Temperaturerhöhung, stagnierendes Wasser, Rücksaugen, Rückdrücken o. a.) an der Trinkwasserentnahmestelle entstehen können:

- Zwischen dem öffentlichen Versorgungsnetz und der Anschlussleitung muss eine **zugelassene funktionierende Absicherung** (Rückflussverhinderer, Rohrtrenner oder dergleichen) eingebaut werden. Die Absicherung ist auf die sichere Funktion hin zu überprüfen (Inspektion, Wartung).
- **Mehrere Anschlussleitungen** von einem Entnahmepunkt aus, **sind auf gleiche Weise wie vorher beschrieben abzusichern,** um eine Beeinträchtigung der Trinkwasserentnahmestellen untereinander auszuschließen.
- Es sind **kurze und unmittelbare Verbindungen** von Standrohr bzw. Unterverteiler zum Benutzer herzustellen.
- Die **Leitungs- und Schlauch-Querschnitte** sind **möglichst klein** zu wählen, um **lange Stillstandszeiten zu verhindern.**
- Die Anschlussleitung und die angeschlossenen Anlagenteile müssen für **einen Druck** von mindestens **10 bar** ausgelegt sein.

Die verwendeten Materialien (z. B. Schläuche, Rohre, Armaturen usw.) müssen für Trinkwasser zugelassen und zertifiziert sein:

- **Schläuche** müssen gem. KTW-Leitlinie des Umweltbundesamtes (Rohre), **DVGW W 270** und **DVGW VP 549 geprüft sein** (Prüfzeugnisse).
  DVGW W 270: Vermehrung von Mikroorganismen auf Materialien für den Trinkwasserbereich.
  KTW: Einfluss des Materials auf Geruch und Geschmack des Wassers, Chlorzehrung, Kohlenstoffabgabe.
- **Rohre und Armaturen**, müssen mit einer **DIN/DVGW W 270 Registriernummer gekennzeichnet sein.**

Normale Garten- oder Druckschläuche sind für den Einsatz unzulässig!!

Schläuche und Anschlusskupplungen müssen unverwechselbar als Trinkwasserleitung gekennzeichnet sein, um eine Verwechslung mit der Abwasserleitung auszuschließen. Das Ablegen von Kupplungen, Armaturen und Verbindungsstücken auf dem Erdboden ist wegen der besonderen Verschmutzungsgefahr zu vermeiden (Auflagen schaffen).

Bei Trinkwasserentnahme an den Verbrauchsstellen ist

- bei direktem Einfließen in z. B. Spülbecken ein Mindestabstand von 2 cm zwischen Wasseraustritt und höchstmöglichem Wasserstand einzuhalten
- bei fest angeschlossenen Geräten oder Apparaten eine Einzelabsicherung (Rohrbelüfter und Rückflussverhinderer) vorzunehmen.

Bei **Missachtung** dieser Vorgabe ist ein Rücksaugen in die Anschlussleitung und die **gesundheitliche Gefährdung Dritter möglich.**

4. Betrieb einer Versorgungsanlage und Lagerung der Materialien (Allgemeine Vorgaben):

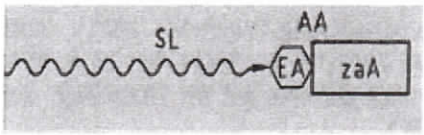
Der Betreiber/Benutzer einer Trinkwasseranschluss- u. Entnahmestelle ist für den ordnungsgemäßen Betrieb nach den gesetzlichen und technischen Vorgaben verantwortlich und hat eigenständig auf den ordnungsgemäßen Betrieb zu achten und eventuelle Beeinträchtigungen umgehend zu beseitigen. **Vor dem jeweiligen Gebrauch und nach einem längeren Stillstand** ist die Trinkwasserleitung gründlich und kräftig (1-2 m/s Fließgeschwindigkeit) zu spülen (falls erforderlich, ist eine Desinfektion mit zugelassenen und geeigneten Mitteln durchzuführen). Schläuche, Anschlusskupplungen, Rohrleitungen,

Armaturen usw. sind peinlichst sauber zu halten und dürfen nur zur Trinkwasserversorgung genutzt werden. Die Leitungen sind täglich zu kontrollieren.
Nach der **Demontage der Trinkwasserleitung** sind die Einzelteile ordnungsgemäß zu spülen, eventuell zu desinfizieren, vollständig zu entleeren, nach vollständiger Trocknung (der Innenwandung!) mit Blindkupplungen oder Stopfen zu verschließen und **hygienisch einwandfrei zu lagern,** um Beeinträchtigungen im Hinblick auf den späteren Gebrauch auszuschließen.

5. Trinkwasserbereitstellung (Versorgungsabschnitt III) – zeitweise an eine Verteilungsanlage angeschlossene Anlage (zaA) z.B. alle Anlagen auf Märkten, Festplätzen u.Ä.:

1. Die **Trinkwasserqualität** gem. Trinkwasserverordnung muss an der **Entnahmestelle** eingehalten werden.
2. **Anzeigepflicht** gemäß § 13 TrinkwV gegenüber **dem Gesundheitsamt**: so früh wie möglich bei Errichtung oder Inbetriebnahme einer Wasserversorgungsanlage sowie die voraussichtliche Betriebsdauer
3. Der Betreiber der nicht ortsfesten Anlage hat sich zu überzeugen, dass es sich bei der von ihm genutzten Abgabestelle um eine **überwachte Trinkwasseranlage** handelt.
4. Für die nicht ortsfeste Anlage muss eine **Betriebs- und Wartungsanweisung** vorliegen für
   - die In- und Außerbetriebnahme
   - eventuelle Wartungsarbeiten
   - das Verhalten bei Störungen bzw. Unregelmäßigkeiten
5. Der Anlagenanschluss muss mit einem **kontrollierbaren Rückflussverhinderer** EA nach DIN EN 1717 ausgestattet sein.
6. Anschlussschläuche (**siehe Punkt 3 – Technische Vorgaben zur Erstellung der Versorgungsanlage**)
7. Werden die Anlagen an eine Mehrfachverteilung angeschlossen, sind **die Enden der Schlauchleitungen so zu kennzeichnen**, dass sie den einzelnen Anlagenbetreibern eindeutig zugeordnet sind.

Beispiel einer nicht ortsfesten Anlage:



SL: Schlauchleitung von Versorgungszone II kommend (Sicherungseinrichtung HD – Rohrbelüfter für Schlauchanschlüsse, kombiniert mit Rückflussverhinderer-Armaturenkombination)
AA: Anlagenanschluss
EA: Sicherungseinrichtung – kontrollierbarer Rückflussverhinderer
zaA: zeitweise an eine Verteilungsanlage angeschlossene Anlage

Im Rahmen der Novellierung der Trinkwasserverordnung werden kostenpflichtige behördliche Kontrollen mit stichprobenartigen Probennahmen durchgeführt. Hierbei sollten Sie die gültigen Prüfzeugnisse (DVGW W 270, DVGW VP 549 und KTW) der von Ihnen verwendeten Schläuche vor Ort bereithalten!
Nichteinhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Installation und Betriebsweise der Wasserversorgungsanlage kann im Rahmen des Infektionsschutzgesetzes als Ordnungswidrigkeit bzw. Straftat geahndet werden.

Für Fragen stehen Ihnen
Ihr Gesundheitsamt Würzburg

Tel. 0931/8003-0

während der üblichen Geschäftszeiten gerne zur Verfügung.

Literatur:

- Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung-TrinkwV 2001) vom 21. mai 2001, BGBl. Teil I, Nr. 24 S. 959-980. (auch abrufbar auf der Homepage des DVGW)

- DIN 2000: Leitsätze für Anforderungen an Trinkwasser, Planung, Bau, Betrieb und Instandhaltung der Versorgungsanlagen; Technische Regel des DVGW; Beuth Verlag GmbH Berlin-Köln, 2000

  DIN 2001-2 Trinkwasserversorgung aus Kleinanlagen und nicht ortsfesten Anlagen – Teil 2: Nicht ortsfeste Anlagen - Leitsätze für Anforderungen an Trinkwasser, Planung, Bau, Betrieb und Instandhaltung der Anlagen; Technische Regel des DVGW

- Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Wasser (AVBWasserV) vom 20. Juni 1980, Bundesgesetzblatt Jahrgang 1980, Teil 1, S. 750-757

- DVGW-Arbeitsblatt W 270: Vermehrung von Mikroorganismen auf Werkstoffen für den Trinkwasserbereich – Prüfung und Bewertung (11/99)

- Leitlinie zur hygienischen Beurteilung von Organischen Materialien in Kontakt mit Trinkwasser (KTW-Leitlinie), Stand: 14.04.2008

- DVGW-Arbeitsblatt W 291: Reinigung und Desinfektion von Wasserverteilungslagen (03/00)

- DVGW, Hrsg.: Praxis der Trinkwasser-Installation; WVGW, Bonn 2002