ENNEPE-RUHR-KREIS
Fachbereich Gesundheit
Gesundheitsaufsicht und gesundheitlicher Umweltschutz

Merkblatt

Installation und Betrieb von Trinkwasseranlagen auf Volksfesten und ähnlichen Veranstaltungen unter freiem Himmel (Stand: Juni 2019)

1. Grundsätzliches

Trinkwasser ist eines der wichtigsten Lebensmittel!

Bei Veranstaltungen unter freiem Himmel erfolgt die Trinkwasserversorgung in der Regel 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 allgemein anerkannten Regeln der Technik (a.a.R.d.T.) 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**
- **eine ordnungsgemäße Vor- und Nachbereitung der Trinkwasseranlage.**
- **Ein besonderes Augenmerk liegt auf der Installation sowie der Reinigung und Desinfektion der verwendeten Schläuche, Schlauchdichtungen und z.B. eingesetzter Sicherungseinrichtungen.**

2. Gesetzliche Grundlagen

Die grundlegenden bundeseinheitlichen Rechtsvorschriften haben uneingeschränkte Gültigkeit auch für **nicht ortsfeste Lebensmittelbetriebe** (z.B. Imbiss-Stände, Verkaufsautomaten, ortsveränderliche Lebensmittelbetriebe usw.). Aus der Vielzahl der gesetzlichen und technischen Vorgaben werden hier die wichtigsten Grundlagen für Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für Lebensmittelbetriebe aufgeführt:

- **Infektionsschutzgesetz (IfSG)** in der Fassung vom 20. Juli 2000 (BGBl. I S. 1045), das zuletzt durch Artikel 14b des Gesetzes vom 6. Mai 2019 (BGBl. I S. 646) geändert worden ist
- **Trinkwasserverordnung (TrinkwV)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. März 2016 (BGBl. I S. 459), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 3. Januar 2018 (BGBl. I S. 99) geändert worden ist
- **Verordnung über Anforderung an Hygiene beim Herstellen- Behandeln und Inverkehrbringen von Lebensmitteln (Lebensmittelhygiene-Verordnung - LMHV)** in der Fassung vom 21. Juni 2016 (BGBl. I S. 1469), geändert am 3. Januar 2018 (BGBl. I S. 99)
- **Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Wasser (AVBWasserV)** in der Fassung vom 20. Juni 1980 (BGBl. I S. 750, 1067), geändert am 11. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2010)
- **Technische Regeln für Trinkwasserinstallationen**, z.B. **DVGW, KTW, DIN EN 1717** und **DIN EN 806** in den jeweils gültigen Fassungen.

Trinkwasser und Wasser für Betriebe, in denen Lebensmittel gewerbsmäßig hergestellt, behandelt oder in Verkehr gebracht werden, müssen den mikrobiologischen und chemischen Qualitätskriterien 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 und 4 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 (z.B. durch Temperaturerhöhung, stagnierendes Wasser, Rücksaugen, Rückdrücken) 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). Die Funktionsprüfung hat vor jeder erneuten Inbetriebnahme zu erfolgen. Die Durchführung sollte im Rahmen der Reinigung, Spülung und Desinfektion der Schläuche erfolgen und ist zu dokumentieren**.**
- **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** vom Standrohr bzw. Unterverteiler zum Benutzer herzustellen.
- Die **Leitungs- und Schlauch-Querschnitte** sind möglichst **klein** zu wählen.
  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 bzw. Lebensmittel zugelassen und zertifiziert sein:

- **Schläuche** sollten gem. **KTW-Leitlinie** des Umweltbundesamtes **und** gem. **DVGW-Arbeitsblatt W 270** geprüft sein (Prüfzeugnisse).
- **DVGW-Arbeitsblatt W 270**: Vermehrung von Mikroorganismen auf Werkstoffen für den Trinkwasserbereich - Prüfung und Bewertung
- **KTW-Leitlinie:** Leitlinie zur hygienischen Beurteilung von organischen Materialien im Kontakt mit Trinkwasser - Einfluss des Materials auf Geruch und Geschmack des Wassers, Chlorzehrung, Kunststoffabgabe.
- **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.

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

Der Betreiber / Benutzer einer Trinkwasseranschluss- und -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 (und eventuell mit dafür zugelassenen und geeigneten Mitteln zu desinfizieren). Schläuche, Anschlusskupplungen, Rohrleitungen, Armaturen usw. sind peinlichst sauber zu halten und dürfen nur zur Trinkwasserversorgung genutzt werden. Die Leitungen sind täglich zu kontrollieren.
Bei Einsatz der Sicherungseinrichtung ist auf die Verwendung der zugelassenen Dichtungen, gemäß KTW-Leitlinie und DVGW-Merkblatt W 270, sowie die Herstellerangaben zu beachten.

Nach der Demontage der **Trinkwasserleitung** sind die Einzelteile ordnungsgemäß zu spülen, eventuell zu reinigen oder zu desinfizieren, vollständig zu entleeren, mit Blindkupplungen oder Stopfen zu verschließen und **hygienisch einwandfrei zu lagern,** um Beeinträchtigungen im Hinblick auf den späteren Gebrauch auszuschließen.

5. Überwachung durch das Gesundheitsamt

Die Trinkwasserverordnung ermöglicht kostenpflichtige behördliche Kontrollen, ggf. verbunden mit stichprobenartigen Probenahmen.

Abschließend sind die aufgeführten Unterlagen (ggf. als Kopie) dem Gesundheitsamt bei Kontrollen vorzulegen und somit **vor Ort** mitzuführen. Zur Vereinfachung wird die Zusammenfassung der Unterlagen in einer Mappe empfohlen:

- Prüfzeugnis KTW und DVGW der verwendeten Trinkwasserschläuche, hierbei ist die Gültigkeit zu beachten.
- aktuelle mikrobiologische Untersuchung des Trinkwassers. Im Ennepe-Ruhr-Kreis ist eine jährliche Untersuchung durch ein akkreditiertes Labor vorgeschrieben. Folgende Parameter müssen untersucht werden: Koloniezahl bei 20°C und 36°C, E. coli, Enterokokken, Coliforme Keime, Pseudomonas aeruginosa, pH-Wert und Temperatur.
- Eine formlose Dokumentation der Reinigung, Spülung und ggf. Desinfektion der Trinkwasserschläuche, sowie der durchgeführten Funktionsprüfung der Sicherheitseinrichtung ist zu führen. Folgende Daten sind aufzuführen: Datum der Durchführung, Name des Durchführenden, Art der Maßnahme. Sollten Reinigungs- bzw. Desinfektionsmittel verwendet werden, so sind diese aufzuführen. Unterschrift.

Die Liste der akkreditierten Labore kann über die Website des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen abgerufen werden: Liste Trinkwasseruntersuchungsstellen nach § 15.4 TrinkwV mit Laborstandort in NRW (www.lanuv.nrw.de)

Die Liste der zugelassenen Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren kann über die Website des Umweltbundesamtes abgerufen werden: Bekanntmachung der Liste der Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren gemäß § 11 der Trinkwasserverordnung in der jeweils aktuellen Fassung (www.umweltbundesamt.de)

Der Unternehmer oder sonstige Inhaber einer Trinkwasserversorgungsanlage sollte bei Abwesenheit mindestens einen verantwortlichen Mitarbeiter so eingewiesen haben, dass dieser ohne Probleme die Anlage betreiben und technische Fragen zu jeder Zeit der Kontrolle beantworten kann. Insbesondere Fragen zu Schlauchanschlüssen, Blindkupplungen, Wasserboiler und Sicherungseinrichtungen sollten beantwortet werden können. Dem Mitarbeiter sollte der Aufbewahrungsort der Unterlagen bekannt sein.

Nichteinhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Installation und Betriebsweise der Wasserversorgungsanlage kann im Rahmen des Infektionsschutzgesetzes als Ordnungswidrigkeit bzw. Straftat geahndet werden. Auf eine Auflistung von Herstellern und Produkten müssen wir verzichten, da die Liste zum einen unvollständig wäre und zum anderen nicht aktuell sein kann.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne beratend zur Verfügung:

Gesundheitsamt des Ennepe-Ruhr-Kreises

Außenstelle Witten: Herr Walloschek: 02302 / 922-229