



## **Das Gesundheitsamt informiert ...**

**Installation, Betrieb und Instandhaltung von  
Trinkwasserversorgungsanlagen  
auf Volksfesten, Märkten, Messen und ähnlichen Veranstaltungen**

# 1. Grundsätzliches

## Trinkwasser ist das wichtigste Lebensmittel

Bei Veranstaltungen unter freiem Himmel bzw. in Festzelten, Markthallen oder Ähnlichem 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 Mikroorganismen und somit zu gesundheitlichen Risiken für die Nutzer 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 2011 (TrinkwV 2011), Infektionsschutzgesetz (IFSG), Lebensmittelhygiene-Verordnung, AVB Wasser V und die Technischen Regeln für Trinkwasserinstallationen DIN 2001-2 sowie das DVGW Arbeitsblatt W 408.**

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 und 4 festgehaltenen hygienischen und technischen Bedingungen und Verhaltensregeln einzuhalten.

Die Errichtung und der Betrieb einer Verteilungsanlage ist gemäß der TrinkwV dem zuständigen Gesundheitsamt 4 Wochen vor Inbetriebnahme durch den Betreiber dieser Anlage anzuzeigen und eine für den Betrieb verantwortliche Person zu benennen.

### 3. Technische Vorgaben zur Erstellung einer Versorgungsanlage

**Zum Anschluss an den Hydranten** dürfen nur die von der Rheinenergie AG zur Verfügung gestellten Standrohre eingesetzt werden. Bei der Installation der Verteilungsanlage ist die Mitwirkung eines beim Wasserversorgungsunternehmen eingetragenen Installateurs erforderlich. Die verwendete Entnahmeeinrichtung (Standrohr) muss mindestens über eine Sicherungseinrichtung entsprechend der Flüssigkeitskategorie 4 nach DIN EN 1717 bzw. DIN 1988-4 verfügen. Sie muss mindestens mit einem Rohrtrenner mit kontrollierbarer Mitteldruckzone (Sicherungseinrichtung Systemtrenner BA gemäß DIN EN 1717) nach DIN EN 13959 (Rückflussverhinderer) und DVGW W 570-1 (A) ausgerüstet sein. Die Sicherheitseinrichtung ist mindestens einmal jährlich entsprechend der DIN EN 12729 auf Funktion zu überprüfen.

**Die weiterführenden Anschlusssteile** wie Rohre/Schläuche/Armaturen sind so zu verlegen und abzusichern, dass keine schädlichen Einwirkungen auf die Trinkwasserqualität durch Temperaturerhöhung, stagnierendes Wasser, Rücksaugen, oder Rückdrücken an der Trinkwasserentnahmestelle entstehen können.

Zwischen dem öffentlichen Versorgungsnetz und der Anschlussleitung muss eine **zugelassene funktionierende Absicherung** (Rückflussverhinderer, Rohrtrenner oder Systemtrenner) eingebaut werden. Die Absicherung ist auf die sichere Funktion hin zu überprüfen (Inspektion, Wartung).

**Mehrere Anschlussleitungen** an einem Entnahmepunkt 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) müssen für Trinkwasser zugelassen und entsprechend zertifiziert sein:

Schläuche müssen gem. den aktuellen KTW-Empfehlung des Umweltbundesamtes **und** DVGW W 270 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. Sie müssen zudem der DIN EN 1717 entsprechen.

## **Normale Garten- oder Druckschläuche sind für den Einsatz ebenso unzulässig wie Schlauchleitungen für Lebensmittel!**

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 unbedingt 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 sowie 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.**

Auch die vorhandene Installation in den Verkaufsständen muss den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen.

## **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. Falls erforderlich, ist eine Desinfektion mit zugelassenen und geeigneten Mitteln durchzuführen. Hierfür gilt die Liste der Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren gemäß § 11 der Trinkwasserverordnung 2001 in der Fassung der 16. Änderung, Stand November 2011. Die Liste wird vom Umweltbundesamt geführt und im elektronischen Bundesanzeiger sowie im Internet veröffentlicht.

Link: <http://www.umweltbundesamt.de/wasser/themen/downloads/trinkwasser/trink11.pdf>

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.

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

**Weitere Informationen erhalten Sie unter den folgenden Telefonnummern bzw. Email Adressen:**

**Gesundheitsamt** 02 21 / 2 21-2 5373  
guenter.schmidtke@stadt-koeln.de  
-2 4693  
martin.dunkel@stadt-koeln.de

**Rheinenergie AG** 02 21 / 1 78-38 05

**Lebensmittelüberwachung  
(Umwelt- und Verbraucherschutzamt)** 02 21 / 2 21-2 47 94  
-2 65 89

#### Literatur:

Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung-TrinkwV 2011) vom 03. Mai 2011, (u.a. abrufbar auf der Homepage des DVGW).

DIN 2001-2 Trinkwasserversorgung aus Kleinanlagen und nicht ortsfeste Anlagen. Teil 2: Nicht ortsfeste Anlagen-Leitsätze für Anforderungen an Trinkwasser, Planung, Bau, Betrieb und Instandhaltung der Anlagen. Technische Regel des DVGW; Beuth Verlag GmbH Berlin-Köln.

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 11/1999.

DVGW –Arbeitsblatt W 408 (A) Anschluss von Entnahmeverrichtungen an Hydranten in Trinkwasserverteilungsanlagen 11/2010.

KTW-Empfehlungen: 1 – 6. Mitteilung Bundesgesundheitsblatt 1977 – 1987, Gesundheitliche Beurteilung von Kunststoffen und anderen nicht metallischen Werkstoffen im Rahmen des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes für den Trinkwasserbereich.

DVGW-Arbeitsblatt W 291: Reinigung und Desinfektion von Wasserverteilungslagen 03/2000.

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