



Stand: Feb. 2020



# Merkblatt

## Mobile Wasserversorgungsanlagen und Anlagen zur zeitweiligen Wasserverteilung für Großveranstaltungen (Kirchweihen, Volks- und Vereinsfeste, Konzerte, Märkte, Wochenmärkte, Campingplätze, Foodtrucks, Imbissbuden, Reisebusse, Boote, Caravans etc.)

### 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 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 Verantwortlichkeit und die technischen Möglichkeiten zur Umsetzung einer einwandfreien Trinkwasserversorgung.

### 2. Gesetzliche Grundlagen:

Die bundeseinheitlichen Rechtsvorschriften sind auch für **nicht ortsfeste Lebensmittelbetriebe** (z.B. Imbiss-Stände, Verkaufsautomaten, mobile Verkaufswagen usw.) gültig. Aus der Vielzahl der gesetzlichen und technischen Vorgaben sind dies in Bezug auf Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für Lebensmittelbetriebe insbesondere Trinkwasser und Wasser für Betriebe, in denen Lebensmittel gewerbsmäßig hergestellt, behandelt, konserviert oder in Verkehr gebracht werden, vornehmlich die hygienischen Anforderungen der Trinkwasserverordnung (TrinkwV).

### 3. Technische Vorgaben zur Erstellung der Versorgungsanlage:

**Zum Anschluss an den Hydranten** dürfen nur die vom örtlichen zuständigen Versorgungsunternehmen zur Verfügung gestellten Standrohre eingesetzt werden, so dass sich eine Rücksprache mit diesem bereits in der Planungsphase des Volks- oder Vereinsfestes empfiehlt.

**Die weiterführenden Anschlusssteile** wie Rohre / Schläuche / Armaturen sind so zu verlegen und abzusichern, dass keine schädigenden Einwirkungen auf die Trinkwasserqualität

Dienstgebäude	Öffnungszeiten	Bus & Bahn	Kontakt Vermittlung	Bankverbindung
Im Pinderpark 4 90513 Zirndorf	MO-MI 07:30-16:00 Uhr DO 07:30-17:00 Uhr FR 07:30-12:30 Uhr  und nach Vereinbarung MO-DO 07:00-18:00 Uhr	<b>Bus</b> 70/72 Landratsamt 112/152/154 Banderbacher Str.  <b>Bahn</b> R11 Zirndorf Bahnhof	Telefon: 0911-9773-1833 Telefax: 0911-9773-1803 gesundheitsamt@lra-fue.bayern.de www.landkreis-fuerth.de	<b>Sparkasse Fürth</b> IBAN: DE11762500000190050005 BIC Code: BYLADEM1SFU <b>Postbank Nürnberg</b> IBAN: DE14760100850006852858 BIC Code: PBNKDEFF

(durch Temperaturerhöhung, stagnierendes Wasser, Rücksaugen, Rückdrücken o.a.) an der Trinkwasserentnahmestelle entstehen können:

- ❖ Zwischen dem öffentlichen Versorgungsnetz und der Anschlussleitung ist eine zugelassene funktionierende Absicherung (Rückflussverhinderer oder Rohrtrenner) einzubauen.
- ❖ Mehrere Anschlussleitungen von einem Entnahmepunkt sind auf die gleiche Weise abzusichern, um eine Beeinträchtigung der Trinkwasserentnahmestellen untereinander auszuschließen.
- ❖ Die Leitungs- und Schlauchquerschnitte sollten möglichst klein sein, damit lange Stagnationszeiten verhindert werden.
- ❖ Es sind möglichst kurze Verbindungen von der Übergabestelle (Hydrant) zur Entnahmestelle (Zapfhahn) herzustellen. **Laut DIN 2001-2 sollten dabei 40 m nicht überschritten werden.**
- ❖ Die Leitungen sind immer direkt am Verteiler (Hydrant oder Standrohr) anzuschließen.
- ❖ Eine Verbindung der Trinkwasserschläuche untereinander (von einer Verbrauchsstelle zur nächsten) ist unzulässig.

**Die verwendeten Materialien (z.B. Schläuche, Rohre, Armaturen usw.) müssen der KTW-Empfehlung des Umweltbundesamtes, der DIN 2001 und dem DVGW Merkblatt W 270 entsprechen:**

- ❖ Entsprechende Materialien besitzen ein Prüfungszeugnis und eine Registriernummer.
- ❖ Werden abweichende Materialien verwendet, sind die zu veranlassenden Maßnahmen vor einer Inbetriebnahme mit dem örtlich zuständigen Gesundheitsamt abzustimmen.

**Nicht verwendet werden dürfen normale Garten- oder Druckschläuche.**

**Schläuche und Anschlusskupplungen sind als Trinkwasserleitung zu kennzeichnen.**

Das Ablegen von Kupplungen, Verbindungsstücken und Armaturen auf den Erdboden ist wegen der besonderen Verschmutzungsgefahr zu vermeiden (Auflagen schaffen).

**Bei Trinkwasserentnahme an den Verbrauchsstellen muss:**

- ❖ bei direktem Einfließen in ein Spülbecken ein Mindestabstand von 10-15 cm zwischen Wasseraustritt und höchstmöglichem Wasserstand eingehalten werden, bei Behältern mindestens der zweifache Rohrdurchmesser des Zulaufes
- ❖ bei fest angeschlossenen Geräten oder Apparaten eine Einzelabsicherung vorgenommen werden.

**Werden diese Hinweise nicht beachtet, kann es zu einem Rücksaugen in die Anschlussleitung und zu einer gesundheitlichen Gefährdung Dritter kommen.**

#### **4. Betrieb einer Versorgungsanlage:**

Der Betreiber / Benutzer einer Trinkwasseranschluss- und Entnahmestelle ist für den ordnungsgemäßen Betrieb nach den gesetzlichen bzw. technischen Vorgaben verantwortlich. Er hat eigenverantwortlich auf den ordnungsgemäßen Betrieb zu achten und evtl. Beeinträchtigungen umgehend zu beseitigen. Eine Differenzierung der Zuständigkeiten finden Sie in der DIN 2001. Zwischen Veranstalter und Schausteller (Betreiber) sind die eigenverantwortlichen Bereiche klar festzulegen.

#### **Umfang der Überwachung**

Im Rahmen der Überwachung prüft das Gesundheitsamt, ob die betreffende Wasserversorgungsanlage entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik installiert wurde und betrieben wird. Vor Inbetriebnahme ist mindestens eine repräsentative Mikrobiologische Beprobung an den Übergabestellen durchzuführen und das Ergebnis dem Gesundheitsamt vorzulegen.

#### **Mikrobiologie:**

Die Untersuchung sollte folgende Parameter nach Anlage 1, Teil I TrinkwV 2001 umfassen:

- Escherichia coli
- Coliforme Bakterien
- Enterokokken
- Pseudomonas aeruginosa

ergänzt durch folgende Parameter der Anlage 3 TrinkwV 2001

- Koloniezahl bei 22 °C
- Koloniezahl bei 36 °C

Messung vor Ort: Temperatur

Behälter, Anschlüsse und Leitungen sind bei Außerbetriebnahme und nach Betriebsschluss, jedoch mindestens täglich, zu spülen bzw. zu reinigen, ggf. zu desinfizieren sowie vollständig zu entleeren und bei Nichtgebrauch trocken und mit Blindkupplungen oder Stopfen versehen zu lagern, um diese vor Verschmutzungen zu schützen.

**Vor dem jeweiligen Gebrauch und nach einem längeren Stillstand sind die Trinkwasserleitungen und die Behälter zu reinigen und gründlich zu spülen. Unter bestimmten Umständen kann eine Desinfektion mit zugelassenen und geeigneten Mitteln erforderlich werden. Die Herstellerangaben sind zu beachten.**

#### **Hinweis:**

Dieses Merkblatt dient lediglich der Information und nennt Schwerpunkte. Die Ausführungen dieses Merkblattes erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Es können daraus keine Rechtsansprüche abgeleitet werden. Die Durchführung von Eigenkontrollmaßnahmen einschließlich eventuell notwendiger Wasserproben am Zapfhahn im Rahmen der Sorgfaltspflicht des Gewerbetreibenden wird vorausgesetzt. Am Zapfhahn wird eine mikrobiologische Beprobung mindestens einmal pro Jahr vom Gesundheitsamt für notwendig erachtet.

*Für weitere detaillierte Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.*

**Gesundheitsamt Fürth**

## Literatur:

### Liste gesetzlicher Grundlagen, Normen und Merkblätter ohne Anspruch auf Vollständigkeit:

- DIN 2001-2 (2018-01) – Trinkwasserversorgung aus Kleinanlagen und nicht ortsfesten Anlagen – Teil 2: Nicht ortsfeste Anlagen – Leitsätze für Anforderungen an Trinkwasser, Planung, Bau, Betrieb und Instandhaltung der Anlagen
- DIN 1988-100 (2011-08) Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen – Teil 100: Schutz des Trinkwassers, Erhaltung der Trinkwassergüte; Technische Regel des DVGW
- DIN EN 1717 – Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen in Trinkwasserinstallationen und allgemeine Anforderungen an Sicherungseinrichtungen zur Verhütung von Trinkwasser-Verunreinigungen durch Rückfließen; Deutsche Fassung EN 1717:2000; Technische Regel des DVGW
- DIN EN 15975-2 – Sicherheit in der Trinkwasserversorgung – Leitlinien für das Risiko- und Krisenmanagement – Teil 2: Risikomanagement; Deutsche Fassung EN 15975-2:2013
- DVGW-Merkblatt W 1001-B1 (2011-11) Sicherheit in der Trinkwasserversorgung – Risikomanagement im Normalbetrieb – Beiblatt 1: Umsetzung für Wasserverteilungsanlagen
- DVGW-Merkblatt W 1001-B2 (2015-03) Sicherheit in der Trinkwasserversorgung – Risikomanagement im Normalbetrieb – Beiblatt 2: Risikomanagement für Einzugsgebiete von Grundwasserfassungen zur Trinkwassergewinnung
- Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen (IfSG) vom 20. Juli 2000 (BGBl. I S. 1045), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 17. Juli 2017 (BGBl. S. 2615)
- Schmoll O, Bethmann D, Sturm S, Schnabel B. Das Water-Safety-Plan-Konzept für kleine Wasserversorgungen in Deutschland: Ein Handbuch zur praktischen Umsetzung. UBA (Umweltbundesamt) und TZW (DVGW-Technologiezentrum Wasser) (2014). Dessau-Roßlau, UBA (Umweltbundesamt) <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/das-water-safety-plan-konzept-fuer-kleine>
- Trinkwasser aktuell - Handbuch; Hrsg. Dieter, Chorus, Krüger, Mendel; Loseblattwerk, Stand: 2018; Erich-Schmidt-Verlag
- Umweltbundesamt (2007) Ratgeber „Trink was – Trinkwasser aus dem Hahn“ <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/ratgeber-trink-was-trinkwasser-aus-hahn>
- Umweltbundesamt (Hrsg.) (2011) Rund um das Trinkwasser (Erstauflage 2011, 3. Aktualisierte Auflage August 2013) <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/rund-um-trinkwasser>
- VDI/DVGW 6023 (2013-04) Hygiene in der Trinkwasser-Installation – Anforderungen an Planung, Ausführung, Betrieb und Instandhaltung
- VDI/BTGA/ZVSHK 6023 Blatt 2 (2018-01) Hygiene in der Trinkwasser-Installation – Gefährdungsanalyse
- 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
- DVGW W 400-3 Technische Regeln Wasserverteilungsanlagen TRWV
- DIN 50930-6 Beeinflussung der Trinkwasserbeschaffenheit
- DVGW W 347 Hygienische Anforderungen an zementgebundene Werkstoffe im Trinkwasserbereich
- DVGW W 270 Vermehrung von Mikroorganismen auf Werkstoffen für den Trinkwasserbereich
- DVGW W 549 Schlauchleitungen
- KTW-Leitlinie Leitlinie zur hygienischen Beurteilung von organischen Materialien im Kontakt mit Trinkwasser