

MERKBLATT

für

Betreiber von Trinkwasseranlagen auf Volks- und Straßenfesten, Märkten oder sonstigen, nicht ortsfesten Anlagen (Hinweise und Empfehlungen – Stand: September 2011)

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 beinhalten Vorgaben über die Art, die Umstände, die Verantwortlichkeiten und die technischen Möglichkeiten der Umsetzung einer einwandfreien Trinkwasserversorgung.

2. Gesetzliche Grundlagen

Die bundeseinheitlichen Rechtsvorschriften sind auch für **nicht ortsfeste Lebensmittelbetriebe** (z.B. Imbiss-Stände, Verkaufsautomaten, mobile Verkaufswagen) gültig. Aus der Vielzahl der gesetzlichen und technischen Vorgaben sind insbesondere in Bezug auf Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für Lebensmittelbetriebe folgende wesentlich:

- Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001)
- Infektionsschutzgesetz (IfSG)
- Lebensmittelhygiene-Verordnung (LMHV)
- Technische Regeln für Trinkwasserinstallationen (DIN 2000 / DIN 2001 / EN 1717)
- KTW-Empfehlung (Beurteilung von Kunststoffen im Trinkwasserbereich)
- Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches (DVGW)
 - o Arbeitsblatt W 270 (Materialprüfung)
 - o Arbeitsblatt W 291 (Reinigung und Desinfektion von WV-Anlagen)
 - o Prüfgrundlagen VP 549 (Schläuche) und VP 550 (Schlaucharmaturen)

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

Um dies zu gewährleisten, sind zur Sicherstellung der einwandfreien Trinkwasserqualität an den Entnahmestellen und zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des öffentlichen Versorgungsnetzes die unter Punkt 3 genannten Verhaltensregeln zu beachten.

3. Technische Vorgaben zur Erstellung der Versorgungsanlage

Zum Anschluss an den Hydranten sind nur die vom örtlichen zuständigen Versorgungsunternehmen zur Verfügung gestellten Standrohre einzusetzen. Eine Rücksprache mit diesem ist daher bereits in der Planungsphase des Marktes bzw. Volks- oder Vereinsfestes oder anderen Veranstaltung erforderlich.

Die weiterführenden Anschlusssteile wie Rohre/Schläuche/Armaturen sind so zu verlegen und

abzusichern, dass keine schädigenden Einwirkungen auf die Trinkwasserqualität (durch z.B. Temperaturerhöhung, stagnierendes Wasser, Beschädigungen, Rücksaugen, Rückdrücken o.ä.) an der Trinkwasserentnahmestelle entstehen können.

- ❖ Trinkwasserversorgungsanlagen sind von **sachkundigen Personen** (z.B. Installateur), die nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik (a.a.R.d.T.) vorgehen, einzurichten.
- ❖ Standrohre (Hydranten) sind vor Gebrauch gründlich zu spülen und ggf. zu desinfizieren.
- ❖ Zwischen dem öffentlichen Versorgungsnetz und der Anschlussleitung muss eine zugelassene funktionierende Absicherung (Rückflussverhinderer oder Rohrtrenner BA) eingebaut werden. Die Absicherung ist auf die sichere Funktion hin zu überprüfen (Inspektion, Wartung).
- ❖ Mehrere Anschlussleitungen von einem Entnahmepunkt aus sind auf die gleiche Weise abzusichern, um eine Beeinträchtigung der Trinkwasserentnahmestellen untereinander auszuschließen.
- ❖ Die Leitungen sind den benötigten Wassermengen anzupassen. Leitungsquerschnitte und Leitungslänge sind möglichst klein bzw. kurz zu wählen, um Stagnation des Wassers zu vermeiden. Die Leitungen sind direkt an den Verteiler (Hydrant) anzuschließen und ausschließlich zur Trinkwasserversorgung zu nutzen. Eine Verbindung von einer Entnahmestelle zur nächsten ist unzulässig.
- ❖ Vor Inbetriebnahme hat sich der Betreiber der Anlage davon zu überzeugen, dass das Trinkwasser an den Entnahmestellen keine grobsinnlich wahrnehmbaren Mängel (Färbung, Trübung, Geruch, Geschmack) aufweist.
- ❖ Schnellschlussverbinder müssen mit der Aufschrift DVGW versehen sein. Auch die Dichtungen müssen nach DVGW und KTW geprüft und zugelassen sein.
- ❖ **Gartenschlauchkupplungen sind nicht zulässig!**
- ❖ Vor dem jeweiligen Gebrauch und nach einem längeren Stillstand ist die Trinkwasserleitung gründlich und kräftig (1-2 m/s Fließgeschwindigkeit, mind. aber 5 Min. mit max. Wasserdruck) zu spülen. Falls erforderlich, ist eine Desinfektion mit zugelassenen und geeigneten Mitteln fachgerecht durchzuführen. Schläuche, Anschlusskupplungen, Rohrleitungen, Armaturen usw. sind peinlichst sauber zu halten und dürfen nur zur Trinkwasserversorgung genutzt werden. Die Leitungen sind täglich zu kontrollieren.
- ❖ Feste Leitungen und Verbindungsstücke müssen für Trinkwasser geeignet sein und das DIN- und/oder DVGW-Prüfzeichen tragen. Prüfzeugnisse sind bereitzuhalten und auf Verlangen vorzuzeigen. Schlauchleitungen müssen KTW- und DVGW-W 270 geprüft sein, dürfen nicht transparent sein und müssen mind. 10 bar Druck standhalten (Prüfzeugnisse/-berichte sind bereitzuhalten). Der Einsatz von Schlauchmaterial ohne die o. g. Prüfzeichen ist nicht zulässig.
- ❖ **Übliche Garten- oder Druckschläuche (auch transparent), sind unzulässig!**
- ❖ Die verwendeten Schläuche und Bauteile dürfen keine Beschädigungen aufweisen. Tägliche Kontrollen der oberirdischen Leitungen sind durchzuführen.
- ❖ Oberirdische Leitungen sind vor Sonneneinstrahlung- bzw. Hitzeeinwirkung sowie vor Frost und Beschädigungen zu schützen. Die Wassertemperatur darf 25°C nicht überschreiten und ist in regelmäßigen Abständen zu überprüfen. Für Anschlüsse und Kupplungen sind saubere Unterlagen wie z.B. Auflagen/Überfahrerschutz zu schaffen (dürfen nicht im Schmutz oder in Pfützen liegen).
- ❖ Die Verbrauchsleitungen sind vor Inbetriebnahme sowie nach längeren Unterbrechungen und langen Standzeiten (z.B. über Nacht) gründlich, bis zum Erreichen der Temperaturkonstanz zu spülen, ggf. auch zu desinfizieren.
- ❖ Schläuche und Anschlusskupplungen müssen unverwechselbar als Trinkwasserleitung gekennzeichnet sein, um eine Verwechslung mit Abwasserleitungen auszuschließen.
- ❖ Leitungen und Anschlüsse sind, um diese vor Verschmutzungen zu schützen, nach Außerbetriebnahme zu reinigen, ggf. zu desinfizieren sowie vollständig zu entleeren und bei Nichtgebrauch innenwandig trocken und mit Blindkupplungen oder Stopfen versehen zu lagern.
- ❖ Wasserhähne sind fachgerecht zu installieren, die Anschlussstellen an den Ständen sind gegen Umwelteinflüsse, Beschädigungen und Verunreinigungen zu schützen.

Bei Trinkwasserentnahme an den Verbrauchsstellen ist

- ❖ bei direktem Einfließen in ein Spülbecken ein Mindestabstand von 2 cm zwischen Wasseraustritt und höchstmöglichem Wasserstand einzuhalten,
- ❖ bei fest angeschlossenen Geräten oder Apparaten eine Einzelabsicherung vorzunehmen.
- ❖ Spülmaschinen, Kaffeemaschinen, Konvektomaten etc. die nicht mit einem DVGW-Prüfzeichen gekennzeichnet sind, müssen immer mit einem Rohrtrenner BA abgesichert werden.

Anforderungen an Versorgungsanlagen (Behälter) ohne Trinkwasseranschluss

- ❖ Trink- und Abwassertank sollten ein Volumen von mindestens 15 Litern haben (DIN 10500). Behälter nur mit Trinkwasser befüllen, Verweilzeit so kurz wie möglich halten.
- ❖ Wasservorratsbehälter müssen aus lebensmittelgeeignetem Material, verschließbar und leicht zu reinigen sein. Es ist darauf zu achten, dass die Behälter eine weite Öffnung besitzen und einer mechanischen Reinigung gut zugänglich sind. Die Behälter dürfen keine Beschädigungen oder Verschleißmerkmale aufweisen.
- ❖ Wasservorratsbehälter sind täglich mit frischem Trinkwasser zu befüllen. Vor dem Befüllen oder der Ingebrauchnahme sind diese mit Trinkwasser zu spülen.
- ❖ Es ist darauf zu achten, dass die Trinkwasserbehälter vor Erwärmung geschützt an dunklen und kühlen Standorten vorgehalten werden.
- ❖ Der Behälter bzw. bei Kanisterpumpsystemen auch Schläuche und Pumpe sind gründlich zu reinigen. Sie sollten sachgemäß (Herstellerangaben beachten!) mindestens einmal pro Woche mit einem dafür geeigneten Mittel desinfiziert werden.
- ❖ Nach Betriebsschluss sind die Behälter vollständig zu entleeren.

Die verwendeten Materialien (z.B. Schläuche, Rohre, Armaturen usw.) müssen der KTW-Leitlinie, Empfehlung des Umweltbundesamtes, der DIN 2000 / DIN 2001 und dem DVGW Arbeitblatt W 270 entsprechen. Entsprechende Materialien besitzen ein Prüfungszeugnis und eine Registriernummer.

Bei Missachtung dieser Vorgaben, kann es zu einem Rücksaugen und Rückdrücken von kontaminiertem Wasser in die Anschlussleitung und damit 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. Vor dem jeweiligen Gebrauch und nach einem längeren Stillstand muss die Trinkwasserleitung kräftig gespült werden. Unter bestimmten Umständen kann eine fachgerechte Desinfektion mit zugelassenen und geeigneten Mitteln und unter Einhaltung der Einwirkzeit erforderlich werden.

5. Hinweis

Etwaige Störungen mit einer zu erwartenden bzw. bereits eingetretenen Beeinträchtigung der Wasserqualität sind dem Wasserversorger und dem Gesundheitsamt unverzüglich zu melden. Im Vollzug der Trinkwasserverordnung können stichprobenartig behördliche Kontrollen durch das Gesundheitsamt durchgeführt werden. Vor und während der Veranstaltung ist den Mitarbeitern des Gesundheitsamtes jederzeit die Entnahme von Wasserproben zum Nachweis/Ausschluss gesundheitsrelevanter Beeinträchtigungen des in den privaten Anschlussleitungen beförderten Trinkwassers zu ermöglichen. Eine Nichteinhaltung der vorgeschriebenen Installation und Betriebsweise kann im Rahmen der Trinkwasserverordnung

/ des Infektionsschutzgesetzes als Ordnungswidrigkeit bzw. Straftat geahndet werden. Zu beanstandende Trinkwasserproben sind kostenpflichtig und werden in Rechnung gestellt.

Dieses Merkblatt dient jedoch lediglich der Information und benennt Schwerpunkte. Die Ausführungen dieses Merkblattes erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Es können daher daraus keine Rechtsansprüche abgeleitet werden. Die Durchführung von Eigenkontrollmaßnahmen im Rahmen der Sorgfaltspflicht des Gewerbetreibenden wird vorausgesetzt.

Für weitere detaillierte Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

**Landratsamt Lindau (Bodensee), Fachbereich Gesundheit
Bregenzer Straße 35, 88131 Lindau (Bodensee)
Tel. 08382/270-0 oder 08382/270-618
E-Mail: ingrid.seeberger@landkreis-lindau.de**

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.
- ❖ Infektionsschutzgesetz (IfSG), BGBl I 2000: 33. S. 1045BGBl I 2000: 33. S. 1045
- ❖ DIN 2000: Leitsätze für Anforderungen an Trinkwasser, Planung, Bau, Betrieb und Instandhaltung der Versorgungsanlagen; Technische Regel des DVGW; Beuth Verlag GmbH Berlin-Köln, 2000
- ❖ Verordnung EG 852 / 2004 vom 29.04.2004
- ❖ 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
- ❖ DIN 1988, Teile 1-8, Technische Regeln für Trinkwasserinstallationen (TRWI)
- ❖ DIN EN 1717 Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen in Trinkwasser- Installationen und allgemeine Anforderungen an Sicherungseinrichtungen zur Verhütung von Trinkwasserverunreinigungen durch Rückfließen
- ❖ 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)
- ❖ UBA-Empfehlung, Leitlinie zur hygienischen Beurteilung von Organischen Materialien in Kontakt mit Trinkwasser (KTW-Leitlinie), Stand 07.10.2008
- ❖ DVGW-Arbeitsblatt W 291: Reinigung und Desinfektion von Wasserverteilungsanlagen (03/00)
- ❖ DVGW, Hrsg.: Praxis der Trinkwasser-Installation; WVGW, Bonn 2002
- ❖ DIN-Norm 10500 für Verkaufsfahrzeuge und ortveränderliche, nichtständige Verkaufseinrichtungen für leicht verderbliche Lebensmittel