



Merkblatt zur Trinkwasserversorgung auf öffentlichen Veranstaltungen

(Stand März 2025)

Auf öffentlichen Veranstaltungen wie Volksfesten und ähnlich gearteten Festen, Messen und Ausstellungen wird üblicherweise Trinkwasser verwendet, das über mobile Schlauchleitungen transportiert wird. Durch den Veranstalter sind hierbei umfassende Hygienevorschriften zu beachten, um die Verbreitung von Krankheitserregern zu vermeiden.

Solche zeitweiligen Wasserversorgungsanlagen sind nach §11 Trinkwasserverordnung **dem Gesundheitsamt anzuzeigen**, dies kann auch durch Zusendung der von der Gemeinde ausgestellten Gestattung erfolgen.

1. Materialauswahl

Alle Materialien und Bauteile, die zur Verteilung des Trinkwassers und der Trinkwasser-Installation einschließlich der einzelnen Stände verwendet werden, müssen für den Einsatz im Trinkwasser unbeschädigt und geeignet sein (§§ 13 – 15 TrinkwV). Die verwendeten festen Leitungen oder Schlauchleitungen müssen lichtundurchlässig, UV-beständig oder -geschützt und ausreichend druckbeständig (10 bar) sein. **Garten-, Druckschläuche und Schlauchleitungen für Lebensmittel sind unzulässig.** Die Leitungen und Anschlusskupplungen dürfen nur für die Trinkwasserversorgung genutzt werden und müssen eindeutig gekennzeichnet sein. Die Trinkwasser-Installationen der einzelnen Stände müssen den allgemein anerkannten Regeln der Technik für den Trinkwasserbereich entsprechen. Stets verwendet werden dürfen Materialien mit DIN-DVGW-Prüfung.

Für Schläuche ist die KTW Leitlinie für Trinkwasserschläuche sowie die Zulassung des Schlauchmaterials (geprüft nach DVGW) zu berücksichtigen.

2. Aufbau/Maßnahmen vor Inbetriebnahme

Der Anschluss an das öffentliche Leitungsnetz darf nur über ein vom Wasserversorger zur Verfügung gestelltes Standrohr erfolgen. Die Sicherungseinrichtung nach DIN EN 1717 und DIN 1988-100 für das Standrohr am Hydranten richtet sich nach dem maximal zu erwartenden Risiko.

Bevor die Leitungen zur Verteilung des Trinkwassers verlegt werden, müssen der Hydrant und das Standrohr ausreichend gespült werden (mindestens 5 bis 10 Minuten bei voll geöffnetem Hydranten). Anschließend sind die Leitungen und Verteiler zu spülen.

Beim Anschluss der Leitungen und Errichtung der Anlage ist auf größtmögliche Hygiene zu achten. Es sind ausschließlich Bauteile und Leitungen zu verwenden, welche sicher mit Stopfen oder Blindkupplungen verschlossen sind. Das Ablegen von Materialien und Bauteilen auf dem Erdboden ist wegen der besonderen Verschmutzungsgefahr unbedingt zu vermeiden.

Die Verweilzeit des Trinkwassers in den Leitungen ist durch kurze Leitungen und Querschnitte möglichst gering zu halten. Die Leitungen sind so kurz wie möglich und so lang wie nötig zu wählen, wobei eine **Länge von 40m nicht** überschritten werden sollte. Leitungsquerschnitte sind grundsätzlich möglichst klein zu dimensionieren. Der Leitungsinhalt ist täglich mehrfach zu erneuern, damit der **Durchfluss in sämtlichen Leitungen permanent sichergestellt** ist.

Die Leitungen müssen vor Temperatureinflüssen wie Einfrieren bzw. Erwärmen sowie vor Beschädigungen und Verschmutzungen geschützt werden.

Die Stände sollten nur direkt an die Verteilstation angeschlossen und nicht untereinander verbunden werden. Die Verteilstation, die einzelnen Stände und jeder an das Trinkwassernetz angeschlossene Apparat bzw. jedes Gerät in den Ständen (z.B. Spülmaschine) müssen mit einer geeigneten Sicherungseinrichtung nach DIN EN 1717 und DIN 1988-100 ausgestattet sein.



3. Betrieb/Maßnahmen während des Betriebs:

Vor Inbetriebnahme der Trinkwasserverteilung und nach längerer Zeit des Nichtbenutzens (z.B. über Nacht) müssen die Leitungen gründlich gespült werden (maximale Strömungsgeschwindigkeit und mehrfacher Austausch des Wasserinhalts). Es muss eine tägliche Sichtkontrolle der oberirdisch verlegten Leitungen und der Verteilstationen erfolgen und Mängel behoben werden.

Zum Händewaschen muss Wasser in Trinkwasserqualität bereitgestellt werden, weswegen Schilder mit „kein Trinkwasser“ nicht zulässig sind. In den Sanitäreinrichtungen müssen Hygienebehälter, Flüssigseife und Einmalhandtücher zur Verfügung gestellt werden.

4. Untersuchungspflicht durch den Betreiber/Veranstalter

Um die einwandfreie Beschaffenheit des Trinkwassers sicher zu stellen, sind Untersuchungen durch den Veranstalter und/oder den jeweiligen Betreiber der Stände zu veranlassen. Die Probennahme sollte hierbei möglichst einige Tage vorher erfolgen, um ggf. gezielte Maßnahmen ergreifen zu können. Die Befunde sind dem Gesundheitsamt zeitnah zur Verfügung zu stellen.

Liegen die Laborergebnisse der Trinkwasseruntersuchung bis zum Beginn der Veranstaltung nicht vor, sind an allen Entnahmestellen im Zelt und in den Sanitäranlagen endständige Filter (DVGW TWIN „Temporärer Einsatz endständiger Filter in mikrobiell kontaminierten Trinkwasserinstallationen“) anzubringen. Diese müssen bis Veranstaltungsende montiert bleiben. In diesem Fall ist immer Rücksprache mit dem Gesundheitsamt zu halten.

Folgende mikrobiologische Parameter sind zu überprüfen (Auswertungsdauer ca. 48h):

Koloniezahl bei 20 °C + 36°C, Coliforme Bakterien, Escherichia coli, Enterokokken

Erforderliche Untersuchungsstellen:

- Jedes Standrohr vor Inbetriebnahme (Beprobung findet durch Wasserversorger statt, bereits schon 3 Wochen vor Beginn möglich)
- Bei vorhandenem Zelt Untersuchung an einer Spüle (je Standrohr/Wasserkreislauf)
- Handwaschbecken im Toilettencontainer/-wagen

Bei Überschreiten des Grenzwertes sind in Rücksprache mit dem Gesundheitsamt Maßnahmen zu ergreifen. An der betroffenen Entnahmestelle darf kein Trinkwasser entnommen werden. Zur weiteren Nutzung sind endständige Filter an der Entnahmestelle anzubringen.

5. Lagerung/Maßnahmen nach dem Betrieb:

Nach der Demontage der Anlagenteile und Trinkwasserleitungen sind diese ordnungsgemäß zu spülen und vollständig zu entleeren. Nach vollständiger Trocknung der Innenwandungen sind sie mit Blindkupplungen und Stopfen zu verschließen. Für die Zeit der Nichtbenutzung sind alle Bauteile trocken und hygienisch einwandfrei zu lagern.

6. Überwachung durch das Gesundheitsamt:

Vor und während der Veranstaltung kann das Gesundheitsamt die Trinkwasserversorgung vor Ort begutachten, auf eventuelle Mängel hinweisen und beratend tätig sein. Materialzertifizierungen, sonstige Bestätigungen und Befunde sind dem Gesundheitsamt auf Verlangen vorzulegen.

Auch können Stichproben des Wassers aus dem Schlauchsystem entnommen werden, die anschließend durch ein zugelassenes Labor mikrobiologisch untersucht werden.

Ansprechpartner:

Allg. E-Mail Adresse: trinkwasser@lra-a.bayern.de

Frau Spott, Herr Krug Tel: 0821/3102-2101



Hinweise zur Trinkwasserversorgung auf Volksfesten und ähnlichen Veranstaltungen

Bei Volksfesten, Märkten und Sportveranstaltungen (wie z. B. Marathon- und ähnlichen Veranstaltungen) erfolgt die Trinkwasserversorgung der Schank- und Verkaufsstände, Toilettenwagen oder Duschen meist über Hydranten und mobile (Schlauch-)Leitungen. Die Anlagen zur zeitweiligen Trinkwasserversorgung (hier: Anlagen zur Verteilung des Trinkwassers) bei Volksfesten und ähnlichen Veranstaltungen werden jeweils nur für die Zeit der Veranstaltung errichtet. Durch Verwendung ungeeigneter Produkte bzw. Materialien oder durch unsachgemäße Betriebsweise kann es dabei zum Eintrag und zur Vermehrung von Mikroorganismen oder zur Abgabe von Stoffen in das Trinkwasser und somit zu gesundheitlichen Risiken für die Verbraucher kommen.

Um diese Risiken zu vermeiden, sind in dieser twi die für die Trinkwasserversorgung auf Volksfesten und ähnlichen Veranstaltungen wichtigsten Hygieneregeln beschrieben. Die entsprechenden Hinweise können analog auch für die Trinkwasserversorgung auf Messeständen oder auf Baustellen verwendet werden.

Rechtsgrundlagen und technische Regeln

Laut Trinkwasserverordnung § 3 Nummer 2 Buchstabe f handelt es sich bei diesen Anlagen um Anlagen zur zeitweiligen Trinkwasserversorgung (f-Anlagen). Die Trinkwasserverordnung (TrinkwV) regelt auch die Anzeigepflichten, die

Quelle: chrisdorney/Stock.com



einzuhaltenden technischen Regeln und die Anforderungen an das abgegebene Trinkwasser.

Entsprechend der Trinkwasserverordnung und den technischen Regeln müssen alle Anlagenteile trinkwassergeeignet sein, fachgerecht erstellt und bestimmungsgemäß betrieben werden. Die Trinkwasserqualität muss an der jeweiligen Entnahmestelle (z. B. im Schankstand, im Bierzelt oder der mobilen Dusche) jederzeit den Anforderungen der Trinkwasserverordnung entsprechen. Weitergehende Vorgaben für die Planung, Errichtung und den Betrieb enthält die DIN 2001-2.

Verantwortlichkeiten

Die zeitweiligen Trinkwasserversorgungen können allgemein in verschiedene Bereiche mit verschiedenen Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten unterteilt werden:

- der Hydrant mit Standrohr und Sicherungseinrichtung, mit dem das Trinkwasser aus dem Versorgungsnetz des Wasserversorgers entnommen wird,
- die Leitungen vom Standrohr zur Verteilstation (inkl. der Verteilstation und Sicherungseinrichtung) und
- die Leitung vom Verteiler zum Stand und die Trinkwasser-Installationen in den Ständen und Duschen, in denen das Trinkwasser verwendet wird.

Diese verschiedenen Verantwortungsbereiche sind exemplarisch in **Abbildung 1** dargestellt. Es können sich jedoch auch andere Verantwortlichkeiten ergeben, z. B. kann der Veranstalter des Festes gleichzeitig auch verantwortlich für

einen oder mehrere Stände sein. Die Verantwortungsbereiche sind im Einzelfall zu klären.

Blauer Bereich: Bis zum Hydranten einschließlich Standrohr und Sicherungseinrichtung ist das Wasserversorgungsunternehmen (WVU) für die einwandfreie Beschaffenheit des Trinkwassers verantwortlich.

Oranger Bereich: Ab der Sicherungseinrichtung am Hydrantenstandrohr (bis einschließlich der Verteilstation) trägt der Veranstalter des Festes die Verantwortung für die Trinkwasserverteilung auf dem Festplatz.

Grüner Bereich: Ab der Verteilstation bis zu den Entnahmestellen in den Ständen sind die einzelnen Standbetreiber für die gesamte Anlage inklusive der Schlauchleitungen verantwortlich.

Anzeigespflicht und Überwachung

Die Errichtung und Inbetriebnahme der Anlage sowie die voraussichtliche Dauer der Veranstaltung sind dem zuständigen Gesundheitsamt so früh wie möglich schriftlich oder per E-Mail mitzuteilen (§ 13 TrinkwV). Das Gesundheitsamt überwacht die gesamte Trinkwasserversorgung.

Die Standrohre sind beim Wasserversorgungsunternehmen zu entleihen. Mit diesem ist darüber hinaus abzustimmen, wann das Standrohr gesetzt werden soll. Bei einer Standrohrsetzung durch andere Personen als dem Wasserversorgungsunternehmen ist eine Absprache mit diesem erforderlich. Bei großen Veranstaltungen sollte das Vorgehen mit dem Wasserversorgungsunternehmen und dem Gesundheitsamt im Vorfeld abgesprochen werden.

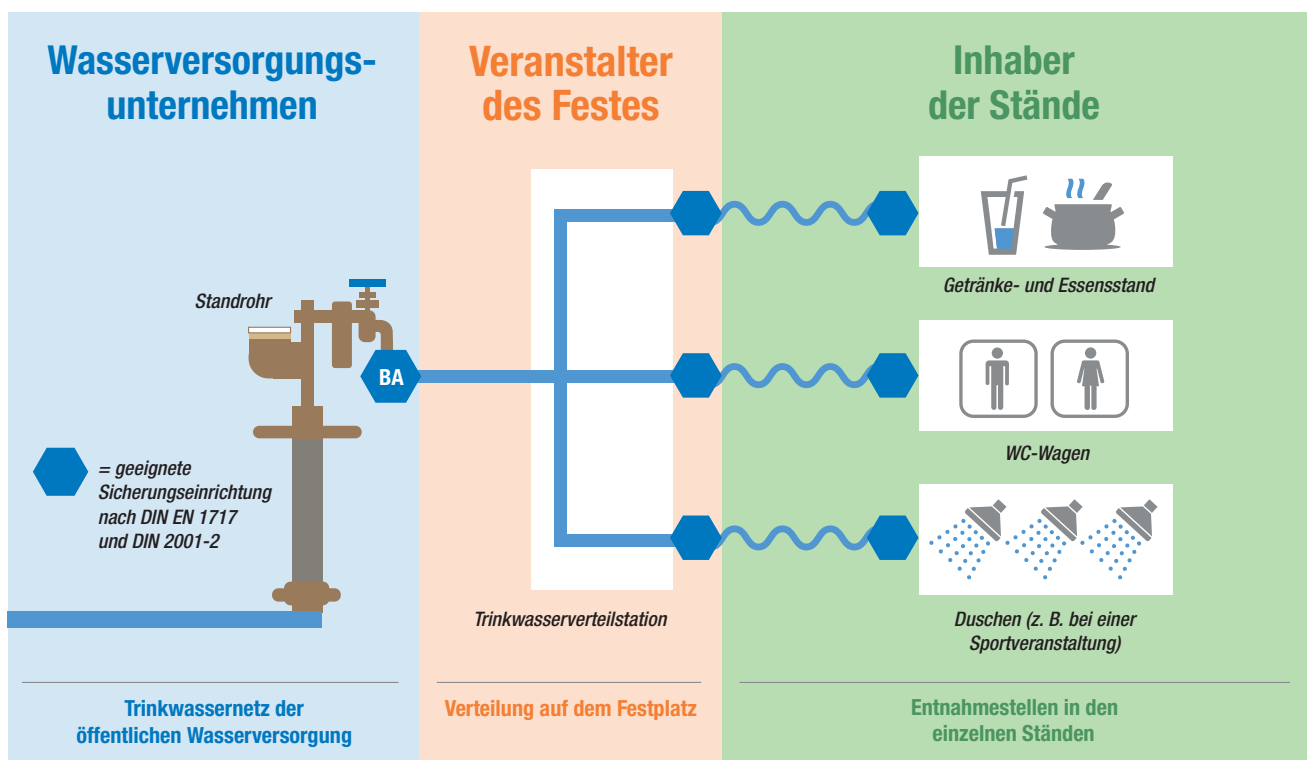


Abb. 1: Beispiel für die Trinkwasserversorgung und die Verantwortungsbereiche auf einem Volksfest

Um die einwandfreie Beschaffenheit des Trinkwassers zu überprüfen, sind Untersuchungen durch den Veranstalter und/oder die jeweiligen Betreiber der Stände zu veranlassen. Die Praxis, zu Beginn einer Veranstaltung Proben entnehmen und mikrobiologisch untersuchen zu lassen, hat sich bewährt und wird als Vorgehensweise empfohlen. Die Probennahme sollte möglichst 3 bis 4 Tage vorher erfolgen, um ggf. gezielte Maßnahmen ergreifen zu können. Bei einer Anwendung mikrobiologischer Schnelltests sollte spätestens 24 Stunden vor Beginn der Veranstaltung die Untersuchung durchgeführt werden, um frühzeitige Maßnahmen ergreifen zu können.

Der Mindestumfang für die Untersuchung umfasst die mikrobiologischen Parameter coliforme Bakterien, *E. coli* und Koloniezahl bei 22 °C und Koloniezahl bei 36 °C. Die Wasserproben sind an den Entnahmestellen der Stände zu entnehmen. Die Untersuchungsumfänge und Häufigkeiten sind mit dem zuständigen Gesundheitsamt abzustimmen.

Für die Probennahme und die Untersuchung ist ein für Trinkwasseruntersuchungen zugelassenes Labor zu beauftragen. Die Listen der nach Trinkwasserverordnung zugelassenen Untersuchungsstellen können an dieser Stelle online eingesehen werden: www.lgl.bayern.de/downloads/zqm/doc/internetzugang_untersuchungsstellen.pdf

Die Ergebnisse der Trinkwasseruntersuchungen muss der Veranstalter dem Gesundheitsamt unverzüglich schriftlich oder per E-Mail übermitteln. Sind die Anforderungen der Trinkwasserverordnung nicht eingehalten, sind umgehend Maßnahmen zur Wiederherstellung der Trink-

wasserbeschaffenheit mit dem Gesundheitsamt abzustimmen und durchzuführen.

Verwendung trinkwassergeeigneter Materialien

Alle Materialien und Bauteile, die zur Verteilung des Trinkwassers und der Trinkwasser-Installation einschließlich der einzelnen Stände verwendet werden, müssen für den Einsatz im Trinkwasser geeignet sein (§ 17 TrinkwV). Dies wird z. B. durch ein DVGW-Konformitätszeichen bestätigt.



Die verwendeten festen Leitungen oder Schlauchleitungen (geprüft nach DVGW W 543, VP 549, VP 550) müssen lichtundurchlässig, UV-beständig oder -geschützt und ausreichend druckbeständig (10 bar) sein. Garten- und Druckschläuche sind für den Einsatz ebenso unzulässig wie Schlauchleitungen für Lebensmittel.

Die Leitungen und Anschlusskupplungen dürfen nur für die Trinkwasserversorgung genutzt werden und müssen eindeutig gekennzeichnet sein, um Verwechslungen mit Abwasserleitungen oder anderen Nichttrinkwasserleitungen auszuschließen.

Die Trinkwasser-Installationen der einzelnen Stände müssen den allgemein anerkannten Regeln der Technik für

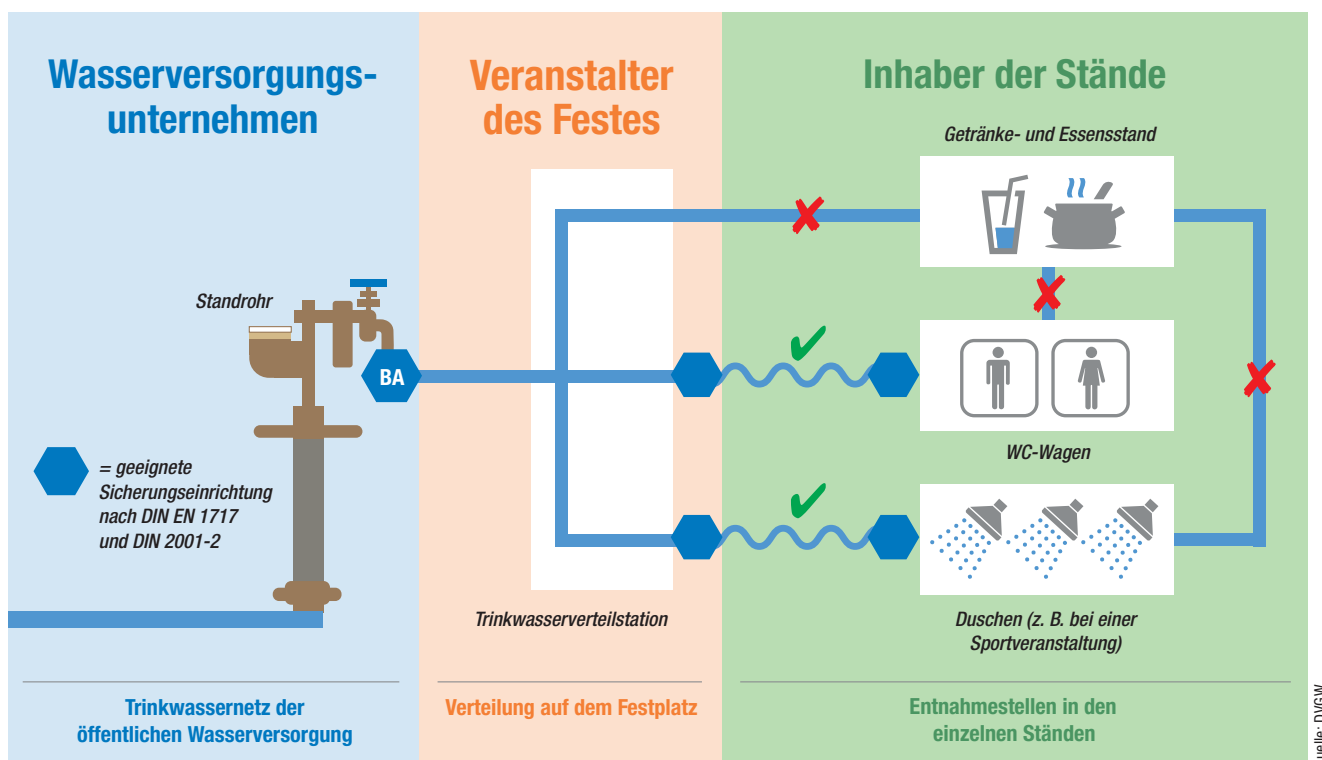


Abb. 2: Anschluss der Stände an die Verteilstation: Ein Anschluss der Stände ohne Sicherungseinrichtung oder ein Verbinden einzelner Stände ist nicht erlaubt.

den Trinkwasserbereich entsprechen (siehe DIN EN 806, DIN 1988 und DIN 2001-2).

Aufbau und Erstellung der zeitweiligen Trinkwasserverteilung auf Veranstaltungen

Der Anschluss an das öffentliche Leitungsnetz darf nur über ein vom Wasserversorger zur Verfügung gestelltes Standrohr erfolgen. Die Sicherungseinrichtung nach DIN EN 1717 und DIN 1988-100 für das Standrohr am Hydranten richtet sich nach dem maximal zu erwartenden Risiko. Beispielsweise kann ein Standrohrsystemtrenner nach DIN 3505 eingesetzt werden.

Der Anschluss der Standrohre an die Hydranten sowie die Errichtung der weiteren Anlage dürfen nur durch fachkundige Personen durchgeführt werden, wie z. B. das Wasserversorgungsunternehmen oder ein eingetragenes Installationsunternehmen.

Bevor die Leitungen zur Verteilung des Trinkwassers verlegt werden, müssen der Hydrant und das Standrohr ausreichend gespült werden (mindestens 5 Minuten, besser 10 Minuten bei voll geöffnetem Hydranten). Anschließend sind die Leitungen und Verteiler zu spülen.

Beim Anschluss der Leitungen und bei der Errichtung der Anlage ist auf größtmögliche hygienische Sauberkeit zu achten. Es sind nur Bauteile und Leitungen zu verwenden, die hygienisch sicher mit Stopfen oder Blindkupplungen verschlossen sind. Das Ablegen von Kupplungen, Armaturen, unverschlossenen Schläuchen, Verbindungsstücken oder sonstigen mit Trinkwasser in Berührung kommenden Bauteilen auf den Erdboden ist wegen der besonderen Verschmutzungsgefahr unbedingt zu vermeiden.

Die Verweilzeit des Trinkwassers in den Leitungen ist durch kurze Leitungen und kleine Querschnitte möglichst gering zu halten. Dabei gilt: Die Leitungen sind so kurz wie möglich und so lang wie nötig zu wählen, wobei eine Länge von 40 m nicht überschritten werden sollte. Die Leitungen sollten zudem vor Temperatureinflüssen (Einfrieren, Erwärmen) und vor Beschädigungen sowie Verschmutzungen geschützt werden.

Die Stände sollten nur direkt an die Verteilstation angeschlossen und nicht untereinander verbunden werden. Die Verteilstation, die einzelnen Stände und jeder an das Trinkwasser-Netz angeschlossene Apparat bzw. jedes Gerät in den Ständen (z. B. Spülmaschine) müssen mit einer geeigneten Sicherungseinrichtung nach DIN EN 1717 und DIN 1988-100 ausgestattet sein (Abb. 2).

Betrieb

Vor Inbetriebnahme der Trinkwasserverteilung und nach längerer Zeit des Nichtbenutzens (z. B. über Nacht) müssen

die Leitungen gründlich gespült werden (maximale Strömungsgeschwindigkeit und mehrfacher Austausch des Wasserinhaltes). Ebenso ist eine starke Erwärmung (z. B. durch hohe Außentemperaturen) und Stagnation des Trinkwassers durch Spülen zu vermeiden.

Bestehen Zweifel an der hygienischen Unbedenklichkeit der Trinkwasserverteilung, so kann eine Reinigung und Desinfektion der Anlage (z. B. nach DVGW W 557) notwendig sein. Diese ist durch ein Fachunternehmen durchzuführen. Nach einer Desinfektion muss wieder gründlich gespült werden.

Es muss eine tägliche Sichtkontrolle der oberirdisch verlegten Leitungen und der Verteilstationen auf Mängel erfolgen. Störungen der Trinkwasserversorgung (z. B. Beschädigungen der Leitungen, Austritt von Trinkwasser) müssen unverzüglich behoben und beschädigte Bauteile und Schlauchleitungen ausgetauscht werden.

Der Veranstalter bzw. der Standinhaber haben ein Betriebsbuch nach DIN 2001-2 für den jeweiligen Verantwortungsbereich zu führen. In diesem werden wichtige Dokumente (u. a. die Untersuchungsergebnisse und Nachweise über Wartungen und Instandhaltungen) gesammelt.

Außerbetriebnahme und Lagerung

Nach der Demontage der Anlage sind alle Bauteile ordnungsgemäß zu spülen und vollständig zu entleeren. Nach vollständiger Trocknung der Innenwandungen sind sie mit Blindkupplungen und Stopfen zu verschließen. Für die Zeit der Nichtbenutzung sind alle Bauteile trocken und hygienisch einwandfrei zu lagern. Vor und nach jeder Benutzung sind die Bauteile auf Beschädigungen und Auffälligkeiten zu überprüfen und ggf. direkt auszutauschen.

Weitere Informationen

Für Rückfragen oder bei auftretenden Störungen können die örtlichen Vertragsinstallationsunternehmen, das jeweilige Wasserversorgungsunternehmen und das zuständige Gesundheitsamt kontaktiert werden. ■

Impressum:

DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V. –
Technisch-wissenschaftlicher Verein
Josef-Wirmer-Str. 1–3, 53123 Bonn
Download als pdf unter: www.dvgw.de

Nachdruck und Vervielfältigung nur im Originaltext, nicht auszugsweise, gestattet

Temporärer Einsatz endständiger Filter in mikrobiell kontaminierten Trinkwasserinstallationen

Allgemeines

Endständige Filter können bei einer mikrobiellen Kontamination der Trinkwasserinstallation als vorübergehende Maßnahme vor und während der Sanierung zur kurzfristigen Wiederherstellung und Sicherung der Trinkwasserqualität an der Entnahmearmatur eingesetzt werden (siehe auch DVGW-Arbeitsblatt W 551-2). Sie dienen dem Schutz des Verbrauchers. Endständig bedeutet, dass keine weiteren technischen Bauteile zwischen Filter und Nutzung des Trinkwassers aus einer Entnahmestelle vorhanden sind. Diese twin gibt Hinweise für die Auswahl, den Einbau und die Anwendung endständiger Filter. Für den Einsatz im medizinischen Bereich sind weitergehende Anforderungen entsprechend dem Medizinproduktegesetz und den Empfehlungen der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) zu beachten.

Grundsätze

Endständige Filter dürfen bei Kontaminationen in einer Trinkwasserinstallation nur temporär an den Entnahmestellen eingesetzt werden, bis die Anlage saniert ist. Die Einhaltung des nach Trinkwasserverordnung geforderten Schutzniveaus wird bei einer Dauernutzung auch bei permanentem Wechsel der Filter nicht erfüllt. Eine mikrobiell kontaminierte Trinkwasserinstallation ist nach DVGW-Arbeitsblatt W 551-2 zu sanieren.

Werden endständige Filter in mit Legionellen kontaminierten Trinkwasserinstallationen eingesetzt, sind alle Entnahmestellen, an denen Aerosole entstehen können, damit auszustatten. Dies sind z. B. Duschen, Badewannenbrausen und Küchenbrausen. Ob an weiteren Entnahmestellen Filter zum Einsatz kommen sollten, hängt von dem Ausmaß der Kontamination der Trinkwasserinstallation und u. a. dem Immunstatus der Verbraucher ab. Gegebenenfalls ist das Gesundheitsamt zu befragen.

Bei anderen mikrobiellen Kontaminationen der Trinkwasserinstallation (z. B. mit *Pseudomonas aeruginosa*) ist das Gesundheitsamt zu befragen, ob und welche Entnahmestellen auszurüsten sind. Maßnahmen bei Kontaminationen mit *Pseudomonas aeruginosa* sind im DVGW-Arbeitsblatt W 551-4 aufgeführt.

Als endständige Filter werden in der Regel Filter mit einer Porengröße von 0,2 µm verwendet. Die Filter müssen einen Nachweis für den ausreichenden Rückhalt von Bakterien erbringen. Derzeit gibt es dazu das Verfahren nach ASTM F 838-20. Zudem sollte ein Nachweis für die erfolgreiche Prüfung unter Praxisbedingungen (z. B. Druckstoßfestigkeit, Temperaturbereiche) vorliegen.

Technische Anforderungen an Filter

Bei den endständigen Filtern handelt es sich um Zusatzeinrichtungen zu Entnahmearmaturen. Da die Filter zum Schutz der menschlichen Gesundheit in kontaminierten Trinkwasserinstallationen eingesetzt werden, sollen die nachfolgenden Anforderungen im Lieferzustand erfüllt und vom Hersteller nachgewiesen sein:

- Da die verwendeten Materialien Einfluss auf die Beschaffenheit des Trinkwassers haben können, müssen die Membranen und alle anderen Bauteile der Filter, die mit Trinkwasser in Berührung kommen, entsprechend § 14 TrinkwV für den Kontakt mit Trinkwasser und den Einbau in Trinkwasserinstallationen geeignet sein. Insbesondere muss ein Nachweis einer erfolgreichen Prüfung nach DVGW-Arbeitsblatt W 270 oder DIN EN 16421 und den jeweiligen Bewertungsgrundlagen des Umweltbundesamtes vorliegen.
- Die Filter müssen für Temperaturen von mindestens 60 °C und einen Druck von mindestens 5 bar geeignet sein. Sind innerhalb der jeweiligen Trinkwasserinstallation abweichende Temperaturen oder Drücke vorhanden, ist dies bei der Auswahl und beim Einsatz der endständigen Filter zu beachten.
- In den Fällen, in denen das Trinkwasser desinfiziert wird, sind nur endständige Filter zu verwenden, die für die in der Liste zulässiger Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren gemäß § 20 TrinkwV genannten Desinfektionsmittel und -konzentrationen beständig sind.
- Endständige Filter sollten vom Hersteller einzeln auf ihre Eignung und Dichtigkeit geprüft worden sein. Jeder endständige Filter sollte zur Nachverfolgung dauerhaft und erkennbar individuell mit Seriennummer und Herstellernamen gekennzeichnet sein. Zudem sollte der Filter kennzeichnungsfähig sein, um ihn mit dem Einbaudatum und dem Ausbaudatum versehen zu können.
- Der Hersteller der Filter sollte über ein zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem für die Produktion der Filter verfügen. Wird vom Hersteller die Wiederaufbereitung von endständigen Filtern angeboten, so müssen die einzelnen Filter eindeutig identifizierbar sein, um die Häufigkeit der Nutzung feststellen zu können. Nach der Wiederaufbereitung sollten die gleichen

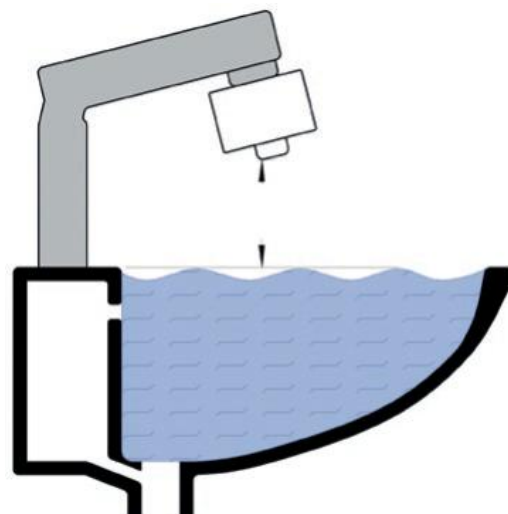
Prüfungen durchgeführt werden wie bei der Herstellung oder dem erstmaligen Inverkehrbringen.

- Endständige Filter haben nur eine befristete Standzeit (Nutzungsdauer), da die Gefahr einer retrograden Verkeimung mit der Einsatzzeit zunimmt. Ist der Filter retrograd verkeimt, ist der Schutz der menschlichen Gesundheit nicht mehr sicher gegeben. Die Standzeit ist vom Hersteller anzugeben. Sie sollte unter Praxisbedingungen nachgewiesen worden sein. Bei der Festlegung der Standzeiten muss der Hersteller eine Begrenzung des Risikos einer möglichen retrograden Verkeimung berücksichtigt haben.
- Gemäß Produktsicherheitsgesetz (§ 3 ProdSG) muss jedem Filter eine vollständige und ausführliche Anweisung zum Anschluss an die Entnahmearmatur sowie Hinweise zur Anwendung beiliegen, damit der Filter korrekt eingebaut und genutzt werden kann.

Transport und Lagerung

Die Filter sollten einzeln verpackt sein, um bei Transport und Lagerung eine Kontamination und Einwirkung von außen auszuschließen. Die einzelne Verpackung sichert zudem am Einbauort die eindeutige Unterscheidung zwischen neuen und benutzten Filtern. Auf der Verpackung sollte die maximale Haltbarkeit (vor Inbetriebnahme) der Filter gekennzeichnet sein.

Abbildung 1:
Freier Auslauf: Der Abstand von mindestens 20 mm darf nicht unterschritten werden (Quelle: Dr. Gerhardy)



Einbau und Betrieb

Die Einbau- und Nutzungshinweise des Herstellers sind zu beachten. Der Einbau sollte nur von dafür geschulten und unterwiesenen Personen durchgeführt werden. Aufgrund der begrenzten Standzeit ist der Filter beim Einbau irreversibel mit Einbau- und zwingendem Austauschdatum (Einbaudatum plus Standzeit) zu beschriften.

Werden Filter an festen Entnahmestellen, wie z. B. Waschtischen, angebracht, darf der freie Abstand von mindestens 20 mm zwischen höchstmöglichem Wasserstand und dem Auslauf des Filters nicht unterschritten werden (siehe Abbildung 1). Bei allen endständigen Filtern, ob an festen Entnahmestellen oder an Schläuchen (Duschen, Badewannen und Spülen), muss eine retrograde Verkeimung von außen, z. B. durch Hochspritzen des Wassers, verhindert werden. Nutzer und Verbraucher sollten deshalb, z. B. durch Aufkleber, über die Funktion und den Umgang mit den endständigen Filtern informiert werden.

Sollte während der Nutzung der endständigen Filter eine Spülung der Trinkwasserinstallation oder eine Anlagendesinfektion (gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 551-3) oder eine Probennahme durchgeführt werden, sind die Hinweise des Herstellers für die Wiederverwendung zu beachten. Vorzugsweise wird aus technischen und hygienischen Gründen der Austausch der Filter gegen neue Filter empfohlen. Endständige Filter sollen nicht an andere Entnahmestellen umgesetzt oder zwischengelagert werden.

Austausch der Filter

Der Austausch von Filtern hat nach den vom Hersteller angegebenen Standzeiten zu erfolgen. Sie betragen in der Regel 30 Tage. Kürzere Standzeiten können sich durch eine Verblockung des Filters als Folge einer partikulären Belastung des Trinkwassers (z. B. mit Kalkpartikeln, Rost) ergeben. Die Entsorgung der genutzten Filter richtet sich nach den Herstellerangaben.

Impressum

DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V. –
Technisch-wissenschaftlicher Verein
Josef-Wirmer-Str. 1-3, 53123 Bonn
Download als pdf unter: www.dvgw.de

Nachdruck und Vervielfältigung nur im Originaltext,
nicht auszugsweise, gestattet

Stand Februar/2025