

Merkblatt Ersatzwasserversorgung bei Wasserknappheit

Informationen für Gemeinden und Eigenwasserversorger bei Trinkwasserversorgung aus Tankfahrzeugen und anderen Behältern.

Das hier beschriebene Vorgehen sowie die Hygienemaßnahmen sind in erster Linie nur für eine kurzfristige Notversorgung gedacht, grundsätzlich ist eine einwandfreie Trinkwasserversorgung anzustreben.

Vorgehen bei Wasserknappheit:

- Kontaktaufnahme und Meldung des Bedarfs in der Gemeinde (Rathaus) oder beim Wasserversorger.
- **Zusätzlich Meldung an das Gesundheitsamt**
- Anforderung einer Messeinrichtung (Wasserzähler, gebührenpflichtig) zur geregelten Entnahme von Trinkwasser bei der Gemeinde oder Wasserversorger; erst dann darf Wasser entnommen werden.
- Eine Einweisung zur Entnahme von Trinkwasser an Überflur- und Unterflurhydranten erhalten Sie bei der Ausgabestelle der Wasserzähler. Die Bedienungsanweisung ist zwingend zu lesen und entsprechend zu beachten.
- Beim Entnehmen des Wassers muss die Entnahmeeinrichtung mit einem Rückflussverhinderer versehen sein.
- Eine Wasserentnahme darf nur an den zugewiesenen Orten stattfinden. Eine willkürliche Entnahme innerhalb des Versorgungsgebietes ist nicht gestattet!
- Die zugewiesene Entnahmestelle muss sauber verlassen werden.
- An der Übergabestelle wird Trinkwasser gemäß der Trinkwasserverordnung bereitgestellt.
- Zum Transport von Trinkwasser sind dafür geeignete und zugelassene Behälter nach KTW (Kunststoff Trinkwasser) und nach DVGW Arbeitsblatt W270 zu verwenden.
- Im Falle von Eigenwasserversorgern ist vor dem Befüllen des Quellschachtes dieser gründlich zu reinigen und ggf. zu desinfizieren. Es darf kein Sediment am Boden liegen; dies würde sich nachteilig auf die Wasserqualität auswirken.
- Alle Arbeiten sind sorgfältig und unter Einhaltung der einschlägigen **Hygienevorschriften** auszuführen. Hierbei sind die Vorgaben des „Merkblattes des Landesgesundheitsamtes für die Trinkwasserversorgung aus Tankfahrzeugen und anderen Behältern“ zu berücksichtigen.
- Nach Beendigung der Ersatzwasserversorgung ist der Wasserzähler wieder unaufgefordert der Gemeinde bzw. dem Versorgungsunternehmen zurückzugeben.

Beim Gebrauch vom Wasser aus einer Ersatzwasserversorgung ist gemäß den Leitlinien zum Vollzug der §§ 9 und 10 der Trinkwasserverordnung Folgendes zu beachten:

- Wasser, das zum Trinken, Zähneputzen, Kochen oder für die Zubereitung von Obst Gemüse, Getränken oder anderen ungekochten Nahrungsmitteln verwendet wird, ist zuvor mindestens 5 Minuten sprudelnd **abzukochen**.
- Für andere Zwecke kann im Ausnahmefall aus Gründen der praktischen Handhabung für einen kurzen Zeitraum bei den nachfolgend aufgeführten Verwendungen auf ein **Abkochen verzichtet**

werden - wenngleich dies grundsätzlich mit einem leicht erhöhten Infektionsrisiko verbunden sein kann:

- Geschirrspülen in Geschirrspülmaschinen, wenn die Temperatur $\geq 60^{\circ}\text{C}$ einstellbar ist und/oder bei Geräten mit Hitzetrocknung.
 - Wäsche waschen in Waschmaschinen bei mindestens 40°C .
 - Körperpflege sowie sonstige Reinigungszwecke; offene Wunden sollten durch wasserundurchlässige Pflaster abgedeckt sein.
 - Eine ausreichende Händehygiene ist durch intensive Anwendung von Seife zu erreichen.
- Für immungeschwächte chronisch Kranke und Kleinkinder gilt das **Abkochgebot** zur Sicherheit generell.
- **Eigenwasserversorger mit nachgeschalteter funktionstüchtiger Aufbereitungsanlage wie zum z.B. einer Ultraviolettstrahlung Entkeimungsanlage(UV-Anlage) oder einer Ultrafiltrationsanlage(UF-Anlage) können ihr Wasser ohne die oben aufgelisteten Empfehlungen verwenden.**

Für Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung:

Gesundheitsamt Schwarzwald-Baar-Kreis
Abteilung Umweltmedizin und Infektionsschutz
Herdstraße 4
78050 Villingen-Schwenningen
Tel.: 07721 913-7190
Fax: 07721 913-8918
E-Mail: gesundheitsamt@lrasbk.de

Stand: November 2018



Baden-Württemberg

LANDESGESUNDHEITSAMT BADEN-WÜRTTEMBERG
IM REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTT GART

Informationen für die Trinkwasserversorgung aus Tankfahrzeugen und anderen Behältern

Merkblatt

Für den menschlichen Gebrauch werden besondere Anforderungen an die Qualität des verwendeten Wassers gestellt. Dies gilt nicht nur für Wasser das getrunken wird, sondern auch für Wasser, das in Lebensmittelbetrieben z.B. zur Erzeugung von Lebensmitteln oder zum Reinigen verwendet wird. Unter besonderen Umständen kommt es aber immer wieder vor, dass kein bzw. nicht ausreichend Trinkwasser zur Verfügung steht. Als Beispiele seien hier Zeltfeste oder Märkte genannt. Aber auch bei Trinkwasserverunreinigungen ist als Notfallmaßnahme eine kurzfristige Versorgung aus Tankfahrzeugen oder anderen Behältern vorstellbar. Eine Versorgung von Land-, Wasser- oder Luftfahrzeugen, ist unter besonderen Voraussetzungen ebenfalls denkbar.

Diese Information richtet sich an Veranstalter oder Betreiber, die auf die Versorgung mit Trinkwasser aus Behältern unter besonderen Umständen angewiesen sind. Es wird beschrieben, wie Tankfahrzeuge und Behälter gereinigt, gefüllt und transportiert werden müssen, um negative Einflüsse weitestgehend ausschließen zu können. Die hier beschriebenen Hygienemaßnahmen sind in erster Linie für eine kurzfristige Notversorgung gedacht. Grundsätzlich ist eine einwandfreie Trinkwasserversorgung anzustreben.

Anforderungen an die Behälter:

Material des Behälters:

Das Material hat den lebensmittelrechtlichen Bestimmungen zu entsprechen. Es muss glatt, frei von Korrosionsschäden und Ablagerungen sein.

Grundsätzlich ist jeder Behälter, der üblicher Weise für die Beförderung von flüssigen Lebensmitteln (wie Milch, Wein oder Säfte) verwendet wird, geeignet.

Feuerwehrtankwagen, die ausschließlich mit Trinkwasser befüllt werden, können nach Rücksprache mit der Behörde eventuell verwendet werden.

Reste im Behälter:

Keinesfalls Behälter verwenden, die unbekannte oder problematische Flüssigkeiten enthalten haben. (z.B. Pestizide (Pflanzenschutzmittel), Kohlenwasserstoffe (Benzin,..), Lösungsmittel (Anstriche), Düngemittel, Abwässer, Chemikalien,...)

Reinigung:

Die Behälterinnenwand muss glatt, leicht zu reinigen und desinfizierbar sein. Der Behälter muss vollständig entleert werden können.

Befüllmöglichkeit:

Der Behälter muss hygienisch einwandfrei befüllt werden können. Die Befülleinrichtungen müssen jegliche Kontamination des Trinkwassers während des Füllvorganges, beim Transport und bei der Lagerung verhindern.

Entnahmeeinrichtungen:

Die Entnahmeeinrichtungen müssen leicht zu reinigen und desinfizierbar sein. Während dem Transport müssen diese Einrichtungen gesondert gegen Verschmutzung und Einfrieren geschützt werden können.

Anforderungen an das verwendete Trinkwasser:

Es darf nur Wasser, welches den Anforderungen der Trinkwasserverordnung (TrinkwV/2001) entspricht, verwendet werden. Dies ist bei öffentlichen Wasserversorgungsanlagen in aller Regel gegeben. Vor Befüllung ist mit dem jeweiligen Betreiber der Wasserversorgungsanlage Rücksprache zu halten. Das Wasser sollte einen Ammoniumgehalt unter 0,2 mg/l aufweisen. Huminstoffreiche Wässer sollen nicht verwendet werden.

Anforderungen an die Zapfstelle:

Als Zapfstelle ist ein Hydrant geeignet. Vor Verwendung ist dieser ausreichend zu spülen. Es dürfen nur eigens für Trinkwasser vorgesehene Schläuche verwendet werden. Diese sind ausreichend zu spülen und nötigenfalls vorher zu desinfizieren.

I. Behälterreinigung und Desinfektion:

Entleerung:

Der Behälter muss vollständig entleert werden.

Vorspülung und Reinigung:

Gründliche Spülung des Tankraumes unter Druck mit Trinkwasser. Dafür sollte etwa die 1- bis 2fache Wassermenge des Tankinhaltes verwendet werden. Ebenso sind die Befüll- und Entnahme-einrichtungen zu reinigen. Falls erforderlich sind geeignete Reinigungsmittel oder Heißwasser anzuwenden und anschließend auszuspülen.

Desinfektion:

Zur Desinfektion ist der Tank möglichst vollständig mit der Desinfektionslösung (Siehe Punkt II) zu befüllen. Zur Durchmischung und zur Desinfektion der Tankwandungen und auch der Oberseite sollte der Tank bewegt werden. Der Tankinhalt ist über die Entnahmeeinrichtung schadlos zu entleeren.

Nachspülung:

Der Tank ist etwa mit der 2fachen Füllmenge kaltem Trinkwasser nachzuspülen, wobei der Behälter zwischenzeitlich über die Entnahmeeinrichtung mehrfach völlig zu entleeren ist.

II. Desinfektionslösung für die Behälterreinigung:

Für die Desinfektion sind nur folgende Desinfektionsmittel zulässig:

Natrium-, Kalium- oder Calciumhypochlorit; Chlorgas; Chlorkalk.

Es empfiehlt sich die Verwendung von Chlorbleichlauge (Natriumhypochlorit) oder Calciumhypochloritpräparaten. Die erforderliche Chlorzugabe soll 50 g freies Chlor pro m³ Tankinhalt betragen. Die Einwirkzeit soll mindestens 30 Minuten betragen. Achtung! Diese hochkonzentrierte Lösung ist nicht zum Trinken geeignet. Es sind zu 1 m³ Wassertankvolumen etwa 0,3 l frische Chlorbleichlauge während der Befüllung kontinuierlich zuzusetzen. Bei anderen Chlorverbindungen sind die Dosierungshinweise zu beachten. Beim Umgang mit hochkonzentrierten Chlorverbindungen sind entsprechende Schutzmaßnahmen erforderlich, wie das Tragen von Schutzbrillen, Handschuhen und Schutzkleidung. Die jeweiligen Sicherheitshinweise sind zu beachten. Nach erfolgter Desinfektion kann dieses chlorhaltige Wasser nach Rücksprache (wichtig!) in das öffentliche Kanalnetz entsorgt werden.

III. Trinkwasserlagerung und Desinfektion:

Lagertemperatur:

Der Behälter muss so aufgestellt werden, dass die Temperatur möglichst gleichbleibend und möglichst gering gehalten werden kann. Direkte Sonneneinstrahlung ist zu vermeiden. Bei Temperaturen über 12 °C ist das Trinkwasser auch bei kurzer Lagerzeit zu desinfizieren.

Lagerzeit:

Sofern die Lagerzeit nicht mehr als 24 Stunden beträgt und die Lagertemperaturen eingehalten werden können, so kann von einer Desinfektion des Wassers abgesehen werden. Eine längere Lagerzeit ist nur bei ständiger Kontrolle des Restchlorgehaltes möglich. Dieser soll 0,05 mg/l nicht unterschreiten.

Desinfektion:

Pro Tankvolumen von 1 m³ sind 3 bis 5 ml Natriumhypochloritlauge während der Befüllung zuzudosieren. Bei anderen Desinfektionspräparaten ist die Dosieranweisung zu beachten. Nach 30 Minuten darf der Restchlorgehalt von 0,3 mg/l nicht unterschritten und 0,5 mg/l nicht überschritten werden. Der Restchlorgehalt sollte mit geeigneten analytischen Testverfahren überprüft werden.

(siehe hierzu auch Liste der Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren gemäß § 11 TrinkwV 2001)

Impressum

Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg im Regierungspräsidium Stuttgart
Nordbahnhofstr. 135 · 70191 Stuttgart

Tel. 0711 904-35000 · Fax 0711 904-35010 · abteilung9@rps.bwl.de
www.rp-stuttgart.de · www.gesundheitsamt-bw.de

Ansprechpartner

Dr. J. Fleischer · Tel. 0711 904-39307 · jens.fleischer@rps.bwl.de

April 2009

