



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 Behältnissen 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.

Befüllungsmöglichkeit:

Der Behälter muss hygienisch einwandfrei befüllt werden können. Die Befüllrichtungen 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

