

**Freiherr-vom-Stein-Haus**  
**Deutschhausplatz 1,**  
**55116 Mainz**  
Telefon: 06131/2398-0  
Telefax: 06131/2398-139  
www.gstbrp.de  
info@gstbrp.de  
Az.: 123-00/AS/nm

Telefon: 0261-974340  
Telefax: 0261-9743434  
[www.lfv-rlp.de](http://www.lfv-rlp.de)  
post@lfv-rlp.de

Mainz/Koblenz, den 22.05.2017

---

## **Löschwasserentnahmen am Hydranten**

### **Vermeidung von Beeinträchtigungen des Trinkwassers**

#### **- Handlungshilfe - des Gemeinde- und Städtebundes und des Landesfeuerwehrverbandes**

#### **I. Einleitung - Anlass und Problemstellung**

Das Löschwasser für den Brandschutz wird regelmäßig am Hydranten aus dem Trinkwassernetz entnommen. Die Wasserversorger halten das Löschwasser gemäß § 48 Abs. 1 LWG bzw. entsprechend dem DVGW-Arbeitsblatt W 405 vor.

Unter ungünstigen Umständen können bei der Löschwasserentnahme am Hydranten infolge von Rückfließen Verunreinigungen in das Rohrnetz gelangen und die Fließverhältnisse im Rohrnetz nachteilig beeinflusst werden. Dadurch können die Trinkwasserqualität beeinträchtigt und Rohrbrüche durch dynamische Druckänderungen (Druckstöße) ausgelöst werden.

Die sichere Trennung von Trinkwasser und Nichttrinkwasser ist ein bedeutender Grundsatz des Trinkwasserschutzes. Gemäß § 17 Abs. 6 TrinkwV dürfen daher auch Löschwasserentnahmen nur unter Vorschaltung einer den allgemeinen anerkannten Regeln der Technik entsprechenden Sicherungseinrichtungen erfolgen. Demnach sollten Trinkwasser und Nichttrinkwasser auch bei Löschwasserentnahme nicht vermischt werden, solange ein Rückfluss in das Rohrnetz nicht sicher ausgeschlossen werden kann.

Nach § 9 Abs. 4 LBKG sind die Feuerwehren verpflichtet, nur die genormten oder von dem für den Brand- und Katastrophenschutz zuständigen Ministerium oder durch von ihm bestimmte Stellen zugelassene oder anerkannte Ausrüstung zu verwenden. Normen legen Grundanforderungen an das Verhalten und an die Technik fest. Die DIN-Normen sind heute allgemein anerkannt und bilden den Maßstab für einwandfreies technisches Verhalten. Vom Grundsatz her sind sie allerdings - anders beispielsweise als ein Gesetz oder eine andere Rechtsvorschrift - nicht zwingend einzuhalten, es sei denn, sie sind durch eine Rechtsvorschrift wie § 9 Abs. 4 LBKG verbindlich zu beachten.

Im Hinblick auf die Umsetzung der Anforderungen aus der TrinkwV hat der DVGW das Beiblatt B1 zum DVGW-Arbeitsblatt W 405 erarbeitet (W 405-B1: „Vermeidung von Beeinträchtigungen des Trinkwassers und des Rohrnetzes bei Löschwasserentnahmen“). Dieses Bei-

blatt 1 geht detailliert ein auf die für die Feuerwehren maßgeblichen Anforderungen der Trinkwasserverordnung sowie nachgeordneter technischer Normen und Regeln. Hieraus ergibt sich folgende Problemlage:

- Wasser im Löschsystem (in den Schläuchen oder den Pumpen) ist danach grundsätzlich als Flüssigkeitskategorie 4 nach DIN EN 1717 einzustufen (ggf. erfolgt abhängig vom Löschwasserbezug und eventuellen Löschmittelzusätze auch eine Einstufung in Flüssigkeitskategorie 5). Unter Kategorie 4 fallen Flüssigkeiten, die eine Gesundheitsgefährdung für Menschen beispielsweise durch die Anwesenheit einer oder mehrerer giftiger oder besonders giftiger Stoffe darstellen.
- Bei Nutzung des öffentlichen Trinkwassernetzes zur Löschwasserentnahme ist an jeder Entnahmestelle ein feuerwehrtauglicher Systemtrenner als Sicherungsarmatur einzusetzen. Feuerwehrtauglichkeit im Sinne des § 9 Abs. 4 LBKG setzt jedoch voraus, dass es sich um einen für Feuerwehrzwecke genormten Systemtrenner handeln muss.
- Solche für Feuerwehrzwecke genormten Systemtrenner kann es derzeit jedoch schlicht nicht geben. Der DIN-Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNFW) wird eine genauere Spezifikation erst in DIN 14346 treffen; der Projektstart für diese DIN war am 24.11.2016. Eine zeitliche Prognose bis zur Normveröffentlichung ist sehr schwierig und wird erst 2018 erwartet.
- Auf dem Markt verfügbar ist nur eine Vielzahl für andere Zwecke vorgesehene Systemtrenner; diese sind jedoch entweder überhaupt nicht genormt oder zumindest nicht für Feuerwehrzwecke genormt.

Vor diesem Hintergrund wird in dem Beiblatt DVGW W 405-B1 als Übergangslösung - bis zur Schaffung einer entsprechenden Normung feuerwehrtauglicher Systemtrenner - vorgeschlagen, je ein Rückflussverhinderer in der Tankfülleleitung und am Standrohr bzw. Überflurhydranten einzubauen. Aber auch dieser Vorschlag wird den Anforderungen der TrinkwV nicht gerecht:

- Solche Rückflussverhinderer stellen nur eine Absicherungsmaßnahme gegen Flüssigkeitskategorie 2 bzw. kurzfristig auch gegen Flüssigkeitskategorie 3 dar. Für einen ausreichenden Schutz gegen - wie beim Löschwassereinsatz notwendig - Flüssigkeitskategorie 4 (oder 5) sind diese Apparaturen technisch nicht geeignet.
- Weiterhin liegt für diese als Übergangslösung vorgeschlagenen Rückflussverhinderer keine Normung gemäß § 9 Abs. 4 LBKG vor.
- Die Verwendung zweier Rückflussverhinderer stellt daher kein taugliches Mittel zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Trinkwassers bei Löschwasserentnahmen am Hydranten dar.
- Schließlich stellt sich die Frage, ob es zu vertreten ist, für den Übergangszeitraum bis zur Verfügbarkeit feuerwehrtechnisch genormter Systemtrenner von vielleicht 2 bis 3 Jahren in größerem Umfang in die Neubeschaffung von Rückflussverhinderern zu investieren, die anschließend wieder ausgemustert werden müssten. Nach ersten überschlägigen Abschätzungen auf Basis der aktuellen Marktpreise wäre bei Umsetzung der Übergangslö-

sung nach DVGW W 405-B1 landesweit Investitionen in Höhe von mehreren Millionen Euro zu tätigen, ohne, dass damit Rechtssicherheit erreicht werden könnte.

Diese Sach- und Rechtslage stellt die Feuerwehren vor eine nicht lösbare Situation und führt zur erheblichen Verunsicherung vor Ort.

## **II. Empfehlungen für den Mitgliedsbereich**

Daher haben die Arbeitsgruppe Wasser des Fachbeirates Eigenbetriebe und kommunale Unternehmen Rheinland-Pfalz (in gemeinsamer Trägerschaft des Gemeinde- und Städtebund und des Städtetags Rheinland-Pfalz) und des Arbeitskreises Feuerwehr des Gemeinde- und Städtebundes Rheinland-Pfalz sowie der Landesfeuerwehrverband Rheinland-Pfalz diese Thematik in einer gemeinsamen Sitzung am 06.02.2017 beraten. Im Ergebnis sind sie zu gemeinsamen Lösungssätzen und Empfehlungen für den Mitgliedsbereich gekommen.

Im Rahmen der Sitzung bestand Einigkeit zwischen den Mitgliedern, dass eine Nachrüstung der Feuerwehren mit der in jedem Einzelfall notwendigen Anzahl an Rückflussverhinderern derzeit weder technisch geeignet ist, noch den Anforderungen des § 9 Abs. 4 LBKG entspricht noch haushalterisch vertretbar ist.

Die Mitglieder der Arbeitsgruppe Wasser und des Arbeitskreises Feuerwehr sowie des Landesfeuerwehrverbandes sind vielmehr einvernehmlich zur der Auffassung gelangt, dass zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Trinkwassers bei Löschwasserentnahmen am Hydranten im Übergangszeitraum bis zur Norm- und Marktreife von feuerwehrtauglichen Systemtrennern folgende Maßnahmen geboten sind:

### **1. Organisatorische Maßnahmen / Schulung / Ausbildung**

- Die Feuerwehren und die Wasserversorger treten vor Ort umgehend in einen fortlaufenden Dialog zu dieser Thematik ein und vereinbaren diesbezüglich konkrete Verfahrensschritte inklusive der Umsetzungszeitschiene.
- Die einzelnen Wehren, der LFV sowie die LFKS integrieren die nachfolgenden feuerwehrtechnischen Empfehlungen in ihr jeweiligen Schulungs-, Ausbildungs- bzw. Weiterbildungsprogramme.

### **2. Beschaffung**

- Die Aufgabenträger verzichten auf die Neubeschaffung von Rückflussverhinderern im Sinne des DVGW W 405-B1, da der Nutzen zweifelhaft ist, sie wegen der fehlenden Normung (auch) keine Rechtssicherheit bieten und zudem in Kürze ohnehin durch genormte feuerwehrtaugliche Systemtrenner ersetzt werden müssen.
- Die Aufgabenträger erweitern bei der Fahrzeugneubeschaffung bereits heute die Leistungsbeschreibungen mit den gemäß der künftigen (überarbeiteten) DIN 14346 erforderlichen Spezifikationen.

### 3. Feuerwehrtechnische Maßnahmen

- Die Feuerwehren achten bei Übungen wie beim Einsatz besonders auf die tatsächliche Netzergiebigkeit und die vorhandenen tatsächlichen Druckverhältnisse; insbesondere treffen sie Vorsorge dafür, dass ein Pumpeneingangsdruck von mindestens 1,5 bar eingehalten wird (und damit ein entsprechender Mindestdruck im Trinkwassernetz).
- Die Feuerwehren verzichten zur Vermeidung von Druckschlägen auf solche automatischen Pumpensteuerungen, die mit einem schlagartigen Schließen und Öffnen von Ventilen verbunden sind.
- Jegliche Schalthandlungen werden zur Vermeidung von Druckschlägen soweit wie nur möglich durch Niederschraubventile vorgenommen.
- Die Feuerwehren sorgen dafür, dass die Wasserzuführung für jede Förderpumpe nur aus einem Hydranten erfolgt.
- Die Feuerwehren sorgen dafür, dass weder an einer Förderpumpe noch an einem Sammelstück eine weitere Entnahmestelle mit Nicht-Trinkwasser (z.B. Fluss, Löschteich, Löschtank o.ä.) angeschlossen wird.
- Trinkwasser und Nicht-Trinkwasser sind bei gleichzeitiger Entnahme und/oder Förderung immer zu entkoppeln (freier Auslauf).
- Die Feuerwehren setzen Armaturen mit großen Fördermengen (z.B. Werfer) zur Vermeidung von Druckstößen vorsichtig in dem Sinne ein, dass abrupte Durchflussänderung weitgehend vermieden werden; idealerweise werde solche Entnahmen entkoppelt vorgenommen (z.B. Wasserschloss-System).
- Die vorangehende Empfehlung gilt insbesondere beim Einsatz der Impulstaktik.
- Die Feuerwehren sorgen dafür, dass bei jeder Einstellung der Förderung zunächst und zuerst der Hydrant oder die Entnahmearmatur geschlossen wird, damit der Druckabbau über das Löschwassersystem erfolgt und nicht in die Trinkwasserleitung.
- Die Feuerwehren sorgen dafür, dass nach Einstellung der Förderung die Schlauchverbindungen nach dem Druckabbau zeitnah getrennt werden.

Mit Schreiben vom 17.05.2017 hat das zuständige Ministerium des Innern und für Sport die oben beschriebene Übergangsregelung gemäß § 9 Abs. 4 LBKG formell eingeführt. Das Ministerium des Innern und für Sport begrüßt und unterstützt die Empfehlungen ausdrücklich, da sie eine bedarfsgerechte, zweckmäßige, wirtschaftliche und sparsame Übergangsregelung darstellt, bis genormte Armaturen zum Trinkwasserschutz zur Verfügung stehen.