Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches SVGW
Société Suisse de l'Industrie du Gaz et des Eaux SSIGE
Società Svizzera dell'Industria del Gas e delle Acque SSIGA
Swiss Gas and Water Industry Association SGWA

Merkblatt TPW 2009/1 d Ausgabe Juni 2009

Garten-Auslaufventile und Bewässerungsanlagen

Installationshinweise und allgemeine Anforderungen

Einleitung

Bei Anschlussleitungen zu Entnahmearmaturen im Garten, auf Balkonen, Terrassen und Garagen besteht generell die Gefahr von längeren Stillstandzeiten. Diese Anschlussleitungen sind nach Möglichkeit so in das Trinkwasserverteilnetz einzuplanen und zu installieren, **dass kein stagnierendes Wasser entsteht**, bzw. dass eine periodische Benützung und eine Erneuerung des Leitungsinhaltes gewährleistet sind (Anschluss einer häufig benutzten Entnahmestelle unmittelbar vor der Entnahmearmatur für Garten, Bewässerung etc.).

Die Anforderungen an die Rückflussverhinderungen sind in der EN 1717 «Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen in Trinkwasserinstallationen und allgemeine Anforderungen an Sicherungseinrichtungen zur Verhütung von Trinkwasserverunreinigungen durch Rückfliessen» bzw. in den SVGW «Leitsätzen für Trinkwasserinstallationen W3, Ergänzung 1» enthalten.

SVGW, Grütlistrasse 44, Postfach 2110, 8027 Zürich
Telefon 044/288 33 33, Fax 044/202 16 33, www.svgw.ch

Garten-Auslaufventile mit Rückflussverhinderer und Rohrbelüfter nach EN 1717

Die EN 1717 verlangt bei Garten-Auslaufventilen einen Rückflussverhinderer und einen Rohrbelüfter. Die Sicherungseinrichtungen (Rückflussverhinderer und Rohrbelüfter) können sowohl getrennt als auch in der Armatur eingebaut sein.

Bei getrennter Bauweise ist der Rückflussverhinderer bei der Verteilbatterie nach dem Abstellventil in die Gartenleitung eingebaut. Das Entleerventil ist nach dem Rückflussverhinderer angeordnet. Dies hat den Vorteil, dass bei Frostgefahr die gesamte Leitung problemlos entleert werden kann.

Ist der Rückflussverhinderer in der Armatur eingebaut, kann die Leitung, sofern kein Belüftungsventil vorhanden ist, kaum entleert werden und es besteht die Gefahr, dass das gefrierende Wasser die Leitung zum Bersten bringt.

Beschluss der W-UK7: Aufgrund der guten Erfahrungen mit Garten-Auslaufventilen mit Rohrbelüfter, welche bis anhin zu keinen Beanstandungen in sicherheitstechnischer Hinsicht geführt haben, wird auf den Einsatz von Rückflussverhinderern nach EN 1717 verzichtet.

Garten-Auslaufventile mit Rohrbelüfter

Die bis anhin in der Schweiz gebräuchlichen Gartenauslaufventile haben einen Rohrbelüfter. Dieser erlaubt es, die Leitung bei Frostgefahr problemlos zu entleeren.

Frostsichere Garten-Auslaufventile

Frostsichere Garten-Auslaufventile haben einen Rückflussverhinderer und einen Rohrbelüfter und entsprechen somit der EN 1717 vollumfänglich. Das Absperrventil sitzt dabei auf der Gebäudeinnenseite und ist somit vor Frost geschützt.

Garten-Auslaufventile auf Balkonen und Terrassen

Garten-Auslaufventile auf Balkonen und Terrassen müssen die gleichen Sicherungseinrichtungen aufweisen wie diejenigen, die der Gartenbewässerung dienen. Diese Armaturen sind vorgesehen zum Füllen der Giesskanne oder Bewässerung mittels Schlauch und Brause. Die Versorgung erfolgt in der Regel mit reduziertem Druck vom Wohnungsverteiler. Zu beachten ist, dass Garten-Auslaufventile mit den effektiven Durchflusswerten in die Berechnung einbezogen werden. Ansonsten entstehen Druck- und Temperaturschwankungen in der Wohnungsverteilung aber auch in den Verteilleitungen. Eine Reduktion der Ausflussmenge bei Garten-Auslaufventilen kann mit Mengenbegrenzern erreicht werden, wobei die Lärmgrenzwerte zu beachten sind.

Garten-Auslaufventile mit automatischem Umsteller

Garten-Auslaufventile mit automatischem Umsteller werden nur in der Schweiz eingesetzt. Sie sind gleich zu behandeln wie Garten-Auslaufventile mit Rohrbelüfter.

Automatische Bewässerungsanlagen (oberirdisch verlegt)

Vermehrt werden oberirdisch verlegte Bewässerungsanlagen wie Tropfschläuche, Bewässerungsschläuche, Regneranlagen, Düsensysteme usw. eingesetzt. Solche Anlagen dürfen nicht ohne eine Trinkwasserrückflussverhinderung an die Verteilleitungen angeschlossen werden. Sie müssen gegen ein Rücksaugen von verunreinigtem Wasser in das Trinkwassernetz abgesichert sein.
Oberirdisch verlegte Bewässerungsanlagen dürfen nur mit einem Systemtrenngerät Bauart CA an das Trinkwassernetz angeschlossen werden.

Automatische Bewässerungsanlage (unterirdisch verlegt)

Beregnungsanlagen mit Versenkregnern sind mit einem Systemtrenngerät Bauart BA an das Trinkwassersystem anzuschliessen. Die Leitungen sind so zu verlegen, dass diese im Winter entleert werden können.

Automatische Bewässerungsanlagen (Gärtnereien)

In Gärtnereien hat die Trinkwassernachspeisung mit einem freien Auslauf in das Regenwasserbecken zu erfolgen. Eine direkte Verbindung vom Trinkwassernetz in das Bewässerungssystem ist nur erlaubt, wenn gewährleistet ist, dass im Bewässerungssystem jederzeit Trinkwasserqualität vorhanden ist. Chemikalien Zumischeinrichtungen sind mit einem Systemtrenngerät Bauart BA an das Trinkwassernetz anzuschliessen.

Wasserentnahme ab Hydranten für Bewässerungen oder Bauwasser

Eine Wasserentnahme für Bewässerungszwecke oder für Bauwasser ab einem Hydranten darf nur mit ausdrücklicher Bewilligung der zuständigen Wasserversorgung erfolgen. Die Wasserentnahme darf dabei nur über Wasserzähler und ein spezielles für Hydranten geeignetes Systemtrenngerät der Bauart BA erfolgen.

Das Füllen von Tankwagen hat über einen freien Auslauf in den Tank zu erfolgen.