

FÜLLEN VON HEIZUNGSANLAGEN

Über Schlauch verboten?



Klassischer ‚Zapfhahn‘
ohne jegliche Absicherung:
Hier besteht Handlungs-
bedarf im Heizungskeller

Heizungswasser ist nun einmal eine trübe Brühe. Dass diese nicht mal aus Versehen in die Trinkwasserleitung drücken darf, ist folglich nur allzu verständlich. In diesem Zusammenhang hört man häufiger die Aussage, das Füllen und Nachfüllen von Heizungen über einen Schlauch sei heute unzulässig.

SYSTEMTRENNER

BA: Mit kontrollierbarer Mitteldruckzone
CA: Mit unterschiedlichen nicht kontrollierbaren Druckzonen

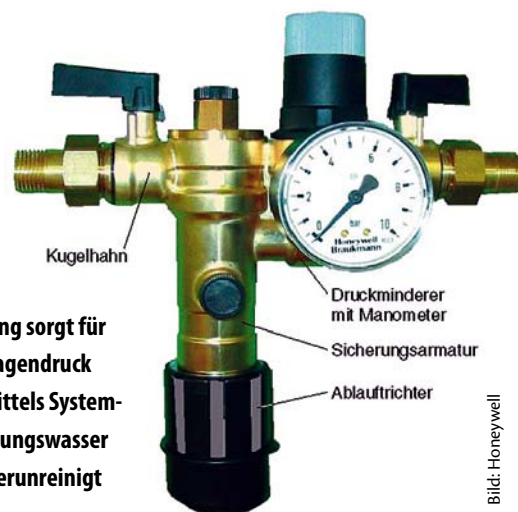
Bei älteren Anlagen fristet hier und da noch ein einfacher „Zapfhahn“ im Keller sein Dasein, um bei Bedarf der Heizung einen Schluck Wasser zu gönnen. Dieser Kamerad, ganz ohne Absicherungen für den Trinkwasserschutz, ist schon lange nicht mehr zugelassen. Folglich ist der Schlauch, der von dieser Armatur aus die Verbindung zum Heizungswasser herstellt, tatsächlich ein Ding, das so nicht bleiben darf.

DER NORMEN-SAURIER LÄSST ES ZU

Wie es richtig gemacht wird, kann man in der DIN 1988-4 [1] nachlesen. Diese Norm legt fest, dass die Entnahmearmatur zur Befüllung einer Heizungsanlage mit einem Rückflussverhinderer ausgestattet sein muss. Diese Absicherung genügt, wenn nach Abschluss des Füllvorgangs der Schlauch zwischen Heizungs- und Trinkwasserinstallation entfernt wird. Geht man davon aus, dass der Schlauch ständig Trinkwasserleitung und Heizungssystem verbindet, verlangt der mittlerweile 22 Jahre alte Normen-Oldie den Einsatz einer Sicherungskombination. An einer Entnahmearmatur mit Schlauchanschluss ist das der Rückflussverhinderer in Verbindung mit einem Schlauchbelüfter. Allerdings müssen die Belüftungsöffnungen des Schlauchbelüfters mindestens 15 cm höher liegen, als der Wasserstand in der Heizung. Zeigt das Anlagenmanometer im Keller 1,5 bar, bedeutet das eine Höhe des Heizungswassers von 15 Metern. Der Belüfter sitzt also lang und schmutzig zu tief; der Absicherungsgrad der Armatur fällt lediglich auf den Rückflussverhinderer zurück, was ein Entfernen des Schlauches nach jedem Befüllvorgang auch bei einem „Zapfhahn mit Rückflussverhinderer und Belüfter“ erforderlich macht.

HER MIT DEM SYSTEMTRENNER

Die Praxis zeigt allerdings, dass sich viele Kunden diese Arbeit gar nicht machen. Daher fordert die DIN EN 1717 [2] als aktuelle Norm eine Nachbefüllung von Heizungsanlagen mit-



Eine Fülleinrichtung sorgt für den richtigen Anlagendruck und verhindert mittels Systemtrenner, dass Heizungswasser das Trinkwasser verunreinigt

Bild: Honeywell

tels eines Systemtrenners. Für einen Systemtrenner sind keine Mindestmontagehöhen über Nichttrinkwasserspiegel festgelegt. Diese Armatur erreicht ihren vollen Absicherungsgrad also auch dann, wenn sie tiefer als der Heizungswasserspiegel montiert ist. Die Verbindung der Armatur zur Heizungsanlage hin, kann als fest installierter Anschluss ausgeführt werden. Meistens werden dann Nachfüllarmaturen eingesetzt, die mittels Systemtrenner BA gesichert sind. Es ist aber auch nach wie vor zulässig, zur Nachbefüllung der Heizungsanlage einen Schlauch zu verwenden, der an einer mit Systemtrenner gesicherten Armatur angeschlossen ist. Anderslautende Aussagen basieren auf einem Missverständnis. In der DIN EN 1717, Abschnitt 5.3.2 heißt es: „Alle Anschlüsse an die Trinkwasser-Installation werden als ständige Anschlüsse angesehen.“ Damit wird ausgesagt, dass der nötige Absicherungsgrad nicht davon abhängt, ob eine Verbindung zu einer Nichttrinkwasser-Anlage nur kurze Zeit oder ständig besteht. Damit wird aber keinesfalls verlangt, dass die Verbindung zur Heizungsanlage in Form einer Rohrleitung ständig vorhanden sein muss. Wäre das gewollt, müsste in der Norm anstelle von „angesehen“ das Wörtchen „ausgeführt“ stehen.

Auch die aktuelle Norm zum Schutz des Trinkwassers hat folglich den Schlauch nicht aus dem Heizungskeller verbannt. Wenn es sich um Heizungswasser ohne giftige Zusätze handelt, kann man den alten Zapfhahn tunen, indem man an ihm einen Systemtrenner CA anschraubt. Von diesem darf dann auch der Schlauch ganz klassisch, der Heizungsanlage das Wasser reichen.

Literaturnachweis:

[1] DIN 1988-4: Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen (TRWI); Schutz des Trinkwassers, Erhaltung der Trinkwassergüte

[2] DIN EN 1717: Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen in Trinkwasser-Installationen und allgemeine Anforderungen an Sicherheitseinrichtungen zur Verhütung von Trinkwasserverunreinigungen durch Rückfließen



DICTIONARY

Druck	=	pressure
Rohr	=	pipe
Rückfließen	=	backflow
Schlauch	=	hose
Schutz des Trinkwassers	=	protection of potable water
Systemtrenner	=	backflow preventer