

In Sachen Garantie auf der sicheren Seite

Entmineralisierungseinheit zur Sicherstellung der Füllwasserqualität für Heizungsanlagen

Seit Dezember 2005 ist die novellierte VDI-Richtlinie 2035 Blatt 1 in Kraft. Sie regelt die Füllwasserqualität für Heizungsanlagen. Zur Umsetzung der Anforderungen brachte der Wasserspezialist perma-trade die Entmineralisierungseinheit „permasoft 5000“ auf den Markt, die eine ganzheitliche Befüllung nach VDI-Standard verspricht. Seit gut einem Jahr werden die Vorgaben der Richtlinie von SHK-Handwerksbetrieben in der Praxis umgesetzt. Der nachfolgende Beitrag spiegelt neben den Erfahrungen des SHK-Betriebes Wieseler Haustechnik aus Borchon im Umgang mit der Entmineralisierungseinheit deren Funktionsweise wider.

Die überarbeitete VDI-Richtlinie 2035 Blatt 1 „Vermeidung von Schäden in Warmwasser-Heizungsanlagen – Steinbildung in Trinkwassererwärmungs- und Warmwasser-Heizungsanlagen“ besagt, dass füllwasserbedingte Schadensfälle und Funktionsbeeinträchtigungen von Heizungsanlagen vermieden werden können, wenn das Füllwasser eine entsprechende Zusammensetzung aufweist. Je nach Heizleistung und Wasservolumen der Anlage darf eine vorgegebene Wasserhärte von 3 mmol/l (16,8 °dH)*, 2 mmol/l (11,2 °dH), 1,5 mmol/l (8,4 °dH) bzw. 0,02 mmol/l (0,1 °dH) nicht überschritten werden und der pH-Wert sollte sich innerhalb einer Spanne von 8,2 bis 9,5 bewegen. Außerdem sollte das Wasser so salzarm wie möglich sein.

Mit der Entmineralisierungseinheit „permasoft 5000“ bietet perma-trade dem SHK-Handwerk eine Lösung an, die nach Aussage des Herstellers alle Vorgaben der VDI-Richtlinie 2035 erfüllt. Gerade für Planer und Installationsbetriebe ist dies von enormer

Bedeutung: Viele Hersteller, so berichtet der Wasserspezialist, übernehmen keine Garantie mehr für Kesselanlagen, die durch mangelnde Füllwasserqualität geschädigt werden. Die Gewährleistungspflicht geht auf den Fachhandwerker über – er allein ist für die korrekte Befüllung der Heizungsanlage verantwortlich. „Mit „permasoft“ 5000 sind dagegen SHK-Betriebe und ihre Kunden vor füllwasser-

bedingten Schädigungen der Heizungsanlagen sicher. Eine den Richtlinien entsprechende Befüllung ist umso wichtiger, weil gerade neue Heizungsanlagen zwar leistungsstärker, effizienter und emissionsärmer, allerdings auch empfindlicher sind. Dies liegt einerseits in immer kompakteren Baumaßnahmen von Wärmetauschern begründet, andererseits führt ein zunehmender Materialmix in den



■ Vor der Befüllung der Heizungsanlage sollte die Wasserhärte des örtlichen Trinkwassers mittels eines Leitfähigkeitsmessgerätes überprüft werden.

Heizungsanlagen eher zu Korrosionsproblemen“, betont perma-trade.

Praktische Erfahrungen

Simon Kleine, Techniker bei der Wieseler Haustechnik GmbH in Borchon, ist von der Entmineralisierungseinheit überzeugt: „Die neue Richtlinie, die uns SHK-Fachbetriebe in die Gewährleistungspflicht nimmt und die Füllwasserqualität genau definiert, lässt uns keine andere Wahl, als alle Vorgaben exakt einzuhalten.“ Die Fülleinheit verspreche neben dem Kalkschutz auch einen dreifachen Korrosionsschutz. Damit beschränkt sich perma-trade nicht nur auf die Reduzierung der Wasserhärte, sondern erfülle sämtliche Aspekte der VDI 2035. So sieht die Richtlinie beispielsweise neben dem Schutz vor Steinbildung durch weiches Wasser auch den Korrosionsschutz vor. Nur so könne der störungsfreie Betrieb der Anlagen garantiert werden, ergänzt der Hersteller.

Es sei dieser zuverlässige Korrosionsschutz gewesen, der die Wieseler Haustechnik dazu bewog, die Erstbefüllung der Heizungsanlage in einem neu gebauten Einfamilienhaus in Salzkotten im Oktober 2006 mittels „permasoft 5000“ vorzunehmen. Der Hintergrund: Die Kleinstadt im Kreis Paderborn liegt in einem extremen Hartwassergebiet mit rund 4,3 mmol/l (24 °dH). Bei einem Chloridwert von 177 mg pro Liter Trinkwasser ist Lochkorrosion quasi vorprogrammiert. „Im Keller des Hauses steht die hochwertigste Wärmepumpe, die derzeit auf dem Markt zu haben ist“, weiß Kleine. „Bestes Füllwasser in der besten Heizung – das gehört einfach zusammen. Es wäre unverantwortlich gewesen, diese Anlage mit normalem Leitungswasser zu befüllen.“

*) 1 mmol/l entspricht 5,6 °dH

