

Werkstoffe der Trinkwasserinstallation Keine Kompromisse

Fachbetriebe müssen trotz fachgerecht ausgeführter Arbeit langfristig oft Schäden an ihrem Gewerk registrieren. Welche Ursachen diese haben und wie sie vermieden werden können, um diese Fragen ging es Ende Mai bei einer Fachtagung in der Kölner Innungsfachschule.



Bis auf den letzten Platz war die Saal in der Innungsfachschule Köln besetzt

Gemeinsame Veranstalter waren der ZVSHK und der SHK-Landesfachverband NRW. Und daß dieses Problem den Betrieben auf den Nägeln brennt, das bewies bereits das große Interesse der Fachhandwerker: Über 150 hatten sich angemeldet, nur 100 Plätze bot der Tagungsraum. Ein erstes Ergebnis stand also bereits im Vorfeld fest, es wird mindestens ein weiteres Seminar zu diesen Themen stattfinden.

Ei oder Henne

Zwei Faktoren sind es, die bei ungünstiger Konstellation auch bei einwandfreiem Installationsmaterial zu Korrosionsschäden führen können: Der erste Faktor ist das Wasser selbst. Obwohl die künftige EG-Trinkwasserrichtlinie die schärfste verbindliche Trinkwasserrichtlinie weltweit ist, gibt es auch in Zukunft regional große Unterschiede. Grund dafür ist die Struktur des Bodens, den das Wasser auf dem Weg in die Brunnen durchdringt: Spuren der im Boden enthaltenen mineralischen Substanzen sind deshalb auch immer im Trinkwasser enthalten. Und die

dabei entstehende Mischung von Spurenelementen beeinflusst auch die korrodierenden Eigenschaften des Wassers. Der zweite Faktor sind die Werkstoffe der Trinkwasserinstallation selbst, insbesondere die metallischen. Das Problem: Sie entwickeln in Abhängigkeit von der chemischen Beschaffenheit des Wassers und ihren spezifischen Eigenschaften, insbesondere bei Verwendung unterschiedlicher Materialien in einem System, ein „Eigenleben“, das oft schwer vorhersehbar ist. Die Frage, ob es nun das Wasser oder aber die Werkstoffe selbst sind, die Mängel verursachen, gleicht der Frage, was zuerst da war: Das Ei oder die Henne.

Systembindung als Garantie?

Als Antwort bieten namhafte Hersteller komplette Werkstoffsysteme an, die vom Rohr bis hin zum Werkzeug alles beinhalten. Beworben werden diese auch mit der Aussage, daß hier nicht nur die technischen Vorgaben, Normen und Zulassungskenn-

zeichnungen beispielsweise, allen Anforderungen entsprechen, sondern daß auch die Metallchemie selbst aufeinander abgestimmt ist. Von Nachteil ist allerdings, daß systemgebundene Materialien in der Regel mehr Geld kosten. Als Ausgleich wird dem Kunden ein Höchstmaß an Garantie zugesagt.

Aber auch bei den Systemanbietern stammt nicht unbedingt alles aus der eigenen Produktion, nicht selten werden Komponenten oder Rohmaterialien hinzugekauft. In den zwischen dem ZVSHK und Herstellern abgeschlossenen Gewährleistungsvereinbarungen ist deshalb von

einer Systembindung keine Rede, alle Rohre und Fittings, die den Normen entsprechen und entsprechende DVGW-Prüfzeichen tragen, sollten deshalb auch in Kombination mit entsprechenden Materialien anderer Hersteller verwendet werden dürfen und die Ausführung entspricht ausdrücklich den anerkannten Regeln der Technik.

Kein Freibrief

Dies ist jedoch kein Freibrief für Fachunternehmen. Zwar haben zwei vom ZVSHK in Auftrag gegebene Untersuchungen bestätigt, daß eine Austauschbarkeit zwischen Produkten verschiedener Hersteller keinen Mangel verursacht – und auch



Engagierte Diskussionen zwischen Referenten und Fachhandwerkern

nicht verursachen darf – das entbindet den Handwerker aber nicht von der Beachtung entscheidender Grundlagen. Dringend zu empfehlen ist den Fachunternehmen etwa, sich regelmäßig über die spezifische Beschaffenheit des Wassers zu informieren, für das sie Trinkwasserinstallationen erstellen und das entsprechende Material



Norbert Kröschel, Geschäftsführer im Fachverband NRW eröffnete die Tagung

zu verwenden. Eine Neuentwicklung hierfür ist etwa ein innenverzinntes Kupferrohr, mit dem die bei ungeschütztem Kupferrohr mögliche Anreicherung des Wassers mit Kupferionen verhindert wird.

Rotguß oder Messing?

Ein wahrer Dauerbrenner ist auch der Streit um Hahnverlängerungen. Zwei unterschiedliche Systeme und Metalle sind hier auf dem Markt: Rotguß und Messing als Material sowie konische oder zylindrische Gewinde. Als Problem hat sich hier ei-

ne mögliche Spannungsrißkorrosion herausgestellt, die speziell bei Werkstücken auftreten kann, die nach dem Schneiden des Gewindes nicht entsprechend thermisch entspannt wurden. Der ZVSHK hat sich deshalb bereits im vergangenen Jahr aus rein technischen Gründen für den Einsatz von Verlängerungen ausgesprochen, die sowohl für die Gas- als auch für die Wasserinstallation eingesetzt werden können. Dies entspricht auch der DIN 1988 „Trinkwasserinstallationen“ und der DVGW-TRGI „Gasinstallation“, die Gewindeverbindungen nach DIN 2999

mit konischem Außengewinde und zylindrischem Innengewinde verlangen. Dieser Voraussetzung erfüllt derzeit **nur** der Werkstoff **Rotguß**.

Eine weitere Bedingung ist, daß die Teile nach der Bearbeitung thermisch entspannt werden, um die Gefahr von Spannungsrißkorrosion zu vermeiden. Die damals entscheidenden Argumente haben auch heute noch Bestand. Maßgebliches Kriterium ist die technische Qualität und Eignung dieser Produkte. Ob diese aus Messing oder aus Rotguß sind, spielt für die Position des ZVSHK keine Rolle. SR

Kurz belichtet

■ **Fachstudium Wirtschaftsingenieur für Haustechnik**

Der zunehmend komplexer werdende Aufgabenbereich Haustechnik erfordert auch von den Handwerksbetrieben neue Qualifikationen. Der ZVSHK hat deshalb gemeinsam mit der Fachhochschule Köln den Studiengang „Wirtschaft für Ingenieure in mittelständischen Betrieben der Haustechnik“ entwickelt, der als Weiterbildungsstudium nach dem Abschluß zum Ingenieur angeboten wird. Es berücksichtigt die besonderen Bedingungen und Probleme mittelständischer Unternehmen und bietet den Teilnehmern die Chance, den Ingenieurberuf ergänzende Kenntnisse in ausgewählten und branchenorientierten Bereichen der Wirtschaftswissenschaften zu erwerben. Dieses Studium kann ausschließlich zum Wintersemester, also Mitte September begonnen werden und dauert zwei Jahre. Für die Bewerbung ist neben der Fachhochschulreife ein abgeschlossenes Studium der Haus-

technik sowie eine mindestens zweijährige einschlägige Berufstätigkeit im Bereich der Haustechnik erforderlich. Die Lehrveranstaltungen finden in der Regel Mittwoch und Donnerstag von 16.45 bis 20.00 Uhr, Freitag von 15.00 bis 20.00 Uhr und Samstag von 8.00 bis 13.00 Uhr in Gebäude der Fachhochschule Köln statt. Die Diplomprüfung besteht aus studienbegleitenden Prüfungen in den Fächern Rechnungswesen, Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Quantitative Planungstechniken, Wirtschaftsrecht und Datenverarbeitung sowie aus Prüfungen am Ende des vierten Semesters in den drei vom Studierenden zu wählenden Schwerpunkten des Hauptstudiums und einer sechswöchigen Diplomarbeit. Bewerbungsschluß ist der 15. Juli eines Jahres, an diesem Datum müssen die Unterlagen in Köln vorliegen. Informationen

und die Bewerbungsunterlagen für einen Studienbeginn im kommenden Jahr können ab Mai des Jahres 2000 im Sachgebiet „Studentische Angelegenheiten“, Claudiusstraße 1, 50678 Köln, angefordert werden.

■ **Jubiläum 90 Jahre Heinrich- Meidinger-Schule**

Am 17. Mai 1909 wurde in Karlsruhe die Süddeutsche Blechner- und Installateur-Fachschule gegründet, in der die heutige Heinrich-Meidinger-Schule ihren Ursprung sieht. Heute, nach 90 Jahren, präsentiert sie sich als Ausbildungseinrichtung mit der Berufsschule und dem dreijährigen Berufskolleg sowie als Weiterbildungseinrichtung mit den Fachrichtungen Technikerfachschule (Bundesfachschule für Sanitär- und Heizungstechnik), Meisterschulen für Klempner, Installateure und Heizungsbauer sowie Akademie für handwerkliche Berufe, die eine Meisterausbildung enthält und zum Technischen Fachwirt führt. Allein an den Fachschulen haben rund 6500 Absolventen

ZVSHK – Termine – Fakten – Informationen

29./30. September 1999
ZVSHK-Mitgliederversammlung, Münster

3./4. Februar 2000
Internationales Fachsymposium „Blechverarbeitung an Dächern und Fassaden“, Würzburg

4.–11. März 2000
9. Internationales Fortbildungsseminar, Teneriffa

19.–23. März 2000
Light & Building – Fachmesse Licht und Elektrotechnik, Klimatechnik und Gebäudeautomation, Frankfurt

11./12. Mai 2000
ZVSHK-Mitgliederversammlung, Heidelberg

18./19. Mai 2000
Deutscher Kachelofenbauertag

22./23. Juni 2000
12. Erdgasforum, Hamburg

27.–31. März 2001
ISH, Frankfurt

Telefon: (0 22 41) 9 29 90
Telefax: (0 22 41) 2 13 51

eMail: Zentralverband-SHK@t-online.de

Internet: <http://www.zentralverband-shk.de>

ihre Technikerprüfung und etwa 2000 Meisterschul-Teilnehmer ihre Meisterprüfung bestanden. Der ZVSHK ist ideeller Mitträger dieser Berufsbildungseinrichtung, die als SHK-Bundesfachschule einen über die Grenzen Deutschlands hinausreichenden Ruf genießt.