

VdS-Fachtagung in Köln

## Verhütung von Leitungswasserschäden



160 Teilnehmer informierten sich am 15. September über die Entwicklungen in Sachen Leitungswasserschäden

Am 15. September 2004 veranstaltete die VdS Schadenverhütung ihre 6. Fachtagung rund um das Thema Leitungswasserschäden. Sanierungsmöglichkeiten und Schadenminderungsmaßnahmen standen im Mittelpunkt der Veranstaltung.

Die Schadenentwicklung im Bereich der Wohngebäude-Leitungswasser-Versicherung ist nach Angaben der deutschen Versicherungswirtschaft in den letzten 14 Jahren um 76 % gestiegen. Weit über die Hälfte aller Leitungswasserschäden im häuslichen Bereich sollen dabei auf Korrosion zurückzuführen sein. Große Sorgen bereitet den Versicherern die tendenziell schlechter werdende Bausubstanz, die für immer höhere Schäden verantwortlich ist. Längst seien nicht mehr nur ältere Wasserleitungen, Sanitär- und Heizungsanlagen



Dr. Johann Wilhelm Erning: „Korrosion ist die häufigste Ursache für Leitungswasserschäden“

betroffen, auch bei Neuinstallationen käme es schon nach recht kurzer Zeit zu Rohrbrüchen. Ziel der seit 1994 im zweijährigen Rhythmus stattfindenden Fachtagung in Köln ist es, Schadenerfahrungen und daraus abzuleitende Vorkehrungen sowie Schadenminderungsmaßnahmen und Sanierungsmöglichkeiten einer breiten Öffentlichkeit vorzustellen. Im Verlauf der Veranstaltung standen acht Fachreferate im Mittelpunkt, von denen wir Ihnen die interessantesten Aspekte in der gebotenen Kürze vorstellen wollen.

### Sanierung korrosionsgeschädigter Trinkwasseranlagen

Dr. Johann Wilhelm Erning (Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Berlin) betonte, dass zahlreiche Anlagen der Trinkwasserinstallation Mängel aufweisen, die sich im Wesentlichen durch Störungen der Transportfunktion oder Beeinträchtigung der Trinkwasserqualität äußern. Entsprechend seinen Ausführungen ist in der überwiegenden Zahl der Fälle Korrosion die Ursache für den Schaden. In jedem Fall wäre zur Wiederherstellung der vollständigen Betriebsfähigkeit eine Sanierung erforderlich. Dabei könnten je nach Ursache und Ausmaß der Schädigung unterschiedliche Maßnahmen zum Erfolg führen. Wie und in welchem Umfang saniert werden könne, müsse allerdings durch eine sorgfältige Untersuchung der geschädigten Installation ermittelt werden. Die Lebensdauer technischer Anlagen bezeichnete der Referent aufgrund vieler Faktoren als begrenzt. Vielfach käme es zu Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebs, bevor die Anlage das Ende der geplanten Nutzungsdauer erreicht hat. In solchen Fällen könne durch geeignete Verfahren, auf die in einer der nächsten SBZ-

Ausgaben detailliert eingegangen werden soll, eine Weiternutzung der Anlage erreicht werden. Eine erfolgreiche Sanierungsmaßnahme müsse im Ablauf sauber geplant sein und führe so bei korrekter, fachlich einwandfreier Arbeit zu einer temporären oder dauerhaften Wiederherstellung der Gebrauchstüchtigkeit der Trinkwasserinstallation. „Dabei wird durch die Sanierungsmethoden in der Regel keine insgesamt substanzverbessernde Wirkung erzielt, aber eine Installation, die ihren bestimmungsgemäßen Betrieb nicht mehr erlaubt, wieder in einen gebrauchstüchtigen Zustand versetzt“, fasste Dr. Erning seine Ausführungen zusammen.

### Korrosionsschutzanlagen für Trinkwasserinstallationen

Auf den Korrosionsschutz für Trinkwasserinstallationen ging Dr. Carl Ludwig Kruse (Sachverständiger) in seinem Vortrag ein und stellte eine standardisierte Korrosionsschutzanlage zum Einsatz in 1- und 2-Familienhäusern der Guldager-Electrolyse GmbH vor. Besonders in Warmwasser-Installationen würde sich seiner Auffassung nach mit dem Guldager Electrolyse-Verfahren ein spezielles Korrosionsschutzverfahren zur Behandlung von Trinkwasser anbieten, bei dem mit Hilfe elektrolytischer Dosieranlagen mit Aluminiumanoden dem Wasser Aluminiumhydroxid zugesetzt wird. Die Wirkung dieses Verfahrens beruhe darauf, dass sich mit dem durch Elektrolyse in das Wasser gelangende Aluminiumhydroxid künstliche Deckschichten mit Korrosionsschutzwirkung ausbilden. Die Wirksamkeit des Verfahrens soll weder durch erhöhte Temperaturen noch durch Kupfer-Zink-Mischinstallation beeinträchtigt werden. Die Anwendbarkeit bei erhöhten Tem-

peraturen habe zudem verstärktes Interesse gefunden, weil auf diese Weise auch ältere Netze aus feuerverzinktem Stahl mit den zur Legionella-Prophylaxe erforderlichen höheren Wassertemperaturen betrieben werden können, ohne dass eine nachteilige Verstärkung der Korrosionsvorgänge in Kauf genommen werden müssen. Zu erwähnen sei auch, so Dr. Kruse, die Wirksamkeit des Verfahrens bei den in jüngster Zeit aufgetretenen Schadensfällen durch Kupfer-Zink-Mischinstallationen bei Verwendung Kupfer-gelöteter Plattenwärmtauscher. Voraussetzung für die Wirksamkeit des Verfahrens sei allerdings eine funktionierende Warmwasserzirkulation, ohne die der stetige Antransport von Aluminiumhydroxid zur Rohrwandung nicht sichergestellt werden könne.

### Entwässerungsanlagen im Blickpunkt der Versicherer

„Grundstücksentwässerungsanlagen außerhalb von Gebäuden auf dem privaten Grundstück sind in den vergangenen Jahren massiv in den Blickpunkt der Sachversicherer geraten, nachdem Bruchschäden an diesen Rohrsystemen mit versichert worden waren und hinterher aus ersten flächendeckend durchgeführten Zustandserfassungen ein erhebliches Schadenpotenzial abgeschätzt werden musste“, berichtete Dr. Thorsten Pfullmann (Institut für Schadenverhütung und Schadenforschung Kiel). Hintergrund ist die heute allgemein akzeptierte und in den Landesbauordnungen verankerte um-

serkanäle verschmutzen Grundwasser und Boden bzw. führen zu unnötigen Kosten in der Abwasserbehandlung“, so Dr. Pfullmann. Ergebnisse aus Pilotprojekten hätten gezeigt, dass ca. 50 bis 80 % der gesamten Grundleitungen und Hausanschlüsse schadhaft im Sinne von „undicht“ sind und saniert werden müssen. Nach bisherigen Erkenntnissen waren dabei allerdings nur



**Dr. Thorsten Pfullmann: „Undichte Abwasserkanäle verschmutzen unser Grundwasser und führen zu unnötigen Kosten in der Abwasserbehandlung“**

wenige „Undichtigkeiten“ auf Rohrbrüche zurückzuführen. Aus der Gesamtbetrachtung heraus könne jedoch nicht auf den Einzelschadenfall geschlossen werden. In den meisten Fällen gingen die Versicherer davon aus, dass die Schädigung nur lokal vorhanden ist, was bedeute, dass die Reparatur auch nur lokal zu erfolgen brauche.



**Dr. Carl Ludwig Kruse: „Beim Guldager-Verfahren hat die Korrosion im Innern der Warmwasserleitung keine Chance mehr“**

weltpolitische Forderung, dass Abwasserkanäle und -leitungen dicht sein müssen und dass ein Dichtheitsnachweis auch für Altanlagen innerhalb einer gewissen Frist erbracht werden muss. „Undichte Abwas-

**A**nhand der Vorträge konnten sich die 160 Seminarteilnehmer aus Sanitärbranche, Planungsbüros, kommunalen Einrichtungen, Wohnungsbaugesellschaften, Brand- und Wasserschadensanierungsunternehmen sowie aus Kreisen der Versicherer einen Überblick über die aktuellen Entwicklungen in Sachen Leitungswasserschäden und schadensmindernden Maßnahmen verschaffen. Bedauerlich nur, dass sich Moderator Klaus Ross ebenso wie eine Vielzahl der Referenten verleiten ließen, das Guldager Korrosionsschutzverfahren als Allheilmittel zur Behandlung von Trinkwasserinstallationen anzupreisen und immer wieder auf diese Thematik eingingen. Dadurch wurde der Tagung der Stempel einer Werbeveranstaltung für das Guldager-Verfahren aufgedrückt. Hinter vorgehaltener Hand wurde gemunkelt, die Versicherungswirtschaft, insbesondere die Westfälische Provinzial, habe ein Abkommen mit der Guldager-Electrolyse GmbH und sei an deren Umsätzen beteiligt. NS