

1	Aktuell Sichereres Sanieren mit Epoxidharz
3	Im Profil Kurt Seiler
6	Die blaue Seite Neue Abkochvorschrift
7	SBV-Nachrichten Weiterbildungskurse

02 2014

Editorial



Damit die Qualität nicht harzt

Eine Kette ist nur so stark wie ihr schwächstes Glied. Die Wasserversorger unternehmen grosse Anstrengungen, um den Konsumenten rund um die Uhr mit einwandfreiem Trinkwasser zu beliefern. Vorbeugende Sicherheiten wie die UV-Desinfektion, Echtzeit-Überwachung kritischer Wasserparameter, risiko-basierte Analyse des Wassers auf Spurenstoffe, Systemtrennung bei kritischen Installationen und systematische Leckortung etc. gehören heute zu den verbreiteten Instrumenten zur Gewährleistung der Lebensmittelsicherheit.

Demgegenüber bilden Rohrrinnensanierungen auf Epoxid-Basis eine neue Gefahrenquelle, auf der letzten Meile quasi. Offiziell müssen die Wasserversorgungen zwar nur bis zum Wasserzähler für die Qualität des Wassers bürgen; der Konsument jedoch unterscheidet nicht zwischen fremder und hausgemachter Qualitätseinbusse. Das hohe Vertrauen der Bevölkerung ins Trinkwasser jedenfalls gilt es um jeden Preis zu erhalten und der Wasserqualität bis zum Hahn Sorge zu tragen! Die neue Mustervereinbarung für Hauseigentümer soll dafür als Grundlage dienen.

Matthias Freiburghaus



Aktuell

Achtung beim Sanieren mit Epoxidharz

Epoxidharz kommt seit den 80er Jahren bei Sanierungen von Trinkwasserleitungen zum Einsatz. Weil dabei bei Hausinstallationen immer wieder Probleme auftreten, rät der SVGW ausdrücklich von einer Rohrrinnensanierung mit Epoxidharz ab. Wird sie trotzdem eingesetzt, soll eine neue Mustervereinbarung des Vereins dafür sorgen, rechtliche Sicherheit vor ungenügenden Rohrrinnensanierungen mit Epoxidharz zu garantieren.

Theoretisch ist die Sanierung alter Leitungen mit Epoxidharz eine ideale Lösung. Die alten Leitungen müssen nicht herausgebrochen werden. Das bedeutet keinen Eingriff in die Gebäudesubstanz, einen kleineren finanziellen Aufwand und auch meistens werden weniger Probleme wegen Nutzungs- und Eigentumsverhältnissen verursacht. Nicht zu vergessen gilt es natürlich auch, dass die Leitung wieder dicht und vor Innenkorrosion durch Wasser geschützt ist.

Zu viel Dreck bei der Polizei

So weit die Theorie. Etwas anders sieht es in der Praxis für das Verfahren der Rohrrinnensanierung mit Epoxidharz aus, das 1987 von einem Schweizer Ingenieur zum Patent an-

gemeldet wurde. Mit der Zunahme an Sanierungen kam es zu mehreren Beanstandungen. So zeigte letztes Jahr die Sendung «Einstein» das Beispiel des Polizeikommandos Aargau, bei dem sich die Wasserqualität nach einer Rohrrinnensanierung so verschlechtert hatte, dass später zusätzlich Spülautomaten eingebaut werden mussten.

Doch nicht nur das Wasser bei der Polizei erlitt eine Trübung. Eine 2008 publizierte Untersuchung, ebenfalls aus dem Kanton Aargau, ergab: In nur 13 von 34 Gebäuden, deren Leitungen mit Epoxidharz saniert worden waren, war das Wasser einwandfrei. Die häufigsten Mängel waren eine bakteriologische Verkeimung, Fremdgeruch oder chemische Fremdstoffe. Besonders ausgeprägt ▶

- ▶ war die Beeinträchtigung des Wassers nach mehrstündiger Standzeit in der Leitung. Nach einigen Minuten Vorlaufzeit kam in den meisten be- anstandeten Fällen wieder einwand- freies Wasser aus den Leitungen. Vereinzelt bestand die Verkeimung aber weiterhin. Obwohl die Untersu- chung klare Hinweise auf mangel- hafte Sanierungen gab, konnten die Autoren aufgrund der Daten keine Beurteilung des Gesundheitsrisikos vornehmen.

Bund: vorerst Information

Die Sanierungsproblematik entging auch dem Bund nicht. 2012 versandte das Bundesamt für Gesundheit das «Informationsschreiben Nr. 165 betreffend die Rohrrinnensanierung von Trinkwasserleitungen in Hausinstallationen mittels Epoxidharzen». Darin wird darauf hingewiesen, dass Trinkwasserleitungen im rechtlichen Sinne Bedarfsgegenstände sind und unter das Lebensmittelrecht fallen. Sie dürfen also nur Stoffe abgeben, die gesundheitlich unbedenklich und technisch unvermeidbar sind sowie keine Veränderung der Zusammen- setzung oder der Wahrnehmung der Lebensmittel herbeiführen. Das Schreiben verweist auch auf Positiv- listen von Materialien, die sich für Beschichtungen von Trinkwasserlei- tungen eignen. Es wird zudem darauf hingewiesen, dass nicht nur dem Material, sondern auch dem Verfah- ren spezielle Beachtung zu schenken ist. Es wird jedoch auch erwähnt, dass es in der Schweiz keine eta- blierte Prüfung gibt, welche die Tauglichkeit eines Verfahrens garan- tiert.

Die Schwierigkeit, ein Verfahren ver- lässlich zu prüfen, und der Mangel



Problematische Oberflächen nach einer Rohrrinnensanierung mit Epoxidharz.

an Produkten, die auf der vom BAG erwähnten Positivliste waren, hatten den SVGW dazu bewogen, die Ar- beiten für ein Reglement zu Epoxid- harzen abzubrechen. Die Partnerver- bände in Deutschland und Öster- reich, der DVGW und ÖVGW, erliessen aus den gleichen Gründen keine Empfehlungen oder Vorschrif- ten.

Doch auch der Bund tat sich weiter- hin schwer. Eine für den Sommer 2013 geplante Verordnung für den Umgang mit Epoxidharzen konnte gemäss einem Bericht «Der NZZ am Sonntag» nicht verabschiedet wer- den, da noch Unterlagen fehlten. Auch wenn sie nicht von einer ge- sundheitlichen Gefährdung der Be- völkerung ausgehen, reagierten die Kantonschemiker der Schweiz darauf mit einem Brief an Sanierer und Epo- xidharzhersteller. Darin hielten sie fest, dass die Sanierungen nicht im- mer den Empfehlungen des Bundes entsprechen.

Sanierer sollen für Mängel aufkommen

Aufgrund der unbefriedigenden Situ- ation bei Rohrrinnensanierungen mit Epoxidharz und der Tatsache, dass das Sanierungsverfahren bis heute nicht zertifiziert werden kann, rät der SVGW ausdrücklich von einer Rohr- rinnensanierung mit Epoxidharz ab. Er hat sich zudem entschlossen, von ei-

ner anderen Seite her auf eine Ver- besserung hinzuwirken. Er hat eine Mustervereinbarung verfasst, die Hausbesitzer, die eine entsprechende Sanierung ihrer Trinkwasserinstalla- tionen vornehmen möchten, davor schützt, für allfällige dabei entstan- dene Schäden aufzukommen.

Die Vereinbarung hält unter ande- rem fest, dass nur empfohlene Mate- rialien und Verfahren eingesetzt werden dürfen. Weitere wichtige Punkte sind, dass Wasserqualitäts- messungen vor und nach Vollendung der Sanierung durch ein akkredi- tiertes Labor durchgeführt werden. Eine entsprechende Kontrolle erfolgt dabei erst nach der Abnahme.

Sollten Mängel auftreten, ist der Un- ternehmer verpflichtet, unabhängig vom zeitlichen und finanziellen Auf- wand, diese vollständig zu beheben. Lassen sich die Mängel innerhalb von zwei Reparaturen nicht ausmer- zen, muss der Unternehmer durch andere Massnahmen wie beispiels- weise durch den Einbau eines Spül- automaten dafür sorgen, dass wieder qualitativ einwandfreies Trinkwasser aus den Hähnen fliesst. Für alle Re- paraturen kommt der Sanierer auf.

Vereinbarung soll Qualität erhöhen

Die Vereinbarung hält auch noch ex- plizit fest, dass der Sanierer sich nicht auf die weniger strenge SIA-Norm «Allgemeine Bedingungen für Bauar- beiten» berufen kann.

Der SVGW ist überzeugt, dass die Vereinbarung dazu beitragen kann, dass nur noch Unternehmen, welche die Verfahren im Griff haben, Rohr- rinnensanierungen mit Epoxidharz durchführen werden. Bedingung ist natürlich, dass die Hauseigentümer die Vereinbarung mit den Sanierern abschliessen.

Alle Interessenten können die Verein- barung beim SVGW unter www.svgw.ch/epoxidharz kostenlos beziehen. ■

Christoph Meier, SVGW

Rohrrinnensanierung mit Epoxidharz

Die Rohrrinnensanierung mittels Epoxidharz erfolgt in zwei Arbeitsschrit- ten: Zuerst werden die Ablagerungen in den Leitungen in einem Strahl- oder Beizverfahren entfernt. Anschliessend wird die Installation mit Epo- xidharzschicht ausgekleidet. Epoxidharzbeschichtungen sind Reaktions- polymere, die durch die Mischung der beiden Komponenten Harz und Härter entstehen. Diverse Faktoren beeinflussen die Qualität des Endpro- dukts wie beispielsweise die Beschaffenheit der Rohrrinnenfläche, die Qualität und Lagerung der Ausgangsprodukte, das Mischungsverhältnis der Komponenten, die Homogenität der Mischung, die Bedingungen während des Auftragens und Aushärtens oder die Aushärtezeit. Epoxid- harze kommen auch bei anderen Lebensmittelbedarfsgegenständen wie Konservendosen zum Einsatz.

«Entscheidend ist, welche Stoffe ins Trinkwasser migrieren können»

Das Wissen über Rohrrinnensanierung mit Epoxidharz sei zu verbessern, meint Kurt Seiler vom Verband der Kantonschemiker der Schweiz (VKCS). Den Vertrag des SVGW, der Bauherren vor unliebsamen Folgen bei solchen Sanierungen schützen soll, begrüsst er.

Herr Seiler, wie wurden Sie auf das Problem mangelhafter Rohrrinnensanierungen mit Epoxidharz aufmerksam?

Das Verfahren kam ursprünglich vor allem bei Rohren mit grossem Durchmesser zum Einsatz. Auf Probleme stiess man bei kleineren Leitungen. Vor rund acht Jahren wurden im Kanton Aargau erstmals chemische Verunreinigungen im Trinkwasser nachgewiesen.

In einem offenen Brief hat der VKCS letztes Jahr geschrieben, dass die Sanierungen nicht immer den Empfehlungen des Bundes entsprechen. Woran mangelt es?

Der VKCS hat beschlossen, den Vollzug in diesem Bereich zu koordinieren. Er hat zu diesem Zweck eine Arbeitsgruppe eingesetzt, in der alle Kantone mit Sitz einer Firma – seien es Harzhersteller, Importeure oder Sanierungsfirmen – vertreten sind. Bei einer Veranstaltung, zu der alle diese Firmen eingeladen waren, informierten wir über die Beurteilungskriterien des Bundes und legten dar, welche Schritte wir im Vollzug gedenken zu unternehmen. Inzwischen haben wir die Selbstkontrolldossiers der Firmen überprüft. Dabei sind wir auf keine gravierenden Mängel gestossen, aber bislang konnte auch noch keine Firma alle Erwartungen erfüllen. Sie müssen noch besser darlegen, dass sie die lebensmittelrechtlichen Vorgaben erfüllen.

Wie wichtig ist es, dass der Bund mit einer Verordnung den Umgang mit Epoxidharz besser regelt?

Die Revision der Bedarfsgegenstandsverordnung mit klaren Vorgaben an Bedarfsgegenständen in Kontakt mit Trinkwasser ist notwendig. Das heutige Lebensmittelrecht deckt die-

sen Aspekt nicht befriedigend ab. Es braucht jedoch eher allgemeine Regelungen als konkrete Vorgaben an einzelne Technologien oder Materialien.

Was sind grundsätzlich die Probleme bei Rohrrinnensanierungen mit Epoxidharz?

Die Rohrrinnensanierer erhalten nicht immer alle notwendigen Informationen über die Chemikalien von ihrem Harzlieferanten. Dazu gehören die Zusammensetzung und mögliche Reaktionsprodukte, aber auch die exakten Anwendungsbedingungen. Auch müssen sie wissen, was an den sanierten Objekten geprüft werden muss. Werden Harzrezepturen angepasst, muss dies der Sanierer wissen. In der Praxis sind kritische Punkte in der Applikation oft nicht umfassend bekannt: Werden Lagerbedingungen, Mischungsverhältnisse oder Aushärtezeit nicht eingehalten, kann eine fehlerhafte Beschichtung resultieren. Auch zum Langzeitverhalten bestehen zu wenig Erfahrungen.

Gibt es Stoffe, die nicht in Epoxidharzen vorkommen dürften?

Die entscheidende Frage ist, welche Stoffe in das Trinkwasser migrieren können. Der Wert für alle organischen Stoffe, der sogenannte TOC-Wert, zeigt, dass vergleichsweise grosse Mengen an Stoffen migrieren können. Die Zusammensetzung dieser Stoffe ist aber nicht vollständig bekannt. Zu beachten gilt es auch, dass Stoffe dabei zwar in sehr kleinen Mengen, aber eventuell über Jahre hinweg oder auch erst Jahre nach der Sanierung migrieren können.

Gibt es valable Alternativen zum Verfahren mit Epoxidharz?



Kurt Seiler leitet das Interkantonale Labor von Appenzell Ausserrhoden und Innerrhoden, Glarus sowie Schaffhausen. Seiler hat an der ETH Zürich diplomiert und promoviert und sich später unter anderem zum eidgenössisch diplomierten Lebensmittelchemiker weitergebildet.

(Bild: P. Pfister)

Mir ist ein Verfahren bekannt, das auf mineralischen Komponenten aufbaut. Ob es geeignet ist, kann ich Ihnen nicht sagen.

Der SVGW versucht mit einer Vereinbarung, die eine grösstmögliche Haftung für Mängel an die Sanierer überträgt, eine Verbesserung zu erzielen. Was halten Sie von diesem Vorgehen?

Wir begrüssen dieses Vorgehen sehr. Bauherren haben so die Möglichkeit, sich vor unerwarteten Mängeln zu schützen. Solche privatrechtlichen Abmachungen können zudem präziser abgefasst und auf den Einzelfall ausgerichtet werden. Und: Sie entlasten den Staat.

Was raten Sie einem Hausbesitzer, der seine Trinkwasserleitungen mit Epoxidharz sanieren möchte, bzw. würden Sie selber bei sich zuhause eine Rohrrinnensanierungen mit Epoxidharz machen lassen?

Sanierungen mit Epoxidharz sind nicht verboten und daher möchte ich auch keine Empfehlung abgeben. Das Vorgehen muss in jedem Einzelfall entschieden werden. Ich bin in der glücklichen Lage, dass bei mir zu Hause keine Sanierung ansteht und dass ich die Leitungen relativ einfach ersetzen könnte.

Interview: Christoph Meier

Müssen die Wasserzähler bald geeicht werden?

Der SVGW versucht 2014 zusammen mit Partnern ein Programm für die brancheneigene Beurteilung der Messbeständigkeit der Kaltwasserzähler aufzubauen. Scheitert der Versuch, ist mit einer Eichpflicht oder aufwändigen Stichprobenverfahren zu rechnen.

Heute gibt es in der Schweiz keine messtechnischen Vorschriften für Wasserzähler. Infolge der in den letzten Jahren erfolgten Liberalisierung könnten zunehmend Wasserzähler von geringerer Qualität auf den Markt gelangen. Das Eidgenössische Justiz- und Polizeidepartement EJPD hatte daher das Bundesamt für Metrologie METAS beauftragt, eine Verordnung über Kaltwasserzähler auszuarbeiten. Diese wurde im Mai 2012 einer Anhörung unterzogen. Die Stellungnahmen zeigten, dass die Übernahme der messtechnischen Anforderungen an die Kaltwasserzähler und die Übernahme der Verfahren für das Inverkehrbringen aus der Richtlinie 2004/22/EG über Messgeräte in die Verordnung gut aufgenommen wurden. Auf Kritik stiessen dagegen die zwei vorgeschlagenen Verfahren zur Erhaltung der Messbeständigkeit, nämlich die Nacheichung alle zehn Jahre durch das METAS oder ein statistisches Prüfverfahren alle sechs Jahre.

Wirksame Kritik des SVGW

Nach Auswertung der Anhörung entschied das EJPD, bis auf weiteres auf den Erlass einer Verordnung zu verzichten, und beauftragte das METAS, stattdessen auf anderem Weg die genaue Messung des Verbrauchs von Kaltwasser sicherzustellen.

Auslöser für das alternative Vorgehen war primär die Stellungnahme des SVGW, der sich deutlich gegen das vorgeschlagene Vorgehen aussprach und es als nicht verhältnismässig bewertete. Der SVGW bot eine Lösung an, die auf den Messungen der Zählerfabrikanten und der grös-

seren Wasserversorgungen basiert. Das METAS erklärte sich damit einverstanden und unterzeichnete mit dem SVGW einen entsprechenden Vertrag. Um diesen umsetzen zu können, ist der SVGW allerdings auf die Mitarbeit der Wasserversorgungen angewiesen, um genügend Kontrollmessungen von ausgebauten Wasserzählern zu erhalten.

Mit einer Umfrage bei den Mitgliedwasserversorgungen mit mehr als 10000 versorgten Einwohnern verschaffte sich der SVGW einen Überblick über die eingesetzten Wasserzähler bei den angeschriebenen Versorgungsbetrieben. Dabei zeigte sich, dass nur zwei grosse Versorgungsbetriebe eigene Messungen an den Zählern durchführen. Der grösste Teil der Wasserversorgungen wechselt die Zähler nach 10 bis 15 Jahren aus. Gestützt auf die Umfrageresultate, dürften in der Schweiz rund 1,5 Mio. Wasserzähler im Einsatz stehen.

Zwei Probleme zeichnen sich ab

Der SVGW versucht nun im Verlaufe des Jahres 2014 zusammen mit den wichtigsten Zählerfabrikanten der Schweiz, die über eigene akkreditierte Kalibrierungsstellen verfügen, den beiden Wasserversorgungen mit eigenen Prüfstellen und dem METAS ein Programm für die Beurteilung der Messbeständigkeit von Kaltwasserzählern aufzubauen. Dabei zeichnen sich allerdings zwei grosse Probleme ab, einerseits die Bildung von repräsentativen Stichproben der in der Schweiz eingesetzten Zähler und die Finanzierung des Projekts. Sollte das Vorhaben infolge zu geringer Beteiligung oder aus Mangel an zuverlässigem Datenmaterial scheitern, ist damit zu rechnen, dass das METAS eine obligatorische Eichpflicht und/oder das ursprünglich vorgesehene Stichprobenverfahren einführen wird.

■
Urs Kamm

Neuer SVGW-Direktor gewählt

Der Vorstand des SVGW hat im Mai Martin Sager als neuen Direktor gewählt. Er bringt über zwanzig Jahre Führungserfahrung aus der Energieversorgung sowie der Kantons- und Bundesverwaltung mit. Sager übernimmt das Amt von seinem Vorgänger Anton Kilchmann am 1. 1. 2015. Mehr Infos: www.svgw.ch/dir

Wasser und Gas auf die Facebook-Mühle

Der SVGW hat eine eigene Facebook-Seite. Auf ihr macht er auf Medienbeiträge zu den Themen Wasser und Gas aufmerksam, verweist auf eigene Beiträge und möchte sich natürlich auch mit Facebook-Usern austauschen. Der SVGW freut sich auf den Austausch und meint: Ohne Wasser kein Leben und somit auch kein Facebook!



Aqua-Expo gewinnt internationalen Ehren-Award

Die Aqua-Expo des SVGW hat den Honour Award in der Kategorie «Marketing and Communications» bei den IWA (International Water Association) Europe & West Asia Regional Project Innovation Awards gewonnen. Sieger in dieser Kategorie wurde das Projekt «L'eau de Genève» der Services Industriels de Genève (SIG). Erstmals vergab die IWA Project Innovation Awards 2006. Die Preise für den regionalen Wettbewerb von Europa und Westasien werden am 25. Juni an der Water Innovation Europe Conference in Brüssel überreicht.

Zur Aqua-Expo gibt es auch ein neues Video. Man findet es unter: www.aqueexpo.ch.

August 2014

18.–22. August 2014 | Zürich (ausgebucht)

Lehrgang Rohrnetzmonteur – 3. Unterrichtswoche

26.–28. August 2014 | Bern (ausgebucht)

Wasserwart 2014/3 – 1. Block

September 2014

4. September 2014 | Wallisellen

Medientraining

11. September 2014 | Biel

Gas- und Wasserfachtagung

12. September 2014 | Biel

SVGW-Jahresversammlung

17. September 2014 | Zürich

Basiswissen Wasserversorgung

22.–26. September 2014 | Lostorf

Lehrgang Teamleiter – 2. Block

24. September 2014 | Lissabon

Swiss Reception

26. September 2014 | Lostorf

Eidg. Berufsprüfung Brunnenmeister – (2. Teilprüfung schriftlich)

30. September–2. Oktober 2014 | Lostorf

Eidg. Berufsprüfung Brunnenmeister – (mündlich/praktisch)

Oktober 2014

7. Oktober 2014 | Bern (ausgebucht)

Wasserwart 2014/3 – 3. Block

21.–23. Oktober 2014 | Schwerzenbach (ausgebucht)

Wasserwart 2014/4 – 1. Block

27.–31. Oktober 2014 | Zürich (ausgebucht)

Lehrgang Rohrnetzmonteur – 4. Unterrichtswoche

27.–31. Oktober 2014 | Lostorf (ausgebucht)

Lehrgang Teamleiter – 3. Block

Auskunft zu allen SVGW-Veranstaltungen: Tel. 044 288 33 33,
info@svgw.ch oder www.svgw.ch/bildung

Fachtagung am 11. September 2014 in Biel

Jährlich veranstaltet der SVGW vor der Generalversammlung eine Wasser- und Gasfachtagung, die sich schweremässig an Kadermitarbeitende richtet. Dieses Jahr wird beispielsweise thematisiert, wie in Zeiten des Wandels die Wasserbewirtschaftung gewährleistet werden kann, wie mit den Nutzungs- und Zielkonflikten in der Wasserversorgung umzugehen ist oder mit welchen ausserordentlichen Herausforderungen die Krisenkommunikation eines deutschen Versorgers nach einer Trinkwasserverunreinigung konfrontiert wurde. Anmeldeschluss ist der 18. August 2014.

Datum: 11. September 2014

Ort: Kongresshaus in Biel

Auskunft: m.mathys@svgw.ch,
044 288 33 33

wasserspiegel

Medientraining –

Auftritte souverän meistern

Das Thema Trinkwasser wird immer mehr auch von den Medien bewirtschaftet. Das Zusammenspiel zwischen Wasserversorgern und Medien ist nicht immer einfach. Besonders herausfordernd ist die Zusammenarbeit in einer Krisensituation, wie etwa einem längeren Versorgungsunterbruch oder einer Trinkwasserverunreinigung, aber auch bei Stellungnahmen zu Tarifierung, anstehenden Investitionen, Trinkwasser-Sicherheit usw.

Der SVGW bietet im Bereich Wasserversorgung – neben dem Kurs Management von Krisen – neu ein praxisorientiertes Medientraining an. Im eintägigen Kurs vermittelt ein Medienprofi, wie Sie sich effizient auf einen Medienauftritt vorbereiten. In praktischen Übungen lernen Sie, Interviews souverän zu meistern und Statements wirksam auf den Punkt zu bringen. Im professionellen Studio wird Ihr Auftritt gefilmt – ehrliches Feedback von Seiten des Medienprofis und des Teilnehmerfeldes hilft, Ihr persönliches Auftreten zu verbessern. Sie gewinnen jene Sicherheit, die es braucht, um bei Präsentationen in der Öffentlichkeit Ihre Kernbotschaften zielführend zu vermitteln und Sie werden für die Regeln der Körpersprache und Rhetorik sensibilisiert.

Sie üben anhand vorgegebener praxisnaher Szenarien oder bringen im Idealfall Ihr eigenes Thema ein. Das Training richtet sich an politische und technische Verantwortliche von Wasserversorgungen, Informationsbeauftragte, Betriebsleiter, Führungsstab-Mitarbeitende und Kader, aber auch an Verantwortliche von kantonalen Lebensmittel- oder Gewässerschutzbehörden. Die maximale Teilnehmerzahl beträgt acht Personen.

Datum: 4. September 2014,

12. März 2015, 2. September 2015

Ort: Medienstudio der Comexperts AG in Wallisellen

Auskunft: m.mathys@svgw.ch,
044 288 33 33

Abkochen? Was Wasserversorger beachten müssen ...

Es kommt zum Glück nicht häufig vor, dass das verteilte Trinkwasser mit Fäkalkeimen verschmutzt ist. Tritt ein solches Ereignis doch ein, ist rasches und kompetentes Handeln gefragt, sowohl in technischer, aber auch in kommunikativer Hinsicht. Dabei hilft das neue SVGW-Merkblatt «Abkochvorschrift».

Ohne Vorbereitung erwischt es einen eiskalt. Anrufe von Konsumenten melden am frühen Morgen, dass das Trinkwasser stinkt! Nach ersten Abklärungen besteht der Verdacht auf eine Verschmutzung mit Fäkalkeimen – das Trinkwasser muss abgekocht werden ...

Sofort stellen sich die wesentlichen Fragen: Was heisst denn abkochen? Wie lange muss man abkochen? Oder ist das Wasser nach dem Abkochen bedenkenlos konsumierbar? Haben wir eine Vorlage verfügbar? Wie verteilen wir die Abkochvorschrift, an die Eigentümer oder an die Mieter? In die Briefkästen oder persönlich abgeben? Wie informieren wir das Asylantenheim oder das Betagtenheim? Und so weiter und so fort.

Das Merkblatt «Abkochvorschrift» liefert Antworten auf solche Fragen und stellt Mustervorlagen für die eigentliche Abkochvorschrift und die spätere Entwarnung zur Verfügung. Es soll auch dazu beitragen, die Anforderungen an eine Abkochvorschrift schweizweit zu vereinheitlichen. Es wäre wenig glaubwürdig, wenn in den einzelnen Kantonen das Wasser unterschiedlich lange abgekocht werden müsste. Die Erstellung eines solchen Merkblattes begrüsst auch die Kommission Trink- und Badewasser des Verbandes der Kantonschemiker Schweiz, wie Matthias Beckmann, seines Zeichens Kantonschemiker Graubünden, bestätigt. Das Merkblatt beinhaltet zudem weitere Tipps zur Kommunikation mit einer Auswahl von möglichen Konsumentenfragen und letztlich Hinweise, was man in guten Zeiten vorbereiten sollte.

Bestellung

Das Merkblatt kann als Broschüre unter www.svgw.ch/10023d für CHF 10.– (für Nichtmitglieder CHF 15.–) bestellt werden. Der PDF-Download ist kostenlos. SVGW-

Mitglieder können die Vorlagen der Abkochvorschrift und Entwarnung in 10 Sprachen als Worddokumente im Intranet beziehen. ■

Paul Sicher

Krisenkommunikation

Das Merkblatt «Abkochvorschrift» ist ein weiteres Puzzleteil der SVGW-Dienstleistungen in der Krisenkommunikation und -prävention. Ein zentraler Pfeiler ist das SVGW-Intranet www.intranet.svgw.ch. Hier finden Versorgungsbetriebe Argumentarien zu aktuellen Themen der Wasserversorgung (Spurenstoffe, Wassersparen, Legionellen, Aluminium im Trinkwasser etc.). Über diese Plattform können die Mitgliedsunternehmen gegebenenfalls rasch und transparent informiert und unterstützt werden. Mitglieder können den Intranet-Zugang bei kommunikation@svgw.ch beantragen. Ein weiterer Pfeiler sind die Kurse «Management von Krisen in Wasserversorgungen» und der Kurs «Medientraining – Auftritte souverän meistern». Die Merkblätter «Abkochvorschrift», «Interviews» und «Interviews mit Radio oder Fernsehen» ergänzen das technische Regelwerk mit Kommunikations-Tipps.



Weiterbildungskurse Sursee 2014

Die Weiterbildungskurse in Sursee standen unter dem Thema «Wasserverteilung», ergänzt mit grabenlosem Leitungsbau. Unter den über 1000 Teilnehmern waren in diesem Jahr erstmals Brunnenmeister aus der französischsprachigen Schweiz anwesend.



Bevor das Trinkwasser zu den Kunden verteilt werden kann, muss es in Form von Quell- oder Grundwasser gewonnen werden. Hier gibt es jedoch vermehrt Konflikte betreffend Nutzung der Flächen.

Etliche Wasserversorgungen haben Quellfassungen in Moorgebieten. Moore und Moorlandschaften gelten als Schutzobjekte von nationaler Bedeutung, so dass Bodenveränderungen praktisch nicht zulässig sind. Das erschwert oder verunmöglicht gar den Ersatz von bestehenden Wasserleitungen oder eine neue Linienführung für Leitungen. Für Sanierungs- oder Neufassungsarbeiten muss man daher genügend Zeit für die vielen Verhandlungen einplanen. Aber auch Versickerungsanlagen von Liegenschaften bilden vermehrt eine nicht zu unterschätzende Gefahr fürs Trinkwasser. Galt das Abführen von Regenwasser jahrzehntelang als die einzige und beste Lösung, soll seit den Neunzigerjahren das Regenwasser, wo immer möglich, lokal versickern oder in ein Gewässer eingeleitet werden. Dabei gelangt immer wieder ungereinigtes Regenwasser direkt ins Grundwas-



Demonstration Grabenloser Leitungsbau

ser. Wenn jedoch qualifiziertes Personal eine Versickerungsanlage nach den gültigen Normen und Richtlinien plant, ausführt und kontrolliert, stellen diese Anlagen keine Gefahr für unser Trinkwasser dar!

Trinkwasserinstallationen im Haus

Bei den Kunden lauern grosse Gefahren im Zusammenhang mit ihren Hausinstallationen. Alle Leitungen, Apparate oder Armaturen, die mit Trinkwasser in Berührung kommen, gelten als sogenannte Bedarfsgegenstände und fallen unter das Lebensmittelgesetz. Umso erstaunlicher ist es, wie oft man auf Installationen trifft, die nicht dem Stand der Technik entsprechen. Bei den Menschen steht heute mehr den je der Komfort im Vordergrund. Dies gilt auch für das Trinkwasser. Deshalb sind Trinkwasser-Nachbehandlungsgeräte im Trend. Bekanntlicherweise hinterlassen die Kalkanteile des Trinkwassers unerwünschte Ablagerungen in Küche und Bad. Nachbehandlungsgeräte, seien es nun technische, energetische oder physikalische Geräte, versprechen eine Verbesserung. Ein Podiumsgespräch mit den verschiedenen Anbietern verschaffte den Teilnehmern einen vertieften Einblick in die Problematik.

Sicherheit und Löschwasser

Neben der Versorgung der Bevölkerung mit Trinkwasser muss eine

Wasserversorgung auch genügend Löschwasser für den Brandfall bereitstellen. Die Versorgung muss entsprechend leistungsfähig sein und über eine genügend grosse Löschreserve verfügen. Wichtig ist, dass sich der Brunnenmeister und die Feuerwehr kennen, um im Schadenfall optimal reagieren zu können. Die Arbeit des Brunnenmeisters ist immer auch mit Gefahren verbunden. Gute Kenntnisse über die Erste Hilfe und über die Arbeitssicherheit sind unbedingt notwendig. Zum Thema Höhengsicherung wurden anhand einer Demonstration verschiedene Fallschutzsicherungen gezeigt.

Grabenloser Leitungsbau und Ausstellung

Am zweiten Kurstag wurde mittels einer aufwändig gestalteten Präsentation der grabenlose Leitungsbau demonstriert. Mit der verblüffenden Technik der gesteuerten Horizontalbohrung sind Längen bis 2000 Meter und Aufweitungen bis 1,8 Meter möglich.

Die Kurse wurden wieder mit einer Fachausstellung mit rund 40 Ausstellern abgerundet.

Konrad Schmid

Leitungsübergabe Weiterbildung

Christoph Müller hat seine Tätigkeit als Leiter Weiterbildung nach sieben Jahren abgeschlossen. Im Namen des gesamten Verbandes möchten wir ihm an dieser Stelle für seine weitsichtige, seriöse und pflichtbewusste Arbeit recht herzlich danken.

Die diesjährigen Weiterbildungskurse standen erstmals unter Führung von Franziska Meier. Zusammen mit ihren Vorstandskollegen Roland Schild, Leo Zberg und Arthur Tobler konnten die Kurse erneut erfolgreich über die Bühne gebracht werden.

Agenda

- Herbsttagung in Näfels
26. September 2014

Sicherheitsventile falsch entwässert

Sicherheitsventile werden immer wieder falsch entwässert. Mögliche Fehler werden anhand konkreter Beispiele gezeigt und die entscheidenden Vorgaben aufgeführt.

Grundsätzlich dienen Sicherheitsventile bei Trinkwasserinstallationen im Haus dazu, den Überdruck, der durch die Erwärmung des Trinkwassers entsteht, abzulassen. Dabei muss die Entwässerung dieser Ventile gemäss SVGW-Richtlinie W3 über einen freien Auslauf (Bauart AA) in die Schmutzwasserinstallation erfolgen. Der Abstand zwischen Ventilauslauf und Schmutzwasserablauf beträgt mindestens 20 Millimeter (Bild 3).

In der Praxis werden diese Vorgaben aber oft nicht umgesetzt. So wurde in einem Fall (Bild 1) die Entwässerung des Sicherheitsventils fest mit der Schmutzwasserinstallation verbunden. Zudem sammelt sich Schmutz im Ablaufrohr an, da das Abwasser nicht im freien Gefälle ab-



Bild 1

fliesst, sondern mit einem U-Rohr nach oben geführt wird.

Dadurch entsteht eine unzulässige Verbindung zwischen der Trinkwasser- und der Schmutzwasserinstallation, die ein Zurückwachsen von Krankheitserregern in die Trinkwasserinstallation ermöglicht.

Ebenfalls nicht den Vorgaben entspricht der Fall (Bild 2), bei dem die Entwässerung des Sicherheitsventils über ein flexibles Kunststoff-Rippenrohr erfolgt, das direkt in die Schmutzwasserinstallation mündet. Der Übergang vom Stahl verzinkt



Bild 2

zum Rippenrohr wurde vergebens mit Klebeband abgedichtet, sodass zusätzlich ein Putzkübel darunter gestellt wurde. Dieser überlief nach einer gewissen Zeit und das Wasser versickerte in den Holzstrichboden. Alle Fälle sind unzulässige Abweichungen von den Vorgaben.

Bei diesen selbst hat es insofern aber eine Neuerung gegeben, indem die europäische Produktnorm für Sicherheitsventile erlaubt, dass der Austritt des Sicherheitsventils gleich gross sein kann wie der Eintrittsdurchmesser. Bisher war der Austritt des Sicherheitsventils eine Rohrweite grösser als der Eintrittsdurchmesser.

Cosimo Sandre

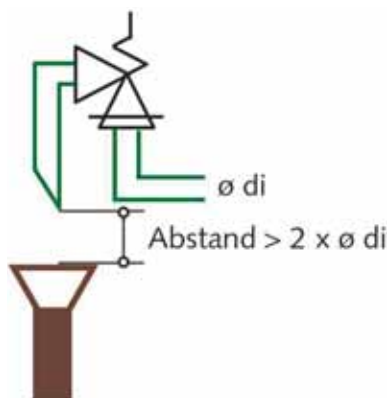


Bild 3: Schema Sicherheitsventil: Wichtig ist, dass der Abstand zwischen dem Auslauf des Ventils und dem Ablaufsystem mindestens doppelt so gross ist wie der Eintrittsdurchmesser (di) oder mindestens 20 Millimeter.

Rohrsanierung: Heutige Verfahren auf dem Prüfstand

Nach der Sanierung von Trinkwasserleitungen mit Epoxidharz können sich Chemikalien aus der Beschichtung lösen und das Wasser ungeniessbar machen (vgl. Hauptbericht). Die Sendung «Einstein» zeigt Fälle problematischer Sanierungen, das Verfahren selbst und lässt Betroffene sowie Vertreter von Behörden und Industrie zu Wort kommen. Die Behörden zweifeln, ob das heutige Sanierungsverfahren fürs Trinkwasser überhaupt geeignet ist.

www.svgw.ch/einsteinepoxid

wasserspiegel

Herausgeber

Schweizerischer Verein
des Gas- und Wasserfaches SVGW
Grütlistrasse 44, Postfach 2110
CH-8027 Zürich
Tel. +41 (0)44 288 33 33
Fax +41 (0)44 202 16 33
info@svgw.ch, www.svgw.ch

Redaktion

Christoph Meier, SVGW
Paul Sicher, SVGW

Mitarbeit an dieser Nummer

Markus Biner, SVGW
Matthias Freiburghaus, SVGW
Brigitte Käppeli, SVGW
Jacqueline Radtke, SVGW
Cosimo Sandre, SVGW
Konrad Schmid, SBV

Cartoon

Johann H. Sonderegger

Copyright

©SVGW/SSIGE 2014
Erscheint vierteljährlich
Auflage: 3000 Exemplare
Gestaltung: medialink, Zürich
Druck: Zofinger Tagblatt AG,
Medien- und Printunternehmen

Jahresabonnementspreis

Mitglieder SVGW und SBV: gratis
Nichtmitglieder: CHF 24.–
Online/eArchiv
www.svgw.ch/Wasserspiegel

Eine Publikation des

