

Zeitschrift: Wohnen
Herausgeber: Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen Wohnbauträger
Band: 93 (2018)
Heft: 9: Bad

Artikel: Das blaue Gold bewahren
Autor: Staub, Michael
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-842543>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.04.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Die Wartung von Wasserinstallationen umfasst Anschlüsse und Leitungen ebenso wie die Kontrolle von Temperaturen und Drücken. Bild: Reparatur Hans Junker im Einsatz im Hochhaus Schwabgut der Eisenbahner-Baugenossenschaft Bern.

Die neue Trinkwasserverordnung nimmt Gebäudeeigentümer stärker in die Pflicht

Das blaue Gold bewahren

Betreiber von Wohnliegenschaften kümmern sich oft kaum um die Trinkwasserinstallationen. Mehr Wissen wäre jedoch angezeigt: Seit letztem Jahr wurden die gesetzlichen Vorgaben verschärft. Eine gute Dokumentation und periodische Checks der Anlagen helfen, Hygiene- und Gesundheitsprobleme zu vermeiden. Denn diese kommen häufiger vor, als man gemeinhin meint.

Von Michael Staub

Bei der Immobilienbewirtschaftung gibt es gut sichtbare Probleme, die zügig angegangen und gelöst werden. Dazu gehören etwa nicht geleerte Abfallcontainer, defekte Lampen oder klemmende Schösser. Schwieriger ist es beim Trinkwasser. «Dem Wasser sieht man Qualitätsprobleme selten direkt an. Die Sensi-

bilität fehlt häufig, und deshalb werden auch die Installationen eher stiefmütterlich behandelt», sagt Marcel Stöcklin. Er ist Ressortleiter Wasser bei der Vereinigung der Installationskontrolleure im Gas- und Wasserfach (VIGW). Als Installationskontrolleur bei den Industriellen Werken Basel (IWB) sieht er täglich im

Kontakt mit Eigentümerschaften, etwa beim Erstellen von Mängelprotokollen. Sein Fazit: «Eigentümer kennen ihre Trinkwasserinstallationen kaum. Die meisten sind mit der Frage nach deren Zustand überfordert.»

Viefältige Mängel

Eine Installationskontrolle soll sicherstellen, dass alle Zapfstellen (etwa Wasserhähnen oder Duschen) genügend Trinkwasser mit ausreichendem Druck und in der verlangten Qualität erhalten. Mangelhafte Arbeit oder nicht erkannte Probleme bei der Trinkwasserinstallation können vielfältige Auswirkungen haben. Marcel Stöcklin zählt auf: «Bei zu geringen Rohrweiten in den Verteilungen oder bei der Verwendung von wassersparenden Brausen und Strahlreglern verstärken sich die Auswirkungen von Druckschwankungen, was vor allem beim Duschen grosse Temperaturdifferenzen ergibt. Wenn Systeme falsch ausgelegt werden, stimmen die Temperaturen des Trinkwassers nicht mehr, damit kann seine Qualität leiden. Nicht zuletzt stellen wir immer wieder

fest, dass Sicherungsarmaturen nicht eingebaut werden, sei es aus Nachlässigkeit, Unwissenheit oder Kostengründen.» Ein Beispiel dafür ist der Rückflussverhinderer am Heizungsfüllventil. Wenn dieses Bauteil fehlt, kann im schlimmsten Fall das ganze Heizungswasser in die Trinkwasserinstallation gesaugt werden. Wer solche Fälle verhindern will, kann eine Sanitärunternehmung mit einigen nützlichen Sofortmassnahmen beauftragen (siehe Box «Wo beginnen?»).

Eine qualitativ einwandfreie Trinkwasserinstallation liegt nicht nur im Interesse von Baugenossenschaft und Mietparteien, sie wird seit kurzem von Gesetzes wegen verlangt. Seit dem 1. Mai 2017 ist das revidierte Lebensmittelgesetz und damit auch die neue Verordnung über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV) in Kraft. Zwar gelten die Grenzwerte der TBDV nur für öffentliche Gebäude, und die Eigentümer von privaten Gebäuden standen schon bisher in der Pflicht. Die TBDV formuliert diese Verantwortung nun aber präziser: Die Betrei-

ber eines Gebäudes sind dafür verantwortlich, dass sich die Qualität des Trinkwassers innerhalb ihrer Installation nicht verschlechtert. Meist ohne es zu wissen, stehen damit seit letztem Frühling auch alle Baugenossenschaften in der Pflicht.

Pflicht zur Überwachung und Wartung

Was heisst dies konkret? «Gemäss der TBDV ist die Betreiberin einer Anlage verpflichtet, die Trinkwasserinstallation durch entsprechend ausgebildete Personen regelmässig überwachen und warten zu lassen», sagt Cosimo Sandre. Er ist Technischer Berater Wasser beim Schweizerischen Verein des Gas- und Wasserfaches (SVGW). Was den Neubau, Umbau und Betrieb von Installationen betreffe, verweise die TBDV auf die anerkannten Regeln der Technik. Die nötigen Kontrollen und Wartungen verschiedener Armaturen, Apparate und Bauteile werden in der SVGW-Richtlinie W3/Ergänzung 2, «Betrieb und Unterhalt von Sanitäranlagen», beschrieben. «Diese Richtlinie deckt unter anderem Filter, Enthärtungsanlagen oder Wassererwärmer ab», erläutert Cosimo Sandre. Wer zum Beispiel einen Feinfilter mit austauschbarem Einsatz betreibt, muss diesen mindestens halbjährlich kontrollieren und wenn nötig warten lassen.

Nicht nur bei Neubauten, auch bei Sanierungen gilt es die anerkannten Regeln der Technik zu beachten. «Die Arbeiten, welche die Trinkwasserinstallation betreffen, müssen durch dafür ausgebildete Fachpersonen geplant und ausgeführt werden», sagt Cosimo

Sandre. Grundlage bietet hier die SVGW-Richtlinie W3 («Richtlinie für Trinkwasserinstallationen»). Insbesondere bei der Ausführung müssen zahlreiche Aspekte berücksichtigt werden. Dazu gehört etwa die richtige Lagerung und Handhabung von Rohren und Installationsmaterialien auf der Baustelle. Ausführliche Hinweise zum richtigen Vorgehen liefert das Suissetec-Merkblatt «Trinkwasserleitungen – Hygiene und Sorgfalt bei der Materialbehandlung». Auf der Suissetec-Website finden sich zahlreiche weitere Merkblätter, die beispielsweise die Installation von Frischwasserstationen, den Umgang mit Trinkwarmwasser in Gebäuden oder die Wartung von Sanitäranlagen betreffen. Für den Aufbau eigener Wartungs- und Instandhaltungskonzepte bieten diese Dokumente eine gute Orientierung und viele nützliche Hinweise.

Knackpunkte Wärme und Standzeiten

Selbst in einem Neubau, dessen Trinkwasserinstallation als State of the Art ausgeführt und gut dokumentiert wurde, lohnt es sich, die Wasserqualität genau im Auge zu haben. Dies hat das Forschungsprojekt «Materialien in Kontakt mit Trinkwasser (MKT)» gezeigt. Die Hochschule Luzern (HSLU) sowie die Wasserforschungsanstalt Eawag untersuchten im Rahmen dieser Studie die Trinkwasser-Verteilungssysteme in Gebäuden und mögliche Präventionsmassnahmen. Stefan Köttsch, wissenschaftlicher Mitarbeiter an der HSLU und Leiter des Projektes MKT, hält fest: «Mehr als achtzig Prozent des Trinkwasserleitungsnetzes befinden sich in Gebäuden. Zudem werden für die Hausinstallationen seit einigen Jahren vermehrt Kunststoffleitungen eingesetzt. Darum gibt es zahlreiche neue Materialien, die mit Trinkwasser in Kontakt kommen. Hier den Überblick zu behalten, ist schwierig. Es sollte zwingend auf eine entsprechende Zertifizierung der zu verbauenden Kunststoffprodukte geachtet werden. Bei Produkten von qualitätsbewussten Herstellern ist dies selbstverständlich. Wir tun gut daran, den Einfluss von ungeeigneten Produkten auf die Mikrobiologie im Trinkwasser im Hinterkopf zu behalten.»

Probleme resultieren insbesondere aus dem Zusammenspiel von drei Faktoren: Material, wachstumsfördernde Temperaturen (25 bis 50 Grad Celsius) und lange Standzeiten des Wassers. Paradoxerweise gründen zwei Faktoren, nämlich die zu hohen Temperaturen und die zu langen Standzeiten, in gut gemeinten Bemühungen. «Kaltwasserleitungen waren früher tatsächlich kalt und mit Kondenswasser beschlagen. Heute führt man sie vor allem in Versorgungsschächten, gemeinsam mit Warmwasser und weiteren Wärmequellen. Die Schächte müssen zudem Brandschutzanforderungen erfüllen und sind sehr gut gedämmt», sagt Stefan Köttsch. Das Resultat dieser Konstruktion: Innerhalb der Schächte gibt es prak-

Wo beginnen?

Baugenossenschaften, die den Unterhalt ihrer Trinkwasserinstallation sicherstellen möchten, empfiehlt Marcel Stöcklin vom VIGW die folgenden Massnahmen:

- Zunächst sollten Filter und allfällige Wasserenthärtungsanlagen von einem Installateur kontrolliert werden, ebenso die Warmwasseraufbereitung inklusive Sicherheitsventil.
 - Die Systemtemperaturen für Kaltwasser und Warmwasser, allenfalls auch die Zirkulation, sollten überprüft werden.
 - Alle Sicherungsarmaturen wie Rückflussverhinderer oder Systemtrenngeräte, die dem Trinkwasserschutz dienen, sollten einer Kontrolle und einem Service unterzogen werden.
- Beim Umsetzen dieser Massnahmen kann die Sanitärunternehmung des Vertrauens die gesamte Installation beurteilen und allenfalls nötige weitere

Schritte vorschlagen. Nützlich ist das Erstellen eines Betrieb- und Servicebuches für die Hausinstallation. Der Branchenverband Suissetec hat entsprechende Branchenlösungen bereitgestellt. Gute Hinweise für den Betrieb gibt auch die SVGW-Richtlinie W3/Ergänzung 2, «Betrieb und Unterhalt von Sanitäranlagen».

Hilfreiche Dokumente:

- SVGW-Dokumente: Die erwähnte Richtlinie kostet rund 90 Franken. Zahlreiche weitere Merkblätter können kostenlos heruntergeladen werden unter www.svgw.ch > Regelwerk/Shop.
- Suissetec-Merkblatt «Trinkwasserleitungen – Hygiene und Sorgfalt bei der Materialbehandlung». Kostenloser Download unter www.suissetec.ch > Service > Dienstleistungen > Merkblätter > Branche «Sanitär».

tisch keinen Luftaustausch mehr, deshalb steigt die Temperatur des «kalten» Wassers bereits nach kurzer Stagnation auf 25 Grad Celsius und mehr. «Nach unseren Informationen ist das schon deutlich zu hoch», sagt Stefan Köttsch. Gut gemeinte Sparbemühungen führen auch beim Warmwasser zu Problemen. Gerade in den letzten Jahren haben sich Niedrigtemperaturinstallationen verbreitet, welche das Wasser teilweise nur bis 50 Grad Celsius erwärmen. «Um mögliche Legionellen abzutöten, müsse das Warmwasser aber kontinuierlich mindestens auf 60 Grad Celsius erwärmt werden», erläutert Stefan Köttsch. Der Energiespargedanke dürfe nicht überstrapaziert werden, meint der Fachmann: «Hygiene ist beim Warmwasser wichtiger als das Energiesparen.»

Kein Aktivismus nötig

Bei technischen Fragen und Problemen oder dem Wunsch nach einer Dokumentation der bestehenden Installation können sich Baugenossenschaften an Planer und Sanitäre wenden. Wer die Mikrobiologie des Trinkwassers untersuchen lassen will, ist bei kantonalen oder privaten Labors gut aufgehoben. «Die TBDV soll keine Arbeitsbeschaffung für Labore sein. Sie klärt aber die Grundverantwortung für die Trinkwasserinstallation und wird hoffentlich mehr Bewusstsein schaffen», meint

Neue Verordnung

Seit dem 1. Mai 2017 gilt das revidierte Lebensmittelgesetz (LMG). Im Zug der Revision wurde auch die Verordnung über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV) in Kraft gesetzt. Die neue Verordnung betrifft alle Gebäudeeigentümer, die Trinkwasser an Dritte abgeben. Sie sind konkret dafür verantwortlich, dass sich die Quali-

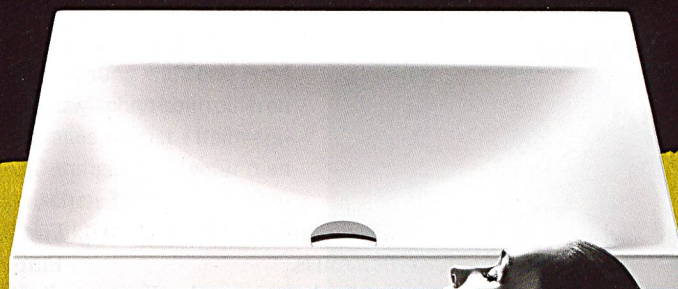
tät des Trinkwassers in ihrer Hausinstallation nicht verschlechtert. Die Anforderungen für Bade- und Duschwasser gelten jedoch nur für öffentlich zugängliche Gebäude. Die Rechtsgrundlagen sind zugänglich über www.admin.ch (Bundesrecht > Systematische Rechtssammlung > Suchbegriff «LMG» beziehungsweise «TBDV»).

Stefan Köttsch. Die präzisierte Verantwortung für die Trinkwasserinstallationen sorgt nicht nur bei Gebäudebetreibern für Fragen, sie hat auch die Akteure näher zusammengebracht. Wenn die gemeinsamen Bemühungen von Eawag, HSLU und dem Bundesamt für Lebensmittel und Veterinärwesen (BLV) fruchten, könnten sich Betreiber in einiger Zeit allenfalls an eine neutrale Anlaufstelle wenden. An einer ersten Diskussion über eine solche Stelle waren über zwanzig relevante Institutionen beteiligt. Die breite Abstützung ist dem Thema durchaus angemessen. Denn einwandfreies Trinkwasser ist weltweit gesehen fast der höchste denkbare Luxus. ■

Anzeige

100
YEARS
ICONIC
BATHROOM
SOLUTIONS

KALDEWEI



Waschtisch SILENIO

kaldewei.ch