

## HYGIENISCHE TRINKWASSERVERSORGUNG

# Saubere Sache



Bild: Velux

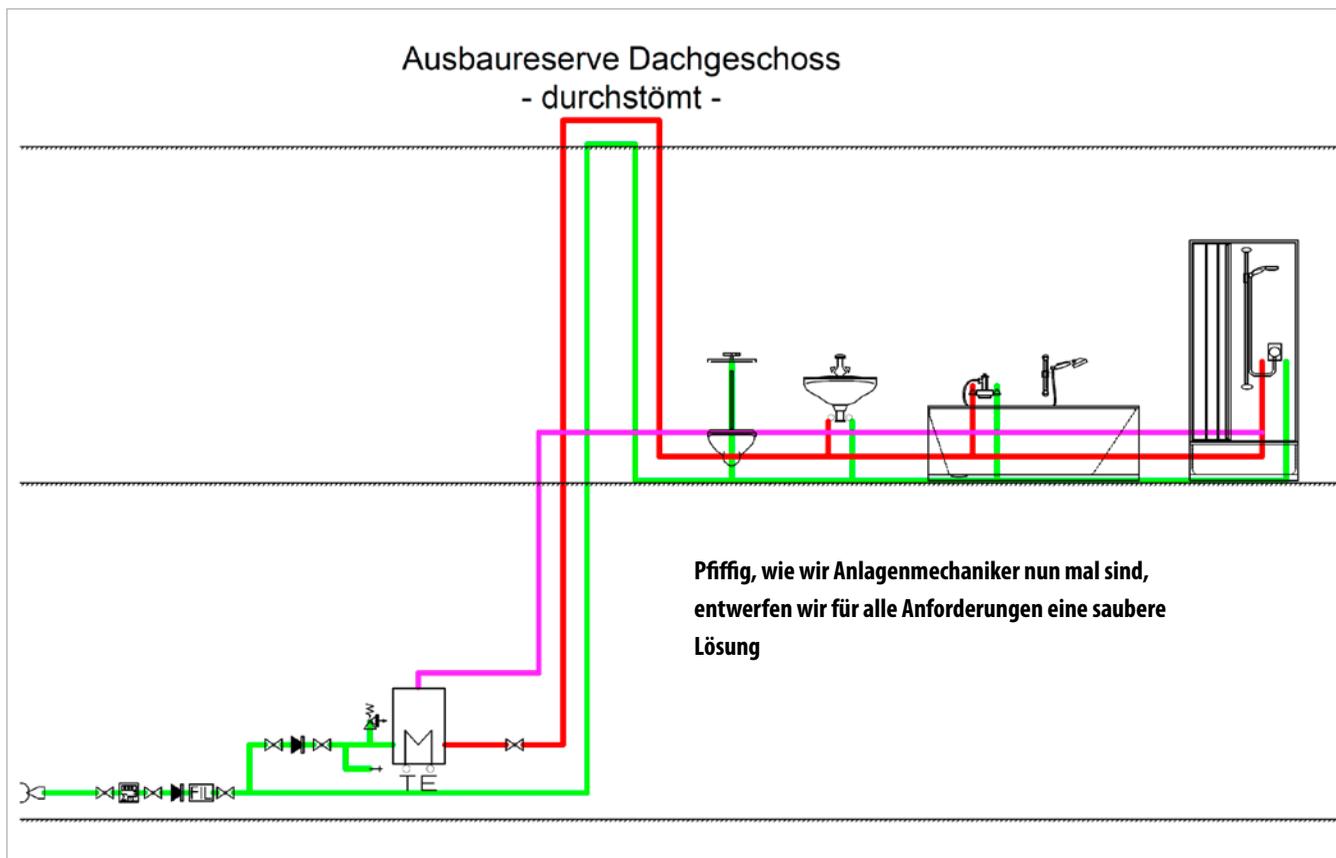
Die Ausbaureserve mit Bad im Dachgeschoss ist eine tolle Sache. Aber bitte mit Verstand planen!

**Der Trend zum Zweit- oder sogar Drittbad im Einfamilienhaus stellt den Installateur vor Gewissensprobleme – wenn er sich mit dem Thema Trinkwasserhygiene befasst.**

**P**eter fährt mit seinem Bulli morgens beim Kunden Meier vor. Der Chef hat ihm gesagt, dass die Meiers gerade ihr Dachgeschoss ausbauen und sich neben dem Kinderzimmer ein Bad wünschen. Keine große Sache. Vorausschauend wie man damals war, wurden bei der Modernisierung des Badezimmers vor neun Jahren die Kupferpipen gleich bis ins Dachgeschoss gelegt und dort einfach zugekniffen und verlötet. Natürlich wurde diese Ausbaureserve nach erfolgter Dichtheitsprüfung nicht wieder vom restlichen Rohrnetz getrennt. Die drei Meter Rohr teils mit Wasser und teils mit Luft gefüllt wurden einfach stehen gelassen. Keine gute Idee, wie sich jetzt herausstellt. Denn das Wasser stand neun Jahre in dieser Einbahnstraße. Nicht nur der erste Schluck aus dieser toten Leitung ist ungenießbar. Diese Strecke ist auf Dauer ungeeignet für Trinkwasser.

## NICHT UNLÖSBAR

Also, wie geht man vor, wenn der Kunde eine Möglichkeit wünscht, später ein Bad auf dem Dachboden zu errichten? Die aus hygienischer Sicht sauberste Lösung ist die Verlegung zusätzlicher Leitungen. Nach einer Dichtheitsprüfung mit Luft versieht man die Reserverohre mit Kappen. Wenn es dann tatsächlich zur Aktivierung der Ausbaureserve kommt, kann man die Leitungen im Keller oder Hausanschlussraum einfach mittels T-Stücken mit der vorhandenen Installationen verbinden. Unter Umständen kann es auch zweckmäßig sein, die Installation erst bis in das Dachgeschoss zu führen und von dort das Bad im darunter liegenden Geschoss abzugreifen. So hat man quasi eine obere Verteilung ohne Stagnationsstrecken. Bei Bedarf kann auf diese Weise leicht ein T-Stück eingebaut werden um die Anlage zu erweitern. Genauso gut kann dann die Erweite-



rung als Ring dazwischen gebaut werden. Zu beachten ist bei der durchflossenen Ausbaureserve allerdings, dass bei ungedämmten Dächern die Rohre gegen Frost zu schützen sind. Ein dicker Batzen Dämmwolle über den Rohren dürfte zusammen mit der Wärme, die von unten durch die Decke strömt, aber ausreichend sein, diese Gefahr zu bannen. Zusätzlich beugt dieses auch der übermäßigen Erwärmung im Sommer vor. Aber Rohr-Dämmung wäre auch ohne die drohende Einfriergefahr Pflicht (siehe Ausgabe 01/2010; auch bequem im Heft-Archiv unter [www.sbz-monteur.de](http://www.sbz-monteur.de) zu finden).

### NICHT NUR BEI AUSBAURESERVEN

Selbstverständlich gilt der Grundsatz, eine Trinkwasserinstallation so auszuführen, dass Stagnation vermieden wird, für alle Bestandteile einer Trinkwasserinstallation und ist nicht nur auf Ausbaureserven bezogen. So ist in der DIN 1988-4 und der DIN EN 1717 vorgeschrieben, dass nicht mehr benutzte Leitungsteile von der übrigen Installation zu trennen sind. Dies gilt sinngemäß auch für noch nie benutzte Leitungsteile. Im Idealfall wird dabei auch ein T-Stück aus der Leitung getrennt und durch ein neues Rohrstück ersetzt. Ist dies nicht möglich, ist maximal eine Press- oder Lötkepplänge statthaft. Auch bei einer Nutzungsänderung einer Installation kann es ratsam sein, die Rohrdimensionierung anzupassen oder sogar komplett zurückzubauen. Aus der Praxis kann man folgende Situation als echtes Worst-Case-Szenario beschreiben: Man

stelle sich eine Gruppendusche mit 20 Duschplätzen vor, die jahrelang als Lager genutzt worden ist. Die Armaturen und Duschköpfe waren im Laufe der Zeit gegen Stopfen ersetzt worden. Bis auf einen Anschluss, welcher gegen eine Handwascharmatur getauscht wurde. Es wurden also anstatt 20 mal 0,30 l/s nur noch vereinzelt 0,14 l/s Wasser entnommen. Als schließlich diese Leitungsteile zurückgebaut wurden, floss ein fast zähflüssiger Schlamm aus dem Rohr. Freiwillig hätte das wohl keiner mehr getrunken. Dabei ist noch nicht einmal nur die Momentaufnahme der Erstbenutzung entscheidend. Auch der fortlaufende Betrieb einer solchen verdreckten Anlage stellt, ohne Frage, ein Hygienierisiko dar.

### ZURÜCK BEI MEIERS

Schauen wir mal in die Zukunft von Meiers Ausbaureserve. Fünfzehn Jahre nachdem der Dachboden schön ausgebaut und mit einem Bad versehen wurde hat auch der jüngste Nachwuchs das „Hotel Mama“ verlassen. Den Wohnraum im Dachgeschoss nutzt man eigentlich nicht mehr und somit bleibt auch das Bad ungenutzt. Hätte man damals, bei der Planung der Ausbaureserve nicht den einfachsten Weg gewählt, sondern extra Piepen bis in den Keller mit Absperrungen und Entleerung vorgesehen oder eine Ringleitung gelegt, könnte auch bei Nichtnutzung des Reservebades Stagnation sicher ausgeschlossen werden. Und das Wasser könnte das bleiben was es ist – unser Lebensmittel Nr. 1. ■