

Tipp des Monats April 2016



Komplette Rohrsanierung vs. günstige Alternativen



Die Aussicht, in Wohnanlagen verlegte Wasserrohre komplett sanieren zu müssen, ist für alle Hausbesitzer eine Horrorvorstellung. Nicht nur, dass enorme Kosten damit verbunden sind, auch die umfangreich notwendigen, je nach Anlagengröße wochen- oder monatelang andauernden Baumaßnahmen wie Aufgraben der Erde, Aufbrechen von Mauern um die alten Rohre freilegen und erneuern zu können ist eine Belastung, die die Anlagenbewohner oft nur sehr ungnädig aufnehmen.

Es gibt jedoch Alternativen zu einer Komplettsanierung, die nicht nur den Geldbeutel schont sondern auch viel weniger in die normalen Anlagenabläufe eingreifen, in viel kürzerer Zeit zu erledigen sind und die Bausubstanz schonen.

Indikatoren für eine notwendige Rohrsanierung

Kalk und Rost sind die Hauptfeinde, die die Lebensdauer eines Leitungssystems bedeutend verkürzen können. Je härter das Wasser, desto schneller und mehr setzt Kalk an den Innenwänden an und verringert den Durchmesser. Durch Rost wird das Metallrohr nach und nach zersetzt und schließlich löchrig bis zum Katastrophenfall eines Rohrbruchs.

Anzeichen dafür, dass das Leitungssystem nicht mehr in gutem Zustand ist bestehen in einer Braunfärbung des aus der Leitung strömenden Wassers, einer Verminderung des Wasserdrucks wegen durch Kalk und Rost verstopften Rohren. Wird solchen Anzeichen keine Beachtung geschenkt, dann kann ein Wasserrohrbruch über kurz oder lang die Folge sein und dann kommt man um einen Austausch zumindest des gebrochenen Rohres nicht mehr herum.

Alternativen zur Komplettsanierung

Die bekannteste Methode ist wahrscheinlich das von vielen Firmen angebotene sog. Relining Verfahren, bei dem die Rohre zuerst innen durch Sandstrahlen mit Quarzsand von Kalk und Rost so weit wie möglich befreit werden und in einem zweiten Schritt, flüssiges Epoxidharz in die Rohre gedrückt wird, das aushärtet und so eine durchgängige Beschichtung bilden soll, die eine weitere Verrostung verhindert und auf dem sich Kalk schlechter ablagern kann.

Der TÜV Nord rät jedoch von dieser Methode dringend ab und einige Wasserversorger haben sie sogar in ihrer Region verboten. Der Grund ist, dass Epoxidharz als am kritischsten zu betrachtenden Bestandteil BPA enthält und – wenn auch nur in geringen Mengen - ins Wasser freisetzt. BPA ist eine hormonähnliche Substanz, die entsprechend auch wie ein Hormon im Körper wirken kann und die Kommunikation der Zellen untereinander tiefgreifend stören kann. Besonders gefährlich ist BPS für Schwangere, denn es kann beim Fötus Entwicklungsstörungen und Fehlgeburten hervorrufen. (Hier zum entsprechenden Artikel auf der Website des TÜV-Nord).

Auch das Sandstrahlen ist nicht unumstritten. Da es nur in eine Richtung gemacht wird gibt es "tote Winkel", die von der Strömung nicht erreicht werden und somit verschmutzt bleiben. An diesen Stellen kann die nachfolgende Beschichtung dann nicht durchgängig dicht sein und einen Kristallisationsherd für Kalk und Rost bilden. Darüber hinaus kann eine durch Rost bereits stark angegriffene Leitung durch das aggressive Sandstrahlen vollständig durchlöchert werden.

Schonende Methode aus Japan

Dagegen gibt es ein ähnliches, aus Japan stammendes und in der Schweiz verfeinertes Verfahren, das angeblich die obigen Schwachpunkte vermeidet.

Statt durch trockenes Sandstrahlen wird hier ein Nassreinigungsverfahren verwendet, das nicht nur in eine Richtung sondern in beide durchgeführt wird. So werden diese toten Winkel vermieden und eine "absolute Sauberkeit der Rohre" garantiert. Auch bereits weitgehend korrodierte Rohre werden durch dieses schonende Verfahren komplett gereinigt und nicht weiter zerstört.

Auch hier findet im zweiten Schritt eine Beschichtung der Innenrohre mit einem Epoxidharz statt, wobei der Hersteller hier auf eine durch mehrere Untersuchungen und Bescheinigungen verbrieftete Unbedenklichkeit des verwendeten speziellen Materials verweist.

Vorbeugung

Einen ganz anderen Ansatz verfolgt eine patentierte Methode, nach dem die oben erwähnten Probleme mit Kalk und Rost durch Einsatz von galvanischen Zellen an verschiedenen Stellen des Leitungsnetzes innerhalb der Wohnanlage vermieden werden soll. In so einer Zelle befindet sich ein hochreiner Zinkstab als sog. "Opferanode", der dann anstelle des Leitungsmetalls nach und nach korrodiert wird. Durch diese Aufbereitung des Wassers bevor es in die Anlagenleitungen fließt wird der Kalkgehalt des Wassers vermindert, was nicht nur die Rohre schont sondern angeblich auch die Nebenkosten um bis zu 25% senken soll.

In jedem Fall rate ich zu einer gründlichen Recherche, der auf dem Markt erhältlichen Möglichkeiten und Beratung durch einen Fachmann.

Herzlichst

Lothar Stückl