



## INTERVIEW



Marco Fröhlich ist SHK-Handwerksmeister und Prokurist der TGA Rohrinnensanierung AG, 90768 Fürth, Telefon (09 11) 32 25 55-0, m.froehlich@tga-rohrinnensanierung.de, www.tga-rohrinnensanierung.de

## Großanlagen nachhaltig sanieren

**Diffusionsoffene Fußbodenheizungen** ■ Bei verschlammten Fußbodenheizungen in Wohnanlagen und gewerblichen Objekten aus den 1970er- und 1980er-Jahren werden zur Aufrechterhaltung des Heizbetriebes oft drastische Maßnahmen ergriffen. Marco Fröhlich berichtet, wie eine sauerstoffdichte Innenbeschichtung der Kunststoffrohre den Handwerker bei einer dauerhaften Lösung des Problems unterstützen kann.

**SBZ:** Herr Fröhlich, Sie erklären, dass insbesondere bei Großobjekten mit der Problematik verschlammter Fußbodenheizungen falsch umgegangen wird. Was genau sind die Gründe hierfür?

**Fröhlich:** Verschlammte Fußbodenheizungen machen sich selbsterklärend in erster Linie in den Übergangszeiten und im Winter bemerkbar. Die Reklamationen aus dem Objekt heraus sind dann nur eine Frage der Zeit und alles muss ganz schnell gehen. Es greifen, z. B. bei Wohnanlagen, die üblichen Auftragsketten. Der Eigentümer/Mieter informiert die Hausverwaltung und diese beauftragt den Heizungsbauer, z. B. zum Spülen der betreffenden Bereiche.

Auch der Hausmeister vor Ort wird nicht selten von den Bewohnern genötigt, schnell zu handeln. Überhöhte Vorlauftemperaturen, demontierte oder aber extrem hoch begrenzte Sicherheitsthermostate, all dies finden wir in der Praxis. Dass diese Vorgehensweisen kontraproduktiv sind, wird von allen Beteiligten leider oft einfach in Kauf genommen, bewusst und/oder aus Unwissenheit. Hauptsache, danach ist es (zeitweise) wieder warm. Genau hier sehen wir das Kernproblem. Die Ursache des Problems, diffusionsoffene Kunststoffrohre, wird nicht hinterfragt, sondern wenn sich das Problem meldet, wird in Form von Symptombekämpfung gehandelt. Je mehr Entscheidungsträger involviert sind, desto schwieriger gestaltet sich ein Lösungsansatz.

**SBZ:** Wie meinen Sie das genau?

**Fröhlich:** Bei einem klassischen Einfamilienhaus würde es bei gleicher Problematik schneller zu einer Grundsatzentscheidung kommen. Der Heizungsbauer hat die Möglichkeit, seinem Kunden, also direkt seinem Auftraggeber, die Problematik genauestens in einem Gespräch unter vier Augen zu erörtern. Der Handwerker hat einen Ansprechpartner, den er darüber aufklären wird, dass er zwar spülen kann, dies aber auf Dauer nichts bringen wird. Die Kunststoffrohre nachträglich durch eine Rohrinnensanierung nach DIN 4726 sauerstoffdicht zu machen, stellt eine nachhaltige Lösung und Ursachen-

**„Statt die Ursache, nämlich diffusionsoffene Kunststoffrohre, anzugehen, werden oft nur Symptome behandelt.“**

beseitigung dar. Der Kunde hat eine Option und kann darüber befinden. Somit kann sehr schnell ein Entschluss herbeigeführt und in die Umsetzung gebracht werden.

Bei Wohnanlagen, gewerblichen und Großobjekten ist es anders. Informationen müssen über mehrere Instanzen zur Entscheidungsfindung weitergegeben werden, oder aber es müssen Eigentümerversammlungen einberufen werden. Je größer die Anzahl der Entscheidungsträger ist, je starrer die Hierarchien sind, desto länger dauert es bis zu einer Entscheidung. Ähnliches gilt für den Informationsfluss, da bei sehr langen Entscheidungsketten oft wichtige Hintergrundinformatio-

nen verloren gehen oder aber inhaltlich falsch weiter vermittelt werden.

**SBZ:** Diese Problematik kommt uns allen nicht ganz unbekannt vor. Doch wie lässt sich eine Entscheidung für eine Sanierung der Flächenheizung beschleunigen? Beim kaputten Kessel geht es doch in der Regel auch ganz schnell.

**Fröhlich:** Ein durch Sauerstoffkorrosion undichter oder aber defekter Kessel kann – oder besser gesagt muss – getauscht werden, wenn das Problem offensichtlich ist. Nichts geht mehr, also sind die Eigentümer, egal welche Größenordnung das Objekt hat, zum sofortigen Handeln gezwungen. Es geht eigentlich im Kern nur noch darum, den neuen Kessel so schnell wie möglich geliefert zu bekommen und auszutauschen. Bei einer diffusionsoffenen Kunststoffrohrfußbodenheizung verhält es sich anders. Das Problem macht sich nur schleichend, oft über Jahrzehnte hinweg, bemerkbar. Die Fußbodenheizung funktioniert ja, nur eben von Jahr zu Jahr schlechter. Hier liegt es in der Natur des Menschen, solche Probleme auf Wiedervorlage zu bringen und erstmal zu schieben oder aber abzuwarten, was passiert. Tauchen in der Anlagenperipherie Korrosionsschäden auf, z. B. am Heizkreisverteiler oder an den Steig- und Zuleitungen, wird das undichte Teil ausgebaut und ersetzt. Doch wenn sich die Problematik am Kunststoffrohr der Fußbodenheizung bemerkbar macht, z. B. in Form von Leckagen/Undichtigkeiten, ist es in der Regel für eine Rohrinnensanierung zu spät. Eine Rohrinnensanierung mit

dem Oxyproof-System kann zwar eine diffusionsoffene Fußbodenheizung nachträglich normenkonform sauerstoffdicht machen, nicht aber die statische Hülle des bestehenden Rohres vollständig ersetzen.

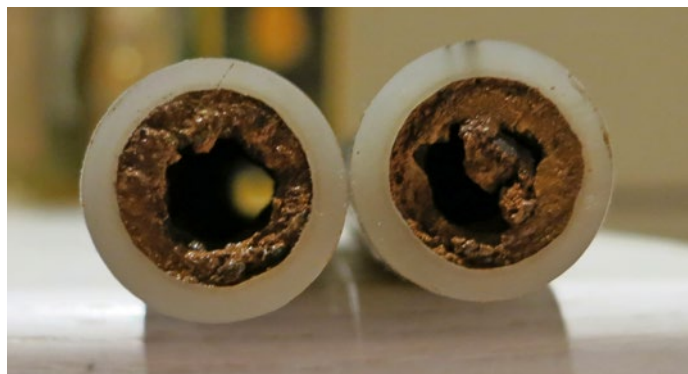
**SBZ:** Also muss die Fußbodenheizung noch dicht und zumindest eingeschränkt funktionsfähig sein, um sie sanieren zu können?

**Fröhlich:** Genauso ist es. Deswegen ist es ganz wichtig im Vorfeld Aufklärungsarbeit zu leisten. Denn ist der Versicherungsschutz für das Gebäude aufgrund von Leckagen verloren gegangen, ist zwar die Not zum Handeln gegeben, jedoch kommt es für eine Rohrinnensanierung dann meistens zu spät.

**SBZ:** Wie unterstützen Sie die Handwerker, wenn es darum geht, eine Hausgemeinschaft oder die Betreiber zu einer Sanierung zu bewegen?

**Fröhlich:** Wir sind für den Handwerker im Hintergrund als Systemdienstleister tätig. Nach einer ersten Kontaktaufnahme wird gemeinsam jeweils objektspezifisch die richtige Vorgehensweise festgelegt. Jedes Objekt muss individuell betrachtet werden. Der Heizungsbauer wird aufgrund seiner langjährigen Zusammenarbeit mit seinem Kunden die objekt- und kundenspezifischen Details viel besser kennen als wir. Diese Informationen sowie die Historie zur Fußbodenheizung benötigen wir als Grundlage für unsere weitergehende Betrachtung. Bewährt hat sich als Grundstein die Durchführung einer Wasser- und Zustandsanalyse durch uns am Objekt. Die hieraus von uns erstellte Objektexpertise kann die Bewertungsgrundlage für eine später folgende außerordentliche Eigentümerversammlung sein, auch in Hinblick auf die zu erwartenden Gesamtkosten. Weiterhin arbeiten wir auch sehr eng mit der Hochschule in Wildau/Berlin zusammen, die uns bei komplexen Messungen unterstützen kann. Wichtig ist es im Kern, dem Kunden und Auftraggeber aufzuzeigen, wohin sich seine Fußbodenheizung bei falscher bzw. kontraproduktiver Vorgehensweise hinbewegen wird. Wir können auch ergänzende Präsentationen zur Sanierungstechnik und Besichtigung

Stark verschlammtes Kunststoffrohr einer Fußbodenheizung. Bei einem solchen Innenleben dürfte die Heizung kaum zufriedenstellend arbeiten.



ANZEIGE

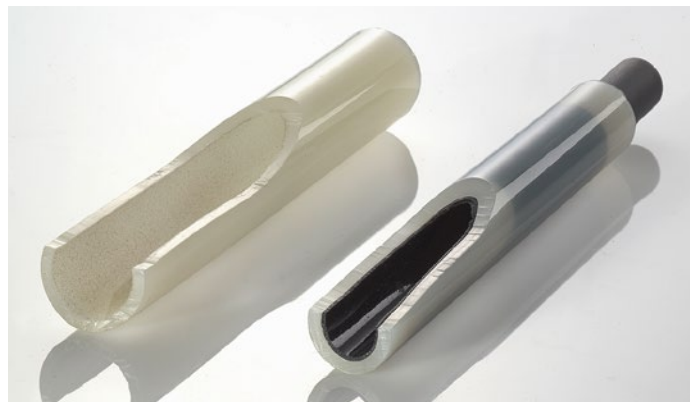


## INFO

## Technische Details

Eine genauere Darstellung des Verfahrens und vertriebstechnische Details finden Sie in zwei weiteren SBZ-Beiträgen im Archiv unter [www.sbz-online.de](http://www.sbz-online.de)

- Sanieren statt laborieren, SBZ 01/2015
- Alte Flächenheizungen sanieren, SBZ 16/2014



Zum Vergleich: ein aufgeschnittenes Rohr nach der Reinigung durch Sandstrahlen und ein innenbeschichtetes, nunmehr diffusionsdichtes Rohrstück.

gen bereits sanierter Objekte anbieten. Alle Entscheidungsträger müssen mit einbezogen werden, Beiräte, Hausverwaltungen, technische Abteilungen usw. Wir können den Heizungsbauer aktiv mit über einem Jahrzehnt Know-how in der Rohrrinnensanierung von Fußbodenheizungen unterstützen. Ist der Kern der Problematik erstmal vermittelt, kann die Lösung gemeinsam angegangen werden.

**SBZ: Und wie laufen solche Aufträge dann in der Praxis ab? Wie ist die Rollenverteilung und wer führt was aus?**

**Fröhlich:** Grundsätzlich ist vorwegzunehmen, dass Individualvereinbarungen getroffen werden können. Nur die Umsetzung der eigentlichen Rohrrinnensanierung im Kunststoffrohr muss durch unsere Systemspezialisten gemacht werden. Wir geben für unsere Rohrrinnensanierung zehn Jahre Gewährleistung und somit sollten hier eindeutige Schnittstellen zur eigentlichen Rohrrinnensanierung hin definiert werden. Dies ist sicher auch im Sinne aller Projektbeteiligten. Beim notwendigen Austausch der Heizkreisverteiler, falls erforderlich, kann dies entweder die

Heizungsfachfirma machen oder aber auf Wunsch wir. In jedem Falle ist aber der hydraulische Abgleich der Fußbodenheizung bei uns Bestandteil der Sanierungsmaßnahme und somit in der Rohrrinnensanierung mit inkludiert. Die Inbetriebnahmen und das Fine-Tuning, z.B. die Regelungseinstellungen, können Hand in Hand laufen. Sollten weitergehende Maßnahmen in der Anlagenperipherie notwendig sein, häufig ein Pumpenaustausch oder der Einbau eines neuen Ausdehnungsgefäßes, werden diese Arbeiten durch die Heizungsfachfirma begleitend zur

Rohrinnensanierung mit ausgeführt. Die etwaige Nachrüstung einer Einzelraumregelung mit neuem Heizkreisverteiler kann ein zusätzliches Potenzial für den Heizungsbauer darstellen. Für die Rohrinnensanierung und den durchgeführten hydraulischen Abgleich werden zum Abschluss der Arbeiten die zugehörigen Dokumentationen von uns übergeben.

**SBZ: Bieten Sie Schulungen und Informationsveranstaltungen an?**

**Fröhlich:** Ja, gerne bei uns am Hauptsitz in Fürth oder auf Wunsch auch direkt im Unternehmen des Heizungsfachbetriebes. Bei Interesse einfach über unser Kontaktformular unter [www.oxyproof.de](http://www.oxyproof.de) melden. Support bieten wir kostenfrei auch telefonisch unter 0800 44 33 800 an.

**SBZ: Noch eine letzte Frage: Können Sie uns ein größeres Referenzobjekt nennen, bei dem die Zusammenarbeit zwischen allen Beteiligten aus Ihrer Sicht so funktioniert hat, wie es sein soll?**

**Fröhlich:** Selbstverständlich. Spontan fällt mir die Sanierung der Fußbodenheizung von 145 Wohnungen in Berlin, Weskammstraße,



Am Anfang des Projektes steht die Wasseranalyse, wofür bei TGA Rohrinnensanierung ein mobiles Labor vor Ort zum Einsatz kommt.

für den Beamten-Wohnungs-Verein zu Köpenick e.G. ein. Dort haben wir 2009 etwa 800 Fußbodenheizkreise saniert und eine sehr gute Zusammenarbeit mit allen Projektbeteiligten gehabt. Vom Auftraggeber, einschließlich dessen Mieter im Objekt, über Planer

und ausführende Firmen, alle haben vorbildlich miteinander kooperiert. Die Fußbodenheizung funktioniert endlich wieder, nunmehr seit Jahren, absolut störungsfrei.

**SBZ: Herzlichen Dank für dieses Gespräch.**