



Rohrinnensanierung hat Grenzen

Risikoabwägung bei einer undichten Fußbodenheizung

Dass diffusionsoffene Kunststoffrohre undicht werden können, ist bekannt. Eine Rohrinnensanierung mittels der „oxy-proof-system“-Sanierungstechnik kann dies bei rechtzeitiger Umsetzung verhindern. Was aber tun, wenn es schon Leckagen an den Kunststoffrohren gab? Der folgende Beitrag soll die Grenzen der Rohrinnensanierung und auch die Schwierigkeiten einer Risikoabwägung in diesem konkreten Falle aufzeigen.

1 In Königstein im Taunus hat die TGA Rohrinnensanierung AG eine Kunststoffrohr-Fußbodenheizung aus dem Jahr 1975 mit einer Fläche von etwa 200 m² mit der „oxy-proof-system“-Technik saniert. Aber erst nachdem die undichten Bad- und Schlafzimmerheizkreise entsprechend repariert waren.

2 Der Heizkreisverteiler der Fußbodenheizung nach Fertigstellung der Sanierung: Von diesem Verteiler gehen auch die beiden ursprünglich undichten Heizkreise ab. Die Rohrinnensanierung einer bestehenden Fußbodenheizung kann durch das nachträgliche Aufbringen einer nach DIN 4726 sauerstoffdichten Beschichtung einen Neuwertzustand der Fußbodenheizung herstellen. (Fotos: TGA Rohrinnensanierung AG)

Eine Familie aus Königstein im Taunus hat in ihrem Bungalow auf etwa 200 m² eine Kunststoffrohr-Fußbodenheizung aus dem Jahr 1975 verlegt. Den Komfort einer Flächenheizung wusste man all die Jahre zu schätzen, bis 2014 erste Leckagen an den Kunststoffrohren auftraten. Im Detail waren hier die Fußbodenheizkreise im Bad und Schlafzimmer betroffen, die im Boden-/Anschlussbereich des Heizkreisverteilers feine Haarrisse aufwiesen. Die in solchen Fällen übliche Vorgehensweise zur Schadensregulierung, hier Inanspruchnahme der Wohngebäudeversicherung, wurde gewählt, wohl wissend, dass das bei weitergehenden Leckagen immer das Risiko des Verlusts des Versicherungsschutzes birgt.

Im Februar 2015 wurde der Eigentümer des Wohnhauses durch einen Beitrag in einer großen deutschen Tageszeitung auf die „oxy-proof-system“-Sanierungstechnik aufmerksam. Schnell war klar, dass die dort in diesem Zusammenhang dargestellte Problematik der Sauerstoffdiffusion bei alten Kunststoffrohren auch bei ihm die Ursache der Undichtigkeiten gewesen ist. Kunststoffrohre der ersten Generation sind bekanntlich auf-

grund ihres molekularen Aufbaus und ihrer niedrigeren Dichte für Gase durchlässig. Bei der Sauerstoffdiffusion durch die Kunststoffrohre wird deren Form durch die Oxidation von Ketten oder Strukturelementen verändert, was in der Regel mit einer deutlichen Verschlechterung der werkstofftechnischen Eigenschaften verbunden ist. Am Ende dieses Prozesses stehen dann die Undichtigkeiten. Somit wird auch für den „Laien“ schnell klar, dass nur eine nach DIN 4726 nachweisliche Sauerstoffdichtigkeit der Kunststoffrohre diesen fortlaufenden Prozess unterbinden kann. Da dies bei den Kunststoffrohren im Bestand nicht der Fall war, entschloss sich der Eigentümer für eine erste Kontaktaufnahme mit der TGA Rohrinnensanierung AG.

Wichtig: Zustandsanalyse und ehrliche Einschätzung

Nach telefonischer Beratung und Abstimmung wurde dem Kunden eine Wasser- und Zustandsanalyse der Fußbodenheizung, gegebenenfalls ergänzt durch eine Thermografie, als erster Schritt empfohlen. Von Anfang an wurde hierbei kommuniziert, dass Undichtigkeiten am

Kunststoffrohr ein „K.o.-Kriterium“ für die Sanierungstechnik darstellen können. Unter Abwägung aller Kriterien und Umständen konnte dann jedoch einige Wochen später die Analyse durchgeführt werden. Diese sollte hierbei insbesondere darüber Aufschluss geben, ob eine Rohrrinnensanierung der Fußbodenheizung noch möglich ist. Nach Vorlage aller Messergebnisse und Erkenntnisse vor Ort galt es, eine Entscheidung zu treffen, ob die Rohrrinnensanierung erfolgreich durchgeführt werden kann. In diesem Zusammenhang sei erwähnt, dass die ursprünglichen Leckagen im Bad- und Schlafzimmerheizkreis behoben wurden und somit das System am Tag der Analyse wasserseitig dicht war. An weiteren Fußbodenheizkreisen konnten weder im Vorfeld noch bei der Analyse Undichtigkeiten festgestellt werden.

Im Rahmen der Gesamtbewertung der Fußbodenheizung wurde dem Kunden eine Machbarkeit der Rohrrinnensanierung attestiert und im Nachgang auch durchgeführt. Hierbei konnten die beiden „kritischen“ Fußbodenheizkreise im Bad und Schlafzimmer erfolgreich mit saniert werden, allerdings wurden diese beiden Fußbodenheizkreise auf Grund von bekannten Undichtigkeiten von der zehnjährigen Gewährleistung ausgeschlossen.

Wichtig: Handeln, bevor es zu spät ist

„Ein Gewährleistungsausschluss lässt sich nicht in Einklang mit dem Präventivgedanken dieser Sanierungstechnik bringen und muss die Ausnahme bleiben“, betont Marco **Fröhlich**, Prokurist der TGA Rohrrinnensanierung AG aus Fürth.

Es ist also der Heizungsbauer gefordert, denn er ist an der Basis und kann seinen Kunden darstellen, dass eine reine

Symptombekämpfung keine Ursachenbeseitigung ersetzen kann: Auslöser der Probleme ist immer das nicht sauerstoffdichte Kunststoffrohr; nicht die Verschlämmungen und Korrosionen als solche, auch nicht der Sauerstoff im Heizungswasser sind ursächlich verantwortlich, sondern die Diffusion des Sauerstoffs durch das Kunststoffrohr. „Dieses Erkenntnis wird uns in den nächsten Jahren mehr und mehr bewusst werden, denn die Schadensfälle nehmen zu“, so Fröhlich. Eine sehr beunruhigende Entwicklung sei zu beobachten. Habe es vor zehn Jahren nur vereinzelte Rückmeldungen zu alten, undichten Kunststoffrohr-Fußbodenheizungen gegeben, so sei in den letzten ein bis zwei Jahren eine stark ansteigende Tendenz zu beobachten gewesen.

Die TGA Rohrrinnensanierung AG stellt sich hierbei als Partner des SHK-Handwerks mit der „oxy-proof-system“-Sanierungstechnik zur Verfügung. Von der Beratung über die Analyse am Objekt bis hin zur Umsetzung der Sanierung beim Kunden wird eine vollumfängliche Dienstleistung erbracht. Auf Wunsch des Handwerkers können auch Beratungsgespräche beim Kunden begleitet werden – verschiedene Kooperationsmodelle zwischen Systemanbieter und Handwerk sind möglich. ■

Im **HeizungsJournal** sind weitere Artikel zu dieser Thematik erschienen:

- **Sonderheft Installationstechnik**
Juni 2015, S. 72 ff.,
„Auf die Beschichtung kommt es an“,
- **Ausgabe 3/2015, S. 82 ff.**,
„Keine Sanierung ohne Analyse“,
- **Ausgabe 9/2014, S. 55 ff.**,
„Agieren statt reagieren“.

KONTAKT

TGA Rohrrinnensanierung AG
Flugplatzstraße 104
D-90768 Fürth

Fon (09 11) 32 25 55-0
Fax (09 11) 32 25 55-55

info@tga-rohrrinnensanierung.de

www.shk-code.de
SHK-Code-Nr. 106934