

Saubere Sache

Fußbodenheizung sanieren mit dem HAT-System

Fußbodenheizungen verbreiten gleichmäßig wohlige Wärme. Doch irgendwann altern die in den Böden verlegten Heizungsrohre, das Wasser verschmutzt. Zäher Rostschlamm lagert sich an den Innenwänden der Rohre ab. Die Heizleistung sinkt, der Griff zum Drehregler erhöht den Energieverbrauch bei gleicher Wärmeabgabe. Experten schätzen, dass der Wirkungsgrad einer Fußbodenheizung je Millimeter Ablagerung an den Rohrwänden um zehn Prozent sinkt.

Spätestens nach 20 bis 25 Jahren muss man handeln, wenn man weiter gehende Folgen wie Lecks und Wasserschäden vermeiden will. Doch häufig scheuen Eigentümer die Sanierung, weil es sie vor aufgerissenen Böden, viel Schmutz und Lärm graust. Ein Schweizer Unternehmen hat deshalb eine neuartige Technik zur „Rohrsanierung von innen“ erdacht, die ohne solche Eingriffe auskommt, Zeit spart und den Geldbeutel schont. Schon in mehr als 2000 Fällen sei das HAT-System inzwischen erfolgreich zur Rohrsanierung eingesetzt worden, so Geschäftsführer Werner Näf.

Besonders Fußbodenheizungen aus Kunststoff haben mit Verschlammung und Ablagerungen zu kämpfen. Denn die Kunststoffrohre verspröden früher oder später. Sauerstoff gelangt in den Heizkreislauf, der die Korrosion von Metallteilen – etwa im Heizkessel und vorgelagerten Rohren – und somit das Verschlammen fördert. Die Leitungen zu spülen ist keine dauerhafte Lösung, da dies das System nur zusätzlich mit Sauerstoff belastet, was die Korrosion weiter fördert. Als riskant gelten Druckimpuls-spülungen. Sie verdichten den Schlamm im Heizkreislauf weiter, es drohen Verstopfung und „Infarkt“.

Mit der HAT-Innenrohrosanierung werden die im Fußboden verlegten Hei-

zungsrohre, so der Hersteller, „vollständig von innen erneuert“ und sollen auf Jahre hinaus wieder einwandfrei funktionieren – und zwar unabhängig von der Art der irgendwann einmal eingebauten Rohrmaterialien. Auch Winkel und Verzweigungen sind offenbar kein Hindernis. Die Sanierungstechnik funktioniert zuverlässig schon von einem Innendurchmesser von fünf Millimeter an und in bis zu 150 Meter langen Heizkreisen. Grundlage sind Zustandsanalysen mit Infrarotbildern und Wasseranalysen, die Rückschlüsse auf den genauen Sanierungsbedarf erlauben.

Erst dann geht es ans Eingemachte. Zunächst saugt man das schmutzige Wasser komplett ab und trocknet das Rohrsystem. Danach werden mit einem abrasiven Spezialgranulat, ähnlich wie beim Sandstrahlen, die Ablagerungen an den Rohrinneflächen abgetragen und mit dem Luftstrom ausgeblasen. Im letzten Schritt schließlich werden die Rohre mit Epoxydharz nahtlos beschichtet. Diese Schutzschicht ist gleichsam ein Rohr im Rohr. Sie verhindert das weitere Abdampfen chemischer Stabilisatoren aus den Kunststoffrohren, was die Materialalterung deutlich verlangsamt.

Nach dem Trocknen mit heißer Druckluft kann das Heizsystem schon nach 48 Stunden wieder in Betrieb genommen werden. Alle Anlagen werden direkt an den Heizungsverteiler angeschlossen. Lärm und Schmutz bleiben auf ein Minimum beschränkt. Die Technik wird in abgewandelter Form schon seit rund zwei Jahrzehnten bei der Innensanierung von Trinkwasserleitungen eingesetzt und hat sich allein in Deutschland bei mehr als 360 000 Einsätzen vom Einfamilienhaus bis zum Bürokomplex als kostengünstige Alternative zum Totalaustausch bewährt. ULLRICH HNIDA