



SANIERUNG EINER VERROHRTEN ABLUFTANLAGE



Nur 4 Tage Sanierungszeit

Bei turnusmäßigen Wartungsarbeiten an der Sprinkler- und Abluftanlage im Parkhaus Bethelplatz wurde Ende 2015 festgestellt, dass im Luftstrom des Abluftkanals auch kleinste Sandpartikelchen transportiert wurden.

Der ca. 20 Meter lange Rohrstrang außerhalb des Parkhauses wurde in früherer Zeit aus Betonrohren hergestellt. Man errichtete, um einen Höhenversatz von ca. 1,80 m auszugleichen, nach etwa 12 Metern einen Mauerwerksschacht mit einer um rund 45° geneigten Betonrutsche. Eine TV-Kamerabefahrung des Abluftkanals DN 800 verdeutlichte das Ausmaß der tatsächlichen Schäden.

Die Rohrmuffen wiesen zum Teil klaffende Spalten auf. Die Rohreinbindungen hatten sich durch tatsächliche Setzungen vom Schachtbauwerk abgesichert.

Das führte dazu, dass sich sowohl horizontale als auch vertikale Risse im Mauerwerk bildeten. Der durch diese Undichtigkeiten eingedrungene Sand hatte sich in Schollen im Rohr- und im Schacht abgelagert. Das wiederum hatte zur

Folge, dass eine Kamerabefahrung der gesamten Rohrleitung nicht möglich war.

Das begleitende Ingenieurbüro wandte sich, auf Grund von Empfehlungen, unter anderem an die SMG Bautenschutztechnik für Hoch- und Tiefbau GmbH.

Durch die einschlägigen Erfahrungen im Umgang mit besonderen Rahmenbedingungen und Herausforderungen bei der Sanierung begehrter Kanäle entwickelte SMG ein Sanierungskonzept unter Einhaltung aller sicherheitsrelevanter Vorschriften.

Vor Beginn der Sanierungsarbeiten wurden zunächst die Einstiege vom Betreiber des Parkhauses so vorbereitet, dass die Monteure gefahrlos ein- und aussteigen konnten. Danach begann man mit der körperlich anstrengenden manuellen Räumung des Kanals. Weit mehr als ein Kubikmeter Ablagerungen wurde in kleinen Behältnissen aus dem Rohr transportiert und entsorgt. Danach wurden die Rohrmuffen und die klaffenden Risse im Mauerwerk mineralisch verschlossen. Die Hohlräume außerhalb des Rohres und des Schachtes wurden über zuvor eingesetzte Lamellenpacker mit einem mineralischen Injektionsmaterial verfüllt. Dadurch werden weitere Setzungen durch mangelhafte Bettungsbedingungen verhindert. Abschließend

wurden die Einstiege in Teilflächen beschichtet. Der Abluftkanal konnte, trotz der widrigen Rahmenbedingungen, nach nur 4 Tagen Sanierungszeit, wieder in Betrieb genommen werden.

KONTAKT:

**SMG Bautenschutztechnik
für Hoch und Tiefbau GmbH**
Herr Dipl.-Ing. Volker Schmidt
Haferbachstraße 9 · D - 32791 Lage
Tel. 0 52 32 | 99 04 21 • Fax -22
vs@smg-kanalsanierung.de

