

## Schlauch - Relining

Der Neubau von undichten Kanalrohren ist aufwendig und teuer. Vor allem bei unzugänglichen Kanalabschnitten, unter Gebäuden, Plätzen und Verkehrswegen, wie auch bei besonders tiefliegenden Leitungen kommt ein Neubau nur in Frage, wenn es keine Alternative gibt.

In vielen Fällen stellt die Sanierung mittels Schlauch - Relining diese Alternative dar. Sie erlaubt eine deutlich kostengünstigere Lösung, die eine ähnliche Nutzungsdauer wie ein Neubau erlaubt.

Als Trägermaterial wird ein einseitig mit einem Nadelfilz beschichteter Polyurethan-Schlauch verwendet. Der Filz wird mit Kunstharz sorgfältig getränkt. Um eine gleichmässige Verteilung und Durchtränkung zu erreichen, wird der Schlauch gewalzt.

Der Schlauch wird dann in den Kanal eingebracht, wobei verschiedene Verfahren zur Anwendung kommen können. Beim Einzugsverfahren wird der Schlauch mit einem Seil in das Rohr eingezogen. Beim Inversionsverfahren wird der Schlauch am Rohranfang mit einem Inversionsrohr fixiert und durch Invertieren in den Kanal gestülpt. Dazu wird entweder Luftdruck oder Wasserdruck verwendet.

Der eingebrachte Schlauch wird mit Luft oder Wasser bei definiertem Druck gefüllt und dadurch an die Kanalwand gepresst. Das Harz härtet langsam aus und es entsteht ein stabiles festes Innenrohr aus Harz im bestehenden Kanalrohr.

Die durch das neue Innenrohr verschlossenen Seiteneinläufe werden mit einem Kanalroboter wieder aufgefräst und eingebunden.

Die Wandstärke des Inliner - Rohrs kann den Gegebenheiten entsprechend von ca. 3 bis 24 mm variiert werden. Eine relativ dicke Wandstärke erhöht die statische Tragfähigkeit des Kanals und verhindert hartnäckigen Wurzeleinwuchs. Bei Kanälen mit kleiner Nennweite hat eine dünnere Wandstärke den Vorteil, dass der Rohrquerschnitt nicht zu stark verkleinert wird.

Das Schlauchrelining - Verfahren saniert den Kanal dauerhaft und lässt in der Regel eine weitere Nutzungsdauer von mindestens 50 Jahren zu. Der Inliner ist alterungsbeständig und formstabil, er ist beständig gegen Korrosion und wird somit vom Abwasser nicht angegriffen. Auch Wurzeleinwuchs wird durch den Inliner wirkungsvoll unterbunden.

Das Verfahren kann bei allen bekannten Rohrmaterialien angewendet werden. Es werden praktisch alle Schäden und undichten Stellen behoben, seien es Risse, Abplatzungen, undichte Muffen oder Korrosionsschäden. Auch leicht versetzte Muffen sind in der Regel kein Problem. Einzig der Rohrquerschnitt sollte mehrheitlich intakt sein oder vorher hergestellt werden. Es können sowohl Hauptkanäle wie auch Hausanschlüsse saniert werden.

Die Preise für das Verfahren variieren je nach Länge des zu sanierenden Rohrs, nach Nennweite, und auch nach der Anzahl der seitlichen Anschlüsse.