

Mennicke saniert PVC-Leitungen  
für Zweckverband Marktheidenfeld

# CLOSE-FIT-LINER ÜBERZEUGEN

*Seit fast 100 Jahren sorgt der Zweckverband Marktheidenfeld für die Gewinnung von Trinkwasser für den eigenen Bedarf und einige weitere Gemeinden. Auch das Naturschutzgebiet Weihergrund zählt zu den Gewinnungsgebieten des Verbandes. Um die Trinkwasserqualität zu erhalten und eine ausreichende Versorgung zu gewährleisten, müssen auch in Naturschutzgebieten Rohrleitungen zur Wassergewinnung regelmäßig gewartet und gegebenenfalls saniert werden.*

## *Sanieren ohne Großbaustelle*

Bei der Sanierung muss auf die zu schützende Natur besondere Rücksicht genommen werden. Daher setzten die Verantwortlichen in Marktheidenfeld auf den Einsatz eines Close-Fit-Liners, der eine schonende Methode, um Rohre zu erneuern, darstellt.

Das Ausgraben tiefer und langer Gräben entlang der verlaufenden Rohre ist bei der Anwendung dieses Verfahrens nicht notwendig. Eine einzelne Baugrube reicht bereits aus, um weite Rohrstrecken zu sanieren – ideal für den Einsatz in einem Schutzgebiet. Zur Umsetzung der grabenlosen Erneuerung von PVC-Leitungen in den Nenngrößen DN 150 und 125 beauftragte der Zweckverband Marktheidenfeld das Nürnberger Rohrbauunternehmen Mennicke. Die erforderlichen Sanierungsarbeiten umfassten die aus Tiefbrunnen bestehende Wassergewinnungsanlage sowie die schadhaften Brunnenleitungen zum Maschinenhaus.

Der Close-Fit-Liner wird über einzelne Baugruben in bestehende Leitungen eingezogen und mit Wasserdampf in eine runde Form gebracht.



Über einzelne Baugruben im Naturschutzgebiet Weihergrund wurden die Close-Fit-Liner in die bestehenden Altleitungen eingezogen und mit Wasserdampf in die gewünschte Form gebracht.



### Reibungsloser Ablauf

Im November und Dezember 2010 wurden vom Mennicke-Team unter Einhaltung der strengen Umweltschutzvorgaben insgesamt 1.790 Meter Close-Fit-Liner in die bestehenden PVC-Leitungen eingezogen. Aufgrund des eingesetzten Verfahrens konnte dies über punktuelle Baugruben geschehen. Zudem schweißte und verband Mennicke die Rohrleitungen. Um die Dichtheit der sanierten Leitungen zu überprüfen, wurde eine Druckprüfung durchgeführt. Nachdem sichergestellt war, dass die Rohre kein Wasser verlieren, wurden die Leitungen gespült. Da es sich um Trinkwasserleitungen handelt, musste darüber hinaus vor der Inbetriebnahme durch eine bakteriologische Untersuchung geklärt werden, ob die Instandsetzungsarbeiten nicht zur Verunreinigungen des Wassers geführt hatten. Insgesamt sieben Mennicke-Mitarbeiter arbeiteten 22 Tage an der Sanierung. „Trotz widriger Witterungsverhältnisse konnte die Inbetriebnahme problemlos noch vor Weihnachten erfolgen“, so Markus Warmuth, Projektleiter bei Mennicke.

In nur 22 Tagen sanierte das Mennicke-Team die alten PVC-Rohre mit rund 1.790 Metern Close-Fit-Liner.



### Close-Fit-Liner

Bei dem eingesetzten Close-Fit-Liner handelt es sich um ein rundes PE-Rohr, das maschinell in eine U-Form gebracht wird. Es kann zur Sanierung von Rohrleitungen aller Art in ein bestehendes Rohr eingezogen werden. Vor dem Einziehen des PE-Liners ist zunächst die Reinigung der zu erneuernden Rohrleitungen erforderlich. Dann wird er mit einer Seilwinde in die Altleitung eingezogen. Bei der abschließenden Erwärmung durch Wasserdampf kehrt das Rohr in seine ursprüngliche, runde Form zurück und passt sich so optimal an die Form des Altrohres an. Das Ausheizen mit Wasser ist ein sehr umweltschonendes Vorgehen, da keinerlei Chemikalien eingesetzt werden müssen. Die Instandsetzung schadhafter Rohre mit Close-Fit-Linern ist dauerhaft und effizient. ■