

Schmutzwasserleitung bei Wehnsen saniert – 350 Meter neues Rohr in altem verlegt

Wasserverband Peine setzt sogenanntes Berstlining zur umweltschonenden Infrastrukturfürpe ein

Wehnsen/Peine, im August 2016 --- **Sie ist eine der wichtigen Transportleitungen im Schmutzwassersystem der Gemeinde Edemissen, die Verbindung von Wehnsen zur Kläranlage Plockhorst. Erstmals setzte der Wasserverband Peine in dem Gebiet in Edemissen auf die sogenannte Berstlining-Technik. „In diesem von Bäumen gesäumten Terrain bietet sie uns eine verlässliche und zugleich umweltschonende Sanierungsmöglichkeit, da ein großräumiger Erdaufbruch vermieden wird“, sagt Henning Luttermann, zuständiger Ingenieur des Wasserverbandes Peine. So konnte in nur rund zwei Wochen Bauzeit die Sanierung dieser wichtigen Abwassertransportleitung erfolgreich abgeschlossen werden. Rund 80.000 Euro hat der Verband in diese Infrastrukturfürpe investiert.**

Ein Rohr-im-Rohr-Verfahren zur Sanierung wird beim Wasserverband Peine seit Jahren genutzt. Meist wird dabei ein bestehendes Rohr mit einem sogenannten Inliner, einem harzgetränktem Schlauch, von innen abgedichtet. Das geht aber nur, wenn das Altrohr eine entsprechende Festigkeit und einen ausreichend guten Zustand bietet. Das war bei dieser Maßnahme in einem Feldweg bei Wehnsen nicht gegeben. Deshalb haben die Ingenieure in diesem von Bäumen und Wiesen gesäumten Terrain auf das Bertlining-Verfahren gesetzt: Es macht eine verlässliche Sanierung mit minimalem Erdaufbruch möglich, auch ein eventuell notwendiger Bauschnitt für die Rangierfläche des Baggers ist nicht notwendig. Bei offener Bauweise wäre eine intensive Wasserhaltung aufgrund des hoch anstehenden Grundwassers nötig gewesen. Zudem können die Anlieger auch während der Bauphase über einen seitlichen Fahrweg zu ihren Wiesen und Koppeln gelangen. „Insgesamt eine kostengünstige, sichere, schnelle und darüber hinaus angesichts der Verlegemethode auch umweltschonende Technik“, fasst Ingenieur Luttermann zusammen.

Das Einziehen benötigte nur wenige Stunden

Zur Vorbereitung wurde die alte Zementleitung gründlich gespült. Die Fachfirma Rettberg aus Göttingen hat die neuen Kunststoffrohre verschweißt, so dass zwei Stränge zum Einziehen vor Ort bereit liegen. „Wir müssen beim Einziehen die Biegsamkeit des Materials und damit auch den richtigen Winkel berücksichtigen, darauf werden die Längen der neuen Rohrleitung und die beiden Baugruben ausgelegt, von denen das neue Rohr ins alte eingezogen wird“, erläutert Luttermann.

Von der Maschinengrube wird zunächst ein Rohrgestänge durch die alte Leitung zur Einziehgrube geschoben. Hier wird es mit einem Lanzenkopf verbunden, der beim Einzug das alte Zementrohr leicht aufweitet. So kann die neue Kunststoffleitung mit einem Außendurchmesser von 22,5 Zentimetern in das alte Rohr eingezogen werden, es dehnt die Wände des alten Rohr ins Erdreich aus. „Mit gut 30 Tonnen Zugkraft wird in der Baugrube gezogen, zwei Tonnen Last wirken dann am anderen Ende auf den Lanzenkopf und die neue Leitung ein. Per Messgerät überwachen wir den Einzug permanent um sicher zu sein, dass die zulässige Zugkraft nicht überschritten wird“, so Luttermann.

Weitere Informationen durch:

Wasserverband Peine, Sandra Ramdohr, Öffentlichkeitsarbeit, Horst 6, 31226 Peine, Tel. +49 5171 956-317, Fax +49 5171 956-152, E-Mail: sandra.ramdohr@wvp-online.de



Das neue Rohr wird in das bestehende Zementrohr eingezogen.

Rechts:

Ingenieur Luttermann kontrolliert mit einem Mitarbeiter der Fachfirma Rettberg per Sensor den Einzug.



Nur rund zwei Stunden dauerte der computergestützte Einzug eines Leitungsstrangs von 180 Metern Länge. Dann folgte der zweite. „Das hat alles wie geplant erfolgreich an einem Tag geklappt.“

Nach dem Einzug und dem Verbinden der beiden Leitungsstränge erfolgte die Druckprobe. „Sie wurde erfolgreich bestanden, damit können wir die neue Leitung in Betrieb nehmen“, so Luttermann. Beeinträchtigungen für das Abwassersystem gab es in der Sanierungszeit nicht. Das Schmutzwasser aus Wehnsen wurde zwischengestaut und bei Bedarf per Saugwagen zur Kläranlage Plockhorst abgefahren.

Weitere Informationen durch:

Wasserverband Peine, Sandra Ramdohr, Öffentlichkeitsarbeit, Horst 6, 31226 Peine,
Tel. +49 5171 956-317, Fax +49 5171 956-152, E-Mail: sandra.ramdohr@wvp-online.de