



Gewickelt und nicht geschlaucht



Angeliefertes Wickelrohrprofil

Bei der Sanierung des Wuppersammlers stellte nicht der bauliche Zustand des Kanals die größte Herausforderung dar, sondern seine Lage in den wunderschönen Wupperrauen in Leichlingen. Mit dieser anspruchsvollen Aufgabe beauftragte der Wupperverband die STEIN Ingenieure im November 2019.

Der Mischwassersammler aus Stahlbetonrohren DN 1200 wurde in den 70er Jahren gebaut und verläuft in Leichlingen über ca. 600 m im Uferbereich parallel zur Wupper. Das maßgebliche Schadensbild war wie so oft bei Betonkanälen aus dieser Zeit Innenkorrosion und zusätzlich ein Sohlverschleiß.

Ziel der Sanierung war eine vollumfängliche Abdichtung des im Grundwasser liegenden Sammlers umgesetzt durch ein Liningverfahren. Ein kreisrundes Profil DN 1200 im Altrohzustand II lässt für seine Ertüchtigung so ziemlich jedes marktgängige Liningverfahren zu. Die Entscheidung für das Wickelrohr wurde aufgrund der Trassenführung des Sammlers ohne befestigte Zuwegungen und

mit erschwelter Andienbarkeit der vorhandenen Schächte getroffen. Die entscheidenden Vorteile im Vergleich zum Schlauchlining waren der geringe Platzbedarf für die Baustelleneinrichtung und der einfache, ohne schwere Lasten mögliche Antransport

von Geräten und Material zu den Andienungspunkten. Zum Einsatz kam das SPR-TM System von Swietelsky-Faber, bei dem der statische Nachweis allerdings allein über das PVC-Profil und nicht über den verfüllten Ringspalt zu führen war.

Ein weiterer viel zitierter Vorteil beim Einsatz des Wickelrohres, die Einsparung einer aufwändigen Abwasserüberleitung, kam hier leider nicht zum Tragen, da ein Trockenwetterabfluss von 600 l/s zu managen war.

Die Maßnahme wurde im Sommer diesen Jahres zur Zufriedenheit aller Beteiligten fertiggestellt. Das gewünschte Ergebnis eines auf viele Jahre druckdichten und betriebssicheren Kanals wurde erzielt, die Umsetzung der Maßnahme erfolgte tadellos.



Uferbereich entlang der Wupper