



Alter Bachkanal wird zu neuem Leben erweckt Sanierung des verrohrten Dorfer Bachs in Viersen



Für die Ableitung von Regenwasser aus einem Neubaugebiet sollte der jahrzehntelang nicht mehr genutzte verrohrte Dorfer Bach in Viersen wieder aktiviert werden. Inwieweit zuvor eine Sanierung notwendig sein würde, sollte eine Vorabuntersuchung des Kanals zeigen. Der verrohrte Bach unterquert Grünflächen, eine Straße und das Gelände eines Möbelhauses auf einer Länge von ca. 160 m und wies auf dieser überschaubaren Länge neun verschiedene Querschnitte auf (Kasten- / Haubenprofile von 1200/1800 mm bis 2180/1910 mm aus Mauerwerk und ein Kreisprofil DN 1400 aus Stahlbeton).

STEIN Ingenieure unterstützte die NEW AG ganzheitlich von der Bestandsaufnahme, über die Erstellung eines Sanierungskonzeptes bis hin zur Ausschreibung der Sanierungsmaßnahme und begleitete die Ausführung vor Ort.

Im Jahr 2017 fand die Begehung und Untersuchung des Bachkanals durch die NEW AG und STEIN Ingenieure statt, die den zum Teil schlechten baulichen Zustand offenbarte. Insbesondere die aus Mauerwerk hergestellten Abschnitte wiesen starke Schäden in Form von herausgebrochenen Klinkerschalen auf, sodass die Standsicherheit auch ohne Durch-

führung einer statischen Berechnung für diese Querschnitte ausgeschlossen werden musste. Das aus Stahlbeton hergestellte Kreisprofil hingegen wies bis auf undichte Rohrverbindungen keine die Standsicherheit beeinflussenden Schäden auf.

Die im Sommer 2019 durch Swietelsky-Faber ausgeführten Sanierungsarbeiten bestanden aus der Anwendung von zwei verschiedenen Liningverfahren. Das nur bezüglich der Dichtigkeit zu sanierende Kreisprofil wurde mit einem Synthefaserliner ausgekleidet, der in den Altkanal invertiert und mittels Warmwasser ausgehärtet wurde. Die übrigen Abschnitte wurden mit hydraulisch ausreichenden GFK-Einzelrohren DA 860 saniert. Durch die deutliche Reduzierung der vorhandenen Querschnitte war der zu verfüllende Ringraum ausgesprochen groß. Vor allem der Auftrieb der GFK-Rohre durch die lagenweise Verfüllung musste durch eine statisch wirksame Holzkonstruktion verhindert werden.



GFK-Rohrstrang mit Auftriebssicherung

Die Maßnahme konnte innerhalb der von der NEW AG gesetzten Frist (resultierend aus dem geplanten Anschluss des Neubaugebiets) zur Zufriedenheit aller Beteiligten fertiggestellt werden.

Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme

Beate Borchardt
0234 5167-162
beate.borchardt@stein-ingenieure.de