



Ausbau des Abwasserkanals in Wilhelmshaven mit GFK-Drachenprofil

Die Küstenstadt Wilhelmshaven in Norddeutschland hatte beschlossen, Teile ihres Abwassersystems zu sanieren, um im Rathausviertel besser auf starke Regenfälle vorzubereitet zu sein. Amiblu Germany lieferte 320 m Flowtite GFK-Rohre DN 1500 mit Drachenprofil.

Der sanierungsbedürftige Abschnitt im Rathausviertel von Wilhelmshaven befand sich in einem kritischen Zustand: Die installierten Rohre waren über 100 Jahre alt, stark verfallen und nicht für heftige Niederschläge ausgelegt. Die Stadtverwaltung beschloss daher die Sanierung des Misch- und Abwasserkanals auf einer Länge von 320 m und entschied sich für Flowtite GFK-Rohre DN 1500, SN 10 000 von Amiblu zur Realisierung dieses anspruchsvollen Projektes.

Die Bauarbeiten begannen im April 2017 und umfassten die Installation von Kanalrohren, neuen Versorgungsleitungen sowie fünf großdimensionierten Schächten. Der Kanaldurchmesser wurde von DN 700 auf DN 1500 erweitert, um die hydraulische Kapazität zu verbessern. Das geringe Gefälle im gesamten Stadtgebiet war hierbei ein wichtiger, zu berücksichtigender Faktor. Um auch in trockenen Perioden einen ausreichenden Durchfluss zu gewährleisten und unangenehme Gerüche zu vermeiden, entwickelte Amiblu spezielle Rohre und Schächte mit einem Drachenprofil. Sie wurden mittels Laminierung von geviertelten Rohrabschnitten gefertigt. Dank der hohen Steifigkeit der abgerundeten Rohrsegmente war es nicht notwendig, den Hohlraum zu vergießen, und die Rohre bleiben trotz ihrer „Bonusfunktion“ sehr leicht.

Das geringe Gewicht war auch ein entscheidender Vorteil bei dem sehr begrenzten Arbeitsbereich direkt im Stadtzentrum. Ein weiterer wichtiger Faktor war die hohe Rohrsteifigkeit bei vergleichsweise geringer Wandstärke: Bei einer Erdabdeckung von nur 63 cm an einigen Stellen hätten andere Materialien mit dickeren Rohrwänden den Straßenunterbau beeinträchtigt.

Um die Installation mit maximaler Effizienz durchzuführen, lieferte Amiblu Germany die laut Verlegeplan fortlaufend nummerierten Rohre mit bereits vorgefertigten Anschlüssen für die Haushaltsversorgungsleitungen. Trotz einiger Herausforderungen, verursacht durch starken Regen und instabile Bodenverhältnisse, konnte das Projekt Ende Oktober 2017 erfolgreich abgeschlossen werden.

Die Flowtite-Rohre und Schächte für den neuen Abwasserkanal von Wilhelmshaven wurden individuell mit drachenförmigen Innenprofilen gefertigt, um maximale Durchflusskapazität zu bieten.

