

Der Bogen ist gespannt: Swietelsky-Faber verbaut Brandenburger Schlauchliner mit bis zu 90° Bögen in Augsburg

Die Stadt Augsburg wurde 1909 zur Großstadt und ist heute mit rund 280.000 Einwohnern, nach München und Nürnberg, die drittgrößte Stadt und Wirtschaftskraft in Bayern. Augsburg liegt an drei Flüssen: am Lech, an der Wertach und an der Singold. Die Singold entspringt im Ostallgäu und mündet in einem Augsburger Stadtteil in das weit verzweigte künstliche Bach- und Kanalsystem. Die zahlreichen Kanäle in Augsburg – die meisten von ihnen fließen durch das Lechviertel in der Altstadt – machen Augsburg zu einer Stadt der Brücken: Mit insgesamt 500 Brückenbauwerken übertrifft sie sogar Venedig. Auch wenn oder gerade weil Augsburg als älteste Stadt Bayerns und zweitälteste Stadt Deutschlands auf eine lange Tradition zurückblicken kann, musste bei der Sanierung von Entwässerungssystemen „um die Ecke“ gedacht werden. Bei dem Bauvorhaben in Augsburg handelte es sich um von Hand gemauerte Kanäle aus dem 20. Jahrhundert mit Ei-Profilen der Dimension DN 700/1200 und DN 800/1200, die es nach 102 Jahren zu sanieren galt.

Nach Informationen der Stadtentwässerung Augsburg musste der Mischwassersammler nachhaltig und ganzheitlich mittels Schlauchliner saniert werden. Im Rahmen der Planungsarbeiten des Bauvorhabens „Wertach Vital“ sollten die Ufer abgeflacht und die Sohle des Flusses um ca. 1 m angehoben werden. Hierbei wurden starke Kalkablagerungen im Abwasserkanal lokalisiert, obwohl an diesen Stellen kaum Grundwassereintritt sichtbar war. Die Planer des Bauvorhabens, das Ingenieurbüro Riwa gingen davon aus, dass sich der Grundwasserspiegel nach der Veränderung des Flussbettes signifikant erhöhen könnte. Dies würde das Eindringen von Grundwasser in das Abwassersystem und eine erhöhte statische Beanspruchung des Altrohres herbeiführen. Durch die Verwendung eines Schlauchliners wären eine Abdichtung und die statische Stabilisierung des Altrohres sichergestellt. Hierzu wurde ein Sondervorschlag durch Swietelsky-Faber eingereicht. Aufgrund von 45° bis 90° Bögen wurden Warmwasserliner der Stadtentwässerung Augsburg ausgeschrieben. Der Sondervorschlag sah die Änderung von Nadelfilz-Schlauchliner auf **GFK**-Schlauchliner vor und brachte einen Preisvorteil mit sich. Zur Beauftragung und Durchführung innovativer Sondervorschläge ist eine vertrauensvolle Zusammenarbeit zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer erforderlich. Die Firma Swietelsky-Faber aus Saaldorf-Surheim wurde mit diesem Bauvorhaben beauftragt und nutze die Gelegenheit, die Grenzen von Mensch und Technik auszuloten.

Die **Gegebenheiten** in dem mittlerweile stark besiedelten Wohngebiet Pfersee forderten den Einsatz von modernsten, zeit- und energiesparenden Sanierungssystemen. Bei diesem Bauvorhaben setzte die Firma Swietelsky-Faber auf das System der grabenlosen **Kanalsanierung** mittels Brandenburger **GFK**-Liner BB^{2,5} sowie auf die modernste Technik der Firma ProKASRO. Beim Bau des um 1912 errichteten Kanalabschnittes im Bereich Körner- und Lutzstraße, dachte von Seiten der Bauherren niemand im Entferntesten an die Möglichkeiten und die Grenzen der modernen grabenlosen **Kanalsanierung** von heute. So wurden die zu sanierenden Kanäle des Bauvorhabens nicht gerade, sondern in mehreren Bögen mit verschiedenen Radien verlegt. Dies stellte nicht nur die Firma Swietelsky-Faber vor eine Herausforderung sondern ermöglichte auch der Firma Brandenburger Ihre Produktgrenzen auszuloten. Das Bauvorhaben umfasste insgesamt 19 Installationsabschnitte mit einer Gesamtlänge von 1.120 Metern, wovon 7 der 19 Einzüge das Team der Firma Swietelsky-Faber vor besondere Herausforderungen stellte. In den 7 Sanierungsabschnitten mussten pro Einzug ein oder mehrere Bögen im Bereich von 45° bis 90° und Radien von 12,5 m bis 20 m ausgehärtet werden. Durch die Verwendung der ProKASRO UV-Anlage und dem Lichterkern mit 8 x 1000 Watt, der hohen Transparenz und Flexibilität des Liners und aufgrund der Erfahrung und Professionalität der Fachkräfte der Firma Swietelsky-Faber wurde auf der Baustelle innerhalb der 30 Arbeitstage nicht nur 1,12 km Liner installiert, sondern zusätzlich 150 Stützen geöffnet und angebunden sowie 28 Schächte mittels **GFK**-Platten und UP-Harz Laminat ausgekleidet.

Durch diese Installation wurde der Beweis erbracht, dass moderne **GFK**-Liner auch für die Sanierung von ausgeprägten Bögen geeignet sind.