

Schlauchlining in den Niederlanden

Schnelle Sanierung mit großen Linern

In Vlissingen in den Niederlanden sanierte die Firma Kumpen einen 60 Jahre alten Abwassersammler. Entscheidend für den Auftrag waren die kurze Bauzeit und das ganzheitliche Sanierungskonzept.

Vlissingen ist eine der aufregendsten Städte der niederländischen Provinz Zeeland. Der beliebte, an der Küste gelegene Badeort gilt als eine moderne Stadt mit altem Herz. Hier war ein 60 Jahre alter Abwassersammler zu sanieren.

Das gesamte Abwasser der Kommune Vlissingen wird über diesen knapp 1.300 m langen Hauptsammler abgeleitet. Aufgrund der großen Schmutzwassermenge sollte eine effiziente und schnelle Art der Sanierung gewählt werden. Ebenfalls lag der Schwerpunkt darauf, die Belastung der Anwohner durch Lärm und Verschmutzungen möglichst gering zu halten.

Im Rahmen einer „Lean“ Planung des Anwenders, der Firma Kumpen, wurden die Arbeiten präzise und effizient vorbereitet und auf exakt einen Monat begrenzt. Das ganzheitliche Sanierungskonzept mit nachhaltigem Abfallmanagement und dem Einsatz von energie- und ressourcenschonenden Technologien waren der Schlüssel zur erfolgreichen Teilnahme an dieser Ausschreibung (best value procurement).

Zunächst wurde über 1.400 m eine leistungsfähige Wasserhaltung mit einer Kapazität von 4.800 m³/h aufgebaut. Die Installation der Brandenburger Schlauchliner erfolgte im Zeitraum vom 30. Oktober bis 12. November. Um die sieben Installationen mit einem Gesamtgewicht von 65 Tonnen im Bereich der Nennweiten DN 1000 – DN 1200 innerhalb dieser zwei Wochen komplett durchzuführen, wurde in zwei Schichten gearbeitet. Der größte eingebaute Liner hatte ein Gewicht von 16,7 Tonnen bei einer Länge von 270 Metern. Für die Firma Kumpen waren damit gleich zwei neue Rekorde aufgestellt. Durch die Aushärtengeschwindigkeit von knapp 1,0 m/min (4,5 Stunden gesamte Aushärtezeit) wurde die maximale Arbeitszeit für den Einbau nicht überschritten. Das steigert die Konzentration der beteiligten Mitarbeiter auf der Baustelle und erhöht deren Sicherheit.



Brandenburger Liner BB^{2.5}

Bei dem eingebauten Liner handelt es sich um die neue Generation des Brandenburger Liner BB^{2.5}, bei dem es eine signifikante Veränderung gibt. Die Kennwerte des Schlauchliners sind höher als zuvor. Schlauchliner mit einem DN > 875 weisen gemäß der geänderten DIBt-Zulassung Z-42.3-490 ein Kurzzeit-Umfangs-E-Modul von 16.875 N/mm² auf.

Möglich wurde dies durch die neue Konzeptionierung der Wickeltechnik auf der vierten Produktionsanlage im Herstellerwerk in Landau. Das im Jahr 1996 im Hause Brandenburger entwickelte und bis heute patentierte Wickelverfahren wurde auch bei dieser hochmodernen Anlage grundsätzlich beibehalten, jedoch wesentlich weiterentwickelt. Dieser technische Fortschritt spiegelt sich auch in jedem weiteren Produktionsschritt wider; so beispielsweise auch beim Folientransport sowie beim Abtafeln der Liner in die eigens im Haus gebauten Transportkisten.



Brandenburger Liner BB^{1.0}

Parallel zu dieser Änderung der DIBt-Zulassung wurde ein neues Produkt mit aufgenommen. Der Brandenburger Liner BB^{1.0} basiert größtenteils auf einem Glas- und Synthesefaserkomplex. Der speziell für die kleineren Nennweiten entwickelte Schlauchliner kombiniert die Vorteile aus zwei Welten: zum einen die schnelle Baustellenabwicklung der UV aushärtenden Liner zum anderen die kostengünstigen Materialien der warmwasserhärtenden Schlauchliner.

Für die Anwender gibt es dabei keine Änderungen beim Einbauprozess. Weiterhin wird der Liner mittels Winde in den Kanal eingezogen. Mithilfe der Kamera an der Lichtkette kann vor der Aushärtung die Qualität des Schlauchliners kontrolliert werden. Die Rückzugsgeschwindigkeit bei der Aushärtung wird durch die Bestrahlungstabellen abhängig vom Anlagentyp bestimmt. Im Schnitt liegen diese bei 1,50 m/min.

„Nach unserer Markteinschätzung werden wir 2018 voraussichtlich bis zu 70 % unserer Schlauchliner im kleinen Nennweitenbereich durch dieses innovative Produkt abdecken“, so der Geschäftsführer der Firma Brandenburger Liner, Michael Schloder.



Ihr Ansprechpartner:

Philipp Bergmann, BBA

**Zertifizierter Kanalsanierungs-
berater (VSB) Vertrieb weltweit**

Telefon: +49 6341 5104 364

Mobil: +49 174/3093603

E-Mail: p.bergmann@brandenburger.de