



Vorbereitung des Vertiliners für den Einbau



Vertiliner-Inhaber Peter Eschenbrenner zeigt auf die Markierung, die benötigt wird, um den Vertiliner in der richtigen Position in den Schacht einzubauen.

D&S und Vertiliner mit erstem gemeinsamem Projekt

„Auskleiden statt beschichten“ überzeugt in Bremerhaven

Die Auskleidung dreier Schachtbauwerke mit dem Vertiliner-System Ende Juni 2017 war der erste gemeinsame Auftritt der Diringer & Scheidel Rohrsanierung und Vertiliner. Produkt und Verfahren haben die Generalprobe in der Schifferstraße in Bremerhaven mit Bravour bestanden.

Den Auftrag für die Schachtsanierung hatte die BEG logistics GmbH vergeben, eine Tochtergesellschaft der Bremerhavener Entsorgungsgesellschaft mbH (BEG). Das städtische Kanalnetz ist rund 600 km lang, wobei 85% auf das Trennsystem und 15 % auf das Mischsystem entfallen. Im Rahmen einer turnusmäßigen Kamerabefahrung waren in der Schifferstraße Schäden am Regewasserkanal festgestellt worden. „Dem Alter des Bauwerks und der Nutzungsdauer entsprechend wies das Beton-Eiprofil Inkrustationen, Abplatzungen und undichte Muffenverbindungen auf“, so B. Eng. Tobias Quell, Projektleiter bei BEG logistics.

Neuland beschritten

Unter Einbeziehung der räumlichen Verhältnisse und mit Blick auf eine möglichst kurze Bauzeit hat sich der Auftraggeber für eine Linersanierung der insgesamt 126 m langen Haltungen in Nennweitenbereichen von DN 800/800 und DN 700/1050 entschieden. Bei der anstehenden Sanierung von drei Schachtbauwerken beschritt die BEG dann Neuland: Entgegen der ursprünglichen Planung, die Schächte in klassischer Bauweise händisch wieder instand zu setzen, setzte sich ein Sondervorschlag von Hergen Schütt, stellv. D&S-

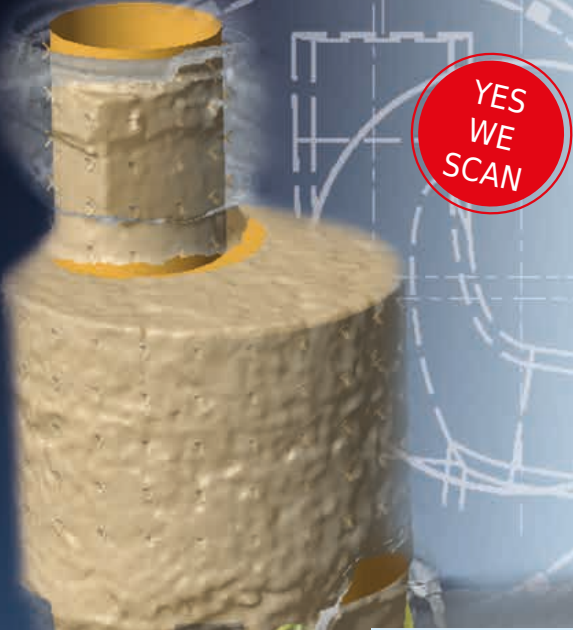
Niederlassungsleiter in Oldenburg, durch. Dieser sah den Einsatz des Vertiliner-Systems vor. Hierbei handelt es sich um ein neuentwickeltes Verfahren, das die D&S Rohrsanierung seit Frühjahr 2017 anbietet. „In diesem Sinne stellte die Baumaßnahme auch für uns ein Pilotprojekt dar“, erklärt Schütt.

Vorfertigung auf Maß

Entwickelt wurde das System von Vertiliner-Inhaber Peter Eschenbrenner. Bei dem sogenannten Stand-Alone-System handelt es sich um einen nahtlosen GFK-Schlauch aus kunstharzgetränkten Glasfaserbahnen, der von der Berme bis zu Straßenoberkante reicht. Im Werk wird der Vertiliner auf die erforderlichen Abmessungen maßgefertigt und dann installationsbereit zur Baustelle geliefert. „Der Kunde erhält ein Produkt, das aufgrund von gleichbleibenden Produktionsbedingungen und umfangreichen Qualitätssicherungsmaßnahmen in einer homogenen Qualität zum Einbauort kommt“, erklärt Schütt und weist gleichzeitig auf einen weiteren entscheidenden



Reges Interesse: Kommunale Auftraggeber und Vertreter von Ingenieurbüros verfolgten den ersten Einbau eines Vertiliners in Bremerhaven.



PREDL FLEXLINER

SCHACHTSANIERUNG

PREDL 3D LASERSCAN

Die modernste Möglichkeit zur Digitalisierung des Altschachtes als 3D-Modell

- > exakte Kopie des Altschachtes
- > formstabil und doch flexibel
- > passt unzerteilt durch jeden Konus
- > schnelle und hochwertige Sanierung






D-04924 Bönitz, Mathias-Loi-Straße 1 | Tel.: 0049 35341 619 0 | Fax: 0049 35341 61922 |
office@predl.eu | www.predl.eu



den Vorteil hin: „Aufgrund der großen Flexibilität des Werkstoffes kann der Vertiliner auf eckige, gemauerte und ovale Schächte auch mit großen Querschnittsänderungen individuell angepasst werden.“ Hinzu kommt: Aufgrund seiner hohen Standfestigkeit verbessert Vertiliner die Statik des Altbauwerkes.

Zeitlicher Vorteil vor Ort

Nach einer Grobreinigung, dem Ausbau der Steigeisen und der möglicherweise erforderlichen Reprofilierung von größeren Schadstellen kann der Vertiliner in den Schacht eingebracht und ausgerichtet werden. Danach erfolgen die Beaufschlagung mit Druckluft und die anschließende Aushärtung mittels UV-Technologie. Nach dem Aushärtevorgang werden die Enden des Schlauchliners bündig abgeschnitten, vorhandene Zuläufe und Anbindungen wiederhergestellt und Übergangsbereiche laminiert. Das Ganze dauert gerade einmal zwei bis drei Stunden – ein Aspekt, von dem sich neben den Auftraggebern auch die Gäste im Rahmen der Baustellenpräsentation überzeugen konnten. „Nach den entsprechenden Vorbereitungen ist der eigentliche Einbau in rund einer halben Stunde erledigt“, erklärt Richard Mohr, Diring & Schei-



Einhängen der Schachtauskleidung



Für die Aushärtung wird eine Lichtquelle eingeführt und die Schachtauskleidung mit Druckluft beaufschlagt.



Nach der Aushärtung wird der Vertiliner unterhalb der Schachtabdeckung abgefräst. | Fotos: Diring & Scheidel Rohr-sanierung

del Rohrsanierung GmbH & Co. KG. Der Oldenburger Niederlassungsleiter ist überzeugt, dass die schnelle Ausführung, die in der Regel keine Außerbetriebnahme des zu sanierenden Schachtbauwerkes nötig macht, im Markt honoriert wird. „Darüber hinaus verspricht das Produkt aufgrund seiner Langlebigkeit durchaus längere Abschreibungszeiträume, was einen Einsatz zusätzlich interessant macht“, so Mohr weiter.

Die beteiligten Baupartner zeigten sich nach der Präsentation sehr zufrieden, so dass die Beteiligten eine weitere Verwendung von Vertiliner nach positivem Abschluss des Pilotprojektes geplant haben.



Die neue Schachtauskleidung passt sich der Schachtgeometrie bis zur Berme perfekt an.