

VSB-Mitteilungen

Kanalsanierung: Von der Serienarbeit zum Qualitätsprodukt

Die Branche brummt. Baustellen über Baustellen. Die Auftragsbücher sind voll, es geht nur noch um die Abarbeitung und die Arbeitsorganisation. Ist das alles?

Aus Sicht des verantwortlichen Planers besteht die Gefahr, dass ohne kritische Hinterfragung Serienarbeit von der Stange angefordert und geliefert wird. Dabei ist Kanalsanierungsplanung mehr als nur die Ausschreibung von Liner- und Roboterverfahren, die man eben gerade gut kennt.



Bild 1: Tief zurückliegender Anschluss

Bei den Reparaturverfahren wird dies besonders deutlich. Selbst kundige Sanierungsberater müssen hier ständig auf dem Laufenden bleiben, um die Möglichkeiten der Verfahren und der eingesetzten Baustoffe sicher einschätzen zu können.

Nicht selten besteht die Frage während der Bauausführung, ob mit den ausgeschriebenen Techniken das gewünschte Sanierungsziel überhaupt erreicht werden kann. Vorausgesetzt man kennt das Sanierungsziel für die jeweilige Schadstelle auch genau. Die allgemeinen Schutzziele sind dabei klar: Statische Tragfähigkeit, Betriebssicherheit und Dichtigkeit – aber wie setze ich das optimal um? Bleibt es im Detail den Fähigkeiten der jeweiligen Sanierungsfirma überlassen? Vielleicht hat die Firma ja auch die gewünschte Technik gar nicht im Portfolio, vielleicht fehlt auch die passende Leistungsposition im Bauvertrag. Es gibt immer Alternativen, nur ich muss diese auch kennen.

Grundlage der Sanierungsplanung ist immer die Filmauswertung vom Experten, der, wenn er sein Handwerk versteht, jede Schadstelle

individuell beurteilt und die passende Sanierungstechnik zuordnet. In Variantenberechnungen wird er dann ermitteln und gegenüberstellen, welche Sanierungsalternative am wirtschaftlichsten ist.

Wie sieht es aber mit der Betrachtung der Nachhaltigkeit aus? Welches Sanierungsverfahren garantiert mir unter den aktuellen Bedingungen am ehesten meine gewünschte Nutzungsdauer? Schließlich bedeutet die Betrachtung der Nutzungsdauer wegen der ho-

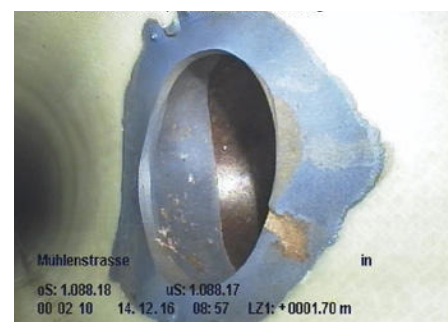


Bild 2: Sanierter Anschluss im UV-Liner

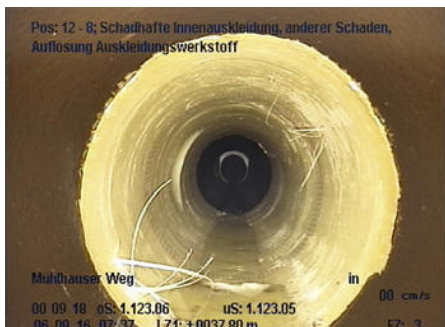


Bild 3: Kurzliner mit freiliegendem Gewebe



Bild 4: Spachtelarbeiten im Eiprofil

hen Anzahl und Vielfältigkeit der Schadstellen immer auch die Entscheidung über hohe finanzielle Mittel. Welche Hilfsmittel habe ich, um die Bauausführung zu überprüfen? Erkenne ich tatsächlich die Schwachstellen, die Risiken, die das Sanierungsergebnis beeinflussen? Vielleicht wähle ich dann doch besser ein anderes Verfahren, welches mir eher die Chance bietet, die gewünschte Nutzungsdauer zu erreichen.

Um diese Fragen beantworten zu können, braucht der Planer Erfahrungen, die über die Auswertung einzelner Kanalsanierungsbaustellen hinausgehen. Erfahrungen, die der VSB liefert.

Mit der VSB Empfehlung Nr. 06 „Risikobewertung bei Kanalreparaturen“ wurde ein Instrument geschaffen, um verfahrensbedingte Risiken bei der Bauausführung zu erkennen und im Sinne einer Checkliste einzuschätzen. Bei deren Anwendung können konkrete Maßnahmen abgeleitet werden, die in die Kanalsanierungsplanung, in die Ausschreibung und in die Bauüberwachung einfließen.

Der Auftraggeber wird sensibel, wenn er sieht, wie mit kleinen Stellmechanismen die Qualität der Bauausführung direkt zu beeinflussen ist. Häufig liegt der Schwerpunkt dann im Bereich der Baustellenbetreuung. Kennt man die Risiken bereits im Vorfeld, kann dies für den Planer auch im Honorarvertrag gut abgebildet werden.

Sicher, es ist nicht ohne Vorkenntnisse möglich, die vom VSB entwickelten Risikotabellen für das eigene Projekt so einfach anzupassen. Aber hier ist Unterstützung bereits unterwegs ...

In einem eigens dafür geschaffenen Work-

shop wird die Anwendung der Risikotabellen erklärt. Beispiele werden von Fachleuten diskutiert. Wertvolle Erfahrungen werden vermittelt, die nicht nur für Planer interessant sind. Besonders interessant sind hierbei die verschiedenen Möglichkeiten der Anschlußbindung (siehe Bild 1 + 2), Fehlerquellen beim Kurzlinereinbau (Bild 3) oder technische Grenzen beim Spachtelverfahren (Bild 4).

Ein junger Bauleiter einer Sanierungsfirma wird es bestimmt zu schätzen wissen, wenn er erfährt, welche Fehler auf den jeweiligen Sanierungskolonnen häufig vorkommen und wie diese minimiert werden können. Letzten Endes bares Geld, für den Auftraggeber und auch für den Auftragnehmer.

Der VSB lädt dementsprechend alle Interessenten zum Workshop ein. Aktuell sind zwei Termine geplant: Am 22.11.2018 im Raum München und am 29.11.2018 im Raum Mannheim. Details erfahren Sie auf der aktuellen Homepage des VSB oder direkt in der Geschäftsstelle.



Dipl.-Ing. univ. Thomas Palaske
 Ingenieurbüro Dörschel
 Herrschinger Straße 2a
 82266 Inning a. A.
 Telefon 08143/44 75 01
 Fax 08143/44 75 02
 Email: tp@ibdoerschel.de

ZAI o.6 Risikobewertung Kanalsanierung

Der Fachausschuss Risikobewertung hat Ende 2017 die ZAI o.6 - Reparaturverfahren (Risikobewertung Kanalsanierung) veröffentlicht.

Die richtige Wahl des unter technisch-wirtschaftlichen Gesichtspunkten geeigneten Reparaturverfahrens stellt ebenso wie die Wahl der zugehörigen Nutzungsdauer eine anspruchsvolle Ingenieuraufgabe dar. Für die Entscheidungsfindung kann die Identifizierung und Bewertung der mit der Verfahrensanwendung verbundenen Risiken sowie der Möglichkeiten zur Risikominderung eine Orientierung bieten.

Als Hilfsmittel für die Risikobeurteilung wurden durch den VSB-Fachausschuss Risikobewertung die als Anlagen der Publikation enthaltenen Tabellen erarbeitet. Hierzu wurden die Verfahrensschritte der einzelnen Sanierungsverfahren analysiert und die möglichen Fehlerquellen ausgewertet.

Fachausschuss Technik:

Nach dem LV Schlauchlining wurde nun auch das Musterleistungsverzeichnis für das Einzelrohrlining fertiggestellt und kann über den Online-Shop bezogen werden. Entsprechend läuft derzeit die Bearbeitung für die Roboterarbeiten (Spachtel- und Verpressarbeiten). Fertiggestellt wurde außerdem die ZTV Wickelrohrlining, das Muster-LV für die Großprofilkanalsanierung ist noch in Bearbeitung.

Alle Publikationen ZTV und ZAI sind online über den VSB Shop unter:

www.sanierungs-berater.de/publikationen/shop.php bestellbar.



Verband Zertifizierter
 Sanierungs-Berater für
 Entwässerungssysteme e.V.
 (VSB)

Ansprechpartner:

Dr.-Ing. Igor Borovsky, Geschäftsführung
 Frau Aleksandra Bonnet, Büroleitung
 Wöhlerstraße 42, 30136 Hannover
 Tel. (0511) 84 86 99 55,
 Fax. (0511) 84 86 99 54
 eMail: info@sanierungs-berater.de,
 www.sanierungs-berater.de

Geschäftszeiten:

Montag – Donnerstag 8.30 Uhr – 16.30 Uhr,
 Freitag 8.30 – 14.30 Uhr



Mitgliedschaft aus guten Gründen

Durch eine Mitgliedschaft im VSB...

...helfen Sie dabei, die Qualität der Kanalsanierung weiter zu verbessern

Es sind in erster Linie Mitglieder, die Anforderungen an Ingenieurleistungen, Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Musterleistungsverzeichnisse erarbeiten, welche den aktuellen technischen Standard wiedergeben.

...gestalten Sie die Zukunft der Kanalsanierung mit

Ob Risikobewertung von Sanierungsverfahren oder Building Information Modeling in der Kanalsanierung – der VSB ist stets Vorreiter bei der technischen Weiterentwicklung.

...unterstützen Sie aktiv die Aus- und Weiterbildung

Angesichts der rasanten fachlichen Entwicklung und zunehmenden Fachkräftemangels kommt sowohl der Erstausbildung der Kanalsanierungsberater als auch der konsequenten Weiterbildung eine immer größere Bedeutung zu.

...unterstreichen Sie Ihre Fachkompetenz

Insbesondere durch die für Zertifizierte Kanalsanierungsberatern exklusive persönliche Mitgliedschaft können Sie Ihre Expertise auf dem Gebiet der Kanalsanierung sowohl im eigenen Hause als auch nach außen transparent hervorheben.

...treten Sie in Kontakt mit führenden Fachleuten.

Im VSB arbeiten ausgewiesene Experten auf dem Gebiet der Kanalsanierung, mit denen Sie in Arbeitsgruppen oder auf internen Veranstaltungen zusammentreffen. Auf Anfrage vermitteln auch Geschäftsstelle und Vorstand Kontakte, die z. B. zur Klärung spezieller Fachfragen erforderlich werden.

...empfehlen Sie sich

Auf der VSB-Homepage werden Sie als Zertifizierter Kanalsanierungsberater geführt und gefunden. Mit einem selbst gestalteten Mitgliedsprofil können sie Ihre Qualifikationen und Erfahrungen transparent und übersichtlich darstellen.

...können Sie sich weiterentwickeln

Durch die Mitarbeit in Fachausschüssen und Arbeitsgruppen können Sie sowohl Ihre Qualifikationen als auch Ihre Außenwirkung ausbauen. Auch als Referent bei Lehrgängen und Seminaren kann die eigene Fachkompetenz vertieft und herausgestellt werden.

...erhöhen Sie Ihre Planungssicherheit

Die Aufnahme fachlicher Meinungen und Vorgehensweisen anderer Sanierungsexperten einschließlich der Klärung von Spezialfragen gibt Ihnen zusätzliche Erkenntnisse und Sicherheiten für die richtige Planung und Ausführung.

...sparen Sie bares Geld

Neben der kostenlosen B_I Umweltbau erhalten Mitglieder bei Publikationen und Veranstaltungen des VSB deutliche Rabatte. Aktuell betragen diese bei Publikationen 50 % und bei Tagungen und Seminaren 25 %. So rechnet sich der Mitgliedsbeitrag in der Regel bereits bei Besuch einer Veranstaltung und Bestellung einer Publikation.

Der VSB schließt Lücken

Fachspezifische Fortbildung

Der Verband zertifizierter Sanierungs-Berater für Entwässerungssysteme e.V. (VSB) bietet bundesweit Kurse aus verschiedenen Themenschwerpunkten in unterschiedlichen Formaten an, um den Bedürfnissen von berufstätigen Weiterbildungsinteressierten zu entsprechen. Die Angebote reichen von Seminaren oder Tagungen über mehrmonatige Zertifikatskurse bis hin zum Studium.

In den Einzelseminaren schult der VSB den Umgang und die Inhalte der VSB-Empfehlun-

gen. Daneben greift er aktuelle Markt- und Regelwerkentwicklungen frühzeitig auf und trägt so dazu bei, dass die Experten die aktuellen Entwicklungen frühzeitig und detailliert kennenlernen.

Alle Angebote zeichnen sich durch Interdisziplinarität und gute Betreuungsrelationen aus.

Alle Informationen zu Veranstaltungen und Weiterbildungsmöglichkeiten unter:
www.sanierungs-berater.de



Um der Aufgabe „Instandhaltung von Entwässerungssystemen“ sicher, verantwortungsvoll und erfolgreich nachzukommen, gilt es, Mitarbeiter/innen von Ingenieurbüros, Kommunen und Sanierungsfirmen mit den Herausforderungen vertraut zu machen und weiterzubilden. Hierzu bieten wir, der Verband zertifizierter Sanierungs-Berater e.V. und die Technische Akademie Hannover e.V., gemeinsam den Lehrgang „Zertifizierter Kanalsanierungs-Berater+“ und das Studium „Instandhaltungsmanagement von Entwässerungssystemen“ an.

Beide Weiterbildungsmaßnahmen vermitteln umfassend das nötige Fachwissen, um eine in Technik, Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit optimale Sanierung zu planen und auszuführen. In einem Umfang von vier Präsenzwochen lehrt ein erfahrenes Dozententeam, wie Sie mit Sanierungskonzepten langfristig den Erhalt der Funktionalität und die Wiederherstellung der Dichtheit von Entwässerungssystemen unter Zwängen der Ökonomie und Ökologie sichern können. Die Lehr- und Studieninhalte sind auf die Bedürfnisse der Anwendergruppen Planung, Betrieb und Bauausführung abgestimmt.

Wir bieten unsere Zertifikats-Lehrgänge⁺ viermal jährlich bundesweit an. Es besteht die Möglichkeit, zeitlich flexibel einzelne Präsenzwochen zu buchen. Haben Sie innerhalb von zwei Jahren alle vier Präsenzwochen erfolgreich abgeschlossen, sind Sie zur Ab-

schlussprüfung zugelassen. Das Zertifikats-Studium findet einmal jährlich in Zusammenarbeit mit der Bauhaus Weiterbildungsakademie Weimar e.V. statt. Nach erfolgreichem Abschluss des Studiums erhalten die Absolvent/innen ein rechtlich geregeltes Zertifikat der Bauhaus-Universität Weimar, mit dem Sie die Möglichkeit haben, auch ohne Abitur den Titel M. Eng. an der Hochschule Kaiserslautern zu erwerben

Fordern Sie jetzt bequem und kostenlos Ihr persönliches Infomaterial an unter:

www.sanierungs-berater.de
per eMail: info@sanierungs-berater.de
oder telefonisch: 05 11 84 86 99 55

Gerne beraten wir Sie und helfen Ihnen weiter.

Zertifizierter Kanalsanierungs-Berater⁺

Vorteile des Studiums:

- Zulassung zu diesem Studiengang ohne Abitur möglich!
- Zulassung in das 3. Semester des weiterführenden Studiums „Instandhaltungsmanagement von Rohrleitungssystemen“ an der Hochschule Kaiserslautern mit Erhalt des akademischen Titels M. Eng. nach erfolgreichem Abschluss (Zusätzliche Zulassungsvoraussetzung in Kaiserslautern: bestandene Eignungsprüfung)
- Nutzung des gesamten Datenpools der Bauhaus-Weiterbildungsakademie (Literatur, Normenblätter, Audioformate)
- Erhalt eines rechtlich geregelten Zertifikats bei erfolgreichem Abschluss

Termine auf einen Blick:

- Zertifikats-Lehrgang⁺ 3/2018
Heidelberg ab September 2018
- Zertifikats-Lehrgang⁺ 4/2018 /
Zertifikats-Studium 1/2018
in Weimar ab Oktober 2018
- Zertifikats-Lehrgang⁺ 1/2019
Essen ab Januar 2019
- Zertifikats-Lehrgang⁺ 2/2019
Hannover ab März 2019

Kanalrenovierung

Praxisnahe Projektierung, Planung und Ausschreibungserstellung

Der Markt der Kanalsanierung hat in den vergangenen zwei Jahrzehnten eine beeindruckende Größe angenommen. Das neueste VSB-Stimmungsbarometer zeigt weiteres Wachstum für diese Techniken. Das verwundert nicht, denn Produktentwicklung und Qualitätssicherung sind mittlerweile auf hohem Niveau angelangt. Viele Produkte gerade zur Kanalrenovierung und auch die Renovierungsverfahren sind bauaufsichtlich zugelassen und man kann guten Gewissens von Regelbauverfahren sprechen. Das Leistungsbild der ausführenden Unternehmen hat sich also weitestgehend konsolidiert.

Mit der Seminarreihe „Praxisnahe Projektierung“ hat der Verband zertifizierter Sanierungs-Berater für Entwässerungssysteme e.V. in der Vergangenheit schon technische Grundlagen und aktuelle Entwicklungen des Regelwerkes für die Planung und Ausschreibung von Renovierungsmaßnahmen vermittelt. Somit sind auch dem Planer von Kanalre-

novierungsmaßnahmen neue Planungsmaßstäbe gesetzt worden. Mit dieser nun darauf aufbauenden zweitägigen Veranstaltung „Kanalrenovierung - Praxisnahe Projektierung, Planung und Ausschreibungserstellung“ werden die Kenntnisse aus den betreffenden Themenbereichen am ersten Tag weiter vertieft und am zweiten Tag an Praxisbeispielen in Form eines Workshops geübt.

Die Veranstaltung ist hauptsächlich für die mit der Planung und der Ausschreibung von Kanalsanierungsmaßnahmen befassten Fachleute, sowohl Auftraggeber als auch Auftragnehmer, entwickelt worden. Sie liefern mit ihren Vorgaben die Grundlagen für eine erfolgreiche Umsetzung von Sanierungsmaßnahmen. So werden am ersten Veranstaltungstag die sich aus der VOB ergebenden Möglichkeiten und Anforderungen für das Ausschreibungsverfahren, aber auch für die als Grundlage dienende Planung dargestellt.

Die sich daraus ergebenden Erkenntnisse werden am zweiten Veranstaltungstag in der Praxis in Gruppenarbeit angewandt.

Beide Veranstaltungstage können auch einzeln gebucht werden.

Termine:

**Kanalrenovierung
Praxisnahe Projektierung, Planung und Ausschreibungserstellung**

19. - 20. Sept. 2018 Nürnberg

21. - 22. Nov. 2018 Berlin

Bitte beachten Sie, dass die Teilnehmerzahl bei diesem Seminar begrenzt ist. Die Anmeldungen werden in der Reihenfolge der Eingänge berücksichtigt.

Anmeldungen möglich unter
www.sanierungs-berater.de

Honorierung von Ingenieurleistungen der Kanalsanierung

Die VSB-Empfehlung Nr. 0.3 HOAI 2013 „Honorierung von Ingenieurleistungen der Kanalsanierung“ ist im Juli 2014 erschienen.

Seit Ingenieurleistungen zur Kanalsanierung an Ingenieurbüros übertragen werden, stellt sich regelmäßig die Frage nach der angemessenen Honorierung. Hierbei bestehen bei den Vertragspartnern oft erhebliche Unsicherheiten.

Die wesentlichen Fragen waren in der Vergangenheit immer wieder:

- Wie passt die HOAI zu den hier erforderlichen Leistungen?
- Welche Aufgaben sind von der HOAI preisrechtlich erfasst?
- Welche Zuschläge ergeben sich aus der HOAI?
- Wie ist mit zuverarbeitende Bausubstanz zu berücksichtigen?

- Wann sind getrennte Objekte im Sinne der HOAI abzurechnen?

Die aktuell gültige HOAI vom Juli 2013 hat die Beantwortung dieser Fragen nicht vereinfacht. Die verordneten Regelungen sind interpretations- und erläuterungsbedürftig. Sie erfordern eine sorgfältige Analyse, um mit den Sachverhalten der Kanalsanierung HOAI-konform umgehen zu können.

Die VSB-Empfehlung Nr. 0.3 HOAI 2013 klärt alle wesentlichen Fragen, gibt konkrete Hinweise zur Honorarermittlung und folgt dabei dem Wortlaut der HOAI. Eine Reihe weiterer Regelungen sind allerdings zusätzlich nötig, um den Besonderheiten der Vergütung der Kanalsanierungsplanung gerecht zu werden. Diese werden genauer vorgestellt. Zur Verdeutlichung der Empfehlungen werden Urteile der aktuellen Rechtsprechung her-

angezogen. Diese liefern nicht selten für den Praktiker unerwartete Ergebnisse.

Das Seminar lässt ausreichend Raum für die fachliche Diskussion, sodass die Fragen der Teilnehmer gemeinsam diskutiert und beantwortet werden können. Konkrete Projektunterlagen können gerne mitgebracht und zur Diskussion gestellt werden.

Auf einen Blick:

Honorierung von Ingenieurleistungen der Kanalsanierung / HOAI 2013

18. September 2018 Mannheim

28. November 2018 Leipzig

Anmeldungen unter:

www.sanierungs-berater.de

Herzliches Dankeschön an unsere Aussteller und Sponsoren:



Alle Ausschreibungen auf einer Website.
So muss das sein!

B_I MEDIEN
B_I ausschreibungsdienste
www.bi-medien.de/ausschreibungsdienste