

# PRESSEINFORMATION

---

05. Oktober 2020

Nach Abdruck  
Belegexemplar erbeten!

---

18. Deutscher Schlauchlinertag und 9. Deutscher Reparaturtag

## Online-Premiere hat überzeugt

Die wegen der COVID-19-Pandemie auf den 15. und 16. September verschobenen Branchentreffs 18. Deutsche Schlauchlinertag und 9. Deutscher Reparaturtag haben ihre Web-Premiere mit Bravour bestanden. „Wie immer, nur anders“ – das Motto der Online-Veranstaltungen brachte es auf den Punkt und kam an: Das belegten die jeweils bis zu 150 Teilnehmer von kommunalen Netzbetreibern, aus Planungsbüros oder von ausführenden Unternehmen, die sich an den beiden Tagen aus ihren Büros oder aus dem Homeoffice zugeschaltet haben. Sie erhielten ausführliche Informationen über alle relevanten Aspekte einer in Richtung Qualität, Ganzheitlichkeit und Nachhaltigkeit orientierten Kanalsanierung. Darüber hinaus wurden an beiden Webinar-Tagen aktuelle Standards und technologische Entwicklungen von Schlauchlining- und Reparaturverfahren umfassend in Theorie und Praxis abgebildet.

Dementsprechend zog Dr.-Ing. Igor Borovsky, Technische Akademie Hannover e.V., der sich nach intensiven Diskussionen mit den Veranstaltern dafür entschieden hatte, mit Sponsoren, Referenten und Teilnehmern neue Wege zu beschreiten, ein positives Fazit: „Mit Blick auf die geltenden strengen Hygiene- und Sicherheitsvorschriften im Zusammenhang mit der COVID-19-Pandemie haben wir im Sinne aller Beteiligten alles richtig gemacht – das bestätigen uns die außerordentlich zufriedenstellenden Teilnehmerzahlen an beiden Tagen“, so Dr. Borovsky. Gleichzeitig lobte er die Disziplin und die Bereitschaft der zugeschalteten Teilnehmer, die sich auf ein technisches Abenteuer eingelassen und mit ihrem Engagement, ihren Fragen und ihren Kommentaren im bereitgestellten Chatroom für eine Diskussion auf hohem Niveau gesorgt hätten.

## Schlauchlining in Zeichen von Corona

Auch die Begrüßung von Dipl.-Ing. Franz Hoppe stand ganz im Zeichen der ungewöhnlichen Rahmenbedingungen. „Die Bauwirtschaft ist bisher von der Corona-Krise eher wenig betroffen“, erläuterte der Moderator, der lange Jahre für die Hamburger Stadtentwässerung tätig war. Auch die Kanalsanierungsbranche hielt sich trotz der Pandemie gut – das habe eine Mitgliederumfrage des Verbandes zertifizierter Sanierungs-Berater für Entwässerungssysteme e. V. (VSB) ergeben, bei der rund 70% der Befragten von einer unveränderten Auftragslage berichteten. „In diesem Sinne wird uns die Coronakrise wohl noch lange beschäftigen, aber die zukünftigen

## Kontakt

---

Dr.-Ing. Dipl.-Math. Igor Borovsky  
Technische Akademie Hannover e. V.  
Werftstraße 20 • 30163 Hannover • Tel.: +49 511 394 33-30  
borovsky@ta-hannover.de • www.ta-hannover.de

Auswirkungen sind wohl relativ gemäßigt einzuschätzen“, so das Fazit von Hoppe.

### **Allgemeines**

Das mag unter anderem daran liegen, dass sich grabenlose Kanalsanierungsverfahren nicht nur aufgrund von Vorteilen wie weniger Lärm und Staub, weniger Auswirkungen auf den Verkehr, weniger Umleitungen oder weniger Schäden an bestehenden Straßen großer Beliebtheit erfreuen. Die Betrachtung der Ökobilanz zwischen offener und geschlossener Bauweise macht deutlich, dass sich die Entscheidung, auf eine offene Bauweise zu verzichten und ein alternatives Bauverfahren auszuwählen, in vielen Fällen rechnet. Und das sowohl unter Nachhaltigkeitsaspekten als auch mit Blick auf einen Substanzwertgewinn. Es wird deutlich, dass die Wettbewerbs- und Leistungsfähigkeit sowie die Entwicklungsmöglichkeiten einer Stadt nicht ausschließlich von der Qualität und Konstruktion ihrer oberirdischen Bauwerke abhängt, sondern auch von der Effektivität und Anpassungsfähigkeit der städtischen Infrastruktur und insbesondere von der Möglichkeit, gegenwärtig noch nicht bekannte Leitungssysteme schnell, günstig, umweltfreundlich und insbesondere ohne Störung der bestehenden Netzwerke, Straßen und Verkehrswege zu verlegen.

### **Bedeutung von Kommunikation**

Damit das gelingt, ist letztendlich auch ein Umdenken auf kommunalere Seite nötig, etwa bei der Interpretation des neuen kommunalen Haushaltsrechts (NKHR). Die Bauqualität und damit verbunden das direkte Nutzungsverhalten wird nach der Planung maßgeblich und unverrückbar auf der Baustelle erzeugt. Die Verwaltungen müssen hier eigene konkrete Vorgaben an die Intensität der Überwachung definieren und klarstellen, welche Ansprüche sie an die Bauüberwacher haben, damit das Geld des Gebührenzahlers im Sinne des NKHR ausgegeben wird. Damit das gelingt, kommt auch dem Austausch zwischen den Kämmerern, die das Geld verwalten, und den Bautechnikern Bedeutung zu. Es gilt, unter Ausnutzung moderner Medien sauber zu kommunizieren – sowohl unter den Projektbeteiligten, als auch mit Blick auf die Öffentlichkeit – damit Kämmerer, Politiker und Bürger die Fachsprache leicht verstehen.

### **Qualitätssicherung**

Das Thema Qualitätssicherung bildete den roten Faden des Hauptforums. Berichtet wurde unter anderem von typischen Fehlern bei Ausschreibung und Vergabe und deren Risiken – ein juristisch geprägtes Thema, das aber durchaus Schnittmengen beim Umgang mit Mängeln in der Bauphase aufweist. Diese wurden am Beispiel von Schäden durch Hochdruckspülung und mit Blick auf Anforderungen und Bedeutung der DIN 19523:2008-08 „Anforderungen und Prüfverfahren zur Ermittlung der Hochdruckstrahlbeständigkeit und -spülfestigkeit von Rohrleitungsteilen für Abwasserleitungen und -kanäle“ beleuchtet. Hinzu kamen Erfahrungsberichte von Vertretern größerer deutscher Kommunen über den Umgang mit Mängeln, aber auch über die Vorgehensweise bei der Auswahl eines geeigneten Sanierungsverfahrens oder über spektakuläre Projekte. So etwa Kassel, Duisburg und Fulda. Was tue ich als Auftraggeber, wenn der Schlauch beispielsweise Falten und Beulen hat oder Seitenzuläufe und Schachteinbindungen nicht fachgerecht ausgeführt wurden? Hieraus leiten sich verschiedene Fragestellungen ab: Was sind Mängel und was optische

Auffälligkeiten? Müssen Mängel behoben werden oder reicht eine Wertminderung? Und wenn ein Schaden behoben werden muss, erfolgt das mit Reparatur oder Renovierung?

### **Technik und Praxis**

Antworten hierzu lieferten die Beiträge aus der Praxis für die Praxis. Welches Schlauchliningsystem passt zu einem Projekt, welche Systeme zur Schacht- und Anschlussanbindung? Und was ist mit den Hausanschlüssen? Fragen wie diesen hat sich praktisch jeder Netzbetreiber zu stellen. Dementsprechend groß war das Interesse der Zuhörer, die sich mit Fragen und Kommentaren ausgiebig im extra hierfür eingerichteten Chatroom untereinander sowie mit den Referenten austauschten. Und auch das ist eine Erkenntnis aus den Erfahrungen vieler Kommunen: Mit dem Schlauch lassen sich nicht alltägliche Kanalsanierungen durchführen, selbst unter schwierigsten Rahmenbedingungen. Deshalb kommen immer mehr Anwender zu dem Schluss, dass sich der planerische Aufwand sowie die technischen Vorarbeiten bei der Abwicklung einer Baumaßnahme mit Blick auf das Sanierungsergebnis und auf Wirtschaftlichkeitsaspekte lohnt.

### **Da geht noch was**

Über innovative Produkte und Dienstleistungen für das Schlauchliningverfahren informierten verschiedene Hersteller. Deutlich wurde, dass mit künstlicher Intelligenz in der Kanaldatenverarbeitung von der Zustandserfassung zur Sanierungsplanung noch Entwicklungspotenzial steckt (IBAK Helmut Hunger GmbH & Co. KG). Gleiches gilt für Anwendungsbereiche und Technik – etwa in der Gebäude- und Grundstücksentwässerung und bei der Aushärtung mit Licht (BRAWO SYSTEMS) oder die mit dem Schlauch realisierbaren Nennweiten. Hier setzen aktuelle Großprojekte mit UV-härtenden GFK-Linern bei der Sanierung von Trinkwasserleitungen (SAERTEX multiCom GmbH) ebenso neue Maßstäbe wie ein neues Verfahren zur Renovierung von Trinkwasser-Druckleitungen (Reline Aptec GmbH) oder Aushärteanlagen bei der Großprofilsanierung (RELINEEUROPE AG). Berichte über den Einbau eines Synthesefaserliner DN 2200 (Aarsleff Rohrsanierung GmbH) und über hochwertige Epoxidharze und extrem flexible Schlauchliner (RS Technik AG) rundeten die Präsentationen der Hersteller ab.

Ebenfalls über großes Interesse konnten sich die Referenten beim Einsteigerforum freuen. Teilweise schalteten sich mehr als 60 Personen in das parallel zum Hauptblock stattfindende Online-Forum ein, um etwas über Grundlagen, Einsatzgrenzen, Materialienzusammensetzung oder Einbau- und Härtungsvarianten zu erfahren. Für Hoppe ist das Format im Rahmen des Schlauchlinertags nicht mehr wegzudenken. „Hier wird Basiswissen von Fachleuten aus der Praxis an eine Klientel vermittelt, die sich erstmals mit dem Thema Schlauch beschäftigt“, so Hoppe. Doch genau das sei ein Anliegen der Veranstaltung, denn es sollten nicht nur Produkte und Verfahren diskutiert werden, sondern auch neue Personenkreise für diese hervorragende Technik begeistert und an das ausgereifte Sanierungsverfahren herangeführt werden. In diesem Sinne blickt Hoppe zuversichtlich nach vorne und ist überzeugt, dass auch der nächste Schlauchlinertag mit viel Neuem aufwarten kann: Denn auch bei einem so etablierten Verfahren mit einem derartig großen volkswirtschaftlichen Nut-

zen sei es durchaus wichtig, Technik, Qualität und Regelwerk weiterzuentwickeln – insbesondere in Bezug auf Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit.

### **Reparaturtag mit vielen neuen Impulsen**

Mit geballten Informationen und einem straffen Programm gab auch der 9. Deutsche Reparaturtag ein gelungenes Online-Debüt. „Nach wie vor ist festzustellen, dass die verschiedenen Reparaturverfahren bei weitem noch nicht so durchgenormt sind wie das Schlauchlining“, erklärt Dipl.-Ing. Michael Hippe, Vorstandsvorsitzender des VSB. „Deshalb stoßen wir mit unseren Inhalten nach wie vor auf großes Interesse, denn der Bedarf, Neues zu erfahren und sich darüber auszutauschen ist enorm hoch“, so Hippe weiter. „Etwa über das Thema Gremienarbeit, Entwicklungen und Neuerungen im nationalen und internationalen Regelwerk – ein Bereich mit Nachholbedarf, in dem die Branche endlich einmal neuen Wind erwartet.“

### **In die Tiefen des Materials**

Um Kunstharze ging es unter anderem im Technikblock und damit sozusagen in die Tiefen des Materials. Sind Reparaturen mit Kunstharzen dauerhaft dicht lautet die Frage, die sich Anwender und Auftraggeber stellen. Bei Schlauchlinern werden Harze eingesetzt und teilweise 50 Jahre abgeschrieben, während es bei Reparaturverfahren nur 5 bis 10 Jahre sind. Der Unterschied kommt durch die Belastung der reparierten Stelle; insbesondere mechanische Belastungen auf den Reparaturbereich können zu Undichtheiten führen. Allerdings hat sich in Punkto Langzeitverhalten, Quellen und Schrumpfen sowie Haftung und Verbund vieles getan, sodass die zur Verfügung stehenden Harze bei entsprechender Anwendung dauerhaft dichte und erstklassige Reparaturen möglich machen.

### **Man traut sich was**

Immer mehr Kommunen vertrauen mittlerweile auf Reparaturverfahren, wenn es darum geht, beschädigte Haltungen kurzfristig und fachgerecht zu sanieren. Allgemein „traut man sich was“, zum Beispiel bei der Reparatur von Stahlbetonrohren und -bauwerken, wie der Einblick in die Vorgehensweise der Stadt Köln verdeutlichte. Unerlässlich für eine technisch und wirtschaftliche Sanierung zur Instandhaltung von Kanälen und Bauwerken scheinen jedenfalls ausreichende Kenntnisse zu sein, insbesondere solche der Bauweise, der verwendeten Baustoffe und deren Eigenschaften, der Historie und der schädigenden Einwirkungen aber auch eine individuelle Beurteilung der Materialverträglichkeit sowie ein angepasster Materialeinsatz. Letzterer scheint von besonderer Bedeutung zu sein, so der Tenor eines Vortrages zum Thema Schachtreparatur – die oft vergessene Notwendigkeit. Ob dauerhafte Abdichtung oder temporäre Lösung: Die Verfahren scheinen ebenso vielfältig zu sein, wie die zur Verfügung stehenden Materialien.

#### **Die Umsetzung**

Allerdings darf man nicht vergessen, dass es sich bei der Schachtsanierung immer noch um ein äußerst sensibles Gewerk handelt. Und was für den Schacht selber gilt, hat auch für die Abdeckung Gültigkeit. Laut DWA-Umfrage 2015 stellen Schäden an Abdeckung und Rahmen der Schächte mit 26 % weiterhin die häufigsten Schadensursachen dar. Vor allem mit Blick auf die Verkehrssicherheit steht diese in vielen Kommunen im Fokus. So auch in Dresden, wo mindestens die Hälfte der Schächte

ein Schadensbild aufweisen. Konsequenz haben die Verantwortlichen mit einer speziellen, technisch verbesserten Schachtabdeckung neue Wege eingeschlagen und gute Erfahrungen gemacht. Ob es sich dabei allerdings um die Schachtabdeckung für die Ewigkeit handelt, bleibt abzuwarten. Auch bei der Sanierung von Schachtgerinnen scheint guter Rat oft teuer zu sein. Dass man schadhafte oder fehlende Schachtgerinne dennoch sanieren oder – bei völligem Fehlen – sogar nachträglich herstellen kann, zeigte ein Blick in die Schächte der Stadt Backnang. Die Vorstellung von Varianten und Möglichkeiten und Erläuterungen darüber, welche Vorarbeiten hierbei nötig sind und was zum Beispiel bei der Abflusslenkung zu beachten ist, stellte einmal mehr einen interessanten Bezug zur Praxis her.

### **Vergabestellen im Dilemma**

Zur Verunsicherung führt das gefällte Urteil des Europäischen Gerichtshofs (EuGH) zur Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI). Der EuGH hat mit Urteil vom 04.07.2019 festgestellt, dass die verbindlichen Mindest- und Höchstonorarsätze der HOAI nicht mit der Verpflichtung aus der Richtlinie 2006/123/EG über Dienstleistungen im Binnenmarkt vereinbar sind. Aber gelten die Mindest- und Höchstsätze aktuell noch? Während sich die Ministerien darauf festgelegt haben, dass die HOAI nicht mehr verbindlich ist, hält der Bundesgerichtshof (BGH) die HOAI noch für verbindlich. Damit befinden sich die Vergabestellen im Dilemma: Folgen sie den Ministerien, ist (späterer) Streit wahrscheinlich; denn entweder werden nachträglich doch Mindestsätze gefordert, oder die Leistung orientiert sich am Preis. Folgen sie dem BGH, wirft man ihnen vor, nicht sparsam gehandelt zu haben. Politik und Verbände basteln seit dem Richterspruch an einer neuen Regel für die Preisgestaltung. Wie diese aussehen soll, steht in einem Gesetzentwurf des Bundeswirtschaftsministeriums.

### **Die Planung**

Auch bei der Planung ist der Blick in die Zukunft gerichtet. Wie sieht eine EDV-optimierte Steuerung von Reparaturmaßnahmen bei der Kanalsanierung in der Zukunft aus? Eine interessante Frage für viele kommunale Netzbetreiber, von denen sich zunehmend mehr mit digitalisierten Prozessen auseinandersetzen. Bei der hanse-Wasser Bremen GmbH ist man hier bereits einen Schritt weiter: Mit einem systemgestützten Instandsetzungsmanagement wurde der Schritt von der analogen zur digitalen Planung und Dokumentation vollzogen und eine Verbesserung in Qualität, Effektivität und Effizienz erzielt. Ebenso wichtig ist es, die Kosten im Blick zu behalten und diese zu vergleichen – auch dass ein hochinteressantes Thema, dass für viele Beteiligte ganz einfach mal auf den Tisch gehörte. Die Auseinandersetzung mit dem Thema unter besonderer Berücksichtigung von Nutzungsdauern, Risikoabwägung und Lösungsansätzen führte unter anderem zu folgenden Empfehlungen: Die Ansätze in den KVR-Leitlinien sind mit der aktuellen finanzwirtschaftlichen Situation nicht mehr vereinbar und gehören auf den Prüfstand. Dies betrifft insbesondere die Höhe, aber auch das Konzept des Realzinssatzes. Der Überarbeitungsbedarf betrifft auch die Kanalsanierung. Hier werden sinnvolle Ansätze für Nutzungsdauer, Reparaturvariante und Sanierungsfolgen benötigt.

## **Die Ausschreibung**

Und wie sieht es bei den Ausschreibungen aus? Für viele Betroffene kann es die perfekte Ausschreibung nicht geben. Allerdings ist eine fachgerechte Ausschreibung das A und O, um Ärger auf der Baustelle zu vermeiden. Hierfür ist entsprechendes Fachwissen erforderlich, weshalb ein Kanalnetzbetreiber Planungen und Ausschreibungen von Sanierungsleistungen nur von extra dafür ausgebildeten Fachleuten durchführen lassen sollte. Durch Anwendung bzw. Vereinbarung der jeweiligen zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen (ZTV) ergibt sich nicht der Automatismus, dass sich der Ausschreibende um weniger kümmern muss, da ja dort alles geregelt sei, sondern sie sind als Grundgerüst zu verstehen, die zum Vertragsbestandteil gemacht werden, die aber dort, wo erforderlich, präzisiert bzw. ergänzt werden müssen, um der Forderung in der VOB gerecht zu werden, dass das Vertragsoll, also die auszuführende Leistung umfassend, für alle gleichermaßen verständlich beschrieben werden muss.

„Ausführlich und kontrovers diskutierte Themen wie diese sorgten beim Online-Debüt des Reparaturtages für das nötige Salz in der Suppe“, davon ist der VSB-Vorstandsvorsitzende Hippe überzeugt. Der Qualitätsstandard von modernen Reparaturverfahren habe sich in den letzten Jahren sukzessive gesteigert, so Hippe in seinem Fazit. Nicht zuletzt eine Veranstaltung wie der Reparaturtag habe dazu beigetragen, dass die Reparatur von Schäden in der Kanalisation bei immer mehr Kommunen weiter in den Blickpunkt gerückt sei. Ein Dialog mit Firmenvertretern rundete das gelungene Online Debüt des Reparaturtages ebenso ab wie die Vorstellung innovativer Produkte und Dienstleistungen für die Reparatur von Abwasserkanälen. Hersteller berichteten über die Vorteile elektrischer Fräsroboter und die Möglichkeiten der Systeme im Bereich der grabenlosen Rohrsanierung (IBAK Helmut Hunger GmbH & Co. KG) und führten anschaulich vor Augen, wie fachgerechte Hausanschlüsse an mit Linern sanierten Hauptrohren herzustellen sind (Funke Kunststoffe GmbH).

Trotz der gelungenen Premiere beider Online-Veranstaltungen sind sich Igor Borovsky, Franz Hoppe und Michael Hippe einig, den kommenden Schlauchlinertag und Reparaturtag wieder als Präsenzveranstaltung zu planen – sofern die Rahmenbedingungen es dann zulassen.

Weitere Informationen:

Dr.-Ing. Dipl.-Math. Igor Borovsky  
Technische Akademie Hannover e.V.

Werftstraße 20

30163 Hannover

T.: +49 (0)511 39433-30

F.: +49 (0)511 39433-40

borovsky@ta-hannover.de

www.ta-hannover.de



Ein positives Fazit zog Igor Borovsky nach der gelungenen Online-Premiere von Schlauchlinertag und Reparaturtag und lobte die zugeschalteten Teilnehmer, die für eine Diskussion auf hohem Niveau gesorgt hätten.

Foto: TAH



Franz Hoppe moderierte den 18. Schlauchlinertag und ist überzeugt, dass auch die nächste Veranstaltung wieder mit viel Neuem aufwarten kann.

Foto: TAH

The image is a screenshot of a video conference. On the left, a presentation slide is visible. The slide has a red header with the text "9. Deutscher Reparaturtag". Below the header, the title of the presentation is "Die Reparatur im Kostenvergleich – eine Grundlagendiskussion". Underneath the title, it says "Dipl.-Ing. Michael Hippe". There is a logo for "VSB" (Verband öffentlicher Versorgungs-Berater) and an illustration of a golden scale of justice with several coins on the left pan. On the right side of the screenshot, a man, Michael Hippe, is shown in a video call window. He is wearing a light blue shirt and a headset with a microphone. A small name tag at the bottom of the video window reads "Michael Hippe".

Für Michael Hippe trägt nicht zuletzt eine Veranstaltung wie der Reparaturtag dazu bei, dass die Reparatur von Schäden in der Kanalisation bei immer mehr Kommunen weiter in den Blickpunkt rückt.

Foto: TAH