

## Deutliche Steigerung – Deutsches Symposium für grabenlose Leitungserneuerung endgültig in Siegen etabliert.

Mit dem 2. Deutschen Symposium setzte Professor Görg vom Fachbereich 10 der Universität Siegen sein im vergangenen Jahr begonnenes Engagement fort. Das Konzept ging auf: Mit 300 Teilnehmern wurde eine deutlich höhere Teilnehmerzahl erreicht. Darüber hinaus wurde auch die begleitende Fachausstellung interessierender Firmen sehr gut genutzt.



„Der Erfolg der Veranstaltung kommt nicht von ungefähr“, so Görg, Professor für Abwassertechnik und Fachmann im Umgang mit Rohrleitungen. „Bei den sorgfältig ausgewählten Vorträgen wurde auf eine thematische Abgrenzung gesetzt und durch zwei neue Themenblöcke noch gezielter die Anliegen der Teilnehmer angesprochen. Insbesondere der Themenblock ‚Zukunftsthemen und Innovative Anwendungen‘ hat unseren Erwartungen voll entsprochen.“ Wie in vielen anderen Baubereichen, stehen innovative Entwicklungen auch in der grabenlosen Leitungserneuerung auf dem Prüfstand. Chancen und Risiken wie etwa die vielfältige Nutzung des im Leitungsbau etablierten Horizontalspülbohrverfahrens (HDD=Horizontal Directional Drilling) z.B. im Zusammenhang mit dem Bau von Geothermieanlagen wurden diskutiert. Klima und Ressourcenschutz ist besonders in den Küstenregionen ein Thema, wo Deiche und Dämme im HDD-Verfahren entwässert, stabilisiert und langfristig gegen höhere Meeresspiegel geschützt werden.



Abbildung 1: Tagungsöffnung im Blauen Hörsaal

Schon bei seiner Begrüßung wies Professor Görg auf die lange Tradition des Fachbereichs Bauingenieurwesens hin, den Anfängen mit der Wiesenbauschule und dem sich stetig wandelnden Beruf des Bauingenieurs und seiner Ausbildung. Die Bauerhaltung, zu der die grabenlose Leitungserneuerung zählt, wird angesichts eines sehr weit ausgebauten, aber alternden Leitungsnetzes immer wichtiger.

Von der Bedeutung der Infrastruktur für die Kommunen wusste der Schirmherr der Veranstaltung Ulf Stötzl als Bürgermeister der Stadt Siegen zu berichten. Nachdem

die Zustandserfassung und –Bewertung sowie Kostengesichtspunkte Themenschwerpunkte bildeten, folgte mit der Podiumsdiskussion zu Grundstücksentwässerungen ein weiteres Highlight.

Bis 2015 müssen in Nordrhein-Westfalen sowohl alle öffentlichen Kanäle als auch die privaten Hausanschlusskanäle inspiziert und deren Dichtheit festgestellt sein. Im öffentlichen Bereich wird dies bereits, anders als im privaten Bereich, weitgehend umgesetzt. Für Zündstoff sorgt hier zudem die Tatsache, dass die Gesamtlänge der privaten Hausanschlusskanäle fast doppelt so lang ist wie die öffentlichen Kanäle und die Kosten hierfür durch den Hausbesitzer getragen werden müssen. Man war sich einig: Es bedarf eines „Kümmerers“, der es in die Hand nimmt, die Strategie entwickelt, Spielregeln aufstellt und Überzeugungsarbeit leistet. Dieser Kümmerer



muss aus der Verwaltung kommen; denn so der Tenor: Niemand geht vor dem Ablauftermin zum TÜV. Die Infiltration von Fremdwasser und die Belastung der Klärwerke sei dabei das größte Problem. Die Aussicht, dass bei Beseitigung des Problems auch die Abwassergebühren langfristig sinken können, ist ein einsichtiges Argument. Nach der lebhaften Podiumsdiskussion konnten sich die erhitzten Gemüter bei einem kühlen Glas Bier wieder beruhigen.

Abbildung 2: Podiumsdiskussion im Blauen Hörsaal

Ein Fazit des 1. Symposium 2006 war der Wunsch vieler Tagungsteilnehmer nach noch größerer Praxisnähe. Diesem Anliegen konnte durch eine Baustellenbesichtigung in der Nähe des Uni-Geländes nachgekommen werden. Eine sanierungsbedürftige Kanalhaltung im Stadtteil Dreis-Tiefenbach veranlasste die Stadt Netphen, Überlegungen zu möglichen Sanierungsverfahren anzustellen. Nach Abwägung verschiedener Verfahren und aufgrund der örtlichen Situation entschied man sich für die grabenlose Leitungserneuerung nach dem TIP-Verfahren (Tight-in-Pipe) der Tracto-Technik, Lennestadt. Dabei wird mit einem minimalen Querschnittsverlust ein Neurohr eng anliegend an das Altrohr mit einem beidseitigen Ringspalt von nur 4 mm eingezogen.

Am 13.09.2007 um 7:30 Uhr wurde vor den Augen der Tagungsteilnehmer damit begonnen, PE-HD Kurzrohrmodule nach dem TIP-Verfahren in die Haltung einzuziehen.

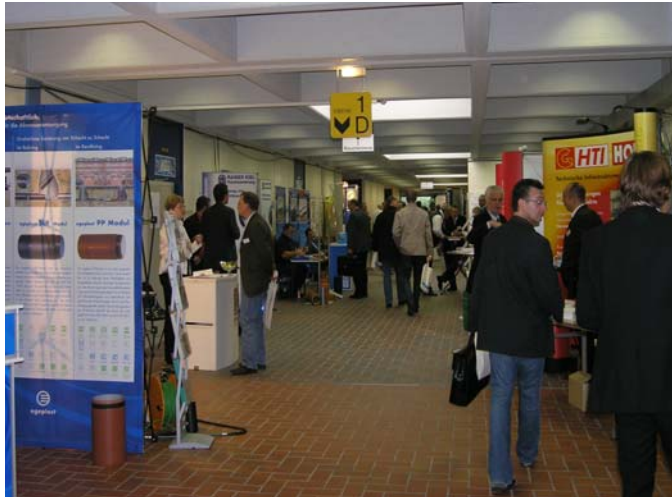


Die Teilnehmer konnten sich von den Vorzügen dieses Bauverfahrens überzeugen, denn innerhalb weniger Stunden war der Kanal bereits erneuert. Die Hausanschlüsse, deren Lage vorher eingemessen worden waren, konnten mittels Fräsroboter wieder freigelegt werden. Die Schnittstelle zwischen vorhandenem Hausanschlusskanal und Inlinerrohr wird abgedichtet, um Infiltration bzw. Exfiltration zu verhindern.

Abbildung 3: Baustellenbesichtigung

Im Anschluss an die Baustellenbesichtigung standen die Themenblöcke Normung und Qualitätssicherung, sowie Rohrmaterial und -verlegung auf dem Programm. Um die Akzeptanz grabenloser Bauverfahren zu gewinnen, muss eine ausreichende Qualität sichergestellt werden. Dies betrifft sowohl die Produkte und Werkstoffe sowie die fachgerechte Ausführung. Für viele Teilnehmer war auch die Anwendung des Pflugverfahrens neu. Hierbei wird der Pflug von einer Winde entlang der geplanten-Leitungstrasse gezogen. Ein Pflugschild öffnet und verdrängt den Boden und zieht gleichzeitig die neue Leitung ein. Die Zeit- und Kostenersparnis sind enorm. Bis zu 5 km Leitungen können am Tag verlegt werden. Ein eindrucksvolles Beispiel war die Verlegung einer Trinkwasserleitung durch das Wattenmeer zur Hallig Nordstrandischmoor.

Am Nachmittag des 2. Tages folgten die Blöcke ‚Zukunftsthemen und Innovative



Anwendungen' sowie ‚Praxisbeispiele.' Bei den Praxisbeispielen wurde die Anwendbarkeit der Verfahren anhand konkreter Fälle geschildert. Die Referenten berichteten von den positiven Erfahrungen, stellten aber auch die Risiken und Problematiken bei Planung und Ausführung der Baumaßnahmen dar. Es zeigte sich, dass die Durchführung grabenloser Leitungsbauarbeiten ein hohes Maß an Ingenieurkompetenz erfordert.

Abbildung 4: Fachausstellung im Foyer AR

„Wir sind auf einem guten Weg“, so Professor Görg „die Ingenieurkompetenz weiter zu schärfen. Damit liegt mein Fachgebiet Abwasser- und Abfalltechnik voll im Trend, denn der Fachbereich Bauingenieurwesen hat die Studienausrichtung Bauerhaltung und Umwelt zu seinem erklärten Ziel gesetzt. Die Durchführung solcher Veranstaltungen bringt weitere positive Aspekte mit sich. Die Veranstaltung wird durch die Ingenieurkammer-Bau NRW als „Seminar gem. §3 Abs.2 der Fort- und Weiterbildungsordnung“ anerkannt. Interessante Fachgespräche lassen auf weitere Forschungsaktivitäten hoffen. Dem Ziel der Vernetzung von Theorie und Praxis wird durch Einbindung der Wirtschaft auf der begleitenden Fachausstellung besonders Rechnung getragen. Die Themen der Vorträge nutzen Studierende zur Vorbereitung auf Diplomarbeiten, die in diesem Themenbereich absolviert werden. Zusätzlich bietet das Symposium für junge Absolventen eine gute Gelegenheit, Kontakte zu knüpfen. Immerhin konnte ich während des 2. Symposiums für grabenlose Leitungserneuerung zwei Absolventen meines Fachgebietes direkt in eine Anstellung vermitteln.“ so Görg weiter.

Im nächsten Jahr will Professor Görg die Veranstaltung an der Uni Siegen mit dem 3. deutschen Symposium fortsetzen. Die Vorbereitungen sind bereits angelaufen. Prof. Görg äußert sich zuversichtlich: „Der Zuspruch zu unserer Veranstaltung hat mir deutlich gemacht, dass die Region in diesem Bereich ein Standbein benötigt und die Universität Siegen der ideale Ort dafür ist. Ich gehe davon aus, die Veranstaltungsreihe in den kommenden Jahren hier an der Universität Siegen erfolgreich fortsetzen zu können“.