

Ausschreibung des IKT-Preises **GOLDENER KANALDECKEL**



Das IKT – Institut für Unterirdische Infrastruktur schreibt zum dritten Mal den Preis „Goldener Kanaldeckel“ aus.

Ausgezeichnet werden einzelne Mitarbeiter von Kanalnetz-Betreibern für herausragende Leistungen beim Bau, Betrieb und Erhalt einer modernen und zukunftsweisenden Kanalinfrastruktur.

Als Symbol für diesen Preis steht ein Kanaldeckel, weil Kanaldeckel die sichtbare Schnittstelle zwischen Bürger und Kanalisation sind.

Ausgezeichnet werden:

Einzelne Mitarbeiter aus Stadtentwässerungen, Tiefbauämtern oder Stadtwerken für herausragende Leistungen beim Bau, Betrieb und Erhalt einer modernen Kanalisationsinfrastruktur.

Preisgelder:

1. Preis: 3.000 €
2. Preis: 2.000 €
3. Preis: 1.000 €

Auswahlkriterien:

Preisträger haben besondere Projekte in den Bereichen Bau, Sanierung oder Betrieb von Kanalisation entweder initiiert oder umgesetzt. Ihre Projekte zeichnen sich aus durch ein besonderes Maß an

- technischer Innovation,
- Wirtschaftlichkeit und Qualitätsbewußtsein,
- Umweltfreundlichkeit und
- Bürgerfreundlichkeit.

Jury:

- Artur Graf zu Eulenburg, bi-UmweltBau
- Dr. Helmuth Friede, Güteschutz Kanalbau
- Volkmär Holzhausen, Stadtentwässerung Frankfurt/Main
- Dr. Eckhart Treunert, Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW
- Roland W. Waniek, IKT

Deadline für Kandidatenvorschläge:

24. September 2004

Vorschläge:

Vorschläge können von jedermann gemacht werden. Sie müssen die besondere Leistung des Kandidaten in einem bestimmten begonnenen oder abgeschlossenen Projekt verdeutlichen.

Preisverleihung:

12. Oktober 2004 auf dem IKT-Forum SANIERUNG 2004 in Gelsenkirchen.

Weitere Infos:

Bewerbungshinweise und -muster finden Sie unter www.ikt.de

Sponsoren:

- Beck GmbH Kanal- und Schachtgeräte
- Brandenburger Liner GmbH & Co.
- Diring & Scheidel Rohrsanierung GmbH & Co. KG
- epros Umweltschutztechnik GmbH
- ERGELIT TROCKENMÖRTEL UND FEUERFEST GMBH
- Fachgemeinschaft Guss-Rohrsysteme (FGR)
- Hobas Rohre GmbH
- HOCHTIEF Construction AG
- Ingenieurbüro Udo Wiese
- Insituform Rohrsanierungstechniken GmbH
- LOOS PUR Technik e.K.
- Städtler + Beck Prüf- und Absperrtechnik GmbH

Anschrift

IKT – Institut für
Unterirdische Infrastruktur
Exterbruch 1 · 45886 Gelsenkirchen
Tel.: 0209 17806-0
Fax: 0209 17806-88
Email: info@ikt.de
Homepage: www.ikt.de



Sponsoren

2004:

BECK[®]
Kanal- und Schachtgeräte
Schachtregulierungen

Brandenburger
KanalSanierung

DIRINGER & SCHEIDEL
ROHRSANIERUNG **D&S**

epros
GmbH

ERGELIT

FGR

HOBAS

HOCHTIEF
CONSTRUCTION AG

Beratung · Planung
Kanal- und Leitungs-
Dokumentation
Grafische Datenverarbeitung
**Ingenieurbüro
UDO WIESE**
Beratender Ingenieur

Insituform
Rohrsanierungstechniken GmbH

Korrosionsschutz und Abdichtung
für Abwasserbauwerke

LOOS[®]
Schlecht
Sanierungssysteme

städtler + beck
Prüf- und Absperrtechnik



UmweltBau

Das Fachmagazin für Leitungsbau | Umwelttechnik | Tiefbau

Rohrvortrieb

Pro und Contra
zu Zwängungen

Horizontalbohren

Die Angst
vor dem Wasser

Sanierung

Expertenanhörung
im NRW-Lahdtag



Goldner Kanaldeckel

Die Preisträger
stehen fest



Stutzen- sanierung

Nach 100
HD-Spülungen
noch dicht

Neu von Grundfos

Variabel einsetzbare
Abwasserpumpen

Schlauchlining

Unter Dampf in große Dimensionen





Die Verleihung des „**Goldenen Kanaldeckel**“ nahm Staatssekretärin im Umweltministerium NRW, Christiane Friedrich vor. Weiter im Bild v.l.n.r. Dipl.-Ing. Jürgen Malzkuhn, Dipl.-Ing. Andreas Goschior, Dipl.-Ing. Frank Büser, Dipl.-Geogr. Andreas Benstem, Dipl.-Ök. Roland W. Waniek

Die Vorträge im Rahmen des IKT-Forum Sanierung stießen auf reges Interesse bei den rund 200 Teilnehmern.

„Goldener Kanaldeckel 2004“

Preisverleihung und Geburtstagsfeier im IKT

Das IKT – Institut für Unterirdische Infrastruktur hat zum dritten Mal den Preis „Goldener Kanaldeckel“ verliehen. **Erster Preisträger des Jahres 2004 ist Jürgen Malzkuhn**, Technischer Vorstand der Technischen Werke Burscheid.

Das Gelsenkirchener Forschungs- und Prüfinstitut zeichnet einmal im Jahr einzelne Mitarbeiter von Kanalnetz-Betreibern für herausragende Leistungen beim Bau, Betrieb und Erhalt einer modernen und zukunftsweisenden Kanalinfrastruktur aus. Als Symbol für diesen Preis steht ein Kanaldeckel, weil Kanaldeckel die sichtbare Schnittstelle zwischen Bürger und Kanalisation sind. Er bringt Bewusstsein in die Öffentlichkeit, dass Zehntausende Kanalnetz-Mitarbeiter täglich hervorragende und engagierte Leistungen zum Erhalt der Kanalisation für die Allgemeinheit erbringen.

Die diesjährige Preisverleihung fand am 30. No-

vember 2004 anlässlich des 10jährigen Jubiläums des IKT statt. Überreicht wurden die Preise von Staatssekretärin Christiane Friedrich vom NRW-Umweltministerium. Der Preisverleihung wohnten 200 Gäste bei, die anschließend die Preisträger und den IKT-Geburtstag feierten.

1. Platz:

Projekt: „**Gesteuerter Stauraumkanal in Kaskaden-Schwall-Technik**“

Preisträger: **Dipl.-Ing. Jürgen Malzkuhn, Technische Werke Burscheid**

Preisgeld:

EUR 3.000,00

Hoher persönlicher Einsatz, technische Innovation, Wirtschaftlichkeit, Umweltfreundlichkeit und Bürgerfreundlichkeit: All diese Elemente, die bei der Bewertung von Vorschlägen für die Verleihung des „Goldenen Kanaldeckels“ eine Rolle spielen sollen, sind in der Bewerbung enthalten, der die Jury den ersten Preis in diesem Jahr zuerkannt hat. Der Preisträger ist Jürgen Malzkuhn, Technischer Vorstand der Technischen Werke Burscheid.

Im Stadtgebiet von Burscheid liegt in einem Talkessel ein altes Regenüberlaufbecken. Die Bebauung reicht an einer Seite bis auf 20 Meter an das Becken heran. Beschickt wurde es über eine Rutsche, die als ständige Lärmquelle von herabfließendem Abwasser deutlich wahrzunehmen war. Die Anlieger hatten sich mit dieser Anlage wegen laufender Überschwemmungen und der Belästigungen durch Lärm, Geruch und Fliegen nie abgefunden.

Diese alte Anlage war hydraulisch und baulich zu sanieren. Die zunächst vorgesehene und im April 1996 genehmigte Variante bestand aus einem konventionellen Rechteckbetonbecken mit vorgeschaltetem Wirbelgrobabscheider und nachgeschaltetem Regenrückhaltebecken. Diese neue, viel größere und komplett offene Anlage hätte auf Grund der nach wie vor zu erwartenden Belästigungen nie die Unterstützung der Bürger gefunden, war sich

Jürgen Malzkuhn sicher und dachte über geschlossene Alternativen nach. Heraus kam die Idee eines mit computergesteuerter Wehrtechnik ausgestatteten Stauraumkanals mit mittlerer Entlastung, wie er in Nordrhein-Westfalen dieser Konsequenz noch nicht gebaut und genehmigt wurde.

Hierin lag jedoch genau das Problem dieser technisch anspruchsvollen Alternative, die zwar aus baulicher Sicht kostengünstiger und risikoloser zu erstellen war, über die jedoch keine Bemessungsregeln in den gültigen Regelwerken und keine Betriebserfahrungen vorlagen. Entsprechend groß waren zunächst Skepsis und der Widerstand bei den unterschiedlichen Entscheidungsträgern.

Jürgen Malzkuhn war jedoch von der Richtigkeit des Konzeptes überbezeugt. Er argumentierte mit großer Ausdauer gegen zum Teil hartnäckige Bedenken für die Lösung, die er für die bessere hielt. Er initiierte wissenschaftliche Gutachten, er brachte die örtliche Politik auf seine Seite nach rund drei Jahren beharrlicher Überzeugungsarbeit gab die Genehmigungsbehörde 1999 grünes Licht für Umsetzung des Projektes und für einen dreijährigen, von einem Forschungsvorhaben begleiteten Probetrieb der Anlage.

Inzwischen lässt sich folgendes bilanzieren: Die erwarteten Kosteneinsparungen beim Bau der Anlage konnten wie prognostiziert realisiert werden. Ein dazu erstelltes wissenschaftliches Gutachten kommt zu dem Schluss: „Zusammenfassend hat sich der Stauraumkanal mit mittiger Entlastung und beweglichen Wehren in betrieblicher Hinsicht bewährt. Auch ist davon auszugehen, dass der mit dieser Lösung erzielte Stoffrückhalt am Standort Luisental in aller Regel weit über dem einer konventionellen Lösung in Form eines kompakten Durchlaufbeckens liegt, sofern man für die Planungsvariante sedimentative Wirkungsgrade in realistischer Größenordnung ansetzt.“

Und auch in der Stadt Burscheid ist man sehr zufrieden, da es seit der Fertigstellung der Anlage keine Beschwerden mehr über Lärm- und Geruchsbelästigung gegeben hat, was beim Betrieb der alten Anlage an der Tagesordnung war.

Die Realisierung dieser technisch innovativen Lösung, die ihre Vorteile im inzwischen dreijährigen Betrieb in Burscheid so umfassend bestätigen konnte, ist nach Ansicht der Jury entscheidend dem persönlichen Engagement und Einsatz von Jürgen Malzkuhn zu verdanken, der mit der Verleihung des „Goldenen Kanaldeckel“ anerkannt werden soll.

2. Platz:

Projekt: **„Kölner Modell zur ganzheitlichen Prüfung und Sanierung von Grundstücksentwässerungsleitungen“**

Preisträger: **Dipl.-Ing. Frank Büser, Stadtentwässerungsbetriebe Köln**

Preisgeld:

EUR 2.000,00

Die Betreiber öffentlicher Abwasseranlagen – Abwasserbetriebe der Städte/Gemeinden, Abwasserverbände, Anstalten öffentlichen Rechts – haben pflichtgemäß die Inspektionen und Schadensfeststellungen in ihren Kanalnetzen weitgehend abgeschlossen. Darauf aufbauende Sanierungsvorhaben sind teilweise ausgeführt, teilweise in der Ausführung oder fest eingeplant. Für die durch schadhafte, insbesondere undichte Abwasserkanäle zu besorgenden Beeinträchtigungen der Umwelt zeichnen sich also für den öffentlichen Bereich konkrete Lösungen ab.

Dies gilt noch nicht für die in privater Verantwortung liegenden Anschlusskanäle und Grundleitungen der Grundstücksentwässerungen. Die Gesamtlänge dieser Leitungen übertrifft die der öffentlichen Kanäle um ein Viel-

faches, und ihr Zustand ist nach Meinung der Fachwelt sicher nicht besser. Der Zustand dieser Leitungen wurde bisher nur punktuell und nur selten systematisch untersucht, und zwar aus folgenden Gründen:

- die Rechte und Pflichten der Abwasserbetriebe, der verschiedenen beteiligten Behörden und der Grundstückseigentümer richten sich nach unterschiedlichen Rechtsgebieten und Regelwerken

- die Grundstückseigentümer sind sich ihrer Verantwortung in den seltensten Fällen bewusst

- die Betreiber öffentlicher Abwasseranlagen sind „nicht zuständig“ und sie haben nur eng begrenzte Eingriffsrechte im privaten Bereich

- Wasser- und Bauaufsichtsbehörden werden nur in begründeten Verdachtsfällen tätig.

Diese Diskrepanz ist in der Fachwelt bekannt, und nur in seltenen Fällen wird das Problem aktiv angegangen. Die Stadtentwässerungsbetriebe Köln haben im Rahmen ihres Leitbildes die Verantwortung für eine ganzheitliche Stadtentwässerung übernommen und bieten mit dem „Kölner Modell zur ganzheitlichen Prüfung und Sanierung von Grundstücksentwässerungsleitungen“ den Grundstückseigentümern die Möglichkeit, gestützt auf einen fachkompetenten Partner der Verantwortung für ihre Anschlusskanäle und Grundleitungen gerecht zu werden. Angeboten wird – auf Kosten des Grundstückseigentümers – eine fachgerechte Inspektion und Druckprüfung der privaten Abwasserleitungen und, falls erforderlich, eine Beratung über Instandsetzungsmöglichkeiten einschließlich der Empfehlung kompetenter Fachfirmen.

Frank Büser wurde vor zwei Jahren zum Leiter dieser Projekts bestellt. Es ist sein persönliches Verdienst, dass sich das Kölner Modell inzwischen erfolgreich etabliert hat und dass die von den Stadtentwässerungsbetrieben Köln ange-



Wo sonst geforscht und untersucht wird, präsentierten sich während des IKT-Forums zahlreiche Aussteller.

botenen Leistungen von den durch Werbemaßnahmen und gezielte Kontaktaufnahmen angesprochenen Grundstückseigentümer gerne angenommen werden. Mit großem Engagement hat Frank Büser für die Bereitstellung von Personal und für die Anschaffung zweier für die Inspektion und Reinigung von Anschlusskanälen und Grundleitungen geeignete Fahrzeuge gesorgt und die Arbeitsabläufe zur Überprüfung der betreffenden Leitungen organisiert und optimiert. Frank Büser hat eine Werbekampagne (Flugblatt „Oben Hui, unten?“) mitgestaltet und es dabei verstanden, Rundfunk und Presse einzubeziehen. Mittels intensiver Information konnte die für den Einzelnen eher abstrakten Ziele des Umweltschutzes bei in der Erde liegenden Abwasserleitungen vermittelt und bei den Grundstückseigentümern die Einsicht für die Notwendigkeit geweckt werden, sich mit dem Zustand der Abwasserleitungen zu befassen

Der „Goldene Kanaldeckel 2004“ wurde gesponsert von:

Beck GmbH Kanal- und Schachtgeräte
 Brandenburger Liner GmbH & Co.
 Diring & Scheidel Rohrsanierung GmbH & Co. KG
 epros Umweltschutztechnik GmbH
 Ergelit Trockenmörtel und Feuerfest GmbH
 Fachgemeinschaft Guss-Rohrsysteme (FGR)
 Hobas Rohre GmbH
 Hochtief Construction AG
 Ingenieurbüro Udo Wiese
 Insituform Rohrsanierungstechniken GmbH
 Loos PUR Technik e.K.
 Städtler + Beck Prüf- und Absperrtechnik GmbH

Richtpreisen erarbeitet. Das Kölner Modell ist durch Frank Büsers engagierten Einsatz zum Erfolgsmodell geworden. Es ist ohne weiteres auf andere Abwasserbetriebe übertragbar und kann diesen zur Nachahmung im Interesse der Umwelt und der über ihre Verantwortlichkeit für die privaten Abwasserleitungen zumeist nur sehr unzureichend informierten Bürgerinnen und Bürger empfohlen werden.

3. Platz:

Projekt: „**Digitales Abwasserbeseitigungskonzept**“

Preisträger: **Dipl.-Geogr. Andreas Benstem, Wirtschaftsbetriebe Duisburg – Stadtentwässerung**
 Preisgeld: **EUR 1.000,00**

Kanalnetzbetreiber sind verpflichtet, alle 5 Jahre ein Abwasserbeseitigungskonzept - kurz ABK genannt - aufzustellen. Bisher werden hierfür meist analog gezeichnete Kartenwerke erstellt mit all ihren bekannten Nachteilen.

Angemessene Beachtung verdient deshalb Dipl.-Geogr. Andreas Benstem und sein Team für ihre Ideen und ihren Einsatz zum Projekt „Digitale Darstellung des Abwasserbeseitigungskonzeptes (ABK) der Wirtschaftsbetriebe Duisburg“.

Dieses Projekt, für dessen erfolgreiche Bearbeitung Andreas Benstem geehrt wird, zeichnet sich aus durch ein besonders hohes Maß an:

- technologischer Innovation,
- Wirtschaftlichkeit und
- Bürgerfreundlichkeit.

Bei der Umsetzung des Projektes wurden folgende Aufgaben gelöst:

- Stammdaten des Kanalmanagementsystems SICAD-KANDIS wurden verifiziert und entsprechend den Vorgaben ergänzt. Weiterhin wurde

sen und Maßnahmen zu ergreifen. Frank Büser hat im weiteren Anbieter von Instandsetzungsmaßnahmen auf Zuverlässigkeit und Sachkunde überprüft, um Grundstückseigentümern geeignete Unternehmer für fällige Arbeiten vorschlagen zu können, und in Zusammenarbeit mit der Straßen- und Tiefbauinnung Köln einen Preisspiegel mit empfohlenen

das Ausgabeformat und die graphische Ausprägung der Symbole erarbeitet und digital umgesetzt.

- Eine universell einsetzbare PC-Plattform wurde gefunden, die jedem den Zugriff auf das ABK ermöglicht, auch dem Bürger. Für die allgemeine digitale Nutzung des ABK wurde der Acrobat Reader gewählt.

Eine Herausforderung war die Plandarstellung. Die Pläne wurden im pdf-Format angelegt und mit der Software Adobe Acrobat verlinkt. Nach Fertigstellung aller Einzeldokumente und Pläne wurden diese zu einer verlinkten Projektdatei verbunden, welche dann auf CD gebrannt wurde. Nach Erstellung des digitalen ABK wurde die pdf-Datei schreibgeschützt auf einem Server abgelegt.

Insgesamt sind folgende Vorteile erkennbar:

- Planungsgruppen erkennen online bei der Aufstellung von Planungsmaßnahmen, welche Baumaßnahmen im ABK ausgewiesen sind.

- Der Betrieb kann sofort die Lage von Einleitungen und Übergabestellungen abrufen.

Durch Versand per E-Mail oder als CD werden Kosten eingespart. Eine analoge Komplettfassung des ABK würde aus 18 farbigen DIN AO Plänen, 9 farbigen DIN A3 Plänen und 231 Seiten Text bestehen, wobei 25 Seiten ebenfalls farbig wären. Das digitale ABK kann über das GIS jederzeit den aktuellen Verhältnissen angepasst werden.

Das digitale ABK kann für die Erstellung von Wirtschaftsplänen oder zur Übersicht laufender Baumaßnahmen genutzt werden. Das digitale ABK ist aktives Planungsinstrument. Jeder Mitarbeiter kann die von ihm benötigten Informationen jederzeit abrufen.

Zusammenfassung:

Das neue digitale ABK zeichnet sich aus durch:

- Schnelle Zugriffsmöglichkeit auf planungs-, wirtschafts- und betriebsrelevante Daten für alle Abteilungen im Geschäftsbereich Stadtentwässerung, aber auch für externe Stellen wie Bezirksregierungen, Staatliche Umweltämter, Genossenschaften etc.

- Deutliche Reduzierung von Personalkosten und Sachmittelaufwendungen durch automatisierte Weiterführung des ABK

- Verbesserung des Verständnisses für Abwasserbeseitigungskonzepte durch Transparenz und Internet-Zugriff. Damit ist dieses Projekt technisch innovativ, wirtschaftlich und bürgerfreundlich.

Weitere Informationen:

Roland W. Waniek

IKT – Institut für Unterirdische Infrastruktur

Exterbruch 1, 45886 Gelsenkirchen

Tel.: 0209 17806-0, Fax: 0209 17806-13

Email: waniek@ikt.de

Homepage: www.ikt.de