neutral
unabhängig
gemeinnützig

IKT - Institut für Unterirdische Infrastruktur

2011 Heft 1

ERGEBNISSE

forschen | prüfen | beraten | testen

neutral unabhängig gemeinnützig
IKT
Geprüft.
Auftraggeber:
Prüf-Norm:
Prüfbericht-Nr.:
Datum:
www.ikt.de

neutral unabhängig gemeinnützig
IKT
Warentest
SEHR GUT
Auftraggeber:
Kanalnetzbetreiber und Hersteller
Vollständiges Testergebnis abzurufen unter:
www.ikt.de

aus dem Inhalt:

Kanalreinigung
IKT-LinerReport 2010
Grundstücksentwässerung

Grundstücksentwässerung

» Grundstücksentwässerung ist zum politischen Thema geworden. Kein Wunder, denn es geht um viel Geld. Nämlich dann, wenn private Abwasserleitungen undicht sind und saniert werden müssen.

In vier Bundesländern gelten Gesetze und Normen, die die Dichtheitsprüfung privater Abwasserleitungen vorschreiben: in Hamburg, Hessen, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein.

Nach der Inspektion der öffentlichen Kanäle ist die Untersuchung der privaten Leitungen ein folgerichtiger Schritt. Schließlich setzt sich das Kanalnetz aus öffentlichen und privaten Leitungen zusammen.

Voraussetzung für wirksame Sanierungsentscheidungen im Sinne des Allgemeinwohls ist daher eine Betrachtung des gesamten Netzes. Es wäre fahrlässig, nicht über die privaten Netze Bescheid zu wissen und offensichtliche Umweltrisiken zu ignorieren.

Das IKT, als ein neutrales und unabhängiges Forschungsinstitut, hat zahlreiche Pilotprojekte und Warentests zur Grundstücksentwässerung durchgeführt. Zudem bildet es Ingenieure zu „Zertifizierten Beratern Grundstücksentwässerung" weiter.

Das Lehrprogramm wurde zusammen mit den 60 Mitgliedern des KomNetGEW – Kommunales Netzwerk Grundstücksentwässerung konzipiert. Es ist auf die Bedürfnisse der Praxis zugeschnitten und umfasst Recht, Technik, Wirtschaftlichkeit und Kommunikation.

Gutes Beraterwissen und gute Technik sind gleichermaßen wichtig, damit Grundstückseigentümer für ihr Geld auch gute Leistungen bekommen – in einem vernünftigen Ausgleich zwischen Geldbeutel und Umweltnutzen. «

Roland W. Waniek
Geschäftsführer
IKT - Institut für Unterirdische Infrastruktur gemeinnützige GmbH

Inhalt

Seite 3 **Vorwort**
Dipl.-Ök. Roland W. Waniek

Seite 5 **IKT-LinerReport 2010**
Schlauchliner bei Wasser-Dichtheit immer besser

Seite 13 **Grundstücksentwässerung**
Der Markt für Grundstücksentwässerung

Seite 17 **Grundstücksentwässerung**
IKT-Zertifizierte Berater Grundstücksentwässerung

Seite 31 **Grundstücksentwässerung**
IKT-Süd Erfahrungskreis Grundstücksentwässerung

Seite 33 **Grundstücksentwässerung**
Veranstaltungsmarathon zur Bürger-Information

Seite 35 **Bedarfsorientierte Kanalreinigung**
Störfälle im Kanalbetrieb

Seite 37 **Bedarfsorientierte Kanalreinigung**
Alles über Kanalbetriebsführungssysteme

Seite 39 **Goldener Kanaldeckel 2010**
Engagierte Projektleiter ausgezeichnet

Seite 43 **Personalia**
Bert Bosseler von Uni Hannover habilitiert

Seite 45 **Dienstleistungen**
Was macht das IKT?

Seite 49 **Veröffentlichungen**
Forschungsberichte, Warentests, LinerReports...

Seite 63 **IKT-Siegel**
Grundsätze IKT-Siegel

Seite 71 **IKT-FV Netzbetreiber**
Mitglieder (Stand Mai 2011)

Seite 76 **IKT-FV Wirtschaft**
Mitglieder (Stand Mai 2011)

Seite 83 **Impressum**

Schlauchliner bei Wasser-Dichtheit immer besser

Drei-Punkt-Biegeversuch

Prüfergebnisse 2010 insgesamt auf hohem Niveau. Wasser-Dichtheit erneut besser, statische Kennwerte gleich bleibend gut. Lediglich bei Wanddicke schwächere Ergebnisse als im Vorjahr.

Datenbasis

Der hiermit vorgelegte siebte LinerReport des IKT - Institut für Unterirdische Infrastruktur beruht auf knapp 1.300 Schlauchlinerproben, die im Jahre 2010 auf Baustellen entnommen und in der IKT-Prüfstelle für Schlauchliner untersucht wurden.

Dargestellt werden die Ergebnisse derjenigen Sanierungsfirmen, von denen das IKT mindestens 25 Linerproben von fünf verschiedenen Baustellen geprüft hat. Diese Anforderung erfüllen 18 Firmen, drei mehr als im Vorjahr. Zwei Sanierungsfirmen sind nur in den Niederlanden tätig und sind in den Tabellen mit (NL) gekennzeichnet.

In 81% der Fälle beauftragen die Bauherren (oder ihre Ingenieurbüros) direkt das IKT mit der Laborprüfung von Linerproben, die vor Ort entnommen wurden. 19% der Aufträge stammen von den Sanierungsfirmen selber (siehe Tab. 1).

Tab. 1: Sanierungsfirmen und Linersysteme

Sanierungsfirmen	Linersysteme	Linertyp	Anzahl Proben	IKT-Prüfung beauftragt durch	
				Sanierungsfirma %	Bauherr %
AKS Umwelttechnik GmbH	Saertex-Liner	GFK	61	0	100
ARKIL INPIPE GmbH	Berolina Liner	GFK	45	0	100
Diringer & Scheidel Rohrsanierung GmbH	RS CityLiner	NF	28	7	93
Diringer & Scheidel Rohrsanierung GmbH	Saertex-Liner	GFK	38	26	74
Erles Umweltservice GmbH	Impreg-Liner	GFK	119	14	86
Insituform Rohrsanierungstechniken GmbH	Impreg-Liner	GFK	113	0	100
Insituform Rohrsanierungstechniken GmbH	Insituform Schlauchliner	NF	66	0	100
Insituform Rioolrenovatietechnieken bv (NL)	Insituform Schlauchliner (NL) Niederlande	NF	44	0	100
Jeschke Umwelttechnik GmbH	Alphaliner	GFK	40	0	100
Karl Weiss GmbH & Co. KG	Brandenburger Schlauchliner	GFK	54	13	87
Kilian Kanalsanierung GmbH	Brandenburger Schlauchliner	GFK	39	0	100
Kleen + Huneke Umwelt & Kanaltechnik GmbH	Saertex-Liner	GFK	76	14	86
KMG Pipe Technologies GmbH	Saertex-Liner	GFK	40	7	93
KTF Kanaltechnik Friess GmbH	Impreg-Liner	GFK	26	42	58
Nelis Infra Aarsleff JV (NL)	PAA-S-Liner	NF	51	0	100
Rainer Kiel Kanalsanierung GmbH	Saertex-Liner	GFK	110	64	36
Rohr Fuchs Rohrreinigungs GmbH	Impreg-Liner	GFK	61	0	100
Swietelsky-Faber GmbH Kanalsanierung	Berolina Liner	GFK	107	10	90
TKT Jens und Lutz Meißner GbR	Alphaliner	GFK	78	53	47
U&W Umwelttechnik u. Wasserbau GmbH	Brandenburger Schlauchliner	GFK	75	79	21
Gesamt			**1.271**	**19**	**81**

GFK: Glasfaser-Trägermaterial | NF: Nadelfilz-Trägermaterial

Die Prüfkriterien im Überblick

E-Modul (Kurzzeit-Biegemodul)

- Schlauchliner müssen tragfähig sein gegen Lasten wie Grundwasser, Straßenverkehr, Erddruck
- Elastizitätsmodul ist ein Kennwert für Tragfähigkeit
- ist er zu gering, kann Standsicherheit gefährdet sein
- Prüfmethode: Drei-Punkt-Biegeversuch nach DIN EN ISO 178 und DIN EN 13566-4

➲ Ergebnisse: siehe Tab. 2

Wanddicke (mittlere Verbunddicke)

- Mindestwert wird in der statischen Berechnung festgelegt
- Wanddicke und E-Modul bestimmen gemeinsam die Steifigkeit des Liners
- zu geringe Wanddicke kann Standsicherheit gefährden
- Prüfmethode: mit Präzisionsschieblehre wird mittlere Verbunddicke nach DIN EN 13566-4 gemessen

➲ Ergebnisse: siehe Tab. 4

Biegefestigkeit (Biegespannung beim Bruch = Kurzzeit-σ_{fb})

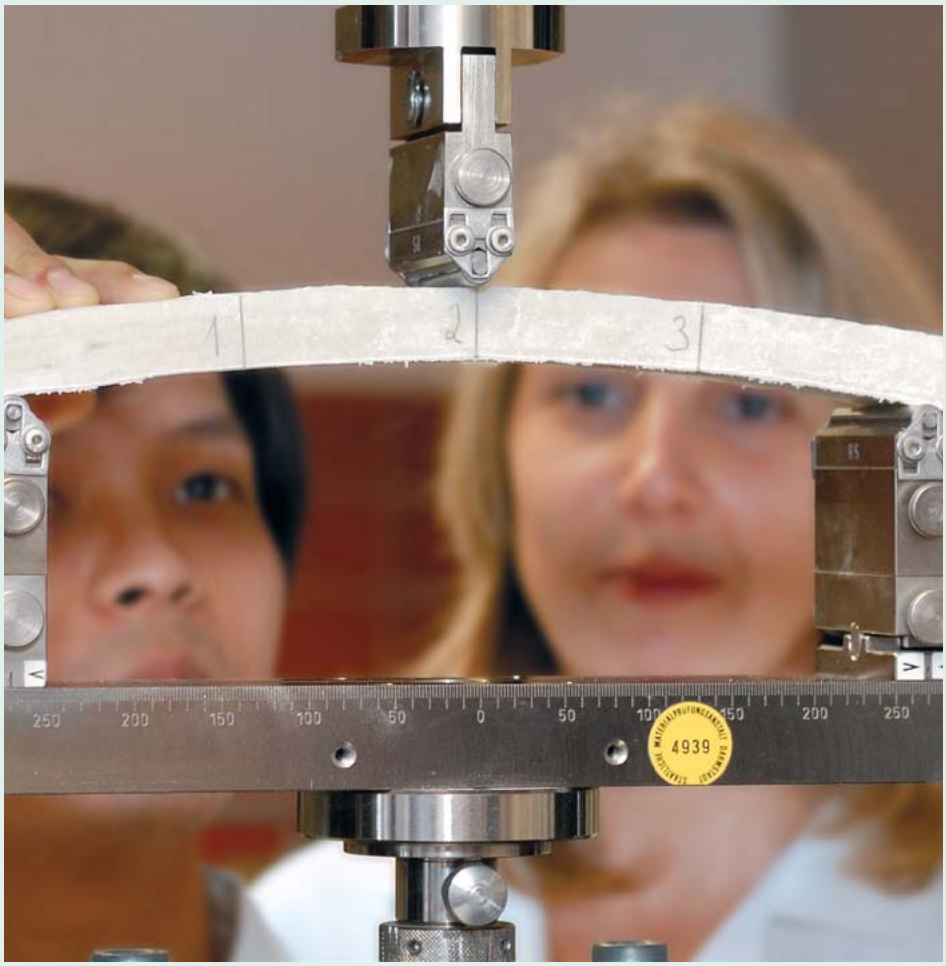
- kennzeichnet den Punkt, an dem Liner wegen zu hoher Spannung versagt
- wenn Biegefestigkeit zu gering, kann Liner brechen, noch bevor zul. Verformung erreicht ist
- Prüfmethode: Laststeigerung im Drei-Punkt-Biegeversuch bis zum Versagen; nach DIN EN ISO 178 und DIN EN 13566-4 (Kurzzeit-Biegefestigkeit)

➲ Ergebnisse: siehe Tab. 3

Wasser-Dichtheit

- Innenfolie einschneiden, sofern nicht integraler Bestandteil des Liners; Außenfolie entfernen, sofern vorhanden
- rot gefärbtes Wasser innen auftragen
- außen 0,5 bar Unterdruck aufbringen
- Liner ist undicht, wenn Wasser durchdringt
- Prüfdauer: 30 min.

➲ Ergebnisse: siehe Tab. 5



Drei-Punkt-Biegeversuch an Schlauchliner DN 1500

Soll-Ist-Analyse

Untersucht werden die Kennwerte E-Modul, Biegefestigkeit, Wanddicke und Wasser-Dichtheit der Schlauchliner-Proben von Baustellen. Die Ist-Werte werden mit den Soll-Werten aus den DIBt-Zulassungen bzw. mit eventuell abweichenden Soll-Vorgaben des Auftraggebers verglichen. Die Soll-Werte für die Wanddicken werden anhand statischer Berechnungen festgelegt oder vom Auftraggeber vorgegeben. Schlauchlinerproben aus den Niederlanden werden ausschließlich nach den Soll-Vorgaben des Auftraggebers, i.d.R. vertreten durch ein Ingenieurbüro, bewertet.

Bei der Prüfung der Wasser-Dichtheit von Nadelfilz-Linern gibt es zwei Vorgehensweisen: mit und ohne Einschneiden der Innenfolie. Letztere wird gewählt für Liner, in deren DIBt-Zulassung die Innenfolie als integrales und dichtheitswirksames Element bestätigt wird. Bei allen übrigen Nadelfilz-Linern wird die Innenfolie eingeschnitten. Bei einigen Proben aus den Niederlanden wünschten Auftraggeber beide Prüfmethoden, also mit und ohne Einschneiden der Innenfolie. In diesem Fall sind beide Ergebnisse dargestellt.

GFK-Liner werden grundsätzlich ohne Einschneiden geprüft, da sie keine im Kanal verbleibende

Tab. 2: Prüfergebnisse Elastizitätsmodul (Kurzzeit-Biegemodul)

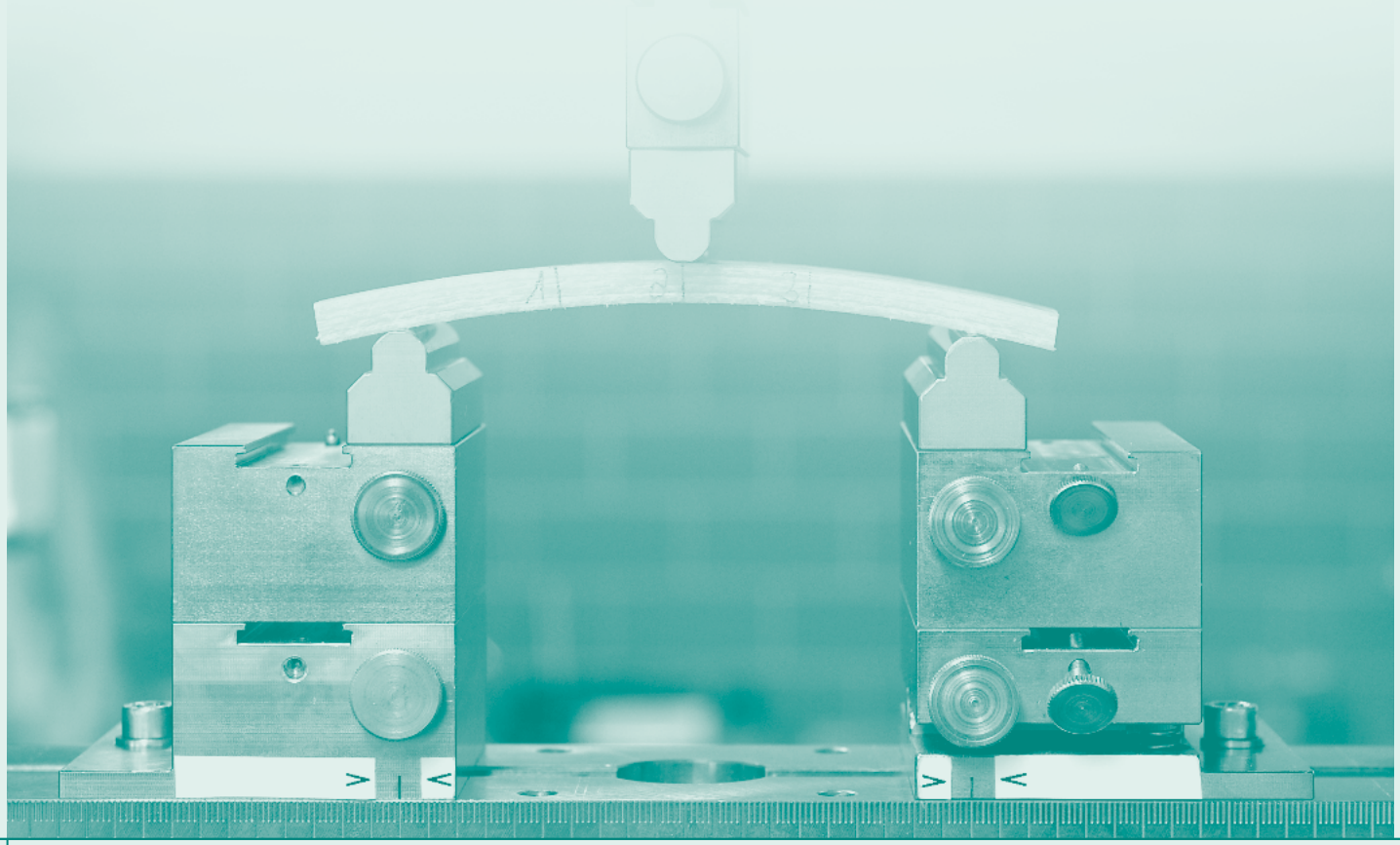
Sanierungsfirmen	2010		2009	Tendenz
	Anz. Proben	Sollwert* erreicht in % der Prüfungen	Sollwert* erreicht in % der Prüfungen	
ARKIL INPIPE GmbH	45	100,0	97,1	↑
Erles Umweltservice GmbH	119	100,0	100,0	↔
Insituform Rohrsanierungstechniken GmbH mit Impreg-Liner	113	100,0	–	–
Jeschke Umwelttechnik GmbH	40	100,0	100,0	↔**
Karl Weiss GmbH & Co. KG	54	100,0	100,0	↔
Kilian Kanalsanierung GmbH	39	100,0	–	–
KTF Kanaltechnik Friess GmbH	26	100,0	–	–
TKT Jens und Lutz Meißner GbR	78	100,0	97,9	↑**
Rainer Kiel Kanalsanierung GmbH	110	99,1	97,4	↑
Kleen + Huneke Umwelt & Kanaltechnik GmbH	76	98,7	96,2	↑
U&W Umwelttechnik u. Wasserbau GmbH	75	98,7	100,0	↓
Rohr Fuchs Rohrreinigung GmbH	61	98,4	–	–
Swietelsky-Faber GmbH Kanalsanierung	107	98,1	100,0	↓
Insituform Rohrsanierungstechniken GmbH mit Insituform-Schlauchliner	66	97,0	80,5	↑
Mittelwert		**96,8**	**96,4**	↑
Diringer & Scheidel Rohrsanierung GmbH mit Saertex-Liner	38	94,7	98,2	↓
AKS Umwelttechnik GmbH	61	91,8	–	–
KMG Pipe Technologies GmbH	40	90,0	–	–
Diringer & Scheidel Rohrsanierung GmbH mit RS CityLiner	28	89,3	60,0	↑
Nelis Infra Aarsleff JV (NL)	51	80,4	–	–
Insituform Rioolrenovatietechnieken bv (NL)	38	76,3	–	–

* Sollwerte laut Auftraggeber-Angaben (Statik bzw. Probenbegleitschein) | ** anderes Linersystem in 2010 als in 2009 eingesetzt | – nicht gewertet, da zu wenig Linerproben

Tab. 3: Prüfergebnisse Biegefestigkeit (Kurzzeit-σ_{fb})

Sanierungsfirmen	2010		2009	Tendenz
	Anz. Proben	Sollwert* erreicht in % der Prüfungen	Sollwert* erreicht in % der Prüfungen	
AKS Umwelttechnik GmbH	61	100,0	–	–
ARKIL INPIPE GmbH	45	100,0	94,1	↑
Diringer & Scheidel Rohrsanierung GmbH mit Saertex-Liner	38	100,0	100,0	↔
Erles Umweltservice GmbH	119	100,0	98,0	↑
Insituform Rohrsanierungstechniken GmbH mit Impreg-Liner	113	100,0	–	–
Jeschke Umwelttechnik GmbH	40	100,0	100,0	↔**
Kilian Kanalsanierung GmbH	39	100,0	–	–
Kleen + Huneke Umwelt & Kanaltechnik GmbH	76	100,0	100,0	↔
Rainer Kiel Kanalsanierung GmbH	110	100,0	94,7	↑
U&W Umwelttechnik u. Wasserbau GmbH	75	100,0	100,0	↔
Insituform Rohrsanierungstechniken GmbH mit Insituform Schlauchliner	66	98,5	79,6	↑
Rohr Fuchs Rohrreinigung GmbH	61	98,4	–	–
Swietelsky-Faber GmbH Kanalsanierung	107	98,1	100,0	↓
KMG Pipe Technologies GmbH	40	97,5	–	–
TKT Jens und Lutz Meißner GbR	78	97,4	95,8	↑**
Diringer & Scheidel Rohrsanierung GmbH mit RS CityLiner	28	96,4	96,0	↑
Karl Weiss GmbH & Co. KG	54	96,3	100,0	↓
KTF Kanaltechnik Friess GmbH	26	96,2	–	–
Mittelwert		**96,0**	**96,3**	↓
Nelis Infra Aarsleff JV (NL)	51	56,9	–	–
Insituform Rioolrenovatietechnieken bv (NL)	38	52,6	–	–

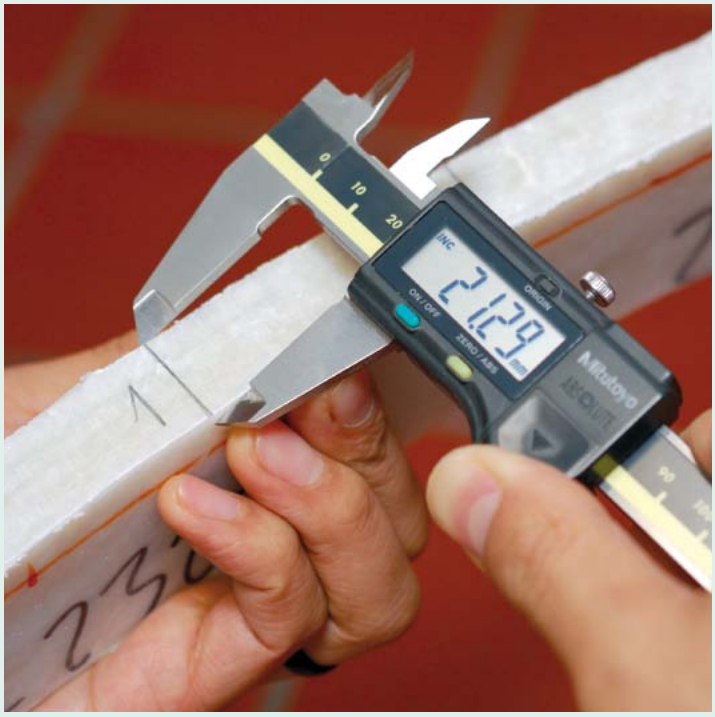
* Sollwerte laut Auftraggeber-Angaben (Statik bzw. Probenbegleitschein) | ** anderes Linersystem in 2010 als in 2009 eingesetzt | – nicht gewertet, da zu wenig Linerproben



Tab. 4: Prüfergebnisse Wanddicke (mittlere Verbunddicke nach DIN EN 13566-4)

Sanierungsfirmen	2010		2009	Tendenz
	Anz. Proben	Sollwert* erreicht in % der Prüfungen	Sollwert* erreicht in % der Prüfungen	
Diringer & Scheidel Rohrsanierung GmbH mit RS CityLiner	28	100,0	96,0	↑
Diringer & Scheidel Rohrsanierung GmbH mit Saertex-Liner	27	100,0	87,6	↑
Jeschke Umwelttechnik GmbH	35	100,0	100,0	↔**
KTF Kanaltechnik Friess GmbH	26	100,0	–	–
Kleen + Huneke Umwelt & Kanaltechnik GmbH	75	98,7	100,0	↓
Rohr Fuchs Rohrreinigung GmbH	61	98,4	–	–
Erles Umweltservice GmbH	117	98,3	91,8	↑
TKT Jens und Lutz Meißner GbR	55	98,2	90,7	↑**
Nelis Infra Aarsleff JV (NL)	39	97,4	–	–
Rainer Kiel Kanalsanierung GmbH	89	96,6	86,8	↑
Kilian Kanalsanierung GmbH	39	94,9	–	–
Insituform Rioolrenovatietechnieken bv (NL)	44	93,2	–	–
Mittelwert		**89,1**	**91,9**	↓
Insituform Rohrsanierungstechniken GmbH mit Impreg-Liner	51	88,2	–	–
U&W Umwelttechnik u. Wasserbau GmbH	75	88,0	94,1	↓
KMG Pipe Technologies GmbH	33	87,9	–	–
AKS Umwelttechnik GmbH	57	86,0	–	–
Insituform Rohrsanierungstechniken GmbH mit Insituform-Schlauchliner	50	80,0	98,9	↓
ARKIL INPIPE GmbH	36	77,8	97,4	↓
Karl Weiss GmbH & Co. KG	51	70,6	68,8	↑
Swietelsky-Faber GmbH Kanalsanierung	93	52,7	89,1	↓

* Sollwerte laut Auftraggeber-Angaben (Statik bzw. Probenbegleitschein) | ** anderes Linersystem in 2010 als in 2009 eingesetzt | – nicht gewertet, da zu wenig Linerproben



Mit Präzisionsschieblehre wird Liner-Wanddicke gemessen

Dichtheitsprüfung an Schlauchliner DN 1500

Tab. 5a: Prüfergebnisse Wasser-Dichtheit

Sanierungsfirmen		2010		2009	Tendenz
		Anz. Proben	wasserdicht in % der Prüfungen	wasserdicht in % der Prüfungen	
AKS Umwelttechnik GmbH		61	100,0	–	–
Diringer & Scheidel Rohrsanierung GmbH mit Saertex-Liner		38	100,0	93,6	↑
Erles Umweltservice GmbH		114	100,0	98,0	↑
Insituform Rohrsanierungs-techniken GmbH, mit Insituform Schlauchliner	*ohne Einschn.**	63	100,0	97,8	↑
	*mit Einschn.**	3	100,0	45,5	↑
Jeschke Umwelttechnik GmbH		40	100,0	100,0	↔**
Kilian Kanalsanierung GmbH		39	100,0	–	–
Kleen + Huneke GmbH		76	100,0	100,0	↔
KMG Pipe Technologies GmbH		40	100,0	–	–
KTF Kanaltechnik Friess GmbH		26	100,0	–	–
Rainer Kiel Kanalsanierung GmbH		109	100,0	100,0	↔
Rohr Fuchs Rohrreinigung GmbH		61	100,0	–	–
TKT Jens und Lutz Meißner GbR		78	100,0	95,8	↑**
U&W Umwelttechnik u. Wasserbau GmbH		36	100,0	97,3	↑
Mittelwert			**98,4**	**96,8**	↑
Karl Weiss GmbH & Co. KG		54	98,1	96,9	↑
Swietelsky-Faber GmbH Kanalsanierung		104	98,1	98,0	↑
Arkil Inpipe GmbH		45	97,8	94,9	↑
Insituform Rohrsanierungstechniken GmbH mit Impreg Liner		113	95,6	–	–
Diringer & Scheidel Rohrsanierung GmbH mit RS CityLiner		28	67,9	76,0	↓

* ohne Einschneiden der integrierten Innenfolie bzw. mit Einschneiden der integrierten Innenfolie (auf Wunsch des Auftraggebers) | ** anderes Linersystem in 2010 als in 2009 eingesetzt

– nicht gewertet, da zu wenig Linerproben

Tab. 5b: Prüfergebnisse Wasser-Dichtheit - Niederlande

Sanierungsfirmen	2010		2009	Tendenz
	Anz. Proben	wasserdicht in % der Prüfungen	wasserdicht in % der Prüfungen	
Nelis Infra Aarsleff JV (NL), (ohne Einschneiden der Folie)	31	96,8	–	–
Insituform Rioolrenovatietechnieken bv (NL), (ohne Einschneiden der Folie)	15	93,3	–	–
Mittelwert		**62,0**		
Insituform Rioolrenovatietechnieken bv (NL), (mit Einschneiden der Folie)	25	36,0	–	–
Nelis Infra Aarsleff JV (NL), (mit Einschneiden der Folie)	29	31,0	–	–

– nicht gewertet, da zu wenig Linerproben

Innenfolie haben.

E-Modul und Biegefestigkeit auf Vorjahresniveau

Die durchschnittlichen E-Modul-Ergebnisse sind mit einem kleinen Plus von +0,4 Prozentpunkten (%P) weiterhin auf einem sehr hohen Niveau von 96,8% bestandener Prüfungen. GFK-Liner verschlechtern sich sehr gering um -0,6%P zum Vorjahresniveau, während sich Nadelfilz-Liner (NF) deutlich um +10,1%P verbessern.

Bei der Biegefestigkeit bleibt der Durchschnitt bestandener Prüfungen gegenüber dem Vorjahr nahezu unverändert (-0,3%P). Hier verbessern sich GFK-Liner um +1,0%P und NF-Liner verschlechtern sich um -5,6%P. Nur zwei Sanierungsfirmen aus den Niederlanden bleiben unter dem Gesamtdurchschnitt.

Wanddicke schwächer

Von allen vier Prüfkriterien entwickelt sich die Wanddicke am unerfreulichsten. Der Durchschnitt bestandener Prüfungen geht mit -2,8%P merklich zurück. Wie früher bereits, zeigen bei dieser Prüfung GFK-Liner schwächere Ergebnisse als NF-Liner. Dies bestätigt sich auch in 2010. Allerdings verschlechtern sich NF-Liner im Vorjahresvergleich stärker (-7,0%P) als GFK-Liner (-2,5%P).

Wasser-Dichtheit im Plus

Mit einer erneuten Steigerung um durchschnittlich +1,6%P verbessern sich die Ergebnisse der Wasser-Dichtheit auf beachtliche 98,4%. GFK-Liner bestehen im Durchschnitt 99,1% der Prüfungen (+1,8%P), NF-Liner immerhin noch 90,4% (-2,7%P). Achtenswert ist, dass 14 von 19 Jahresergebnissen (Tab. 5a) eine Dichtheitsquote von 100% aufweisen, d.h. keine einzige Baustellenprobe war undicht. Die restlichen Ergebnisse liegen – mit einer Ausnahme – nur sehr knapp unter dem Durchschnitt.

Die Prüfergebnisse Wasser-Dichtheit der niederländischen Liner liegen im Durchschnitt deutlich unter denen der deutschen. Sie werden bei diesem Prüfkriterium getrennt angegeben, weil in den Niederlanden die deutschen Maßstäbe für Wasser-Dichtheit nur teilweise zur Bewertung herangezogen werden.

Tab. 6: Prüfergebnisse nach Linertypen

Linersystem		Wasser-Dichtheit		E-Modul		Biegefestigkeit		Wanddicke	
		Anz. Proben	wasserdicht in % der Prüfungen	Anz. Proben	Sollwert* erreicht in % der Prüfungen	Anz. Proben	Sollwert* erreicht in % der Prüfungen	Anz. Proben	Sollwert* erreicht in % der Prüfungen
Alphaliner		118	100,0	118	100,0	118	98,3	90	98,9
Impreg-Liner		314	98,4	319	99,7	319	99,4	255	96,5
Brandenburger Schlauchliner		129	99,2	168	99,4	168	98,8	165	84,2
Insituform Schlauchliner	*ohne Einschn.*	63	100,0	66	97,0	66	98,5	50	80,0
	mit Einschn.	3	100,0						
Saertex-Liner		324	100,0	325	96,0	325	99,7	281	94,3
Berolina Liner		149	98,0	152	98,7	152	98,7	129	59,7
RS CityLiner		28	67,9	28	89,3	28	96,4	28	100,0
PAA-S-Liner (NL)	*ohne Einschn.*	31	96,8	51	80,4	51	56,9	39	97,4
	mit Einschn.	29	31,0						
Insituform Schlauchliner (NL)	*ohne Einschn.*	15	93,3	38	76,3	38	52,6	44	93,2
	mit Einschn.	25	36,0						
Mittelwert			**98,4****		**96,8**		**96,0**		**89,1**

oberhalb Mittelwert
unterhalb Mittelwert

* Sollwerte laut Auftraggeber-Angaben (Statik bzw. Probenbegleitschein)
** Mittelwert ohne Proben aus den Niederlanden

Tab. 7: Prüfergebnisse im Vorjahresvergleich

Linertyp	wasserdicht in % der Prüfungen			E-Modul Sollwert* erreicht in % der Prüfungen			Biegefestigkeit Sollwert* erreicht in % der Prüfungen			Wanddicke Sollwert* erreicht in % der Prüfungen		
	2010	2009	+/–	2010	2009	+/–	2010	2009	+/–	2010	2009	+/–
Mittelwerte												
aller Proben	98,4**	96,8	+1,6 ↑	96,8	96,4	+0,4 ↑	96,0	96,3	-0,3 ↓	89,1	91,9	-2,8 ↓
GFK	99,1	97,3	+1,8 ↑	98,4	99,0	-0,6 ↓	99,2	98,2	+1,0 ↑	88,7	91,2	-2,5 ↓
NF	90,4**	93,1	-2,7 ↓	86,9	76,8	+10,1 ↑	77,0	82,6	-5,6 ↓	91,3	98,3	-7,0 ↓

GFK: Glasfaser-Trägermaterial
NF: Nadelfilz-Trägermaterial
* Sollwerte laut Auftraggeber-Angaben (Statik bzw. Probenbegleitschein)
** Mittelwert ohne Proben aus den Niederlanden

IKT - Institut für Unterirdische Infrastruktur

Fazit

Der IKT-LinerReport 2010 belegt ein weiterhin hohes Qualitätsniveau der Sanierung mit Schlauchlinern. Die durchschnittlichen Ergebnisse von E-Modul und Biegefestigkeit bleiben im Vorjahresvergleich fast gleich, während die Wanddicke schlechtere Prüfergebnisse aufweist.

Die Wasser-Dichtheit – das Prüfkriterium, dem die Fachöffentlichkeit große Beachtung schenkt – hat sich hingegen erneut verbessert, selbst von dem schon hohen Ausgangsniveau des Vorjahres aus betrachtet. Dass dies keine Selbstverständlichkeit ist, zeigen die Prüfergebnisse der niederländischen Sanierungsfirmen.

Eine insgesamt positive Entwicklung, wenn man die Durchschnittswerte betrachtet. Allerdings ist auch unverkennbar, dass es z.T. beachtliche Abweichungen von den Mittelwerten nach unten gibt. Auftraggeber sind daher auch in Zukunft gut beraten, ihre Qualitätsanforderungen bereits in den Ausschreibungen deutlich zu formulieren und deren Einhaltung durch Prüfungen zu überwachen.

Autoren
Dipl.-Ök. Roland W. Waniek
Dipl.-Ing. Dieter Homann

Der Markt für Grundstücks-entwässerung

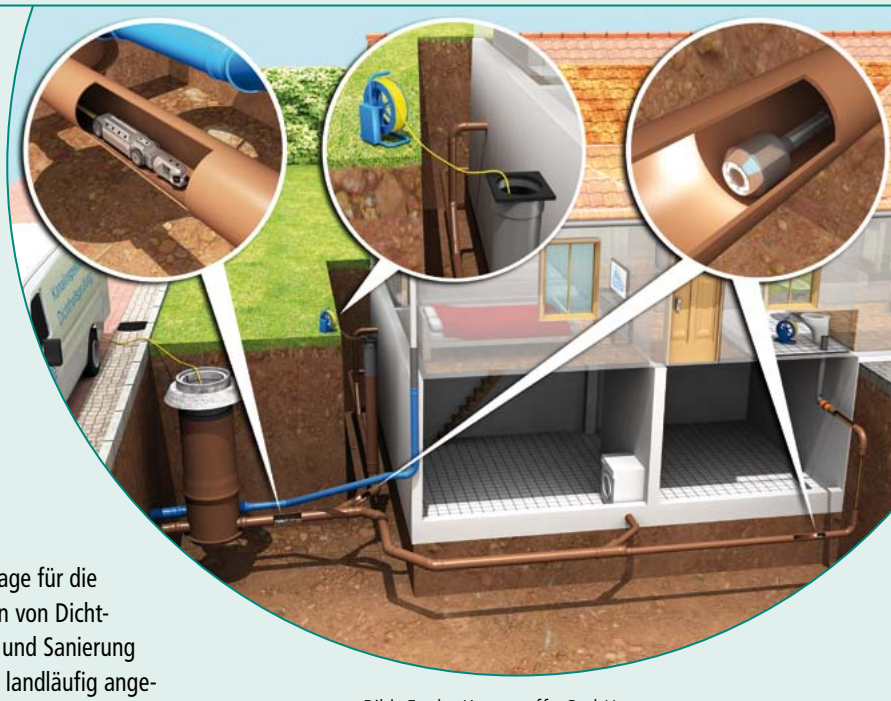


Bild: Funke Kunststoffe GmbH

Deutschland ist ein riesiger Markt für Dichtheitsprüfung und Sanierung. Bundesländer legen Prüffristen fest, kommunale Netzwerke gründen sich. Aber manch unseriöser Anbieter bedroht den Ruf einer ganzen Branche.

Goldgräberstimmung

Im Bereich der Grundstücksentwässerung herrscht vielerorts Goldgräberstimmung. Dies vor allem in den Bundesländern, die verbindliche Fristen für die Dichtheitsprüfung privater Abwasseranlagen per Gesetz oder Verordnung festgelegt haben: Allen voran Nordrhein-Westfalen mit seinem inzwischen bundesweit bekannten § 61a Landeswassergesetz, seit kurzem aber auch Hessen und Schleswig-Holstein.

Die Stimmung in der Branche ist daher gut, aber welche Chancen gibt es, welche Risiken, und wie groß ist das Marktvolumen?

Bisherige Schätzungen über die Länge der privaten Kanalisation haben den Nachteil, dass sie weder auf einer amtlichen Statistik basieren, noch wissenschaftlich fundiert sind. Sie sind daher nur bedingt geeignet als Basis für eine Marktabschätzung.

Bundesweite Gebäudestatistik

Hingegen gibt es sehr verlässliche Angaben aus den kommunalen Katasterämtern über die Anzahl der Gebäude und Grundstücke. GEObasis.nrw führte die Daten aller Gemeinden zu einer bundesweiten Gebäudestatistik zusammen. Da in Deutschland fast jedes Gebäude an die öffentliche Kanalisation angeschlossen ist, bietet die Gebäudeanzahl eine viel bessere Schätzgrundlage für die Gesamtkosten von Dichtheitsprüfung und Sanierung als die bisher landläufig angenommene anderthalb- bis zweifache Länge der öffentlichen Kanalisation.

Die Gebäudestatistik besagt, dass es in Deutschland mehr als 47,5 Mio. Gebäude gibt. Diese stehen auf insgesamt 20,5 Mio. Grundstücken. Spitzenreiter ist NRW mit 8,7 Mio. Immobilien, dicht gefolgt von Bayern mit 8,1 Mio. und, mit deutlichem Abstand, Baden-Württemberg mit 5,6 Mio. Am unteren Ende der Skala befinden sich das Saarland (0,5 Mio.) und die drei Stadtstaaten mit zusammen 1,1 Mio. Gebäuden (vgl. Tab. 1).

Tab. 1: Anzahl der Gebäude und Grundstücke in Deutschland, 2010

Bundesland	Anzahl Gebäude	Anzahl Grundstücke	Gebäude je Grundstück
Nordrhein-Westfalen	8.650.026*	4.116.451*	2,1
Bayern	8.094.072	3.355.109	2,4
Baden-Württemberg	5.635.194	2.777.664	2,0
Niedersachsen	5.387.328	2.346.824	2,3
Hessen	4.889.305	1.497.941	3,3
Rheinland-Pfalz	3.040.724	1.216.846	2,5
Brandenburg	2.352.150	769.563	3,1
Sachsen	1.826.875	901.961	2,0
Schleswig-Holstein	1.706.211	852.023	2,0
Thüringen	1.671.886	577.992	2,9
Sachsen-Anhalt	1.653.586	624.259	2,6
Mecklenburg-Vorpommern	1.004.490	432.116	2,3
Berlin	558.557*	361.674*	1,5
Saarland	536.026	324.752	1,7
Hamburg	329.402	269.045	1,2
Bremen	227.972	168.334	1,4
Gesamt	47.563.804	20.592.554	2,3

* in 2009 | Quelle: GEObasis.nrw (www.geobasis.nrw.de) und eigene Berechnungen

Milliarden für Dichtheitsprüfung und Sanierung

Würden alle Anschluss- und Grundleitungen entsprechend der DIN 1986-30 auf Dichtheit geprüft werden, so müssten deutsche Grundstückseigentümer schätzungsweise zwischen 14 und 24 Milliarden Euro aufbringen. Dies unter der Annahme, dass die Dichtheitsprüfung eines Gebäudes im Durchschnitt zwischen 300 und 500 Euro kostet.

Nimmt man eine Schadensquote von 70 Prozent und mittlere Sanierungskosten von 3.000 Euro je betroffenem Gebäude an, so beträgt der Sanierungsaufwand knapp 100 Milliarden Euro. Viele Fachleute rechnen jedoch mit deutlich höheren Kosten je Gebäude, nämlich mit 6.000 Euro. Trifft dies zu, so müssten die Grundstückseigentümer bis zu 200 Milliarden Euro aufbringen. Dichtheitsprüfung und Sanierung kosten dann insgesamt bis zu rund 224 Milliarden Euro (vgl. Tab. 2).

Das tatsächliche Marktvolumen dürfte jedoch weit unterhalb dieser hohen Milliardensummen liegen. Die Erfahrung zeigt nämlich, dass Grundstückseigentümer in den meisten Fällen nur dann Dichtheitsprüfungen und Leitungssanierungen beauftragen, wenn sie rechtlich dazu verpflichtet sind. Im Bund und in den Ländern gelten jedoch sehr unterschiedliche Gesetze und Verordnungen hierzu. Im Folgenden ein Überblick (vgl. „infodienst Grundstück und Wasser", Hefte 05/2010, 08/2010 und 11/2010):

Bund – Wasserhaushaltsgesetz

Das neue Wasserhaushaltsgesetz schreibt vor: „Wer eine Abwasseranlage betreibt, ist verpflichtet, ihren Zustand […] selbst zu überwachen" (§ 60 WHG). Dazu gehören auch Grundstücksentwässerungsanlagen. Sie dürfen nur nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik errichtet, betrieben und unterhalten werden (§ 61 WHG), zu denen auch die DIN 1986-30 gehört. Allerdings sieht das Bundesumweltministerium die dort angegebenen Fristen – Erstprüfung bis 2015 – nicht als eine solche Regel der Technik und damit nicht als bindend an (vgl. „infodienst Grundstück und Wasser", Heft 01/2011).

Darüber hinaus kann der Bund eine Verordnung zwecks einheitlicher Regelung erlassen. Damit sei aber in dieser Legislaturperiode nicht mehr zu rechnen, so das Ministerium (Dr. Helge Wendenburg, Abteilungsleiter Wasserwirtschaft im BMU im Interview des „infodienst Grundstück und Wasser", Heft 01/2011).

Länderregelungen

Einige Länder greifen die Anforderungen aus dem WHG auf, wählen für die Umsetzung jedoch unterschiedliche Wege. In Hamburg und NRW wurden Regelungen im Landeswassergesetz geschaffen, während Hessen die Eigenkontrollverordnung dazu nutzt und das schleswig-holsteinische Umweltministerium mit einem eigens dafür entworfenen Erlass arbeitet. Insgesamt gibt es damit in vier Bundesländern spezifische Regelungen für private Abwasserleitungen:

Hamburg

- DIN 1986-30 durch Hamburgisches Abwassergesetz verbindlich eingeführt
- abweichend: Wiederholungsprüfung häusliches Abwasser in Wasserschutzgebieten alle zehn Jahre
- Prüfungen und Sanierungen nur durch anerkannte Fachbetriebe
- Dichtheitsnachweis mit Prüfbericht und Lageplan
- Nachweise sind von Anlagen in Wasserschutzgebieten, von gewerblichen Anlagen und von Neubauten einzureichen und bei bestehenden Anlagen aufzubewahren und auf Verlangen vorzulegen.

Tab. 2: Schätzung der Kosten für Dichtheitsprüfung und Sanierung

Bundesland	Kosten Dichtheitsprüfung		Kosten Sanierung bei 70% Schadensquote	
	bei Ø 300 Euro je Prüfung	bei Ø 500 Euro je Prüfung	bei Ø 3.000 Euro je Sanierung	bei Ø 6.000 Euro je Sanierung
	in Mrd. Euro		in Mrd. Euro	
Nordrhein-Westfalen	2,6	4,3	18,2	36,3
Bayern	2,4	4,0	17,0	34,0
Baden-Württemberg	1,7	2,8	11,8	23,7
Niedersachsen	1,6	2,7	11,3	22,6
Hessen	1,5	2,4	10,3	20,5
Rheinland-Pfalz	0,9	1,5	6,4	12,8
Brandenburg	0,7	1,2	4,9	9,9
Sachsen	0,5	0,9	3,8	7,7
Schleswig-Holstein	0,5	0,9	3,6	7,2
Thüringen	0,5	0,8	3,5	7,0
Sachsen-Anhalt	0,5	0,8	3,5	6,9
Mecklenburg-Vorp.	0,3	0,5	2,1	4,2
Berlin	0,2	0,3	1,2	2,3
Saarland	0,2	0,3	1,1	2,3
Hamburg	0,1	0,2	0,7	1,4
Bremen	0,1	0,1	0,5	1,0
Summe	14,3	23,7	99,9	199,8

Quelle: infodienst Grundstück und Wasser, Heft 09/2010

Hessen (seit 2010)

- Private Zuleitungskanäle (Anschlusskanäle und Grundleitungen) müssen untersucht werden.
- Kommunen müssen sich zwingend Nachweise vorlegen lassen.
- Erstprüfung im Regelfall bis Ende 2024
- Kommunen können kürzere Staffelfristen festlegen, um öffentliche und private Prüfungen zu koordinieren.
- Wiederholungsprüfungen alle 30 Jahre
- höhere Anforderungen und kürzere Fristen (i.d.R. alle 15 Jahre) in Wasserschutzgebieten und für gewerbliches Abwasser

Nordrhein-Westfalen (seit 2008)

- Erdverlegte Abwasserleitungen müssen bis zum 31. Dezember 2015 auf Dichtheit geprüft werden.
- Für Wasserschutzgebiete müssen Kommunen kürzere Fristen festlegen (für häusliche Anlagen vor Baujahr 1965 sowie gewerbliche Anlagen vor Baujahr 1990).
- Kommunen können abweichende Fristen festlegen, bei Koppelung an öffentliche Inspektion (max. Ende 2023) sowie an Fremdwasser- oder Kanalsanierungskonzepte.
- Legen Kommunen längere Fristen fest, so müssen sie gleichzeitig aber auch kürzere Fristen für bestimmte Stadtteile definieren, beginnend mit 2011.
- Wiederholungsprüfung alle 20 Jahre
- Kommunen müssen Bürger über deren Pflicht zur Dichtheitsprüfung beraten und können dies gebührenwirksam abrechnen.
- Nur Sachkundige Dichtheitsprüfer dürfen prüfen.
- Dichtheitsbescheinigungen sind der Kommune auf Verlangen vorzulegen.
- Sanierungen sollen innerhalb einer Frist von 24 Monaten erfolgen.

Schleswig-Holstein (seit 2010)

- DIN 1986-30 mit Änderungen per Erlass verbindlich eingeführt
- Erstprüfung bis 31. Dezember 2025
- Leitungen in Wasserschutzgebieten und Leitungen für gewerbliches Abwasser bis Ende 2015
- Erstprüfung innerhalb von drei Jahren nach Sanierung der öffentlichen Kanalisation – auch wenn dann erst nach 2025 geprüft wird
- Wiederholungsprüfung alle 30 Jahre, in Wasserschutzzone II alle 5 Jahre, in Wasserschutzzone III und III A alle 15 Jahre, für gewerbliches Abwasser wie in DIN 1986-30 geregelt
- Prüfbescheinigung ist aufzubewahren und auf Aufforderung vorzulegen.
- Untere Wasserbehörden müssen stichprobenartig prüfen.
- notwendige Sanierung innerhalb angemessener Frist
- Untere Wasserbehörden müssen Sanierungspflicht durchsetzen.

In allen anderen Bundesländern gibt es noch keine expliziten Regelungen zur Grundstücksentwässerung. Daher ist dort derzeit keine hohe Nachfrage nach Dichtheitsprüfungen und Sanierungen zu erwarten.

Anders sieht es hingegen in den Bundesländern mit rechtlicher Regelung aus. Vor allem in NRW entwickelt sich der Markt sehr dynamisch. So sind mittlerweile mehr als 2.200 Sachkundige Dichtheitsprüfer offiziell auf der Homepage des Landesumweltamtes verzeichnet. Sie haben einen Lehrgang mit Prüfung absolviert und nur sie dürfen Dichtheitsbescheinigungen ausstellen. Zahlreiche neue Firmen dringen außerdem in diesen Dienstleistungsmarkt.

Anzeige

Arbeitssitzung des KomNetGEW im IKT

Kommunale Netzwerke

Als Reaktion auf die zunehmende Bedeutung des Themas hat sich auf Länderebene eine Reihe von kommunalen Netzwerken gegründet:

1. KomNetGEW – Kommunales Netzwerk Grundstücksentwässerung

Das älteste und größte GEA-Netzwerk setzt sich aus 65 nordrhein-westfälischen Kommunen zusammen und wird vom IKT – Institut für Unterirdische Infrastruktur organisiert und moderiert. Ziel ist es, die gesetzlichen Vorgaben bürgerfreundlich umzusetzen. Bausteine der Netzwerkarbeit sind: Workshops zu Themenschwerpunkten, überregionaler Erfahrungsaustausch, Sachkundige Dichtheitsprüfer zertifizieren, Firmen-Monitoring, fachliche Beratung, Unterstützung bei Gremien- und Pressearbeit.

Das Netzwerk bietet Rückhalt in der Gruppe, die Mitglieder unterstützen sich und sichern sich gegenseitig ab. Wirtschaftliche Vorteile werden genutzt, indem Leistungen zentral erarbeitet werden, um so kommunale Personalkapazitäten zu entlasten. Eine gemeinsame Internet-Seite „Bürgerinfo" wurde erarbeitet, ebenso Flyer, Broschüren, Musterdokumente (Ingenieurvertrag, Prüfprotokoll, Leistungsverzeichnis). Außerdem wurde der Lehrgang „Zertifizierter Berater Grundstücksentwässerung" gemeinsam konzipiert. Weitere Infos: www.KomNetGEW.de

2. IKT-Süd: Erfahrungskreis Grundstücksentwässerung

Die südliche Schwester des KomNetGEW ist ein regelmäßiger Erfahrungsaustausch bayerischer Kommunen. Die ca. 30 Mitglieder profitieren anhand von „Best-Practice"-Beispielen von den Erfahrungen und Fehlern anderer und holen sich Anregungen für die eigene Arbeit. Weitere Infos: www.ikt.de >> Erfahrungsaustausch GEW und Seite 31 in diesem Heft.

3. geanetz Baden-Württemberg

Eine Initiative der DWA Baden-Württemberg mit dem Ziel, Kommunen bei der Planung und Umsetzung der Zustandserfassung, Dichtheitsprüfung und gegebenenfalls der Sanierung der GEA zu unterstützen. Mitglieder können auf einen Demonstrationsanhänger zu privaten GEA zurückgreifen. Weitere Infos: www.geanetz-bw.de

4. GEKa_NET

Ein Netzwerk der DWA Hessen/Rheinland-Pfalz/Saarland, welches das vorhandene Fachwissen und die Erfahrungen zur Vorgehensweise und Umsetzung in den Bereichen Öffentlichkeitsarbeit, Satzungsrecht, Dichtheitsprüfung, Bestandserfassung und Sanierung austauschen und die Ergebnisse allen interessierten Städten und Gemeinden zur Verfügung stellen will. Es steht auch ein PKW-Anhänger zur Bürgerinformation bereit. Weitere Infos: www.dwa-hrps.de

5. Norddeutsches Netzwerk Grundstücksentwässerung

Das von der DWA Nord organisierte Netzwerk stellt allgemeine Informationen zu GEA, eine Fachbetriebsliste und einen Info-Flyer zur Verfügung. Weitere Infos: www.gea.dwa-nord.de

Risiko Kanalhaie

Eine sehr problematische Entwicklung sind Kanalhaie. Das sind Unternehmen, die mit unseriösen Praktiken die Unwissenheit vornehmlich älterer Grundstückseigentümer ausnutzen. Sie arbeiten mit Haustürgeschäften, geben sich zuweilen als städtische Beauftrage aus, informieren falsch, bieten Dichtheitsprüfungen zu Dumpingpreisen an, um anschließend stark überteuerte Sanierungen zu verkaufen. Oder sie drohen schon mal mit Strafanzeige, falls man sie nicht beauftragt. Oftmals erfüllt dies den Tatbestand Betrug.

Die Medien greifen derartige Fälle liebend gerne auf und berichten inzwischen immer häufiger darüber. Die Reputation einer ganzen Branche droht nachhaltig Schaden zu nehmen. Hier müssen die seriösen Unternehmen und ihre Verbände erst noch wirksame Gegenstrategien entwickeln. Überlässt man nämlich den Kanalhaien das Feld, so wird es über kurz oder lang zu Gegenreaktionen der Bürger kommen und der Rückhalt in der Kommunalpolitik mag dann an der einen oder anderen Stelle zu bröckeln beginnen.

Fazit

Das Thema Grundstücksentwässerung entwickelt sich sehr dynamisch. Angetrieben wird es von rechtlichen Regelungen zur Dichtheitsprüfung privater Abwasserleitungen in mittlerweile vier Bundesländern. Sie sehen die Erstprüfungen aller Grundstücksleitungen bis 2015 bzw. 2025 vor.

Der Markt für Grundstücksentwässerung bietet Dienstleistern große Chancen: Bundesweit gibt es mehr als 47 Mio. Gebäude. Selbst wenn nur ein Teil davon zu sanieren sein wird, so ergibt das ein sehr spannendes Geschäftsfeld. Risiken bestehen durch Kanalhaie, die den Ruf der ganzen Branche, auch den seriöser Unternehmen, zerstören.

Autor
Dipl.-Ök. Roland W. Waniek
IKT - Institut für Unterirdische Infrastruktur

Quelle: bi UmweltBau Kongressausgabe 2011

IKT-Zertifizierte Berater Grundstücks-entwässerung

Seit 2009 bildet das IKT in Gelsenkirchen und München Zertifizierte Berater Grundstücksentwässerung aus. Sie unterstützen Kommunen und Bürger bei der Umsetzung der Dichtheitsprüfpflicht.

Anforderungen an die Berater

Die mehr als 60 Mitgliedskommunen des Kommunalen Netzwerks Grundstücksentwässerung (KomNetGEW) haben folgendes Anforderungsprofil für Berater formuliert:

Kompetente Beratung der Grundstückseigentümer

Berater für Grundstücksentwässerung müssen in erster Linie Grundstückseigentümer kompetent beraten können. Dazu zählen nicht nur einzelne Privat-Hauseigentümer sondern auch Eigentümer größerer Liegenschaften wie Städte, Firmen, Wohnungsbaugesellschaften, Siedlerbünde. Technische und wirtschaftliche Beratung sowie Verbraucherschutz stehen hier im Vordergrund.

Praxisvorführungen zur Sanierung

Beratung und Unterstützung für Politik und Verwaltung

Berater müssen aber auch in der Lage sein, Verwaltung und Politik der Gemeinde zu beraten. Solide Kenntnisse des Satzungs- und Verwaltungsrechts sind hierfür notwendig. Sie müssen die Gesamtzusammenhänge in der Gemeinde mit Blick auf die Erfüllung der öffentlichen Abwasserbeseitigungspflicht (er)kennen und unterstützen.

Kundengerechte Kommunikation und Information

Berater müssen die komplexen technischen und rechtlichen Zusammenhänge der Grundstücksentwässerung kundengerecht vermitteln können. Sie müssen Bürger, Entscheider und Politiker informieren und einbinden können, sowohl in Einzelgesprächen als auch in Bürgerversammlungen. Als verlässliche Problemlöser müssen sie die wichtigsten Instrumente der Kommunikation beherrschen.

Praxisvorführungen zur Inspektion

Termine

Die Kurse finden im IKT in Gelsenkirchen und bei der Außenstelle IKT-Süd in Neubiberg bei München statt.

Gelsenkirchen

Kurs	Prüfung
19. bis 20. + 23. bis 27. Mai 2011	10. Juni 2011
07. bis 08. + 11. bis 15. Juli 2011	29. Juli 2011
15. bis 16. + 19. bis 23. September 2011	07. Oktober 2011
17. bis 18. + 21. bis 25. November 2011	09. Dezember 2011

IKT-Süd

Kurs	Prüfung
23. bis 24. + 26. bis 30. September 2011	17. Oktober 2011
11. bis 12. + 14. bis 18. November 2011	05. Dezember 2011
20. bis 21. + 23. bis 27. Januar 2012	13. Februar 2012

Teilnahmegebühren		Lehrgang	Prüfung
reguläre Gebühr:		1.980,00 Euro	280,00 Euro
für IKT-Fördermitglieder	-15%	1.680,00 Euro	280,00 Euro
für KomNetGEW-Mitglieder	-50%	990,00 Euro	280,00 Euro

Die Liste: IKT-Zertifizierte Berater Grundstücksentwässerung
Die Mitglieder des Kommunalen Netzwerks Grundstücksentwässerung (KomNetGEW) empfehlen den Grundstückseigentümern die IKT-Zertifizierten Berater.

Sprechen Sie Ihren IKT-Zertifizierten Berater Grundstücksentwässerung an! Bei ihm erfahren Sie mehr über das Thema Grundstücksentwässerung. In der Tabelle finden Sie alle IKT-Zertifizierten Berater.

Der IKT-Zertifizierte Berater Grundstücksentwässerung berät und begleitet von der Dichtheitsprüfung bis zur dichten Abwasserleitung. Sein Wissen und seine Erfahrung schützen vor Nepp und Fehlinvestitionen, stellen die Qualität der Arbeiten sicher und minimieren die Risiken, die von der privaten Abwasseranlage ausgehen.

Der IKT-Zertifizierte Berater Grundstücksentwässerung kennt sich mit den jeweils vor Ort geltenden gesetzlichen und satzungsrechtlichen Regelungen aus und weiß, wo in Ihrer Kommune die Grenze zwischen Ihrem und dem öffentlichen Zuständigkeitsbereich liegt.

- Er kann ermitteln, wann bei Ihnen die Frist zur Dichtheitsprüfung abläuft, und kennt zugelassene Dichtheitsprüfer.
- Er kann die Ergebnisse der Dichtheitsprüfung bzw. Kamerabefahrung interpretieren und den Handlungsbedarf abschätzen.
- Er kennt die gängigen Verfahren zur Reparatur und Sanierung schadhafter Leitungen und kann das optimale Verfahren vorschlagen – manchmal ist die günstigste Variante auch eine Neuverlegung z.B. unter der Kellerdecke.
- Er kennt seriöse Unternehmen aus der Region, die die nötigen Arbeiten zuverlässig und preiswert durchführen.
- Er bezieht auch andere wichtige Aspekte der Grundstücksentwässerung in seine ganzheitlichen Betrachtungen mit ein – wie Rückstauschutz, Regenwassernutzung und -versickerung.

Finden Sie Ihren IKT-Zertifizierten Berater Grundstücksentwässerung in der folgenden Tabelle!

IKT-Zertifizierte Berater Grundstücksentwässerung

Stand März 2011

PLZ	Ort	Name	Firma/Institution	Telefon, E-Mail
PLZ 10xxx – 16xxx				
10115	Berlin	Slatnow, Robert Dipl.-Ing. (FH)	Deutsche Bahn AG, Sanierungsmanagement (FRS-NO)	Tel. 030 29758261 robert.slatnow@deutschebahn.com
16259	Falkenberg	Keßler, Mike		Tel. 0173 9092384
PLZ 22xxx – 29xxx				
22043	Hamburg	Pagelsen, Rainer	COPA Umweltservice GmbH	Tel. 040 66854466 rainer.pagelsen@copa-umwelt.de
23795	Bad Segeberg	Thomas, Jens Dipl.-Ing.	WZV Entsorgung GmbH & Co. KG	Tel. 04551 909197 jens.thomas@wzv.de
24539	Neumünster	Behrend, Torsten Dipl.-Ing. (FH)	Wasser- u. Verkehrs-Kontor GmbH	Tel. 04321 2602713 t.behrend@wvk.sh
24539	Neumünster	Hinz, André Dipl.-Ing. (FH)	Wasser- u. Verkehrs-Kontor GmbH	Tel. 04321 2602738 a.hinz@wvk.sh
24768	Rendsburg	Buche, Stefan Dipl.-Ing.	Abwasserbeseitigung Rendsburg	Tel. 04331 209208 s.buche@abwasser-rendsburg.de
26386	Wilhelmshaven	Warkall, Claus-Dieter	Technische Betriebe Wilhelmshaven	Tel. 04421 164586 claus_dieter.warkall@tbw-whv.de
26389	Wilhelmshaven	Bruns, Bernd Dipl.-Ing.	August Lehmann GmbH	Tel. 04421 7719434 // 0163 3274545 bbruns@bauunternehmung-lehmann.de
27472	Cuxhaven	Ludwig, Detlef Dipl.-Ing. (FH)	EWE WASSER GmbH	Tel. 04721 5926101 d.ludwig@ewe.de
29223	Celle	Heidt-Uzar, Susanne Dipl.-Ing. (FH)	Ingenieurgesellschaft Heidt & Peters mbH	Tel. 05141 938815 susanne.heidt-uzar@heidt-peters.de
PLZ 30xxx – 32xxx				
30823	Garbsen	Bartke, Thomas	Stadtentwässerung Garbsen	Tel. 05131 707240 thomas.bartke@garbsen.de

PLZ	Ort	Name	Firma/Institution	Telefon, E-Mail
32051	Herford	Meyer, Peter Dipl.-Ing. (FH)	Neddermann GmbH	Tel. 05221 9379-32 peter.meyer@neddermann.de
32051	Herford	Steinbarth, Frank Dipl.-Ing. (FH)	Neddermann GmbH	Tel. 05221 937920 frank.steinbarth@neddermann.de
32130	Enger	Bitjukov, Eugen Dipl.-Ing. (FH)	Bockermann Fritze IngenieurConsult GmbH	Tel. 05224 973737 eugen.bitjukov@bockermann-fritze.de
32130	Enger	Luckas, Mark Dipl.-Ing. (FH)	Wirtschaftsbetriebe Stadt Enger	Tel. 05224 9800872 m.luckas@enger.de
32312	Lübbecke	Schröder, Heiner Dipl.-Ing.	Diplom-Bauingenieur Heiner Schröder	Tel. 05741 5451 kanalsanierungsberater@yahoo.de
32423	Minden	Thienelt, Wolfgang Dipl.-Ing. (FH)		Tel. 0571 9725087 wthienelt@gmx.de
32457	Porta Westfalica	Stüwe, Horst	Ingenieurbüro Steinbrecher + Gohlke	Tel. 0571 79840-20 h.stuewe@steinbrecher-gohlke.de
32547	Bad Oeynhausen	Ellersiek, Axel Dipl.-Ing. (FH)	Archimedes Facility Management GmbH	Tel. 05731 2558172 axel.ellersiek@archimedes-fm.de
32549	Bad Oeynhausen	Mann, Michael	Paul Schulten + Sohn Kanalservice GmbH & Co. KG	Tel. 05731 74780 info@schulten-sohn.de
32609	Hüllhorst	Kracht, Hans-Rudolf Dipl.-Ing.	Kracht Bauconsult	Tel. 0151 15572933 h-r.kracht@t-online.de
PLZ 33xxx – 34xxx				
33014	Bad Driburg	Adden, Thomas	Abwasserwerk Stadt Bad Driburg	Tel. 05253 4452 adden@gmx.de
33102	Paderborn	Kriesten, Peter	PGS-Wirtschaftsdienste	Tel. 05251 8786495 info@pgs-agentur.de
33104	Paderborn	Mumm, Dirk	PKT - Rohr Frei GmbH & Co. KG	Tel. 05254 995124 dmumm@pktec.de
33142	Büren	Zacharias, Franz-Josef Dipl.-Ing.	Hoffmann & Stakemeier Ingenieure GmbH	Tel. 02951 98150 zacharias@hs-ingenieure.de
33154	Salzkotten	Dresbur, Thomas	Stadt Salzkotten, Stadtwerke	Tel. 05258 5071141 Thomas.Dresbur@salzkotten.de
33175	Bad Lippspringe	Voß, Axel	Stadt Bad Lippspringe	Tel. 05252 26176 Axel.Voss@Bad-Lippspringe.de
33189	Schlangen	Göke, Robert	Gemeinde Schlangen, Eigenbetrieb Abwasser	Tel. 05252 985321 r.goeke@gemeindewerke-schlangen.de
33790	Halle (Westf.)	Breckenkamp, Ralf	KANTEC Büro für Kanaltechnik	Tel. 05201 7356064 breckenkamp@kantec.info
33790	Halle (Westf.)	Klöpper, Ulrich	Stadt Halle (Westf.)	Tel. 05201 183-149 ulrich.kloepper@gt-net.de
33818	Leopoldshöhe	Burmester, Andrea Dipl.-Ing.	Ing.-Büro Kindsgrab GmbH	Tel. 05202 923370 mail@kindsgrab.de
34246	Vellmar	Zickler, Ralph	Oppermann GmbH	Tel. 0561 829070 info@oppermann-ingenieure.de
34431	Marsberg	Hofmeister, Jörg Dipl.-Ing. (FH)	Stadtwerke Marsberg	Tel. 02992 602279 j.hofmeister@marsberg.de
34431	Marsberg	Klauke, Uwe Dipl.-Ing. (FH)	Ingenieurbüro Klauke	Tel. 0171 6987889 ib-klauke@t-online.de
PLZ 35xxx – 39xxx				
35578	Wetzlar	Rücker, Hartmut	Magistrat der Stadt Wetzlar, Tiefbauamt	Tel. 06441 996647 hartmut.ruecker@wetzlar.de

PLZ	Ort	Name	Firma/Institution	Telefon, E-Mail
36037	Fulda	Tann, Karl-Ludwig Dipl.-Ing.	Tiefbautechnisches Büro Köhl GmbH	Tel. 0661 974315 tann@koehl-fulda.de
36179	Bebra	Bechtel, Ulrich Dipl.-Ing.	Ing.-Büro Bechtel GbR	Tel. 06622 915412 u.bechtel@bechtelgbr.de
36179	Bebra	Dockhorn, Tobias Dipl.-Ing.	Ing.-Büro Bechtel GbR	Tel. 06622 9154-23 t.dockhorn@bechtelgbr.de
37083	Göttingen	Rainer, Latzel Dipl.-Ing. (FH)	Göttinger Entsorgungsbetriebe, Grundstücksentwässerung	Tel. 0551 4004528 r.latzel@goettingen.de
37290	Meißner	Frommer, Sophia	Ingenieurbüro Rother	Tel. 05657 989935 sophia.frommer@ing-rother.de
37697	Lauenförde	Anke, Klaus		Tel. 05273 88647 roswitha_u._klaus-anke@t-online.de
38100	Braunschweig	Koch, Uwe Dipl.-Ing.	Dr. Zander Beratende Ingenieure GmbH	Tel. 0531 242110 info@zander-ingenieure.de
38154	Königslutter am Elm	Kleinert, Holger	Abwasserbeseitigung Königslutter am Elm	Tel. 05353 912151 holger.kleinert@koenigslutter.de
38226	Salzgitter	Heuser, Frank	ASG Abwasserentsorgung Salzgitter GmbH	Tel. 05341 408341 frank.heuser@wevg.com
38350	Helmstedt	Rühling, Yvonne Dipl.-Ing. (FH)	Beratende Ingenieure für Bauwesen WEINKOPF	Tel. 05351 5368-28 yvonne.ruehling@weinkopf-ingenieure.de
39122	Magdeburg	Rittrich, Peter Dipl.-Ing. (FH)	IVW Ingenieurbüro GmbH	Tel. 0391 4060311 rittrich@ivw-gmbh.eu
39126	Magdeburg	Friedrich, Enrico	Schottstädt + Partner Tiefbau GmbH	Tel.: 0391 3004060 info@schottstaedt.com
PLZ 40xxx - 41xxx				
40589	Düsseldorf	Hollmann, Manfred Dipl.-Ing.	KARL EBEL BAU GmbH & Co. KG	Tel. 0211 971300 manfred.hollmann@karlebelbau.de
40721	Hilden	Grzeschik, Andreas	KST GmbH	Tel. 02103 29760 andreasgrzeschik@kst-nrw.de
40822	Mettmann	Hecker, Sebastian Dipl.-Ing. (FH)	Stadtverwaltung Mettmann, Sachgebiet Stadtentwässerung	Tel. 02104 980354 Sebastian.Hecker@mettmann.de
40878	Ratingen	Braun, Kathrin	Stadt Ratingen	Tel. 02102 5506638 kathrin.braun@ratingen.de
40883	Ratingen	Merkel, Herbert Dipl.-Ing. (FH)	HR Engineering GmbH	Tel. 02102 5281277 h-r.engineering@t-online.de
41179	Mönchengladbach	Derichs, Herbert	NVV AG	Tel. 02161 572446 herbert.derichs@nvv-ag.de
41199	Mönchengladbach	Sintke, Joachim Dipl.-Ing.	JS & Partner Ingenieurteam	Tel. 0173 7244040 js@js-partner.com
41352	Korschenbroich	Thiele-Goeldner, Claudia	Städtischer Abwasserbetrieb Korschenbroich	Tel. 02161 613263 claudia.thiele-goeldner@korschenbroich.de
41366	Schwalmtal	Klaus, Michael	Jackels Umweltdienste GmbH	Tel. 02163 925935 m.klaus@jackels.tv
41366	Schwalmtal	Schommer, Peter Dipl.-Ing. (FH)	Ingenieurbüro Dipl.-Ing. Peter Schommer	Tel. 02163 5722929 mail@schommer-net.de
41462	Neuss	Letkowski, Christian Dipl.-Ing. (FH)	LTG Leitungs- u. Tiefbaugesellschaft mbH + Co. KG	Tel. 02131 22850 c.letkowski@ltg-neuss.de
41472	Neuss	Schornstein, Johannes Dipl.-Ing. (FH)	Karl-Schonstein GmbH & Co. KG	Tel. 02131 98190 johannes.schornstein@karl-schornstein.de
41564	Kaarst	Hüsges, Günter	Stadt Kaarst	Tel. 02131 987810 Guenter.Huesges@kaarst.de

PLZ	Ort	Name	Firma/Institution	Telefon, E-Mail
41747	Viersen	Engbroichs, René	Niederrheinwerke Service GmbH	Tel. 02162 371-1636 rene.engbroichs@niederrheinwerke.de
41747	Viersen	Jungbauer, Raphael	Niederrheinwerke Service GmbH	Tel. 02162 3711635 raphael.jungbauer@niederrheinwerke.de
PLZ 42xxx				
42109	Wuppertal	Südfeld, Jürgen	Rohr Frei Schnelldienst Axel Zimmerbeutel	Tel. 0202 75600013 j.suedfeld@zimmerbeutel.de
42271	Wuppertal	Bremicker, André	WSW Energie & Wasser AG	Tel. 0202 5697822 andre.bremicker@wsw-online.de
42281	Wuppertal	Kleinkauf, Jörg-Stefan Dipl.-Ing.	WSW Energie & Wasser AG	Tel. 0202 5694456 joerg.stefan.kleinkauf@wsw-online.de
42285	Wuppertal	Jordan, Klaus-Dieter Dipl.-Ing. (FH)	Büro Jordan	Tel. 0202 4796123 Entwaesserungsberater@t-online.de
42369	Wuppertal	Steckling, Mareen Dipl.-Ing. (FH)	Ingenieurbüro Reinhard Beck GmbH & Co. KG	Tel. 0202 246780 steckling@ibbeck.de
42653	Solingen	Rothstein, Dietmar	Sanitär- u. Heizungsbau Dietmar Rothstein	Tel. 0212 530564 info@rothstein-solingen.de
42781	Haan	Höltgen, Ferdinand Dipl.-Ing.	Ingenieurbüro Höltgen	Tel. 02129 565899 ferdinand.hoeltgen@googlemail.com
42853	Remscheid	Althaus, Sascha	Althaus e.K. Remscheider Kanalsanierung	Tel. 02191 74362 sa@althaus.de
44536	Lünen	Helmken, Stefan Dipl.-Ing. (FH)	Ingenieurbüro Helmken	Tel. 0231 3999333 info@zrkt.de
44536	Lünen	Krölls, Matthias Dipl.-Ing. (FH)	Stadtbetrieb Abwasserbeseitigung Lünen AöR	Tel. 02306 707 467 matthias.kroells@sal-abwasser.de
44623	Herne	Böhme, Bianca Dipl.-Ing. (FH)	RAG Aktiengesellschaft	
44623	Herne	Gerdes, Olaf-Gero	RAG Aktiengesellschaft, Abt. BGB2	Tel. 02323 154793 olaf.gerdes@rag.de
44623	Herne	Köhler, Sascha M.Eng.	Stadtentwässerung Herne	Tel. 02323 5921321 sascha.koehler@se-herne.de
44653	Herne	Herrmann, Stefan Dipl.-Ing. (FH)	Müntefering Umweltservice GmbH	Tel. 02325 5832400 st.herrmann@muentefering-gmbh.de
44795	Bochum	Over, Engelbert	I.S.T. GmbH	Tel. 0234 5798844 over@ist-web.com
45128	Essen	Tegtmeier, Ulrike	Stadtwerke Essen AG	Tel. 0201 8003537 ulrike.tegtmeier@stadtwerke-essen.de
45276	Essen	Ducke, Markus	Hydrotec Ingenieurgesellschaft mbH	Tel. 0201 850199-54 ducke@hydrotec.de
45307	Essen	Ducrée, Martin Dipl.-Ing. (FH)	MDI Martin Ducrée Ingenieurdienstleistungen	Tel. 0201 94615964 info@mdi-nrw.de
45476	Mülheim/Ruhr	Böger, Benjamin Dipl.-Ing. (FH)	medl GmbH	Tel. 0208 4501214 benjamin.boeger@medl.de
45476	Mülheim/Ruhr	Schindler, Frank	Stadtentwässerung Mülheim GmbH	Tel. 0208 4501463 frank.schindler@medl.de
45476	Mülheim/Ruhr	Schönfelder, Falk	medl GmbH	Tel. 0208 4501-310 falk.schoenfelder@medl.de
45476	Mülheim/Ruhr	Valasek, Frank	medl GmbH	Tel. 0208 4501-301 frank.valasek@medl.de
45525	Hattingen	Henschel, Roland Dr.-Ing.	Ingenieurbüro Henschel	Tel. 02324 919530 info@ibhenschel.de

PLZ	Ort	Name	Firma/Institution	Telefon, E-Mail
45699	Herten	Hermsen, Marc Dipl.-Ing.	Stadt Herten, Fachbereich 2	Tel. 02366 303191 M.Hermsen@Herten.de
45699	Herten	Kumer, Andreas	Verband bergbaugeschädigter Haus- und Grundeigentümer e.V.	Tel. 02366 80900 a.kumer@vbhg.de
45699	Herten	Serwuschok, Harry Dipl.-Ing.	Beratender Ingenieur im Bauwesen	Tel. 02366 181531 info@isb-serwuschok.de
45699	Herten	Tönebön, Mischa Dipl.-Ing. (FH)	Verband bergbaugeschädigter Haus- und Grundeigentümer e.V.	Tel. 02366 80900 m.toeneboen@vbhg.de
45711	Datteln	Godau, Achim Dipl.-Ing., Dipl.-Wirtschafts.-Ing.	Eurofiltrator e.K.	Tel. 02363 366410 info@eurofiltrator.de
45721	Haltern am See	Terlau, Norbert	Eigenbetrieb Stadtentwässerung Haltern am See	Tel. 02364 933344 norbert.terlau@haltern.de
45721	Haltern am See	Zimmermann, Franz-Josef	Eigenbetrieb Stadtentwässerung Haltern am See	Tel. 02364 933370 franz-josef.zimmermann@haltern.de
45731	Waltrop	Friedrich, Frank	Ver- und Entsorgungsbetrieb Waltrop AöR	Tel. 02309 959926 frank.friedrich@waltrop.de
45739	Oer-Erkenschwick	Preuß, Gerald	Stadt Oer-Erkenschwick - BBH	Tel. 02368 917133 gerald.preuss@oer-erkenschwick.de
45768	Marl	de Groot, Michael Dipl.-Ing.	Maincor Anger GmbH	Tel. 02365 696495 michael.degroot@maincor.de
45768	Marl	Fuhrmann, Astrid	Zentraler Betriebshof der Stadt Marl	Tel. 02365 996626 fuhrmann@abwasser-marl.de
45770	Marl	Hagen, Oliver Dipl.-Ing. (FH)	H & W Tiefbau GmbH & Co. KG	Tel.: 02365 699990 ohagen@h-w-tiefbau.de
45770	Marl	Oertel, Tim	ISO - Ingenieurbüro GmbH & Co. KG	Tel. 0172 3896587 oertel@ing-iso.de
45772	Marl	Zipfel, Almut Dipl.-Ing.	Zipfel + Partner Bau- und Verkehrs-ingenieure	Tel. 02365 924710 info@zipfel-partner.de
45879	Gelsenkirchen	Schönhoff, Ansgar	KONSTA Planungsgesellschaft mbH	Tel. 0209 1559942 schoenhoff@konstaplan.de
45879	Gelsenkirchen	Vogel, Andreas Dipl.-Ing. (FH)	KONSTA Planungsgesellschaft mbH	Tel. 0209 1559941 vogel@konstaplan.de
45886	Gelsenkirchen	Beck, Sebastian Dipl.-Ing.	IKT - Institut für Unterirdische Infrastruktur gGmbH	Tel. 0209 17806-21 beck@ikt.de
45886	Gelsenkirchen	Niedergriese, Torsten Dipl.-Ing. (FH)	Abflussklar GmbH	Tel. 0209 9233518 info@abflussklar.de
45886	Gelsenkirchen	Ulutaş, Serdar Dipl.-Ing. (FH)	IKT - Institut für Unterirdische Infrastruktur gGmbH	Tel. 0209 17806-32 ulutas@ikt.de
45891	Gelsenkirchen	Gaa, Tobias Dipl.-Ing. (FH)	Abwassergesellschaft Gelsenkirchen mbH - Gelsenkanal	Tel. 0209 1696317 tobias.gaa@gelsenkanal.de
45891	Gelsenkirchen	Wirth, Marcus Dipl.-Ing. (FH)	Abwassergesellschaft Gelsenkirchen mbH - Gelsenkanal	Tel. 0209 1696322 marcus.wirth@gelsenkanal.de
45896	Gelsenkirchen	Schubert, Volker Dipl.-Ing. (FH)	Planungsbüro Schubert	Tel. 0209 9332847 v.schubert@planungsbuero-schubert.de
45897	Gelsenkirchen	Christoph, Sebastian	Gelsenrohr-Pluska Rohrreinigungsdienst	Tel. 0209 3198588 info@gelsenrohr-pluska.de
PLZ 46xxx – 47xxx				
46047	Oberhausen	Durchschlag, Andreas Dr.-Ing.	Durchschlag + Bever GmbH	Tel. 0208 6201320 durchschlag@durchschlag-bever.de
46325	Borken	Richter, Frank Dipl.-Ing.	ISW Ingenieur Sozietät GmbH	Tel. 02861 809990 richter@isw-ingenieure.de

PLZ	Ort	Name	Firma/Institution	Telefon, E-Mail
46395	Bocholt	Bücker, Dirk	Entsorgungs- und Servicebetrieb Bocholt	Tel. 02871 246341 d.buecker@esb.bocholt.de
46395	Bocholt	Nienhaus, Michaela	Entsorgungs- und Servicebetrieb Bocholt	Tel. 02871 246342 michaela.nienhaus@esb.bocholt.de
46446	Emmerich am Rhein	Radtke, Nina Dipl.-Ing. (FH)	Technische Werke Emmerich	Tel. 02822 925626 radtken@twe-emmerich.de
46499	Hamminkeln	Kastein, Johann	GBH Abwasserbetrieb Hamminkeln	Tel. 02852 88335 johann.kastein@hamminkeln.de
46539	Dinslaken	Schönborn, Rainer	Abfluß-Service AS GmbH	Tel. 02064 48940 info@as-abfluss-service.de
47059	Duisburg	Wlodarczak, Sandra	SBD Servicebetriebe Duisburg GmbH	Tel. 0203 39398585 sa.wlodarczak@sb-duisburg.de
47533	Kleve	Sestig, Dieter	Stadt Kleve - Fachbereich Tiefbau Grundstücksentwässerung	Tel. 02821 84-363 dieter.sestig@kleve.de
47623	Kevelaer	Broeckmann, Heiko	Rohr- und Kanaltechnik Verrieth GmbH	Tel. 02832 78055 info@verrieth.com
47669	Wachtendonk	Thißen, Jochen Dipl.-Ing. (FH)	Ingenieurbüro Jansen GmbH	Tel. 02836 91510 mail@ibjansen.de
47804	Krefeld	Sanders, Jochen Dipl.-Ing. (FH)	Ingenieurbüro Sanders	Tel. 02151 366458 ibsanders@arcor.de
47809	Krefeld	McDonald, Heath Dipl.-Ing.	Wilhelm Heikaus GmbH & Co. KG	Tel. 02151 948917 mcdonald@wilhelm-heikaus.de
47829	Krefeld	Mackowiak, Sascha Dipl.-Ing. (FH)	Bayer Technology Services GmbH	Tel. 02151 885369 sascha.mackowiak@bayer.com
47877	Willich	Reiche, Klaus-Dieter	Stadt Willich, Abwasserbetrieb	Tel. 02156 949310 Klaus-Dieter.Reiche@Stadt-Willich.de
PLZ 48xxx – 49xxx				
48155	Münster	Pelster, Stefan Dipl.-Ing. (FH)	LINDSCHULTE Ingenieurgesellschaft mbH	Tel. 0251 61899990 stefan.pelster@lindschulte.de
48324	Sendenhorst	Elkendorf, Rodegang	Gnegel GmbH	Tel. 02526 1026 elkendorf@gnegel.net
48324	Sendenhorst	van der Giet, Thomas	Gnegel GmbH	Tel. 02526 1026-9 giet@gnegel.net
48341	Altenberge	Bargel, Michael Dipl.-Ing.	Ingenieurbüro Bargel	Tel. 02505 2426 m-bargel@gmx.de
48432	Rheine	Hopster, Michael Dipl.-Ing.	Hopster Tiefbau GmbH & Co. KG	Tel. 05971 6131 mhopster@t-online.de
48529	Nordhorn	Gogsch, Karsten	LINDSCHULTE Ingenieurgesellschaft mbH	Tel. 05921 88440 karsten.gogsch@lindschulte.de
48703	Stadtlohn	Bernemann, Heribert Dipl.-Ing.	Stadt Stadtlohn	Tel. 02563 870 h.bernemann@stadtlohn.de
49074	Osnabrück	Teeken, Michael	Stadtwerke Osnabrück AG	Tel. 0541 20021189 Michael.Teeken@stw-os.de
49767	Twist	Brümmer, Günter Dipl.-Wirt.-Ing. (FH)	Wavin GmbH	Tel. 05936 12441 guenter.bruemmer@wavin.de
PLZ 50xxx – 51xxx				
50374	Erftstadt	Krückel, Norbert	Franz Fischer Ingenieurbüro GmbH	Tel. 02235 402-152 norbert.krueckel@fischer-teamplan.de
50374	Erftstadt	Stollberg, Lutz	Büro für Bauwesen, Bauleitung und Sicherheitskoordination	Tel. 02235 67658 Stollberg-Erftstadt@t-online.de

PLZ	Ort	Name	Firma/Institution	Telefon, E-Mail
51373	Leverkusen	Dörre, Kerstin Dipl.-Ing. (FH)	Technische Betriebe der Stadt Leverkusen	Tel. 0214 4066655 kerstin.doerre@tbl-leverkusen.de
51373	Leverkusen	Klein, Thomas Dipl.-Ing.	Technische Betriebe der Stadt Leverkusen	Tel. 0214 4066652 thomas.klein@tbl-leverkusen.de
51399	Burscheid	Hildebrand, Norbert	Technische Werke Burscheid AöR	Tel. 02174 671713 n.hildebrand@tw-burscheid.de
51588	Nümbrecht	Jaspert, Michael Dipl.-Ing. (FH)	Ingenieurbüro Feldmann GmbH	Tel. 0151 50705867 info@ib-feldmann.de
51588	Nümbrecht	Scholemann, Michael Dipl.-Ing. (FH)	Ingenieurbüro Osterhammel GmbH	Tel. 02293 911727 scholemann@osterhammel.de
51645	Gummersbach	Dencker, Jörg	Aggerverband	Tel. 02261 36287 den@Aggerverband.de
51645	Gummersbach	Frim, Alfred	Aggerverband	Tel. 02261 969258 fr@Aggerverband.de
51674	Wiehl	Linder, Torsten	Horst Linder Landschafts- und Straßenbau GmbH & Co. KG	Tel. 02261 78594 info@linder-bau.de
51674	Wiehl	Neumann, Jürgen Dipl.-Ing.	Ingenieurbüro Donner & Marenbach Beratende Ingenieure	Tel. 02262 729119 neumann@dm-ingenieure.de
PLZ 52xxx				
52062	Aachen	Vosen, Georg Dipl.-Ing.	RWTH Aachen	Tel. 0177 2508548 vosen@ibb.rwth-aachen.de
52066	Aachen	Mertens, Karl Dipl.-Ing.		Tel. 0241 64986 kmertens@kmertens.de
52070	Aachen	Frank, Manfred Dipl.-Ing. (FH)	Ingenieurgesellschaft ATD mbH	frank@atdgmbh.de
52070	Aachen	Molitor, Josef Dipl.-Ing. (FH)	IWB Aachen	Tel. 0241 46370437 j.molitor@iwb-aachen.de
52070	Aachen	Kratz, Klaus-F.	GEHA Ingenieurbüro Dipl.-Ing. G. Geßenich GmbH	Tel. 0241 158905 info@kfk-stolberg.de
52070	Aachen	Rößler, Alexandra Dipl.-Ing. (FH)	GEHA Ingenieurbüro Dipl.-Ing.G. Geßenich GmbH	Tel. 0241 158905 geha-ing-buero@t-online.de
52070	Aachen	Schneider, Jörg Dipl.-Ing. (FH)	STAWAG Abwasser GmbH	joerg.schneider@stawag.de
52070	Aachen	Wenn, Jörg Dipl.-Ing. (FH)	Stadtwerke Aachen Aktiengesellschaft	Tel. 0241 181-2696 joerg.wenn@stawag.de
52134	Herzogenrath	Ruthmann, Jürgen	Stadt Herzogenrath	herbert.haamann@herzogenrath.de
52222	Stolberg	Höhnel, Frank	Stadt Stolberg	Tel. 02402 13389 frank.hoehnel@stolberg.de
52353	Düren	Diehl, Carsten	Stadtentwässerung Düren	Tel. 02421 252663 c.diehl@dueren.de
52428	Jülich	Richert, Reinhard	Stadt Jülich	Tel. 02461 63275 rrichert@juelich.de
52477	Alsdorf	Grewe, Mareike Dipl.-Ing. (FH)	Stadt Alsdorf, Eigenbetrieb Technische Dienste	Tel. 02404 5545034 mareike.grewe@alsdorf.de
PLZ 53xxx				
53111	Bonn	Branquinho, André Dipl.-Ing. (FH)	Stadt Bonn, Tiefbauamt 66-29	Tel. 0228 772266 andre.branquinho@bonn.de
53111	Bonn	Zug, Marc	Bundesstadt Bonn - Tiefbauamt	Tel. 0228 772288 marc.zug@bonn.de

PLZ	Ort	Name	Firma/Institution	Telefon, E-Mail
53604	Bad Honnef	Leischner, Martin Dipl.-Ing. (FH)	Abwasserwerk der Stadt Bad Honnef	Tel. 02224 184219 martin.leischner@bad-honnef.de
53604	Bad Honnef	Pinsdorf, Cordula Dipl.-Ing. (FH)	Abwasserwerk der Stadt Bad Honnef	Tel. 02224 184214 cordula.pinsdorf@bad-honnef.de
53604	Bad Honnef	Runden, Denise Dipl.-Ing. (FH)	Abwasserwerk der Stadt Bad Honnef	Tel. 02224 184266 denise.runden@bad-honnef.de
53721	Siegburg	Blümling, Andreas	Abwasser-Service Volkner GmbH	Tel. 02241 177240 a.bluemling@abwasser-service-volkner.de
53721	Siegburg	Lingnau, Maxim	Abwasser-Service Volkner GmbH	Tel. 02241 177240 m.lingnau@abwasser-service-volkner.de
53819	Neunkirchen-Seelscheid	Krämer, Werner	Gemeindewerke Neunkirchen-Seelscheid	Tel. 02247 303215 werner.kraemer@neunkirchen-seelscheid.de
53819	Neunkirchen-Seelscheid	Scholz, Christian Dipl.-Ing. (FH)	Ingenieurbüro Hartmann GmbH	Tel. 02247 91670 mail@ibhartmann.de
53879	Euskirchen	Klinkenberg, Albert Dipl.-Ing.	Stadt Euskirchen	Tel. 02251 14290 aklinkenberg@euskirchen.de
53909	Zülpich	Diefenthal, Hermann-Josef	Diefenthal GmbH	Tel. 02252 94070 mail@diefenthal-zuelpich.de
PLZ 54xxx – 57xxx				
54295	Trier	Kunze, Wolfgang	Ingenieurbüro HSI	Tel. 0651 938360 wolfgang.kunze@hsi-daun.de
55543	Bad Kreuznach	Heinrich, Stefan Dipl.-Ing.	Gaul Ingenieure GmbH	Tel. 0671 8882017 s.heinrich@gaul-ingenieure.de
57072	Siegen	Höfer, Volker Dipl.-Ing. (FH)	BauPlan Ingenieurbüro	Tel. 0271 25077840 info@bau-plan.de
57234	Wilnsdorf	Müller, Fritz Dipl.-Ing. (FH)	Gemeinde Wilnsdorf	Tel. 02739 802300 f.mueller@wilnsdorf.de
57368	Lennestadt	Schwarzer, Sebastian Dipl.-Ing. (FH)	TRACTO-Technik GmbH & Co. KG	Tel. 02723 808296 sebastian.schwarzer@tracto-technik.de
57482	Wenden-Gerlingen	Grüne, Henning Dipl.-Ing.	Ingenieurbüro Beyer GmbH	Tel. 02762 400604 info@ing-beyer.com
PLZ 58xxx				
58256	Ennepetal	Migchielsen, Karsten	SKT Bau GmbH	Tel. 02333 71589 kmigchielsen@aol.com
58285	Gevelsberg	Heupel, Carolin Dipl.-Ing. (FH)	Technische Betriebe Gevelsberg	Tel. 02332 7045-38 carolin.heupel@stadtgevelsberg.de
58285	Gevelsberg	Mielke, Marc Dipl.-Ing.	Kanaltechnik Agricola GmbH	Tel. 02332 83319 m.mielke@kanaltechnik-agricola.de
58452	Witten	Korte, Jan	Jan Korte GmbH Tief- und Rohrleitungsbau	Tel. 02302 760238 JK@Jan-Korte-GmbH.de
58454	Witten	Schliekert, Karsten Dipl.-Ing.	Entwässerung Stadt Witten	Tel. 02303 9173765 karsten.schliekert@entwaesserung-witten.de
58540	Meinerzhagen	Deppe , Michael Dipl.-Ing. (FH)	Stadt Meinerzhagen	Tel. 02354 77183 m.deppe@meinerzhagen.de
58553	Halver	Ecks, Hans Jörg		Tel. 0171 8675320 hjecks@onlinehome.de
58566	Kierspe	Thelen, Andrea Dipl.-Ing.	Stadt Kierspe	Tel. 02359 661175 a.thelen@kierspe.de
58640	Iserlohn	Möller, Heiko	Lobbe Entsorgung West GmbH & Co. KG, Bereich Hydrotec	Tel. 02371 434325 heiko.moeller@lobbe.de

PLZ	Ort	Name	Firma/Institution	Telefon, E-Mail
58706	Menden	Rüschenbaum, Markus	Wasser Umwelt Verkehr GmbH	Tel. 02373 178050 rueschenbaum@iwuv.de
58802	Balve	Glänzel, Carsten	Stadtwerke Balve	Tel. 02375 926154 c.glaenzel@balve.de
58849	Herscheid	Dowy, Dieter		Tel. 0151 25905011 d.dowy@gmx.de
PLZ 59xxx				
59065	Hamm	Baschin, Beate Dipl.-Ing. (FH)	Stadt Hamm, Tiefbau- und Grünflächenamt	Tel. 02381 174668 baschin@stadt.hamm.de
59065	Hamm	Friedek, Damian Dipl.-Ing.	Stadt Hamm, Grundstücksentwässerung	Tel. 023181 174638 Friedek@stadt.hamm.de
59065	Hamm	Löbbecke, Julia	Stadt Hamm	Tel. 02381 174645 Julia.Loebbecke@stadt.hamm.de
59067	Hamm	Meerkötter, Christian Dipl.-Ing. (FH)	Hugo Schneider GmbH	Tel. 02381 924010 meerkoetter@hugo-schneider.de
59269	Beckum	Wagner, Ralf Dipl.-Ing. (FH)	Ingenieurbüro R. Wagner	Tel. 02521 950684 mail@ingbuero-r-wagner.de
59439	Holzwickede	Hellweg, Bernd	Gemeinde Holzwickede, Fachbereich IV	Tel. 02301 915406 b.hellweg@holzwickede.de
59457	Werl	Jäschke, Andreas	Kommunalbetrieb Werl	Tel. 02922 8008127 Andreas.Jaeschke@werl.de
59524	Unna	Willige-Schleep, Maria Dipl.-Ing. (FH)	Stadtbetriebe Unna	Tel. 02303/2003-83 maria.willige-schleep@stadtbetriebe-unna.de
59557	Lippstadt	Heß, Andreas	Lönne Entsorgung GmbH & Co. KG	Tel. 02941 2950 Ahess@loenne.de
59557	Lippstadt	Pruß, Peter Dipl.-Ing.	Ingenieurbüro Pruß u. Partner GbR	Tel. 02941 272890 info@pruss-partner.de
59821	Arnsberg	Menke, Michael Dipl.-Ing.	RWG Ruhr-Wasserwirtschafts- Gesellschaft mbH	Tel. 02931 551-232 mme@rwg.ruhrverband.de
59821	Arnsberg	Schmidt, Anja Dipl.-Ing. (FH)	RWG Ruhr-Wasserwirtschafts- Gesellschaft mbH	Tel. 02931 551230 asc@rwg.ruhrverband.de
59823	Arnsberg	Buchholzki, Joachim	Stadt Arnsberg	Tel. 02932 2013483 j.buchholzki@stadtwerke-arnsberg.de
59823	Arnsberg	Wiermer, Holger	Stadt Arnsberg	Tel. 02932 2013491 h.wiermer@stadtwerke-arnsberg.de
59939	Olsberg	Döring, Rüdiger Dipl.-Ing.	USWI GmbH	Tel. 02962 978293 uswi@gmx.net
PLZ 61xxx – 65xxx				
61231	Bad Nauheim	Popp, Joy	Ing.-Büro Weidling GmbH	Tel. 06032 9699-0 info@ing-weidling.de
61239	Ober-Mörlen	Goletz, Fredrik Dipl.-Ing. (FH)	Ingenieurbüro PI plus	Tel. 0172 6552339 fredrik.goletz@piplus.de
61350	Bad Homburg	Dihn, Gregor	Gregor Dihn Kanal und Industriereinigung GmbH	Tel. 06172 937029 info@kanal-dihn.de
61350	Bad Homburg	Elfers, Norbert	Gregor Dihn Kanal und Industriereinigung GmbH	Tel. 06172 937029 info@kanal-dihn.de
63071	Offenbach	Terzi, Mehmet	ESO Offenbacher Dienstleistungsgesellschaft mbH	Tel. 069 80652578 mehmet.terzi@eso-of.de
63457	Hanau	Bonarius, Andreas Dipl.-Ing. (FH)	PAUL Ingenieure	Tel. 06181 90601290 a.bonarius@paulingenieure.de

PLZ	Ort	Name	Firma/Institution	Telefon, E-Mail
63791	Karlstein a. M.	Förster, Michael	Kanaltechnik DF-ING GmbH	Tel. 06188 9946066 kanaltechnik@df-ing.de
64293	Darmstadt	Heinrich, Kirsten Dipl.-Ing. (FH)	Dahlem Beratende Ingenieure	Tel. 06151 859534 k.heinrich@dahlem-ingenieure.de
64295	Darmstadt	Irle, Christine Dipl.-Ing.	Wissenschaftsstadt Darmstadt, Straßenverkehrs- und Tiefbauamt	Tel. 06151 13-2125 Christine.Irle@darmstadt.de
64295	Darmstadt	Schulz, Katrin Dipl.-Ing. (FH)	Wissenschaftsstadt Darmstadt, Straßenverkehrs- u. Tiefbauamt	Tel. 06151 132856 katrin.schulz@darmstadt.de
64846	Gross-Zimmern	Bakkar, Ali Dipl.-Ing.	Ingenieurbüro Reitzel GmbH & Co. KG	Tel. 06071 9707-25 mail@ib-reitzel.de
64846	Gross-Zimmern	Scholz, Stephan	Ingenieurbüro Reitzel GmbH & Co. KG	Tel. 06071 9707-23 scho@ib-reitzel.de
65551	Limburg-Linden-holzhausen	Effelberger, Steffen	B-F Sonderabfall GmbH & Co. KG	Tel. 06431 91260 steffen.effelberger@bf-limburg.de
PLZ 66xxx – 69xxx				
66538	Neunkirchen/Saar	Ruschmann, Jürgen	Ing-Büro Dumont + Partner GmbH	Tel. 06821 9828831 j.ruschmann@dumont-partner.de
66538	Neunkirchen/Saar	Scherer, Knut Dipl.-Ing.	Kommunale Entsorgung Neunkirchen GmbH & Co. KG	Tel. 06821 200-216 scherer@ken-gmbh.de
69239	Neckarsteinach	Eberle, Klaus Dipl.-Ing. (FH)	eberle ingenieurbüro für bauberatung und bausachverständigenwesen Hoch- und Tiefbau	Tel. 06229 930661 info@eberle-partner.com
PLZ 72xxx – 77xxx				
72461	Albstadt	Renz, Gerhard Dipl.-Ing.	ISAS GmbH	Tel. 07432 2005782 gerhard.renz@kanalsanierung.com
72525	Münsingen	Tornow, Sven Dipl.-Ing. (FH)	Pirker + Pfeiffer Ingenieure	Tel. 0151 11760597 sven_tornow@web.de
74740	Adelsheim	Sans, Carsten Dipl.-Ing.	Walter + Partner GbR	Tel. 06291 62060 carsten.sans@wup-ad.de
76571	Gaggenau	Raps, Jürgen Dipl.-Ing. (FH)	Kohlbecker Gesamtplan GmbH	Tel. 07225 66270 raps@kohlbecker.de
76751	Jockgrim	Burret, Heinz	Klaus Dieter Zawisla GmbH	Tel. 07271 9898101 info@zawisla.de
76887	Bad Bergzabern	Fischer, Horst Dipl.-Ing. (FH)	TeamBau Ing.-Büro für Bauwesen	Tel. 06343 6100400 h.fischer@teambau.de
77933	Lahr	Geißel, Martin	Stadtverwaltung Lahr, Abt. Tiefbau	Tel. 07821 9100655 martin.geissel@lahr.de
77963	Schwanau	Stüber, Marco	Gebr. Förster GmbH	Tel. 07824 66420-23 stueber@foerster-schwanau.de
PLZ 80xxx – 88xxx				
80637	München	Bögl, Roland	Wehrbereichsverwaltung Süd - Außenstelle München	Tel. 089 12492632 rolandboegl@bundeswehr.org
80799	München	Schönewald, Dieter Dipl.-Ing.	GFM Beratende Ingenieure GmbH	Tel. 089 38017856 schoenewald@gfm.com
81825	München	Beuntner, Andreas Dipl.-Ing.	ingutis Ingenieurgesellschaft für Umwelttechnik und Infrastruktur mbH	Tel. 089 48147630 andreas.beuntner@ingutis.de
82061	Neuried	Böhm, Andreas Dipl.-Ing. (FH)	ing München West GmbH	Tel. 089 790 861770 boehm@ing-ingenieure.de
82223	Eichenau	Keß, Werner	Amperverband	Tel. 08141 73121 kess@amperverband.de

PLZ	Ort	Name	Firma/Institution	Telefon, E-Mail
82223	Eichenau	Klauke, Roman Dipl.-Ing. (FH)	Amperverband	Tel. 08141 73121 klauke@amperverband.de
82319	Starnberg	Große, Margot Dipl.-Ing.	Abwasserverband Starnberger See	Tel. 08151 90882825 grosse@av-sta-see.de
83374	Traunwalchen	Jurisch, Florian	ing Traunreut GmbH	Tel. 08669 7869-43 jurisch@ing-ingenieure.de
83646	Bad Tölz	Zilka, Marc Dipl.-Ing.	Wolfgang Heubeck Ingenieurgesellschaft mbH	Tel. 08041 7993980 marc.zilka@heubeck-gmbh.de
84513	Töging	Heuwieser, Markus	Kanalreinigung Oberreiter GmbH	Tel. 08671 994525 mheuwieser@oberreiter.de
85649	Brunnthal	John, Boris Dipl.-Ing., Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH)	JOHN CONSULT VBI	Tel. 08104 66658-1 john-consult@ingenieur-netzwerk.de
85737	Ismaning	Zagray, Jörg Dipl.-Ing.	Gemeindewerke Ismaning	Tel. 089 96057626 jzagray@gwi-info.de
87629	Füssen	Guggemos, Barbara	ISAS GmbH	Tel. 08362 916620 barbara.guggemos@kanalsanierung.com
87629	Füssen	Jung, Alexander Dipl.-Ing.	ISAS GmbH	Tel. 08362 91660 info@kanalsanierung.com
88213	Ravensburg	Heinrich, Michael Dipl.-Ing. (FH)	Assfalg Gaspard Partner Ingenieurgesellschaft mbH	Tel. 0751 7905-45 michael.heinrich@a-g-p.de
88400	Biberach	Knecht, Thomas	Wasser-Müller Ingenieurbüro GmbH	Tel. 07351 158624 t.knecht@wm-bc.de
PLZ 93xxx – 99xxx				
93047	Regensburg	Vogel, Frank	Stadt Regensburg, Kanalplanung	Tel. 0941 507-1817 vogel.frank@regensburg.de
93413	Cham	Heller, Hans Dipl.-Ing. (FH)	Ingenieurbüro Gerd Schierer	Tel. 09971 761516 info@gerd-schierer.de
94244	Geiersthal	Kuchler, Rudolf	Kuchler GmbH	Tel. 09923 84190 info@kuchler-service.de
94527	Aholming	Teller, Michael	AbscheiderWerkstatt GmbH	Tel. 09938 919610 info@abscheiderwerkstatt.com
95111	Rehau	Böhme, Volker Dipl.-Ing. (FH)	Willy Böhme GmbH & Co. KG	v.boehme@willy-boehme.de
99817	Eisenach	Bock, Gunnar	Hesse und Partner Beratende Ingenieure	Tel. 03691 290215 g.bock@hesseundpartner.de
Österreich				
A-6020	Innsbruck	Burtscher, Stephan	IKB Innsbrucker Kommunalbetriebe AG	Tel. +43 512 5027825 s.burtscher@ikb.at

Hinweis:
Die Berater sind nicht im Auftrag des IKT tätig und unterliegen keiner Aufsicht durch das IKT. Eine Garantie für die Qualität der einzelnen Beratungsleistung wird seitens des IKT nicht übernommen.

Zielgruppe und Voraussetzungen

Bei der Zertifizierung zum Berater Grundstücksentwässerung handelt es sich um eine Personenzertifizierung für Ingenieure (vgl. DIN EN ISO/IEC 17024). Das Kursangebot wendet sich an Mitarbeiter von Ingenieurbüros und Kommunen sowie Dienstleitungsunternehmen. Sie werden in diesem Lehrgang gezielt ausgebildet, geprüft und zertifiziert.

Zulassungsvoraussetzungen

IKT-Zertifizierter Berater Grundstücksentwässerung kann nicht jeder werden. Wer sich zertifizieren lassen möchte, muss mindestens eine dieser Vorbedingungen erfüllen:

- Hochschulabschluss (Universität/TH/FH) Diplom, Master oder Bachelor eines Ingenieur-Studiengangs, oder
- Ausbildungsnachweis einer anderen technischen Fachrichtung mit mind. zweijähriger Berufserfahrung im Bereich Instandhaltung von Entwässerungssystemen, oder
- Zertifizierter Kanalsanierungsberater/in auf Basis der Lehrgänge von DWA, TAH oder VSB.

Wer sich an einen IKT-Zertifizierten Berater Grundstücksentwässerung wendet kann also sicher sein, dass er es mit einem Experten zu tun hat.

Abgestimmt und anerkannt

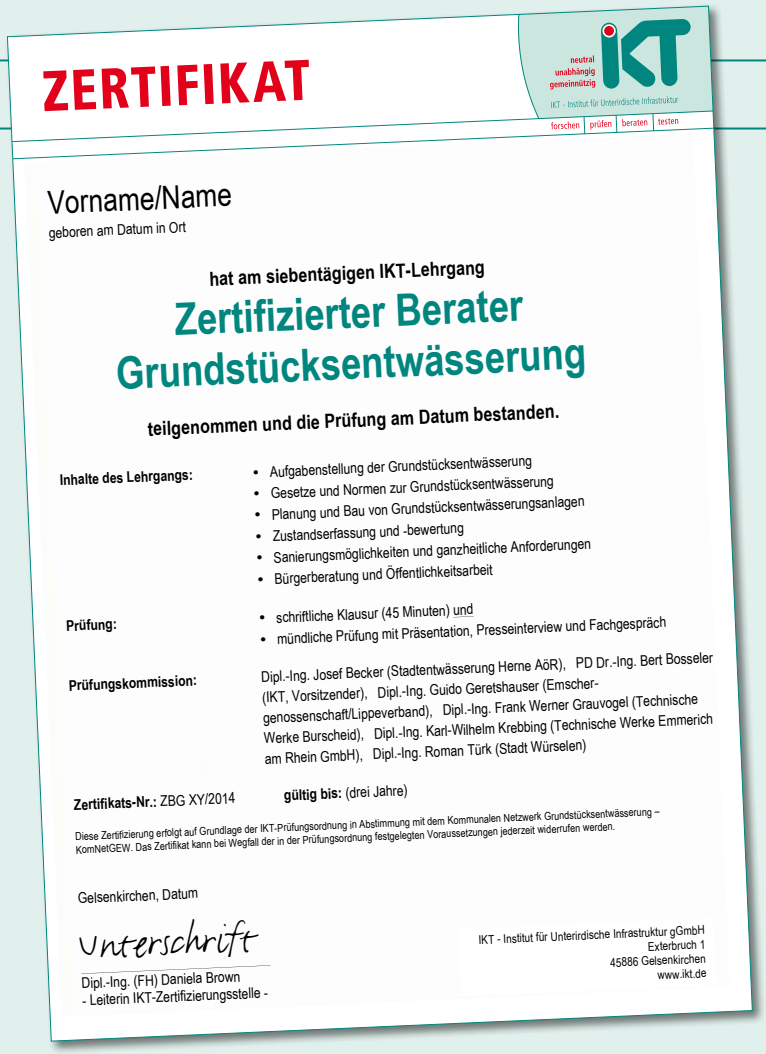
Das Lehrgangsprogramm ist:

- abgestimmt mit dem NRW-Umweltministerium
- abgestimmt mit dem Kommunalen Netzwerk Grundstücksentwässerung – KomNetGEW
- anerkannt als Fort- und Weiterbildungsmaßnahme durch die Ingenieurkammer-Bau NRW (Kurse in Gelsenkirchen)

Referenten und Prüfungskommission

Die Referenten und die Prüfungskommission sind ausgewiesene und langjährige Fachleute aus Kommunen, Ingenieurbüros und öffentlicher Verwaltung sowie des IKT. Die Prüfungskommission steht unter der Leitung von PD Dr.-Ing. Bert Bosseler, Wissenschaftlicher Leiter des IKT.

Weitere Informationen zum IKT-Lehrgang „Zertifizierte Berater Grundstücksentwässerung“: www.ikt.de



ZERTIFIKAT

neutral unabhängig gemeinnützig
IKT - Institut für Unterirdische Infrastruktur
forschen | prüfen | beraten | testen

Vorname/Name
geboren am Datum in Ort

hat am siebentägigen IKT-Lehrgang

Zertifizierter Berater Grundstücksentwässerung

teilgenommen und die Prüfung am Datum bestanden.

Inhalte des Lehrgangs:
- Aufgabenstellung der Grundstücksentwässerung
- Gesetze und Normen zur Grundstücksentwässerung
- Planung und Bau von Grundstücksentwässerungsanlagen
- Zustandserfassung und -bewertung
- Sanierungsmöglichkeiten und ganzheitliche Anforderungen
- Bürgerberatung und Öffentlichkeitsarbeit

Prüfung:
- schriftliche Klausur (45 Minuten) und
- mündliche Prüfung mit Präsentation, Presseinterview und Fachgespräch

Prüfungskommission: Dipl.-Ing. Josef Becker (Stadtentwässerung Herne AöR), PD Dr.-Ing. Bert Bosseler (IKT, Vorsitzender), Dipl.-Ing. Guido Geretshauser (Emschergenossenschaft/Lippeverband), Dipl.-Ing. Frank Werner Grauvogel (Technische Werke Burscheid), Dipl.-Ing. Karl-Wilhelm Krebbing (Technische Werke Emmerich am Rhein GmbH), Dipl.-Ing. Roman Türk (Stadt Würselen)

Zertifikats-Nr.: ZBG XY/2014 **gültig bis:** (drei Jahre)

Diese Zertifizierung erfolgt auf Grundlage der IKT-Prüfungsordnung in Abstimmung mit dem Kommunalen Netzwerk Grundstücksentwässerung – KomNetGEW. Das Zertifikat kann bei Wegfall der in der Prüfungsordnung festgelegten Voraussetzungen jederzeit widerrufen werden.

Gelsenkirchen, Datum

Unterschrift

Dipl.-Ing. (FH) Daniela Brown
- Leiterin IKT-Zertifizierungsstelle -

IKT - Institut für Unterirdische Infrastruktur gGmbH
Exterbruch 1
45886 Gelsenkirchen
www.ikt.de

IKT-Süd: Erfahrungskreis Grundstücksentwässerung

Beim IKT-Süd in Neubiberg bei München hat sich der IKT-Erfahrungskreis Grundstücksentwässerung gegründet. Der Erfahrungskreis bietet eine Plattform für den intensiven Informations- und Erfahrungsaustausch von kommunalen Netzbetreibern.

Der IKT-Erfahrungskreis Grundstücksentwässerung für süddeutsche Kommunen trifft sich regelmäßig im IKT-Süd in Neubiberg bei München. Beim letzten Treffen folgten mehr als 40 Teilnehmer der Einladung. Im Mittelpunkt stand der Informations- und Erfahrungsaustausch der teilnehmenden Kommunen.

Bei dem Treffen ging es um aktuelle Informationen rund um das Thema Grundstücksentwässerung. Fünf kommunale Netzbetreiber stellten ihre Konzepte und Vorgehensweisen zur Dichtheitsprüfung und Sanierung von Grundstücksentwässerungsanlagen detailliert vor.

Begrüßung und Einführung
Dipl.-Ing. Bianca Diburg (IKT-Süd)

Aktuelle Informationen rund um das Thema Grundstücksentwässerung
Dipl.-Ing. Marco Schlüter (IKT)

Ingolstädter Kommunalbetriebe
Dipl.-Ing. Zita Hauke, Dipl.-Ing. Christian Baumann

Gemeindewerke Ismaning
Dipl.-Ing. Jörg Zagray

Stadtbauamt Buchloe
Dipl.-Ing. Rudolf Zinser

Stadtentwässerungswerke Lindau
Dipl.-Ing. Hans Schupp

Stadtentwässerung Rottenburg
Dipl.-Ing. Achim Hagenlocher

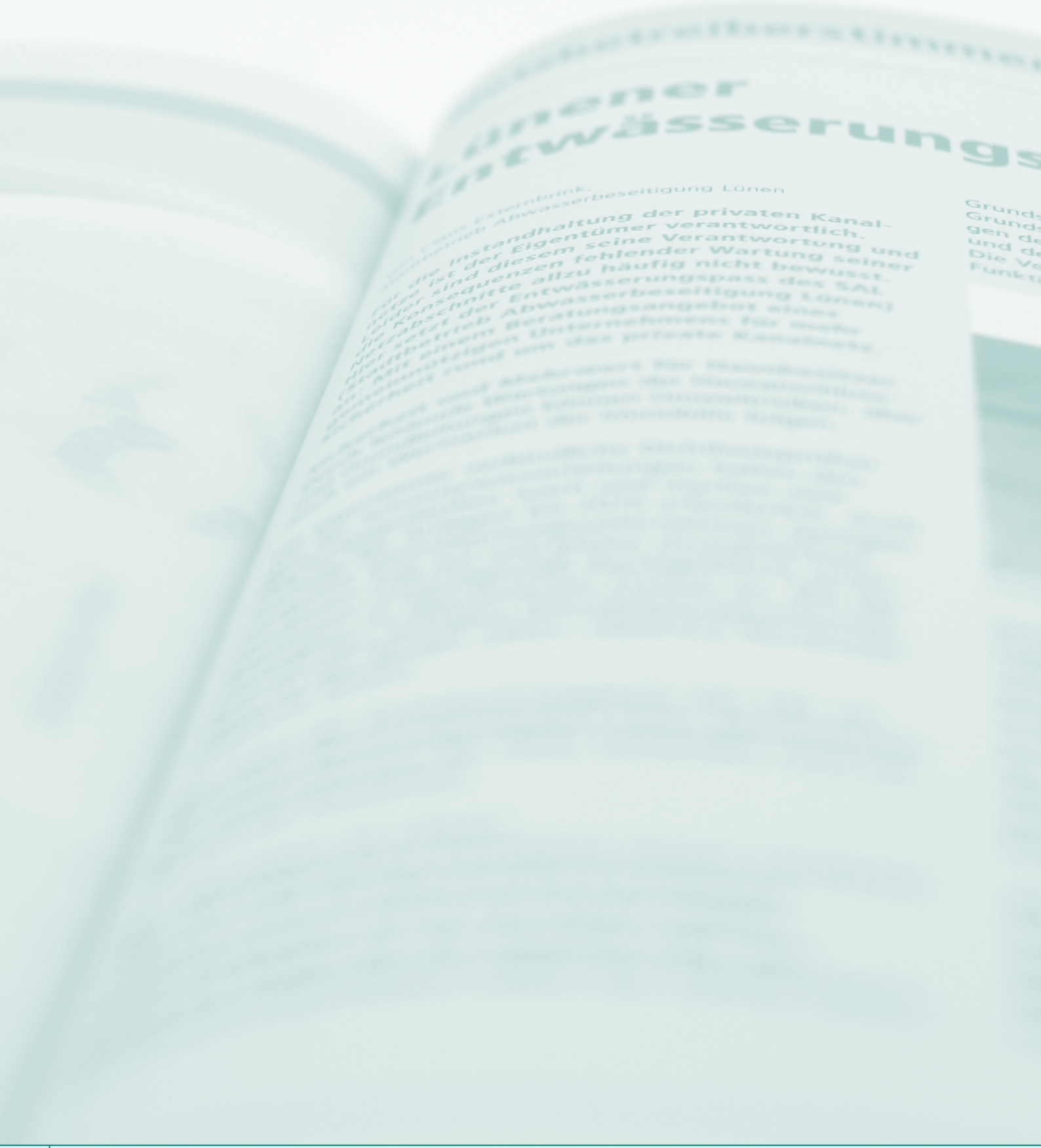
Weitere Netzbetreiber willkommen

Der IKT-Erfahrungskreis bietet eine Plattform für den intensiven Informations- und Erfahrungsaustausch von kommunalen Netzbetreibern. Ziel ist es, aus Fehlern und Erfahrungen zu lernen und „Best-Practice"-Beispiele und Anregungen für die eigene Arbeit zu finden. Der IKT-Erfahrungskreis Grundstücksentwässerung ist offen für weitere Netzbetreiber.

Informationen zu weiteren Treffen des IKT-Erfahrungskreis Grundstücksentwässerung finden Sie im IKT-eNewsletter oder im Internet: www.ikt.de

Fragen zum IKT-Erfahrungskreis Grundstücksentwässerung beantwortet gern:

Dipl.-Ing. Bianca Diburg
IKT-Süd - Institut für Unterirdische Infrastruktur gGmbH
an der Universität der Bundeswehr, Gebäude 41
Werner-Heisenberg-Weg 39
85577 Neubiberg bei München
Tel.: +49 (0) 89 6004-4730
Fax: +49 (0) 89 6004-3858
E-Mail: info@ikt.de
Internet: www.ikt.de


Lünener
Entwässerungs
Die Instandhaltung der privaten Kanal-
Eigentümer verantwortlich.
ist der Eigentümer seine Verantwortung und
sind diesem seine Verantwortung seiner
Konsequenzen fehlender Wartung seiner
Schnitte allzu häufig nicht bewusst.
der Entwässerungspass des SAL
Abwasserbeseitigung Lünen
Beratungsangebot eines

Veranstaltungsmarathon zur Bürger-Information

Die KomNetGEW-Mitgliedskommunen Bornheim und Alfter haben im Januar und Februar 16 Info-Abende für ihre Bürger zum Thema Grundstücksentwässerung durchgeführt.

Bürgerinformation im großen Stil

Um die Bürger der Stadt Bornheim und der Gemeinde Alfter bei Bonn im Prüfbezirk 2011 effektiv über die Pflicht zur Dichtheitsprüfung zu informieren, führte die Regionalgas Euskirchen zwischen dem 10. Januar und dem 22. Februar 2011 insgesamt 16 Informationsveranstaltungen durch. Das Unternehmen ist Betriebsführerin der Abwasserwerke der beiden Kommunen.

Ziel war es, eine möglichst große Anzahl der Grundstückseigentümer zu erreichen. Zu jeder Veranstaltung wurden die Eigentümer von 70 bis 80 Grundstücken eingeladen, erklärt Jürgen Kremer vom Projekt- und Betriebsmanagement Abwasser der Regionalgas Euskirchen das Vorgehen. „Die Kapazitäten der Räumlichkeiten – meist Gaststätten und Schulen – waren begrenzt. Außerdem lagen uns aus dem Kommunalen Netzwerk Grundstücksentwässerung – KomNetGEW entsprechende Erfahrungen vor, dass diese Größenordnung gut handhabbar ist." Hier habe sich die Mitgliedschaft der Regionalgas Euskirchen im KomNetGEW als praktisch erwiesen.

Startpaket „Professionelle Bürgerversammlung"

„Die Resonanz zu den Veranstaltungen war überwältigend", berichtet Jürgen Kremer. Man habe im Schnitt etwa 100 Personen pro Abend ansprechen können, so dass insgesamt rund 1.600 Teilnehmer informiert werden konnten. Die Abende wurden mit professioneller Veranstaltungstechnik durchgeführt, um die Bürger bestmöglich zu erreichen. Eine Powerpoint-Präsentation aus dem Folien-Fundus des KomNetGEW und Kartenmaterial mit den betroffenen Prüfbezirken dienten der Veranschaulichung. Die jeweils erste Bürgerversammlung in Bornheim und Alfter wurde durch einen IKT-Mitarbeiter unterstützt. Dies gehört zum Startpaket „Professionelle Bürgerversammlung" für Mitglieder im KomNetGEW.

„Das Feedback einiger Teilnehmer hat uns in unserem Vorgehen bestätigt", so Kremer. Es sei vorgesehen, in Zukunft jedes Jahr die jeweils betroffenen Grundstückseigentümer anzuschreiben und in gleicher, bewährter Weise zu informieren.

Über das KomNetGEW

Weitere Informationen zum Kommunalen Netzwerk Grundstücksentwässerung – KomNetGEW: www.KomNetGEW.de

Das Netzwerk ist offen für alle öffentlichen Netzbetreiber.

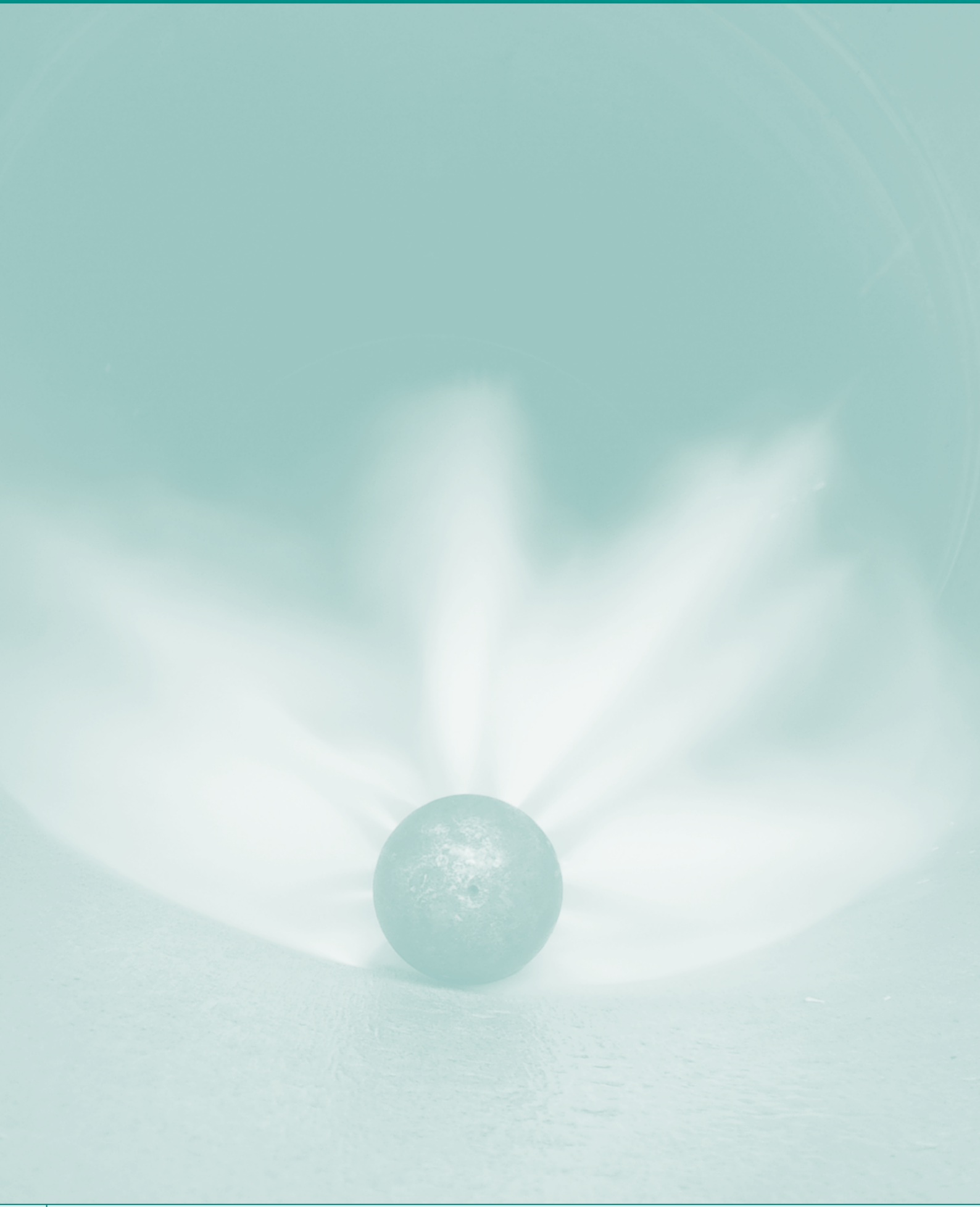
Falls Sie fragen haben wenden Sie sich bitte gerne an:

Dipl.-Ing. Marco Schlüter
Tel.: 0209 17806-31

Dipl.-Ing. Amely Dyrbusch
Tel.: 0209 17806-38

Dipl.-Ing. Sebastian Beck
Tel.: 0209 17806-21

Im Schnitt habe man 100 Personen pro Abend ansprechen können



Störfälle im Kanalbetrieb

Schotter aus Straßenbau

Eine Umfrage bei Kanalnetzbetreibern zu Störfällen im Kanalbetrieb ergibt folgende Zwischenbilanz: Aktuell ist die Verstopfung in der öffentlichen Kanalisation führend, dicht gefolgt von der Verstopfung im privaten Bereich. An dritter Stelle folgt im Ranking der Klassiker, der „klappernde Kanaldeckel".

Verstopfung, Geräusche und Gerüche

Im Rahmen des Forschungsvorhabens „Bedarfsorientierte Kanalreinigung" werden Störfälle im Kanalbetrieb gesammelt. Mit der Sammlung von Störfällen werden dabei folgende Ziele verfolgt:

- Überblick über die Problemsituationen
- Untersuchung im Hinblick auf die Ursachen
- Strategien zur Beseitigung und Vermeidung

Für die Sammlung von Störfällen hat das IKT eine Netzbetreiber-Hotline eingerichtet. Bei der Hotline können Abwasserbetriebe ihre Störfälle wie Verstopfungen, Wurzeleinwuchs und weitere melden.

Bisher wurden mehr als 400 Störfälle von unterschiedlichen Abwasserbetrieben gemeldet. Verstopfungen, Geräusche und Gerüche liegen dabei vorn.

Das aktuelle Ranking

- Verstopfung im öffentlichen Bereich (35%)
- Verstopfung im privaten Bereich (21%)
- Klappernder Kanaldeckel (20%)
- Geruchsbelästigung (5%)
- Rattenbefall (3%)
- Versackungen und Versenkungen (3%)
- Ausblasungen von Geruchsverschlüssen (1%)
- Sonstiges (12%)

Gefunden: Schotter und Steine

Ratte im Kanal

Wurzeln verstopfen Kanal

Das bisherige Ergebnis der Störfall-Umfrage zeigt, dass bei den gemeldeten Störfällen die Verstopfung sowohl im öffentlichen als im privaten Bereich die höchste Quote aufweist. Die dritthöchste Quote bei den Nennungen erreicht bisher der klappernde Kanaldeckel. Weitere aus der Praxis relevante Probleme im Kanalnetz sind Geruchsbelästigungen, Rattenbefall, Versackungen und Versenkungen sowie Ausblasungen von Geruchsverschlüssen. Zudem wurden alle anderen Einzelfallmeldungen in einer Kategorie zusammengefasst.

Ein Abwasserbetrieb fand in seinem Kanal Schotter und Steine, die im Zuge einer Straßenbaumaßnahme in den Kanal gelangt sind. Verstopfung nicht ausgeschlossen.

Autor
Dipl.-Ing. Serdar Ulutaş
IKT - Institut für Unterirdische Infrastruktur

Alles über Kanalbetriebsführungssysteme

Rege Diskussion
beim Workshop „Betriebsführungssysteme“

Der IKT-Erfahrungskreis Kanalreinigung traf sich zum Praxis-Workshop „Betriebsführungssysteme und Kanaldatenbanken“. Sechs Abwasserbetriebe stellten sich vor, präsentierten ihre Konzepte und gaben Praxistipps.

Aus der Praxis, für die Praxis

Die Betriebsführung im Kanalbetrieb hat viel Optimierungspotenzial. Dies war das Fazit von rund 50 Abwasserbetrieben, die sich im IKT zum Erfahrungskreis Kanalreinigung trafen. Jeder Teilnehmer hatte die Möglichkeit die Erfahrungen jeder einzelnen Kommune kennenzulernen und viele Fragen zu stellen. Hier die Wichtigsten:

- Welches Betriebsführungssystem passt zu mir?
- Welche Daten sind für meinen Betrieb wichtig?
- Wie viel Zeitaufwand ist angemessen?

Konzepte und Praxis-Hinweise

Die Abwasserbetriebe stellten diese Fragen in den Mittelpunkt und diskutierten in einzelnen Gesprächsrunden intensiv die Lösungsansätze. Folgende Abwasserbetriebe stellten ihre Konzepte vor und gaben Hinweise aus der Praxis:

Gesprächsrunde 1
„Datengräber vermeiden – Optimale Nutzung von Betriebsdaten“
Thomas Lampe und Enno Barner, Stadtentwässerung Braunschweig

Gesprächsrunde 2
„Praxistipps - Erfahrungen aus 15 Jahren Betriebsführung“
Rüdiger Ostmann und Thomas Walther, Stadt Detmold

Gesprächsrunde 3
„Neustart mit einem Betriebsführungssystem“
Peter Wansing, Hermann-Josef Vogt und Claudia Müller, Entsorgungs- und Servicebetrieb Bocholt

Gesprächsrunde 4
„Faktor Mensch – Motivation für die Nutzung von Betriebsführungssystemen“
Dirk Kurmeier und Jörg Klages, Stadtentwässerung Peine

Gesprächsrunde 5
„Innovative Werkzeuge – Transponder, Tablet-PC und Software im Einklang“
Ralf Nagel, Stadt Willich

Impulsvortrag
„Betriebsführungssystem - Realisierung bei der Münchner Stadtentwässerung“
Karl-Maria Späth, Münchner Stadtentwässerung

Vorträge sind gut angekommen

Weitere Workshops

Jeder Teilnehmer erhält im Nachgang zum Workshop einen Kurzbericht, indem die Diskussionen und Ergebnisse zusammengefasst sind. Der Erfahrungskreis Kanalreinigung ist offen für alle Abwasserbetriebe. Weitere Workshops sind geplant. Stets aktuell informiert Sie der IKT-eNewsletter.

Autor
Dipl.-Ing. Serdar Ulutaş
IKT - Institut für Unterirdische Infrastruktur

IKT
RS Technik
sikotec
städtler beck
Insituform
Sponsoren 2010
www.ikt.de
info@ikt.de

Engagierte Projektleiter ausgezeichnet

In diesem Jahr hat das IKT zum neunten Mal den Preis „Goldener Kanaldeckel" vergeben. Während des IKT-Forums „Klima, Energie und Kanalisation" wurden am 19. Januar 2011 drei Projektleiter für ihr Engagement geehrt.

Drei unterschiedliche Projekte

Die Laudationes hielt Ministerialdirektor Hans-Josef Düwel, Abteilungsleiter im NRW-Umweltministerium. Ausgezeichnet mit einem Preisgeld, einer Trophäe in Form eines goldfarbenen Kanaldeckels und einer Anstecknadel wurden drei Projektleiter für ihren Einsatz in ganz unterschiedlichen Bereichen.

Erster Platz
Preisträger: Dipl.-Ing. Andrea Hollenberg, Stadt Bielefeld
Projekt: „Verfahren zur Bewertung und Klassifizierung von Fremdwasser bei der Stadt Bielefeld"
Preisgeld: 2.000,00 Euro

Zweiter Platz
Preisträger: Dipl.-Ing. Mario Hecker, Gemeinde Dörentrup
Projekt: „Entwicklung einer Lösungsstrategie für eine zukunftsfähige Ver- und Entsorgung in einer Kommune mit sinkender Einwohnerzahl"
Preisgeld: 1.000,00 Euro

Dritter Platz
Preisträger: Ludger Wördemann, Stadt Rheda-Wiedenbrück
Projekt: „DICHT oder NICHT?" Informationskampagne zur Umsetzung des § 61a LWG NRW in Rheda-Wiedenbrück
Preisgeld: 500,00 Euro

Freuen sich über den ersten Platz: Andrea Hollenberg und Lothar Dören, im Bild mit Hans-Josef Düwel (links) und Roland W. Waniek (rechts).

Preisträgerin Andrea Hollenberg und ihr Team

Mit dem Verfahren zur Bewertung und Klassifizierung des Fremdwasseranfalls wurde von Andrea Hollenberg und ihrer Arbeitsgruppe, der Lothar Dören, Franz-Josef Glomb und Günter Stenzel angehören, eine Methodik entwickelt, um Fremdwasser-Schwerpunktgebiete und -Eintragsquellen zu ermitteln.

Als Grundlage für eine systematische Beurteilung der Fremdwassersituation auch in größeren Entwässerungsgebieten wurde eine Bewertungsmatrix erarbeitet. Zu deren Entwicklung hat die Arbeitsgruppe für den Fremdwasseranfall maßgebliche Parameter ermittelt und entsprechende Grenzwerte bestimmt. Die Matrix weist für unterschiedliche Randbedingungen jeweils vier Fremdwasserstufen aus, die durch passende Farbgebung nach dem Ampelprinzip anschaulich dargestellt werden.

Mit dem von der Arbeitsgruppe eigens entwickelten Berechnungsprogramm können zur Fremdwassersituation erhobene Messergebnisse mit umfangreichen Datenmengen systematisch und komfortabel ausgewertet werden.

Die abschließende Darstellung der Ergebnisse in Form von Themenplänen lässt Teileinzugsgebiete mit stark erhöhtem Fremdwasseranfall schnell erkennen und ermöglichen so eine zielgerichtete Überprüfung der Örtlichkeit und des Kanalzustandes.

Mithilfe des Verfahrens konnten in Bielefeld effizient und systematisch Fremdwasserquellen identifiziert und geordnet nach Prioritäten vermindert werden.

Das Verfahren ist auf andere Kommunen übertragbar und bietet eine im wahrsten Sinne des Wortes ausgezeichnete Grundlage für den zielgerichteten Umgang mit dem Thema Fremdwasser.

Denn die Jury prämiert die Arbeitsgruppe unter der Leitung von Andrea Hollenberg mit dem ersten Platz, da die Entwicklung des Verfahrens insbesondere folgende Kriterien in beispielhafter Weise beinhaltet:

- **Innovation:** Durch die individuelle und systematische Herangehensweise der Arbeitsgruppe an das Thema ist das entwickelte Verfahren auf andere Kommunen übertragbar.

- **Wirtschaftlichkeit:** Durch die methodische Eingrenzung von Fremdwasserquellen wird die Voraussetzung für deren effektive Reduzierung geschaffen. In der Folge führt dies zur Reduzierung von Behandlungskosten durch Kläranlagen.

- **Qualitätsbewusstsein:** Die besondere Qualität der Arbeit ist erkennbar in der systematischen und planvollen Bewertung des Fremdwasseranfalls anhand objektiver Kriterien mit Hilfe eines erarbeiteten Berechungsprogramms und einer überzeugenden Ergebnisdarstellung.

- **Umweltschutz:** Das Verfahren ermöglicht eine zielgerichtete Reduzierung des Fremdwassers in Entwässerungssystemen und damit eine effiziente Reinigung von Abwässern.

- **Bürgerfreundlichkeit:** Das Verfahren ermöglicht durch die Verwendung des eingängigen Ampelsystems und der übersichtlichen Darstellungen in den Themenplänen eine hervorragende Möglichkeit zur Präsentation des Themas.

Preisträger Mario Hecker

Mario Hecker ist seit Oktober 2008 in der 8.500 Einwohner zählenden Gemeinde Dörentrup als Technischer Leiter der Bereiche Versorgung, Entsorgung und kommunale Verkehrsanlagen beschäftigt. Auch Dörentrup werden zurückgehende Einwohnerzahlen aufgrund der demografischen Entwicklung vorhergesagt. Ein Umstand, der den Gebührenhaushalt im Bereich Wasser und Abwasser insbesondere kleiner Gemeinden im ländlichen Raum aus der Balance zu bringen droht. Vor diesem Hintergrund hat es sich Mario Hecker zum Ziel gesetzt, mit einem ganzen Bündel von Maßnahmen Betrieb und Unterhaltung des Kanalnetzes unter Kosten- und Qualitätsaspekten zu optimieren und parallel dazu ein entsprechendes Bewusstsein in der Öffentlichkeit zu schaffen.

Um einen Eindruck der Aktivitäten von Mario Hecker zu vermitteln, seien nur einige zentrale Maßnahmen genannt. Auf der Basis eines Forschungsprojektes des IKT führte Hecker die bedarfsorientierte Kanalreinigung mit einem Einsparpotenzial von bis zu 25 Prozent des bisherigen Kostenaufwandes ein. Parallel dazu erstellte Hecker einen Inspektionsplan. Da er sich zum Kanalinspekteur und zum Zertifizierten Kanalsanierungsberater fortbilden ließ, können Schadensansprache und -bewertung eigenständig im Büro vorgenommen werden. Geschätztes Einsparpotenzial: 30 Prozent.

Der Aufbau einer Kanaldatenbank spart Zeit in der Verwaltung, die Mario Hecker nutzt, um auf der Basis seiner langjährigen Tätigkeit in einem Ingenieurbüro Baumaßnahmen und Genehmigungsanträge in Eigenregie zu planen,

Engagement in einer Kommune mit sinkender Einwohnerzahl: Mario Hecker, im Bild mit Hans-Josef Düwel (l.) und Roland W. Waniek (r.).

umzusetzen und abzurechnen. Die Erstellung von Leistungsverzeichnissen, der Einsatz regenerativer Energien und nicht zuletzt die von Mario Hecker initiierte interkommunale Zusammenarbeit im Bereich der Abwasserentsorgung seien nur stichwortartig genannt, um das Bild abzurunden.

Darüber hinaus sind zahlreiche Zeitungsartikel in der regionalen Presse Beweis dafür, das es Mario Hecker gelungen ist, das Kanalnetz und die Abwasserentsorgung mit positiven Schlagzeilen in die Öffentlichkeit zu tragen und auf diese Weise zur Bewusstseinsbildung für diesen Teil der verborgenen Infrastruktur beizutragen.

Zusammenfassend ist in Dörentrup beispielhaft zu sehen, wie es mit außergewöhnlichem persönlichen Engagement, gepaart mit fachlicher Kompetenz auch einer kleinen Kommune gelingen kann, den Kanalbetrieb nach den Kriterien Wirtschaftlichkeit, Qualitätsbewusstsein und Bürgerfreundlichkeit zu gestalten. Dies ist im Wesentlichen das Verdienst von Mario Hecker, das mit dem zweiten Platz des Goldenen Kanaldeckels gewürdigt wird.

Preisträger Ludger Wördemann

Die Funktion und Qualität unserer Abwasserinfrastruktur ist maßgeblich vom Zustand der öffentlichen und privaten Kanäle abhängig. Deren Untersuchung und Sanierung macht deshalb nicht an der Grundstücksgrenze halt. Ludger Wördemann hat hierzu eine schlüssige und prägnante Informationskampagne entwickelt, um den Bürger an dieser Stelle mitzunehmen.

Mit dem Projekt „DICHT oder NICHT?" hat Wördemann sowohl Rat und Verwaltung in Rheda-Wiedenbrück überzeugt, wie auch eine vielfältige Resonanz in der Öffentlichkeit bewirkt. Durch die Übertragbarkeit der Kampagne ist diese bereits von weiteren Städten übernommen worden.

Das Thema Dichtheitsprüfung privater Kanäle wird durch dieses Projekt auch für den Laien verständlich dargestellt. Dazu werden auf allen medialen Ebenen Informationen vermittelt die einen hohen Wiedererkennungswert haben und Interesse für das Thema erzeugen. Eine ständige Beratungsstelle und ein Bürgertelefon bieten zusätzlich den Rahmen für die Beantwortung aufkommender Fragen.

Grundstücksentwässerung informativ und bürgernah: Ludger Wördemann, im Bild mit Hans-Josef Düwel (l.) und Roland W. Waniek (r.).

Ludger Wördemann hat durch sein außergewöhnliches Engagement wichtige Impulse gegeben, die für die Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben nicht nur in Rheda-Wiedenbrück, sondern auch im regionalen Umfeld der Stadt und im kommunalen Netzwerk beispielhaft sind. Für sein Engagement wird er mit den dritten Platz des Goldenen Kanaldeckels geehrt.

Bert Bosseler von Uni Hannover habilitiert

Wissenschaftlicher Leiter des IKT erhält Lehrbefugnis für das Fachgebiet „Unterirdischer Kanal- und Leitungsbau“

PD Dr.-Ing. Bert Bosseler

Dr.-Ing. Bert Bosseler wurde von der Leibniz Universität Hannover habilitiert. Er erhielt die akademische Lehrbefugnis, die venia legendi, für das Fachgebiet „Unterirdischer Kanal- und Leitungsbau“. Im Hauptberuf ist der Bauingenieur seit dem Jahr 2000 Wissenschaftlicher Leiter des IKT – Institut für Unterirdische Infrastruktur. Der IKT-Aufsichtsrat sprach ihm seine besondere Anerkennung aus und erteilte ihm Einzelprokura.

Im Anschluss an seine Antrittsvorlesung Ende Oktober 2010 erhielt Bosseler seine Habilitationsurkunde aus den Händen von Prof. Dr.-Ing. Udo Nackenhorst, Studiendekan der Fakultät für Bauingenieurwesen und Geodäsie. Bosseler (43) gehört nun als Privatdozent dieser Fakultät an. Seine Lehrbefugnis nimmt er neben seiner hauptamtlichen Funktion als Wissenschaftlicher Leiter des IKT in Gelsenkirchen wahr.

Vergleichende Produktbewertung

Bosselers Habilitationsschrift „Prüfung und Bewertung von Produkten und Verfahren zum Bau und zur Instandhaltung unterirdischer Kanäle und Leitungen“ basiert auf den umfassenden Arbeiten und Erfahrungen, die er aus seiner Forschertätigkeit am IKT und, seit dem Wintersemester 2006/2007, auch als Lehrbeauftragter am Institut für Grundbau, Bodenmechanik und Energiewasserbau (IGBE) der Leibniz Universität Hannover gewonnen hat. Begutachtet wurde die Arbeit von Prof. Dr.-Ing. Martin Achmus (Hannover), Prof. Dr.-Ing. Jörg Londong (Weimar) und Prof. Dr.-Ing. Markus Thewes (Bochum).

In seiner Habilitationsschrift arbeitet Bosseler die für eine belastbare und transparente sowie vergleichende Bewertung unterschiedlicher Produkte und Verfahren notwendigen Prozesse und Kompetenzen heraus. Er entwickelt darauf aufbauend eine Systematik, mit der Prüfungs- und Bewertungskonzepte validiert und gleichzeitig auch Entwicklungsperspektiven identifiziert werden können. Der wissenschaftliche Nutzen des neu entwickelten systematischen Beschreibungsansatzes wird anhand der Analyse bestehender Prüfkonzepte nachhaltig belegt.

Verlesung der Habilitationsurkunde durch Prof. Dr.-Ing. Udo Nackenhorst (rechts), Studiendekan der Fakultät für Bauingenieurwesen und Geodäsie der Leibniz Universität Hannover

Praktische Bedeutung für Investitionsentscheidungen

Bedeutung besitzt die Arbeit auch für die Praxis, da der Bau und die Instandhaltung unterirdischer Kanäle und Leitungen mit hohen Investitionsrisiken verbunden sind. Unsicherheit besteht bei den Netzbetreibern u.a. hinsichtlich der Qualität der eingesetzten Produkte und Verfahren. Meist verfügen die Entscheidungsträger nur über herstellerseitige Informationen zur Bewertung der Produkt- und Verfahrenseigenschaften. Lediglich Mindestanforderungen an die Arbeitssicherheit, Umweltverträglichkeit und grundsätzliche bauliche Eignung werden bereits durch gesetzliche Bestimmungen und Zulassungen abgedeckt.

IKT-Forschung und Warentests als Grundlage

Vor diesem Hintergrund analysiert Bosseler die Prüfung und Bewertung von Produkten und Verfahren auf Grundlage eigener Forschungs-, Prüfungs- und Warentest-Projekte. Diese Arbeiten wurden zum überwiegenden Teil aus Drittmitteln finanziert, die beim NRW-Umweltministerium, bei der Deutschen Bundesstiftung Umwelt und bei kommunalen Netzbetreibern eingeworben wurden.

Neutralität und Unabhängigkeit

Im Gesamtblick wird deutlich, dass zwischen den an einer Prüfung und Bewertung beteiligten Institutionen und Entscheidungsträgern vielfältige Zusammenhänge bestehen, die einzelnen Aufgaben sehr unterschiedliche Kompetenzen fordern und Aspekte der Neutralität und Unabhängigkeit sowie das Verständnis für die Hintergründe von Entscheidungsprozessen eine besondere Rolle spielen.

PD Dr.-Ing. Bert Bosseler bei seiner Antrittsvorlesung „Unterirdischer Kanal- und Leitungsbau" in Hannover

Bosselers Habilitationsschrift beschreibt diese Sachverhalte erstmals in systematischer Weise und gibt damit den mit Prüfungs- und Bewertungsaufgaben im unterirdischen Kanal- und Leitungsbau befassten Wissenschaftlern und Prüfingenieuren eine anschauliche Orientierung im Umgang mit dieser komplexen Thematik.

Prüfung und Bewertung von Produkten und Verfahren zum Bau und zur Instandhaltung unterirdischer Kanäle und Leitungen,
Habilitationsschrift von Dr.-Ing. Bert Bosseler, erschienen als Heft 70 der Mitteilungen des Instituts für Grundbau, Bodenmechanik und Energiewasserbau (IGBE), Leibniz Universität Hannover.
Schutzgebühr 15,00 Euro
E-Mail: info@igbe.uni-hannover.de

Kontakt:

IKT - Institut für Unterirdische Infrastruktur gemeinnützige GmbH
Exterbruch 1
45886 Gelsenkirchen
Tel.: +49 (0) 209 17806 - 0
Fax: +49 (0) 209 17806 - 88
www.ikt.de
info@ikt.de

Was macht das IKT?

Das IKT ist ein neutrales, unabhängiges und gemeinnütziges Institut. Es arbeitet praxis- und anwendungsorientiert an Fragen des unterirdischen Leitungsbaus. Schwerpunkt ist die Kanalisation. Das IKT führt Forschungsprojekte, Prüfungen, Warentests, Beratungen und Seminare für Bau, Betrieb und Sanierung unterirdischer Infrastruktureinrichtungen durch.

Hauptzielgruppe sind Betreiber öffentlicher und privater Leitungsnetze. Die Tätigkeitsfelder des IKT orientieren sich in erster Linie an Fragestellungen und Problemen der Netzbetreiber. Dies ergibt sich aus dem Gründungsauftrag des Instituts aus dem Jahr 1994, nämlich wissenschaftlich fundierte Erkenntnisse für eine wirtschaftliche, technisch innovative, umwelt- sowie bürgerfreundliche Errichtung, Sanierung und Unterhaltung von Leitungsnetzen zu erarbeiten.
Für Unternehmen aus der Branche leistet das IKT weitere Hilfestellungen bei Prüfung und Erprobung neuer Produkte und Verfahren.

Die Tätigkeitsfelder des IKT sind:

- Praxisorientierte Forschung
- Bauüberwachung, Materialprüfung und Durchfluss-Messung
- Vergleichende Warentests
- Beratung und Gutachten

Praxisorientierte Forschung

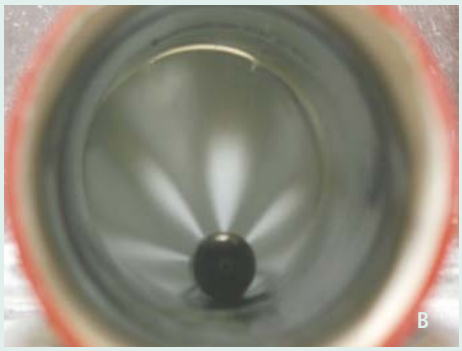
Die anwendungsbezogene Forschung des IKT dient überwiegend der Lösung von Fragestellungen der Netzbetreiber. Um deren Probleme und offenen Fragen zu erfassen, steht das IKT ständig in engem Kontakt mit ihnen.

Netzbetreiber-Lenkungskreise begleiten alle IKT-Forschungsprojekte. Mitglieder der Lenkungskreise wählen die zu untersuchenden Produkte aus, legen die Randbedingungen der Versuche fest und werden regelmäßig aus erster Hand über aktuelle Erkenntnisse und Entwicklungen informiert.

Hydraulikzylinder im IKT-Großversuchsstand

IKT-Vortriebssimulator, DN 1600

IKT-Dienstleistungen



A Blick in einen Abwasserschacht
B HD-Düse im Kanal
C Wurzeleinwuchs im Kanal

In Forschungsprojekten erfolgt zunächst eine gründliche Analyse der Problemstellung. Anschließend werden praxistaugliche Lösungen erarbeitet, die in Pilotbaustellen umgesetzt werden oder in Handlungsanweisungen und Empfehlungen für Netzbetreiber münden.

Forschungsthemen:

- Kanalbetrieb
- Kanalreinigung
- Grundstücksentwässerung
- Kanalsanierung
- Abwasserschächte
- Kanalbau
- Rohrvortrieb
- Wurzeleinwuchs

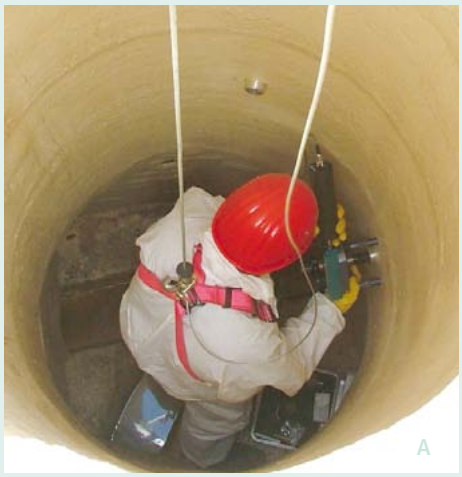
Bauüberwachung, Materialprüfung und Durchfluss-Messung

Die Erkenntnisse der IKT-Forschung fließen über kurze Wege in die weiteren Aktivitäten des Instituts ein.

Das IKT bietet Netzbetreibern qualitätssichernde praxisnahe Produkt- und Systemprüfungen, Bauüberwachungen, Durchfluss-Vergleichsmessungen an Kläranlagen, Regenbecken und Stauraumkanälen, Kalibrierung von Durchflussmess- und Regeleinrichtungen sowie Prüfungen nach Eigenkontrollverordnungen der Länder an.

Die drei Prüfstellen des IKT

Prüfstelle für Bauprodukte	Prüfstelle für Durchfluss-Messungen	Prüfstelle für wasserdurchlässige Flächenbeläge
Akkreditiert DAP-PL-4443.00 DIBt-anerkannt • Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle	**Staatlich anerkannt** • nach EKVO Hessen • nach SüwV-Kom NRW	**DIBt-benannt**
Schwerpunkte • Materialprüfung (Kunststoffe, Beton, Steinzeug, Schlauchliner) • Bauüberwachung • Qualitätssicherung (z.B. von Kanal- und Schachtsanierungen) • Prüfinstitut für bauaufsichtliche Zulassungen des DIBt	**Schwerpunkte** • Vergleichsmessungen an Kläranlagen, Regenbecken, Stauraumkanälen • Kalibrierungen von Durchflussmess- und Regeleinrichtungen • Prüfungen nach SüwVKan und SüwV-Kom • Fremdwasser-Bestimmung • Gutachten	**Schwerpunkte** • Eignungsprüfung von Flächenbelägen • Überprüfung der Wasserdurchlässigkeit • Bestimmung des Schadstoffrückhalts • DIBt-Zulassungsprüfung



A Haftzugprüfung an einem beschichteten Schacht
B Scheiteldruckprüfung
C Durchfluss-Messung

Darüber hinaus können für Produkthersteller Erst- und Eignungsprüfungen, Norm-Materialprüfungen, DIBt-Zulassungen, individuell abgestimmte Sonderprüfungen sowie unterstützende Prüfungen bei der Verfahrensentwicklung durchgeführt werden. Die Prüfungen werden durch die drei Prüfstellen des IKT durchgeführt:

- Prüfstelle für Bauprodukte
- Prüfstelle für Durchfluss-Messungen
- Prüfstelle für wasserdurchlässige Flächenbeläge

Vergleichende Warentests

Eine besondere Spezialität des IKT sind vergleichende Warentests, in denen Produkte und Verfahren unter Labor- und Praxisbedingungen auf Herz und Nieren geprüft werden. Jeder Warentest wird von einer Gruppe von Netzbetreibern getragen. Entscheidungen über Testinhalte, -verfahren und -kriterien sowie die abschließende Bewertung trifft die Gruppe gemeinsam in einem Steuerungsgremium. So ist sichergestellt, dass die Tests praxisnah, neutral und unabhängig von Firmeninteressen verlaufen.

Die Ergebnisse liefern den Netzbetreibern solide und verlässliche Informationen über Stärken und Schwächen der am Markt angebotenen Produkte. So können sie ihre Kaufentscheidungen auf Basis von harten Fakten statt allein aufgrund der Herstellerwerbung treffen. Gleichzeitig bieten die IKT-Warentests den Anbietern Anhaltspunkte zur Verbesserung der getesteten Produkte und Verfahren und damit auch zur Stärkung ihrer Marktstellung.

Beratung und Gutachten

Auf Basis der Erkenntnisse aus den Tätigkeitsfeldern forschen, prüfen und testen bietet das IKT Unterstützungsleistungen für Kanalnetzbetreiber an, die auf die individuellen Fragen der Netzbetreiber ausgerichtet sind (z.B. Baustellenanalysen, Machbarkeitsstudien, Moderation und Mediation, technisch-wirtschaftliche Bewertungen, ökonomisch-soziale Kostenanalysen). Darüber hinaus werden wissenschaftlich fundierte Gutachten angeboten, auf die Gerichte, öffentliche und private Netzbetreiber, Bauunternehmen, Produkthersteller und Ingenieurbüros zurückgreifen können (z.B. Schadensgutachten, Gerichtsgutachten, außergerichtliche Schlichtungen). Nachfolgend wird eine Übersicht über die konkreten Beratungsleistungen in den einzelnen Kompetenzbereichen gegeben:

Beratungsleistungen des IKT

Kanalreinigung/Kanalbetrieb

Praxistage im Kanalbetrieb, Check von Ausschreibungsunterlagen, Begutachtung von Schäden durch Kanalreinigung (z.B. Rückstau, Kellerflutungen etc.), Ursachenanalyse von Reinigungsschäden an Abwasserleitungen, Analyse von Funktionsstörungen (Abflusshindernisse, Verstopfungen), Bewertung von Reinigungsstrategien, Empfehlungen zur schonenden Kanalreinigung, Erstellen von Marktübersichten, Empfehlungen zur Hochdruckspülbeständigkeit von Rohrprodukten, Organisation und Moderation regionaler Interessenverbunde von Netzbetreibern, Optimierung des Berichtswesens

Aufbau eines Leitungsnetzes im IKT-Großversuchsstand

Netzbetreiber begutachten ausgebaute Probekörper

IKT-Dienstleistungen

Kanalneubau
geschlossene Bauweise (Rohrvortrieb), offene Bauweise (Verbau, Rohrgraben), statische Berechnungen (Standfestigkeit), Bohrkernentnahme und -prüfung (Materialprüfung), Schadensdokumentation und -beurteilung, Aufnahme und Bewertung des Ist-Zustandes von Neubaumaßnahmen

Schachtsanierung
Auswahl von Sanierungsverfahren, Qualitätssicherung von Sanierungsmaßnahmen, Erfassung und Bewertung der Sanierungsqualität, Analyse und Begutachtung von Sanierungsschäden, praxisnahe Eignungsprüfung von Sanierungssystemen

Kanalsanierung
Qualitätssicherung von Sanierungsmaßnahmen, Empfehlungen zum Einsatz moderner Werkstoffe in der Kanalsanierung (insbesondere Kunststoffe), Schlauchliner, Partliner und Beschichtungsverfahren, Analyse und Begutachtung von Sanierungsschäden

Grundstücksentwässerung
geschlossene Bauweise (Sanierung von Anschlussstellen und Leitungen), offene Bauweise (Rohrverlegung, Anbindung an Hauptkanäle), Funktionsstörungen (Abflusshindernisse, Verstopfungen), Schadensdokumentation und -beurteilung, Aufnahme und Bewertung des Ist-Zustandes

Wasserdurchlässige Flächenbeläge
Versickerungsleistung, Schadstoffrückhalt, Abflussverhalten, DIBt-Zulassungen

Wurzeleinwuchs in Kanalisationen
Baumbestimmung anhand von Proben eingewachsener Wurzeln, Dokumentation und Bewertung von Schadensfällen, Empfehlung zur Entfernung eingewachsener Wurzeln und zur Sanierung von Schäden

Berichtswesen und Eigenkontrollverordnung
Beratung zur Umsetzung gesetzlicher Vorgaben (EKVO, SüwVKan), Dokumentation und Optimierung von Aufbau- und Ablauforganisation, anforderungsgerechte Aktualisierung von Dienst- und Betriebsanweisungen, Vervollständigung und Systematisierung des Berichtswesens, Abstimmung mit zuständigen Überwachungsbehörden

Durchfluss- und Vergleichsmessungen
Überprüfung von Messeinrichtungen an Regenbecken und Kläranlagen, Vergleichsmessungen vor Ort mit modernsten, regelmäßig kalibrierten Messgeräten, Messung von Fremdwasser, Bestimmung von Fremdwasserquellen und -ursachen

Wirtschaftlichkeit
Kosten-/Nutzen-Analysen für grabenlose und offene Bauweisen, Bewertung von Investitions- und Sanierungsstrategien, wirtschaftliche Bewertung von Kanalnetzen und deren Bauwerke, Maßnahmen zur Kostensenkung und betriebswirtschaftlichen Optimierung, volks- und betriebswirtschaftliche Analysen

Kontakt
Bei Fragen zu unseren Dienstleistungen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

IKT – Institut für Unterirdische Infrastruktur gemeinnützige GmbH
Exterbruch 1
45886 Gelsenkirchen
Tel.: +49 (0) 209 17806-0
Fax: +49 (0) 209 17806-88
www.ikt.de
info@ikt.de

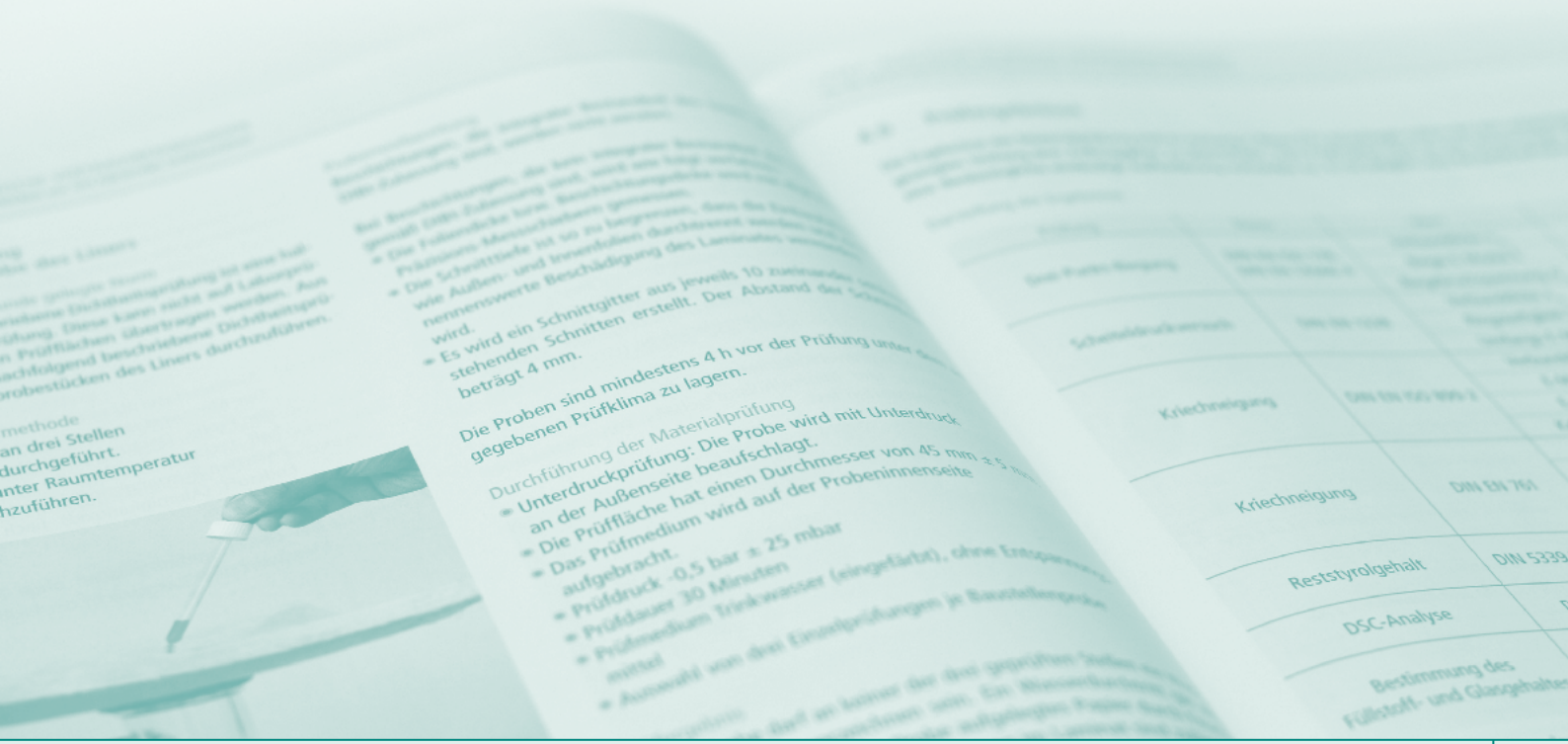
2. Auflage ZTV-Broschüre

In der zweiten Auflage der ZTV-Broschüre sind die „Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen für die Materialprüfung an Probestücken vor Ort härtender Schlauchliner" dargestellt. In der aktualisierten Tabelle sind alle bauaufsichtlich zugelassenen Schlauchlining-verfahren mit allen Kennwerten dargestellt.

Aus dem Inhalt:

- Allgemeines
- Probenbegleitschein
- Materialprüfungen
- Prüfergebnisse
- Bauaufsichtlich zugelassene Schlauchliningverfahren (aktualisiert Januar 2011)
- IKT-Förderverein der Netzbetreiber
- IKT-Förderverein der Wirtschaft

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen für die Materialprüfung an Probestücken vor Ort härtender Schlauchliner
DIN A4 broschiert
40 Seiten mit zahlreichen Abbildungen, Tabellen, Grafiken
Erscheinungsdatum 2. Auflage: Januar 2011
Schutzgebühr: 5,00 Euro



Veröffentlichungen

Download: www.ikt.de

IKT-Forschungsberichte

Inspektion und Zustandserfassung von Abwasserdruckleitungen und -dükern Phase I
Februar 2011

Qualitätssicherung beim Rohrvortrieb durch kontinuierliche Fugenvermessung
Dezember 2009

Abnahme von Liningmaßnahmen
März 2009

MIBAK: Mindestüberdeckung und Belastungsansätze für flach überdeckte Abwasserkanäle (gemeinsam mit der Fachhochschule Münster)
Dezember 2008

Zustands-, Prozess- und Wirkungsanalyse zur Entwicklung einer bedarforientierten Reinigungsstrategie für Kanalnetze (gemeinsam mit der Ruhr-Universität Bochum)
Dezember 2008

Entwicklung eines Prüfverfahrens für Schachtkopfmörtel
September 2007

Untersuchung des Abfluss- und Versickerungsverhaltens wasserdurchlässiger Flächenbeläge
August 2007

EPS-Bettungskissen in der offenen Bauweise
August 2007

Der IKT-Vortriebssimulator – Entwicklung, Bau, Versuche und Ergebnisse
Juli 2007

Wurzeleinwuchs in Abwasserleitungen und Kanäle: Ergänzende Feldversuche
Juni 2007

Wurzeleinwuchs in Abwasserleitungen und Kanäle: Ergänzungsvorhaben
Juni 2007

Pilotstudie Inspektion teilgefüllter Kanäle
Juni 2007

Kanal- und Baugrunderkundung im nicht begehbaren Bereich
April 2007

Abwasserdruckleitungen: Möglichkeiten und Verfahren zur Reinigung
Dezember 2006

Dränagewasser von Privatgrundstücken Umweltgerecht sammeln und ableiten Pilotprojekt der Stadt Billerbeck
Juni 2006

Einsatz von Bettungs- und Verfüllmaterialien im Rohrleitungsbau (gemeinsam mit der Ruhr-Universität Bochum)
April 2006

Anschlusskanäle und Grundleitungen Schäden, Inspektion, Sanierung
Dezember 2005

Profilierte Großrohre aus Kunststoff
Oktober 2005

„Sandwich-Beschichtung" für Abwasserschächte"
Teil I: Werkstoff- und Verfahrensprüfungen sowie Grundlagen der Berechnung
Juni 2005

Einsatz eines neuartigen Verfahrens zur Zustandserfassung von Hausanschluss- und Grundleitungen bei Netzbetreibern in NRW
Mai 2005

Beschichtungsverfahren zur Sanierung von Abwasserschächten
Februar 2005

Prüfung wasserdurchlässiger Flächenbeläge nach mehrjähriger Betriebsdauer
Februar 2005

Kanalreinigung
Düsen, Drücke, Hochdruckstrahlen
Dezember 2004

Wärmegewinnung aus Abwasserkanälen
Dezember 2004

Wurzeleinwuchs in Abwasserleitungen und Kanäle (gemeinsam mit der Ruhr-Universität Bochum)
Juli 2004

Einsatz der Ejektortechnik bei der Dükerreinigung und -inspektion
Juni 2004

Neue Methode zur Schwallspülung „Spülsack" Vorbereitung für den Praxiseinsatz
Mai 2004

Stahlbetonrohre in offener Bauweise
Februar 2004

Sanierung von Hausanschlussleitungen Pilotprojekt Stadt Würselen
Januar 2004

Koordination von Planungs- und Baumaßnahmen zur Fremdwasserverminderung im öffentlichen und privaten Bereich
Dezember 2003

Umsetzung der Selbstüberwachungsverordnung Kanal (SüwV Kan) bei den kommunalen Netzbetreibern und Wasserverbänden in NRW
Dezember 2003

Veröffentlichungen

Download: www.ikt.de

IKT-Forschungsberichte (Fortsetzung)

Qualitätseinflüsse Schlauchliner: Stichproben-Untersuchung an sanierten Abwasserkanälen
Dezember 2003

Erneuerung mit dem Berstverfahren: Bemessung, Prüfung und Qualitätssicherung von Abwasserrohren
November 2003

Quantitative Inspektion von Abwasserkanälen und -leitungen mittels geophysikalischer Verfahren
September 2003

Zustandserfassung und Dichtheitsprüfung von Hausanschluss- und Grundleitungen
Juli 2003

Eignungsprüfung von Verfahren zur Sanierung von Schachtabdeckungen
November 2002

Einsatz mikrobiologischer Produkte in Fettabscheidern
September 2002

Entwicklung eines Elastomerrings zur Sanierung von Schachtabdeckungen
Juli 2002

Unterirdischer Vortrieb von Stahlbetonrohren mit Rechteckquerschnitt, Teil 2
März 2002

Erfassung und Auswertung von Erfahrungen mit der Umsetzung der Selbstüberwachungsverordnung Kanal – SüwV Kan
September 2001

Durchflussmesseinrichtungen von Regenentlastungsbauwerken
Juli 2001

Bundesweite Umfrage zur Sanierung von Schachtbauwerken im Bereich der Abwassertechnik – mittels Beschichtungsverfahren
Juli 2001

Ermittlung und Eliminierung von Fremdwasserquellen aus Kanalisationsnetzen
Juni 2001

Untersuchung der Qualität ausgeführter Kanalsanierungen am Beispiel der Schlauchverfahren
März 2001

Ökologische Auswirkungen von Wurzeleinwuchs in Abwasserkanälen und -leitungen und ökonomische Maßnahmen zur Schadensvermeidung und Sanierung
März 2001

Infektionsgefahr durch Austrag von Krankheitserregern aus Einsteigschächten von Kanalisationen durch Aerosole
Dezember 2000

Fremdwasser durch Drainageanschlüsse
März 1995

IKT-Warentests

IKT-Warentest „Geruchsfilter“
April 2010

IKT-Warentest „Hausanschluss-Liner“
März 2010

IKT-Warentest „Reparaturverfahren für Hauptkanäle“
Juli 2009

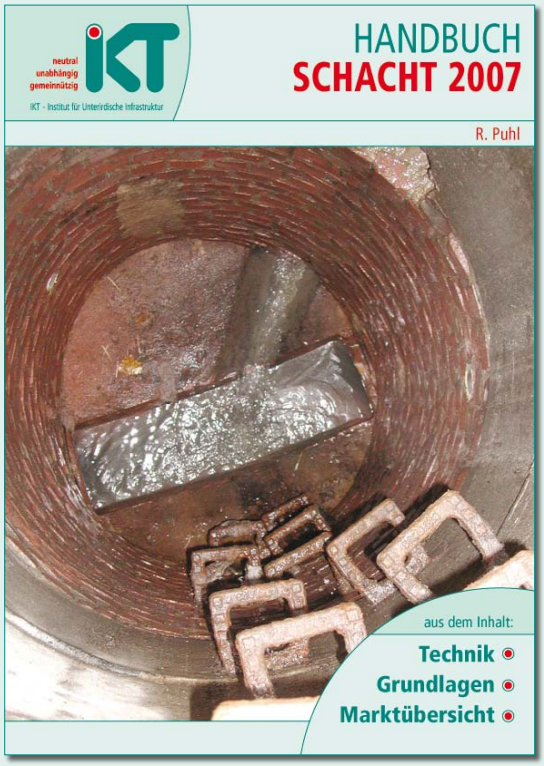
IKT-Warentest „Hausanschluss-Liner“
November 2005

IKT-Warentest „Inspektionssysteme für Grundstücksentwässerungsnetze“
September 2005

IKT-Warentest „Reparaturverfahren für Anschluss-Stutzen“
Haupttest Juni 2004, aktualisiert um weitere Produktprüfungen Februar 2006

IKT-Warentest „Hausanschluss-Stutzen“
Haupttest Juni 2002, aktualisiert um weitere Produktprüfungen Juni 2010

IKT-HANDBUCH SCHACHT 2007



Januar 2007
DIN A5 broschiert 304 Seiten
Auflage: 5.000 Stück
Schutzgebühr: 39,95 Euro
Vorzugspreis*: 19,95 Euro
*für IKT-Fördermitglieder

Teil I: Schachtbauwerke und Zubehör
- Betonfertigteilschächte
- Mauerwerkschächte
- Kunststoffschächte (PE, PP, PVC)
- Schächte aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK)
- Polymerbetonschächte (PRC)
- Steinzeugschächte
- Dichtungssysteme für Betonfertigteilschächte
- Steigtechnik
- Schachtabdeckungen

Teil II: Schachtinspektion, -bewertung und -management
- Inspektion von Schachtbauwerken
- Schachtbewertung und -management
- Zustandsbildkatalog

Teil III: Schachtsanierung
- Schachtkopfsanierung
- Ausbesserung von Schachtkörper und -unterteil
- Abdichtung von Schachtkörper und -unterteil
- Beschichtung
- Auskleidung

Teil IV: Marktübersichten
- Schachtbauwerke
- Inspektion, Bewertung und Management
- Schachtsanierung (Produkte und Dienstleister)
- Anzeigen

Übersicht:
- IKT-Forschungsprojekte zum Thema Abwasserschächte

IKT-HANDBUCH KANALREINIGUNG

November 2005
DIN A5 broschiert 172 Seiten
Auflage: 5.000 Stück
Schutzgebühr: 29,95 Euro
Vorzugspreis*: 9,95 Euro
*für IKT-Fördermitglieder

Teil I: Verfahren und Anwendung
- Reinigungsverfahren und -werkzeuge
- Kanalablagerungen und Netzbedingungen
- Werkzeugauswahl
- Reinigen
- Sicherung der Arbeiten
- Qualitätskontrolle
- Besondere Reinigungsaufgaben
- Wartung von Fahrzeugen und Geräten

Teil II: Planung und Organisation
- Reinigungsstrategie
- Ablagerungen bewerten
- Reinigungsplan
- Arbeitsvorbereitung
- Reinigungsleistung
- Fortschreibung der Reinigungsplanung
- Ausschreibung
- Arbeitshilfen

Teil III: Marktübersicht – Anzeigen
- Reinigungsfahrzeuge
- Reinigungsunternehmen
- Reinigungswerkzeuge
- Sicherheitsausrüstung
- Rohrprodukte
- Alphabetische Firmenübersicht

IKT-LinerReport

IKT-LinerReport 2010

Schlauchliner bei Wasser-Dichtheit immer besser
Februar 2011

Prüfergebnisse 2010 insgesamt auf hohem Niveau. Wasser-Dichtheit erneut besser, statische Kennwerte gleich bleibend gut. Lediglich bei Wanddicke schwächere Ergebnisse als im Vorjahr.

IKT-LinerReport 2009

Dicht dank Innenfolie: Quantensprung bei Wasser-Dichtheit
September 2010

„Schlauchliner weisen im Durchschnitt nur noch geringe Fehlerquoten auf. Besonders bei der Dichtheit sind die Ergebnisse deutlich besser geworden. Innenfolien können einen wichtigen Beitrag leisten."

IKT-LinerReport

IKT-LinerReport 2008

Schlauchliner-Qualität: Tendenz uneinheitlich
Januar 2009

„Verbesserten sich Schlauchliner 2007 noch auf breiter Front, so sind 2008 sowohl Fort- als auch Rückschritte zu verzeichnen. Wo können einzelne Linersysteme besser werden?"

IKT-LinerReport 2007

Schlauchliner-Qualität 2007: Besser als im Vorjahr
Januar 2008

„Erfreuliche Entwicklung: Der diesjährige IKT-LinerReport vermeldet höhere Qualitätsniveaus auf Baustellen. Prüfergebnisse sind im Durchschnitt besser geworden. Die Qualitätsdebatte zeigt Wirkung."

IKT-LinerReport

IKT-LinerReport 2006

Schlauchliner:
Glas klar im Vorteil?
Februar 2007

„Kommt es beim Schlauchlining nur auf das Material an? Welche Qualitäten erzielen Sanierer mit welchem Linertyp? Zum dritten Mal legt die neutrale und unabhängige IKT-Prüfstelle für Schlauchliner ihren IKT-LinerReport vor. Er zeichnet für 2006 ein differenziertes Bild anhand der Prüfergebnisse von mehr als 1.000 Baustellenproben."

IKT-LinerReport 2004/2005

Die Spanne weitet sich
Januar 2006

„Zum zweiten Mal präsentiert das IKT eine statistische Auswertung seiner Schlauchliner-Datenbank. Ziel ist mehr Transparenz in Sachen Sanierungsqualität. In den 18 Monaten seit dem ersten LinerReport haben sich einige Trends verfestigt, aber auch neue Entwicklungen ergeben."

IKT-LinerReport

IKT-LinerReport 2003/2004

Prüfergebnisse
von der Baustelle
September 2004

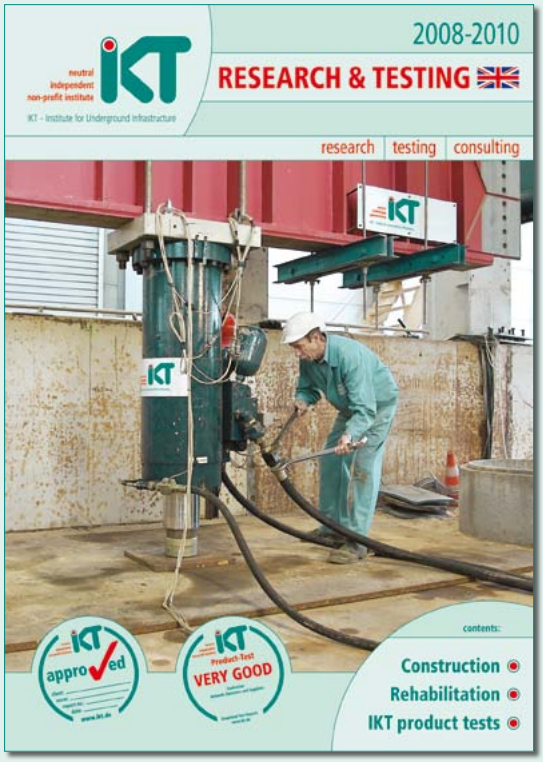
„Viele Hundert Baustellenproben von Schlauchlinern hat die IKT-Prüfstelle in 2003 und 2004 geprüft. Eine Auswertung der IKT-Linerdatenbank zeigt nun, welche Sanierungsfirmen wie abgeschnitten haben."

IKT-Ergebnisse 2010 Heft 2

September 2010
DIN A4 broschiert
72 Seiten
Schutzgebühr: 19,95 Euro
Vorzugspreis*: 9,95 Euro
*für IKT-Fördermitglieder

- IKT-LinerReport 2009
- KomNetGEW: Musteringenieurvertrag für Beratungsleistungen nach § 61a LWG NRW
- Hausanschlusstutzen im IKT-Test
- Bedarfsorientierte Kanalreinigung: Synergien nutzen
- Neues Forschungsprojekt: Kommunale Öffentlichkeitsarbeit zu § 61a LWG NRW
- Neues Forschungsprojekt: Infiltrationsdichtheit von Werkstoffwechseln und Übergängen
- Neues Forschungsprojekt: Inspektion und Zustandserfassung von Abwasserdruckleitungen
- Berater Grundstücksentwässerung: Im Spezialkurs zum Dichtheitsprüfer

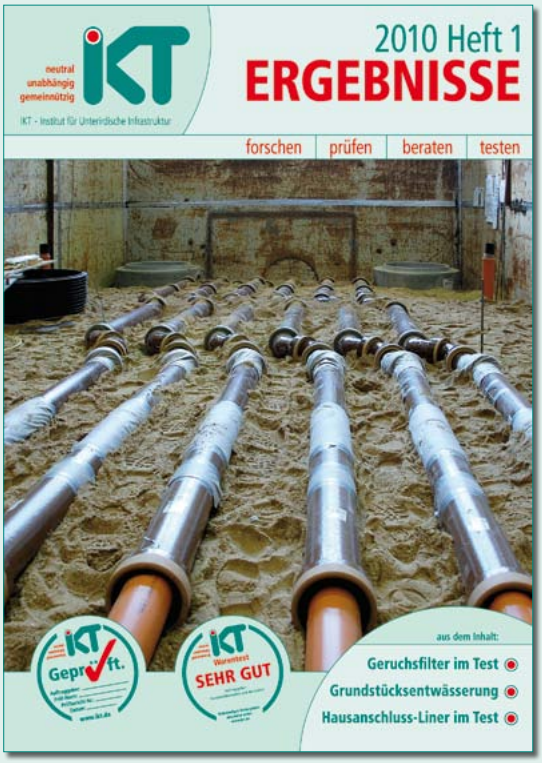
IKT-Research and Testing 2008 -2010



September 2010
64 pages
Fee: 19,95 Euro
Members of IKT-Associations: 9,95 Euro
Shipping and Handling: 5,00 Euro
Advance Payment Only

- Sewer rehabilitation: Acceptance of lining measures
- Pipe-jacking: Quality assurance in pipe-jacking
- MIBAK: Shallow covered waste-water conduits
- Sewer construction: Functions of bedding and filling materials
- Heat exchange: Heat from waste-water
- IKT product test: Competition moves up to the test winner
- IKT product test: Repair system better than their reputation!
- IKT product test: Odour-filter - no smell capacity

IKT-Ergebnisse 2010 Heft 1



Mai 2010
DIN A4 broschiert
88 Seiten
Schutzgebühr: 19,95 Euro
Vorzugspreis*: 9,95 Euro
*für IKT-Fördermitglieder

- IKT-Warentest Hausanschluss-Liner: Konkurrenz schließt zum Testsieger auf
- IKT-Warentest Geruchsfilter: Keine dufte Leistung
- Kanalsanierung: Abnahme von Liningmaßnahmen
- Rohrvortrieb: Fugen vermessen - Neue Technik im Praxistest
- Wider den wilden Wurzelwuchs
- Fremdwassersanierung: Konzept und Umsetzung im Mischsystem
- Integrale Wasserwirtschaft fängt auf dem Grundstück an
- KomNetGEW: Vom Umgang mit schwarzen Schafen
- KomNetGEW: Website „Bürgerinfo Dichtheitsprüfung" online
- Bereits 105 Berater Grundstücksentwässerung zertifiziert
- Neuer IKT-Aufsichtsratsvorsitzender
- Goldener Kanaldeckel 2009

IKT-Ergebnisse 2009 Heft 2

Oktober 2009
DIN A4 broschiert
76 Seiten
Schutzgebühr: 19,95 Euro
Vorzugspreis*: 9,95 Euro
*für IKT-Fördermitglieder

- IKT-Warentest Reparaturverfahren: Besser als ihr Ruf
- MIBAK, Teil 2: Überdeckung von Abwasserkanälen
- KomNetGEW: Kommunale Initiative setzt Maßstäbe
- Kanal- und Leitungsbau: Bettungs- und Verfüllmaterialien
- Bayern: 3,6 Mrd. Euro Kanalsanierungsbedarf
- Hochdruckspülfestigkeit nach DIN 19523
- Akkreditiert: IKT-Prüfstelle für Bauprodukte
- IKT-Lehrgang: Zertifizierter Berater Grundstücksentwässerung
- Veranstaltungen: Erste Summer School erfolgreich
- IKT-Dienstleistungen: Was macht das IKT?
- Veröffentlichungen: Forschungsberichte, Warentests, LinerReports...
- IKT-Siegel: Grundsätze IKT-Siegel
- IKT-Förderverein der Netzbetreiber
- IKT-Förderverein der Wirtschaft

IKT-Ergebnisse 2009 Heft 1

April 2009
DIN A4 broschiert
76 Seiten
Schutzgebühr: 19,95 Euro
Vorzugspreis*: 9,95 Euro
*für IKT-Fördermitglieder

- IKT-LinerReport 2008: Schlauchliner-Qualität: Tendenz uneinheitlich
- MIBAK: Flach überdeckte Abwasserkanäle
- Rohrvortrieb: Forschungsbedarf Rohrvortrieb
- Grundstücksentwässerung: KomNetGEW-Zertifizierungsverfahren
- Bedarfsorientierte Kanalreinigung: Reinigunskonzept für Elmshorn
- Abwasserschächte: Türkischer Schachtdeckel dynamisch geprüft
- IKT-Geprüft: Fremdwasserdichtes Rehau-Kanalsystem
- Goldener Kanaldeckel 2008 verliehen
- IKT-Dienstleistungen: Was macht das IKT?
- Veröffentlichungen: Forschungsberichte, Warentests, LinerReports...
- IKT-Siegel: Grundsätze IKT-Siegel

IKT-Ergebnisse 2008 Heft 2

Oktober 2008
DIN A4 broschiert
76 Seiten
Schutzgebühr: 19,95 Euro
Vorzugspreis*: 9,95 Euro
*für IKT-Fördermitglieder

- Rohrvortrieb: Qualitätssicherung beim Rohrvortrieb
- Grundstücksentwässerung: Dichtheit privater Leitungen
- Bedarfsorientierte Kanalreinigung: Beobachtete Tagesleistungen
- Qualitätssicherung: Sanierung mit Schachtkopfmörtel
- Wärmetauscher: Wärme aus Abwasser
- Grundstücksentwässerung: Große Nachfrage nach praxisgerechten Schulungen
- IKT-Geprüft: Mit Brief und Siegel
- IKT-Prüfung für Oberirdisches: Altpapier im IKT-Test
- IKT-Dienstleistungen: Was macht das IKT?
- Veröffentlichungen: Forschungsberichte, Warentests, LinerReports
- IKT-Siegel: Grundsätze IKT-Siegel

IKT-Ergebnisse 2008 Heft 1

April 2008
DIN A4 broschiert
72 Seiten
Schutzgebühr: 19,95 Euro
Vorzugspreis*: 9,95 Euro
*für IKT-Fördermitglieder

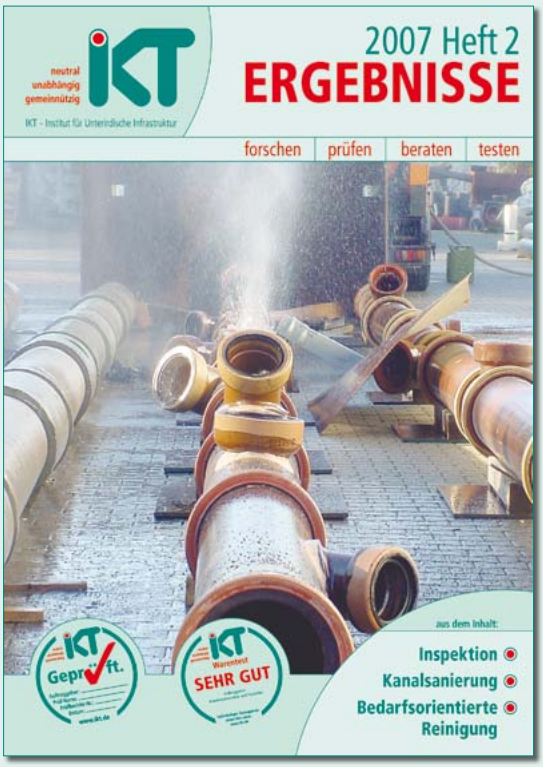
- IKT-LinerReport 2007: Schlauchliner-Qualität besser als im Vorjahr
- Einsatzgrenzen von EPS-Bettungskissen im offenen Kanalbau
- Wurzeleinwuchs: Feldversuche zu Wurzeleinwuchs in Abwasserkanälen
- IKT-Marktumfrage 2007: Kanalinvestitionen steigen um 6 %
- IKT-Marktumfrage: Rohrvortrieb vs. offene Bauweise
- Bedarfsorientierte Kanalreinigung der Stadt Hemer
- Arbeitshilfe Ausschreibung Kanalreinigung
- Saertex-Liner im Test: 70 Jahre Kanalreinigung simuliert
- IKT-Forschungsschwerpunkt „Liner": Aktueller Zwischenstand
- Betonschächte im HD-Test
- Düsen-Fall-Versuch an Betonrohren
- Sicherheit beim Einstieg in Schächte

IKT Proceedings: Research and Testing 2008

April 2008
92 pages
Fee: 19,95 Euro
Members of IKT-Associations: 9,95 Euro
Shipping and Handling: 5,00 Euro
Advance Payment Only

- IKT-LinerReport 2007: An improvement over last year
- 1:1 simulation of pipe-jacking
- Geophysic: Pipe and soil are one system
- Inspection of partially filled conduits
- Large profiled plastic pipes: Practical experience and test concepts
- Pipes under pressure
- Waste-water culverts: The forgotten feature
- Recovery of heat from waste-water
- Manhole Coating: An Alternative Renovation Method?
- Jetting damage risk: Product tests help to avoid surprises Root penetration in sewers
- Pipe tests under near-realistic stresses
- IKT-Product-Test: Lateral liner wanted: fitted, no crease and tight
- IKT-Product-Test: Inspection-Systems for Domestic Sewer Networks

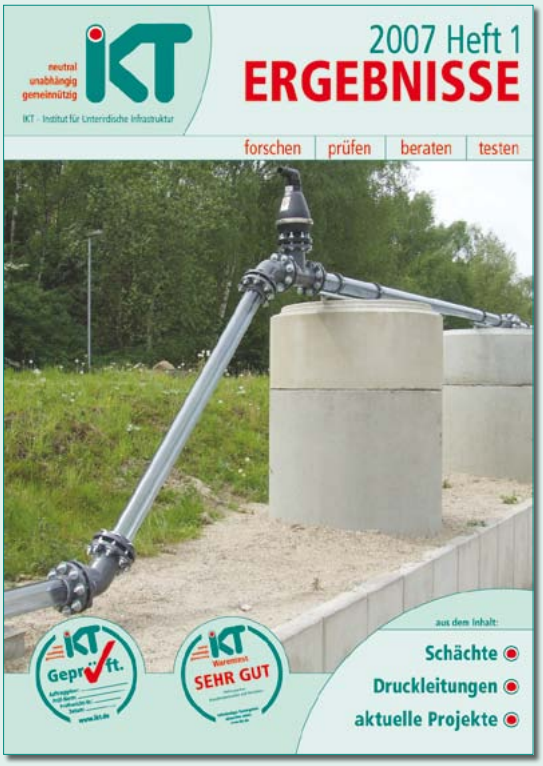
IKT-Ergebnisse 2007 Heft 2



November 2007
DIN A4 broschiert
60 Seiten
Schutzgebühr: 19,95 Euro
Vorzugspreis*: 9,95 Euro
*für IKT-Fördermitglieder

- Ganzheitliche Kanalsanierung
- Inspektion teilgefüllter Kanäle
- „Dumping-Preise will eigentlich niemand"
- Betriebserfahrungen sammeln und nutzen
- Mit Transpondern planen
- Neuer Hausanschlussliner mit DIBt-Zulassung
- Rohr und Boden bilden System
- PLASSON LightFit: abwinkelbar und dicht
- Qualitätssicherung von Schachtbeschichtungen
- Auftakt: IKT-Süd startet
- Lünener Entwässerungspass
- Veröffentlichungen: Forschungsberichte, Warentests, LinerReports,...
- Verliehene Siegel für Warentests und Prüfungen

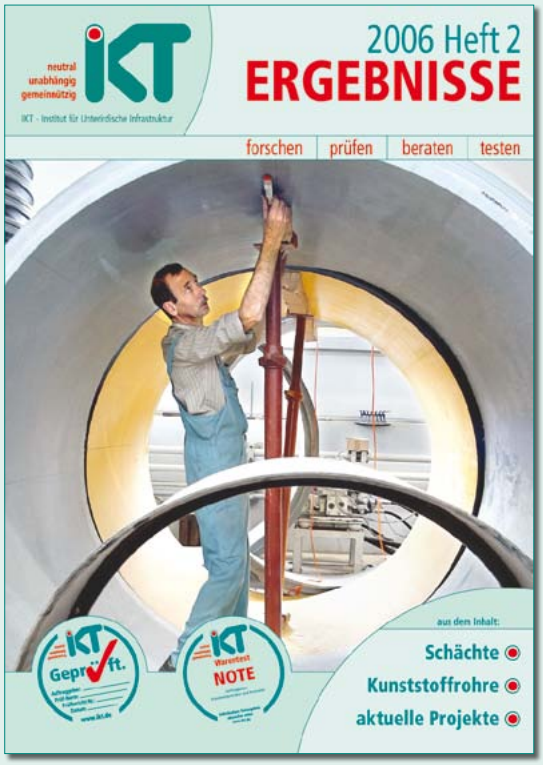
IKT-Ergebnisse 2007 Heft 1



April 2007
DIN A4 broschiert
76 Seiten
Druckversion leider vergriffen.
Download: www.ikt.de/down/08_02_ergebnisse07_1.pdf

- Investitionsprogramm Abwasser NRW
- Reinigung von Druckleitungen
- IKT-LinerReport 2006
- Profilierte Großrohre aus Kunststoff
- Simulation von Rohrvortrieb
- IKT-Marktumfrage zu Investitionen
- Abwasserdüker
- Fließfähige Bettungsmittel
- Geophysik
- Kanalreinigung
- Fremdwasser
- Schachtbeschichtung
- Ausbildung und Lehre

IKT-Ergebnisse 2006 Heft 2



November 2006
DIN A4 broschiert
56 Seiten
Druckversion leider vergriffen.
www.ikt.de/down/08_10_ergebnisse06_2.pdf

- Forschungsschwerpunkte IKT
- IKT-Warentest Hausanschluss-Stutzen
- Profilierte Großrohre aus Kunststoff
- Durchfluss-Messung: Regenbecken und Stauraumkanäle
- Langzeituntersuchung an Schachtabdeckung
- Qualitätssicherung: Schachtbeschichtung ist geeignetes Sanierungsverfahren
- „Sandwich-Beschichtung" für Abwasserschächte
- Neuerscheinung: IKT-Handbuch Schacht 2006
- Stutzen dicht? Neues Prüfgerät am Markt
- Dränagewasser: sammeln und ableiten
- DIBt-Zulassung für wasserdurchlässiges Ökopflaster
- Netzbetreiberstimmen: Bürgerinfo Grundstücksentwässerung
- Praxistag Kanalreinigung: HD-Fahrzeuge auf dem Prüfstand
- IKT-Forum Kanalbetrieb: Neues aus Forschung und Praxis

IKT-Ergebnisse 2006 Heft 1

April 2006
DIN A4 broschiert
68 Seiten
Druckversion leider vergriffen.
www.ikt.de/down/08_10_ergebnisse06_1.pdf

- IKT-Handlungsschwerpunkte 2006/2007
- Warentest Inspektion
- Warentest Hausanschluss-Liner
- Warentest Plasson
- IKT-LinerReport 2004/2005: Die Spanne weitet sich
- Schachtbeschichtung – eine Sanierungsalternative?
- IKT-Prüfstelle für Durchfluss-Messung
- Wärmegewinnung aus Abwasser
- Bürgerinfo Grundstücksentwässerung
- Kanalreinigung: Erfahrungen gebündelt
- Neuerscheinung: Handbuch Kanalreinigung
- Intelligente Kanalreinigung

IKT-Ergebnisse 2002-2005

April 2005
DIN A4 broschiert
44 Seiten
Druckversion leider vergriffen.
www.ikt.de/down/08_10_ergebnisse02_05.pdf

- Neubau von Hausanschluss-Stutzen
- Sanierung von Hausanschluss-Stutzen
- IKT-LinerReport 2003/2004: Prüfergebnisse von der Baustelle
- Saertex-Liner unter Dauerbeobachtung
- Kanalreinigung: Risiko Spülschaden
- Langzeitwirkung von Gel-Injektionen
- IKT prüft Sicherheit von Steigbügeln
- Prüfsiegel für Schachtvergussmörtel: IKT entwickelt neue Prüfkriterien
- Normprüfungen und darüber hinaus: Maßgeschneiderte Tests
- Drucküberragungsmittel für den Rohrvortrieb
- Wurzeleinwuchs: Warum Wurzeln in Kanäle wachsen

infodienst Grundstück und Wasser

Der „infodienst Grundstück und Wasser“,
die neue Publikation des IKT, berichtet jeden Monat
aktuell und unabhängig aus:

- Kommunen & Verbände
- Recht & Politik
- Technik & Praxis
- Unternehmen & Märkte
- Seminare & Veranstaltungen

Erscheinungsweise: monatlich

Bezugspreise:

Jahresabo KomNetGEW-Mitglieder	kostenlos
Jahresabo IKT-Fördermitglieder	190,00 € zzgl. 12,95 € Verpackung/Versand
Jahresabo regulär	240,00 € zzgl. 12,95 € Verpackung/Versand
Probeabo für drei Monate:	50,00 € zzgl. 4,00 € Verpackung/Versand

Alle Preise zzgl. 7% MwSt.

Grundsätze IKT-Siegel

Das IKT führt unabhängige und neutrale Warentests und Prüfungen durch. Die Ergebnisse dieser Tests und Prüfungen sollen den Markt für Käufer und Verbraucher übersichtlicher machen. Das IKT vergibt dafür Siegel, die die Herstellerfirmen für ihre Öffentlichkeitsarbeit nutzen können. In Nutzungsverträgen verpflichtet sich der Nutzer dazu, die folgenden Grundsätze einzuhalten:

1. Die Verwendung von IKT-Ergebnissen in der Werbung durch den Hersteller darf bei den Verbrauchern keine falschen Vorstellungen über die vorgenommene Beurteilung der Produkte oder Leistungen entstehen lassen.

2. Die Ergebnisse dürfen nicht mit Produkten oder Leistungen in Zusammenhang gebracht werden, für die sie nicht gelten. Die IKT-Ergebnisse dürfen nicht durch neuere Ergebnisse oder durch eine erhebliche Veränderung der Marktverhältnisse überholt sein.

3. Die Angaben über die Ergebnisse müssen leicht und eindeutig nachprüfbar sein. Dazu gehört, dass in der Werbung Monat und Jahr der Prüfung angegeben werden.

4. Der Rang des verwendeten Prüfurteils muss insbesondere dann erkennbar gemacht werden, wenn bessere Prüfurteile für andere Produkte oder Leistungen vergeben worden sind.

IKT-Geprüft-Siegel

Das Siegel „IKT-Geprüft“ wird für besondere Produkt- und/oder Verfahrenseigenschaften vergeben, die einzeln oder in Kombination über übliche Standards hinausgehen und durch die unabhängige und neutrale IKT-Prüfstelle dokumentiert wurden, um im Wettbewerb als Vorteil anerkannt werden zu können. Nach Möglichkeit wird das Prüfprogramm hierzu auch mit den späteren Anwendern und Kunden abgestimmt. Im Prüfsiegel wird auch die geprüfte Eigenschaft aufgeführt bzw. auf einen Bericht oder die IKT-Homepage verwiesen.

Das IKT ist nicht bereits durch die Auftragserteilung verpflichtet, ein solches Prüfsiegel zu vergeben. Stattdessen wird nach Abschluss der Untersuchungen überprüft, ob die o.a. Kriterien für das Produkt und/oder die Verfahrenstechnik unter bestimmten Einsatzbedingungen erfüllt sind. Nur in diesem Fall wird das Prüfsiegel vom IKT vergeben.

IKT-Warentest-Siegel

Ziel der IKT-Warentests ist es, zuverlässige und unabhängige Informationen über Eigenschaften von marktgängigen Produkten und Verfahren zu liefern. Angaben in Verfahrensbeschreibungen und Werbeinformationen der Anbieter über die vermeintliche Qualität ihrer Produkte werden durch den IKT-Warentest einer unabhängigen und neutralen Prüfung unterzogen.

Zentraler Aspekt ist die Eignung von Produkten unter langfristigen Betriebsbedingungen. Die Prüfung der Übereinstimmung mit dem technischen Regel- und Normenwerk steht daher nicht im Vordergrund, sondern es werden vor allem während des Betriebs auftretende Beanspruchungen wie z.B. Grundwasser, Verkehrsbelastungen und Kanalreinigung untersucht, denen die Produkte in der Praxis jahrzehntelang ausgesetzt sind.

Am Ende eines jeden IKT-Warentests steht eine unabhängige, praxisrelevante und fachlich begründete Bewertung der untersuchten Produkte. Die Stärken und Schwächen der Produkte sowie die Einsatzmöglichkeiten und -grenzen werden in einem übersichtlichen Bewertungsschema sowie mit dem IKT-Warentest-Siegel dargestellt. Die getesteten Produkte erhalten eine Note, die von SEHR GUT bis UNGENÜGEND reichen kann.

IKT-Siegel

Folgende Firmen dürfen derzeit ein Siegel „IKT-Warentest“ verwenden:

IKT-Projekt	Nutzer	Kontakt	Beginn Nutzung	Ende Nutzung	Siegel Download Bericht
IKT-Warentest: verliehene Siegel					
Hausanschluss-Stutzen	Funke Kunststoffe GmbH	Siegenbeckstraße 15 59071 Hamm-Uentrop info@funkegruppe.de	01. Jul 10	30. Jun 12	 www.ikt.de/down/w0029langbericht.pdf
Hausanschluss-Stutzen	Funke Kunststoffe GmbH	Siegenbeckstraße 15 59071 Hamm-Uentrop info@funkegruppe.de	01. Jul 10	30. Jun 12	 Englisches Siegel zum vorherigen Test
Reparaturverfahren für Anschluss-Stutzen	KA-TE System AG	Schwerzistraße 4 CH-8807 Freienbach +41 (0) 55 4155858 info@kate-pmo.ch	30. Juni 04	30. Jun 12	 www.ikt.de/down/c0072langbericht.pdf

IKT-Projekt	Nutzer	Kontakt	Beginn Nutzung	Ende Nutzung	Siegel Download Bericht
Hausanschluss-Liner 2010	Vereinigte Filzfabriken AG	Gienenger Weg 66 89537 Giengen +49 (0) 7322 144-0 info@vfg.de	15. Apr 10	30. Apr 12	 www.ikt.de/down.php?f=42
Hausanschluss-Liner 2010	Vereinigte Filzfabriken AG	Gienenger Weg 66 89537 Giengen +49 (0) 7322 144-0 info@vfg.de	15. Apr 10	30. Apr 12	 Englisches Siegel zum vorherigen Test
Hausanschluss-Liner 2010	Karl Otto Braun KG	Lauterstraße 50 67752 Wolfstein + 49 (0) 6304 74-0 info@kob.de	15. Apr 10	14. Apr 12	 http://www.ikt.de/down.php?f=42

IKT-Siegel

IKT-Projekt	Nutzer	Kontakt	Beginn Nutzung	Ende Nutzung	Siegel Download Bericht
Hausanschluss-Liner 2010	Karl Otto Braun KG	Lauterstraße 50 67752 Wolfstein + 49 (0) 6304 74-0 info@kob.de	15. Apr 10	14. Apr 12	 Englisches Siegel zum vorherigen Test
Hausanschluss-Liner 2010	Trelleborg Pipe Seals Duisburg GmbH	Dr.-Alfred-Herrhausen-Allee 36 47228 Duisburg	01. Mai 10	30. Apr 12	 http://www.ikt.de/down.php?f=42
Hausanschluss-Liner 2010	Trelleborg Pipe Seals Duisburg GmbH	Dr.-Alfred-Herrhausen-Allee 36 47228 Duisburg	01. Mai 10	30. Apr 12	 Englisches Siegel zum vorherigen Test

IKT-Projekt	Nutzer	Kontakt	Beginn Nutzung	Ende Nutzung	Siegel Download Bericht
Hausanschluss-Stutzen	Plasson GmbH	Krudenburger Weg 29 46485 Wesel +49 (0) 281 95272-0 info@plasson.de	30. Nov 05	30. Nov 11	 www.ikt.de/down/w0005langbericht.pdf
Reparaturverfahren für Hauptkanäle	KA-TE PMO AG	Schwerzistraße 4 CH-8807 Freienbach +41 (0) 55 415 58 58 info@kate-pmo.ch	01. Aug 09	31. Jul 11	 www.ikt.de/down.php?f=36
Reparaturverfahren für Hauptkanäle	Umwelttechnik Franz Janßen GmbH	von-Monschaw-Straße 6 47574 Goch +49 (0) 2823 9392-00 info@janssen-umwelttechnik.de	01. Aug 09	31. Jul 11	 www.ikt.de/down.php?f=36

Folgende Firmen dürfen derzeit ein Siegel „IKT-Geprüft“ verwenden:

IKT-Projekt	Nutzer	Kontakt	Beginn Nutzung	Ende Nutzung	Siegel Download Bericht
IKT-Geprüft: verliehene Siegel					
Dichtheit des REHAU Straßenablaufsystems Rainspot mit Flexrohr	Rehau AG + Co.	Ytterbium 4 91058 Erlangen +49 (0) 9131 92-5471 heiko.leihbecher@rehau.com	1. Sep 10	31. Aug 12	
Dichtheit von AWADOCK-Stutzen bei erhöhten Bohrlochtoleranzen nach 48 Stunden Quellwirkung	Rehau AG + Co.	Ytterbium 4 91058 Erlangen +49 (0) 9131 92-5471 heiko.leihbecher@rehau.com	1. Mai 08	30. Apr 12	 www.ikt.de/down/p02375.pdf
Dichtheit der Rohrverbindung Awadukt PP Rausisto bei Außenwasserdruck (1 bar)	Rehau AG + Co.	Ytterbium 4 91058 Erlangen +49 (0) 9131 92-5471 heiko.leihbecher@rehau.com	1. Mai 08	30. Apr 12	 www.ikt.de/down/p02374.pdf

IKT-Projekt	Nutzer	Kontakt	Beginn Nutzung	Ende Nutzung	Siegel Download Bericht
HD-Prüfung Funke Kunststoffe	Funke Kunststoff GmbH	Siegenbeckstraße 15 59071 Hamm-Uentrop +49 (0) 2388 3071-0 info@funkegruppe.de	15. Nov 05	14. Nov 11	
Prüfung des PLASSON Schachtanschlusssystems für Betonschächte	Plasson GmbH	Krudenburger Weg 29 46485 Wesel +49 (0) 281 95272-0 info@plasson.de	1. Sep. 07	31. Aug. 11	 www.ikt.de/down/p01639.pdf

IKT
neutral
unabhängig
unbestechlich
Geprüft.
Auftraggeber: PLASSON GmbH
Prüf-Norm: Anwendungsbereich
Prüfbericht-Nr.:
Datum:

IKT-Förderverein der Netzbetreiber

128 Mitglieder

Mitglieder (Stand Mai 2011)

1. Abwasserbeseitigung Rendsburg
2. Abwasserbetrieb der Stadt Billerbeck
3. Abwassergesellschaft Gelsenkirchen mbH
4. Abwasserverband Starnberger See
5. Abwasserzweckverband Obere Bille
6. Amperverband K.d.ö.R.
7. ASK Kamp-Lintfort
8. Berliner Wasserbetriebe
9. Emschergenossenschaft
10. Entsorgungs- und Servicebetrieb Bocholt
11. Entsorgungsbetriebe Speyer Eigenbetrieb der Stadt Speyer (NEU)
12. Entwässerung Stadt Witten
13. Erftverband
14. EUV Stadtbetrieb Castrop-Rauxel
15. Gemeente Arnhem - Stadsbeheer
16. Gemeinde Blankenheim
17. Gemeinde Grünwald
18. Gemeinde Herzebrock-Clarholz
19. Gemeinde Holzwickede
20. Gemeinde Jüchen
21. Gemeinde Roetgen
22. Gemeinde Schlangen
23. Gemeinde Schwanau
24. Gemeindewerke Ismaning
25. Gemeindewerke Wachtberg, AöR
26. gKu VE München-Ost
27. Hamburger Stadtentwässerung AöR
28. Innsbrucker Kommunalbetriebe AG
29. Landeshauptstadt Kiel
30. Landeshauptstadt München
31. Linksniederrheinische Entwässerungs-Genossenschaft
32. Linz Service GmbH
33. Niederrheinische Versorgung und Verkehr AG
34. Niederrheinwerke Viersen GmbH

IKT-Förderverein der Netzbetreiber

(Fortsetzung)

Mitglieder (Stand Mai 2011)

Ruhrverband	Ruhrverband	35.
Schwalmtalwerke Anstalt des öffentlichen Rechts	Schwalmtalwerke AöR	36.
SEM	SEM Stadtentwässerung Mülheim an der Ruhr GmbH	37.
STADT AHAUS	Stadt Ahaus	38.
	Stadt Alsdorf	39.
	Stadt Altena	40.
Stadtentwässerung Augsburg	Stadt Augsburg	41.
BACKNANG BK Die Murr-Metropole	Stadt Backnang	42.
	Stadt Bad Honnef	43.
	Stadt Bad Salzuflen	44.
	Stadt Balve	45.
NEU	Stadt Bergisch Gladbach	46.
BERGKAMEN	Stadt Bergkamen	47.
Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld	Stadt Bielefeld	48.
	Stadt Bochum	49.
	Stadt Brühl	50.
	Stadt Datteln	51.
NEU DETMOLD Kulturstadt im Teutoburger Wald	Stadt Detmold	52.
	Stadt Dingolfing	53.
DINSLAKEN	Stadt Dinslaken	54.
	Stadt Elmshorn	55.
ALLES KLAR !	Stadt Erkelenz	56.
EWF	Stadt Frankenthal (Pfalz)	57.
SEF STADTENTWÄSSERUNG FRANKFURT AM MAIN	Stadt Frankfurt am Main	58.
	Stadt Freudenberg	59.
STADTENTWÄSSERUNG GÖTTINGEN	Stadt Göttingen	60.
	Stadt Gütersloh	61.
	Stadt Herford	62.
Stadt Herten	Stadt Herten	63.
	Stadt Hilden	64.
STADT ISERLOHN	Stadt Iserlohn	65.
kaarst*	Stadt Kaarst	66.
	Stadt Kierspe	67.
STADT KORSCHENBROICH SAB Städtischer Abwasserbetrieb	Stadt Korschenbroich Städtischer Abwasserbetrieb	68.

69.	Stadt Meerbusch	STADT MEERBUSCH
70.	Stadt Minden	
71.	Stadt Monschau	
72.	Stadt Neuss	
73.	Stadt Nürnberg	
74.	Stadt Olpe	Olpe
75.	Stadt Plettenberg	
76.	Stadt Püttlingen	
77.	Stadt Radevormwald	
78.	Stadt Recklinghausen	Ruhrfestspielstadt RECKLINGHAUSEN
79.	Stadt Regensburg	
80.	Stadt Rheine	
81.	Stadt Riedstadt – Stadtwerke	
82.	Stadt Rietberg	Stadt Rietberg
83.	Stadt Rinteln	Abwasserbetrieb der Stadt Rinteln
84.	Stadt Rosenheim	STADTENTWÄSSERUNG ROSENHEIM
85.	Stadt Straubing	Straubing
86.	Stadt Stuttgart	ses STADTENTWÄSSERUNG STUTTGART
87.	Stadt Vellmar	
88.	Stadt Vlotho	Vlotho zu jeder Zeit
89.	Stadt Willich	
90.	Stadt Würselen	
91.	Stadtbetrieb Abwasserbeseitigung Lünen AöR (SAL)	SAL
92.	Stadtentwässerung Garbsen	Stadt Garbsen Eigenbetrieb Stadtentwässerung TSM
93.	Stadtentwässerung Hagen AöR	SEH STADTENTWÄSSERUNG HAGEN Anstalt des öffentlichen Rechts der Stadt Hagen
94.	Stadtentwässerung Hemer SEH	
95.	Stadtentwässerung Mannheim	STADTENTWÄSSERUNG MANNHEIM Wir klären das für Sie.
96.	Stadtentwässerung Menden	STADTENTWÄSSERUNG MENDEN Eigenbetrieb NEU
97.	Stadtentwässerung Peine	STADTENTWÄSSERUNG PEINE
98.	Stadtentwässerung Reutlingen	STADTENTWÄSSERUNG REUTLINGEN SER
99.	Stadtentwässerung Schwerte GmbH	SEG STADTENTWÄSSERUNG SCHWERTE GMBH
100.	Stadtentwässerungsbetrieb Düsseldorf	Stadtentwässerungsbetrieb Landeshauptstadt Düsseldorf
101.	Stadtentwässerungsbetrieb Lüdenscheid, AöR	Stadtentwässerungsbetrieb Lüdenscheid-AöR
102.	Stadtentwässerungsbetriebe Köln, AöR	Stadtentwässerungs-betriebe Köln, AöR

IKT-Förderverein der Netzbetreiber

(Fortsetzung)

Mitglieder (Stand Mai 2011)

	Städtische Werke Magdeburg GmbH (SWM)	103.
	Stadtwerke Aachen AG	104.
	Stadtwerke Arnsberg GmbH & Co. KG	105.
	Stadtwerke Baunatal	106.
	Stadtwerke Brilon AöR	107.
	Stadtwerke Essen AG	108.
	Stadtwerke Kevelaer	109.
	Stadtwerke Neuenrade AöR	110.
	Stadtwerke Singen	111.
	Stadtwerke Sundern	112.
	Technische Betriebe der Stadt Leverkusen AöR	113.
	Technische Betriebe Wilhelmshaven	114.
	Technische Werke Burscheid AöR	115.
	Technische Werke Emmerich am Rhein GmbH	116.
	Thames Water Utilities Ltd.	117.
	Verbandsgemeindewerke Kirchheimbolanden	118.
	Verbandsgemeindewerke Winnweiler	119.
	Wirtschaftsbetrieb der Stadt Porta Westfalica	120.
	Wirtschaftsbetriebe Duisburg - AöR	121.
	Wolfsburger Entwässerungsbetriebe AöR	122.
	WTE Betriebsgesellschaft mbH	123.
	Wupperverband	124.
	Zentraler Betriebshof der Stadt Marl	125.
NEU	Zweckverband Ostholstein	126.
NEU	Zweckverband zur Abwasserbeseitigung am Tegernsee	127.
	Zweckverband zur Abwasserbeseitigung im Hachinger Tal	128.

Der „IKT-Förderverein der Netzbetreiber e.V." ist der Zusammenschluss der interessierten Städte, Gemeinden und Wasserverbände, an deren Aufgaben und Tätigkeiten sich das Institut orientiert. Zu ihnen besteht eine besondere Verbindung, die durch den Verein dauerhaft gefestigt wird: Zum einen sind die Mitglieder $^{2}/_{3}$ -Mehrheitsgesellschafter des IKT und stellen sicher, dass das IKT jederzeit neutral und unabhängig forschen, prüfen und testen kann. Zum anderen können sie unmittelbar ihre Themen in die Arbeit des IKT einbringen.

Seit Gründung des Vereins Mitte 2005 sind bereits mehr als 120 Netzbetreiber mit insgesamt mehr als 16 Mio. Einwohnern beigetreten.

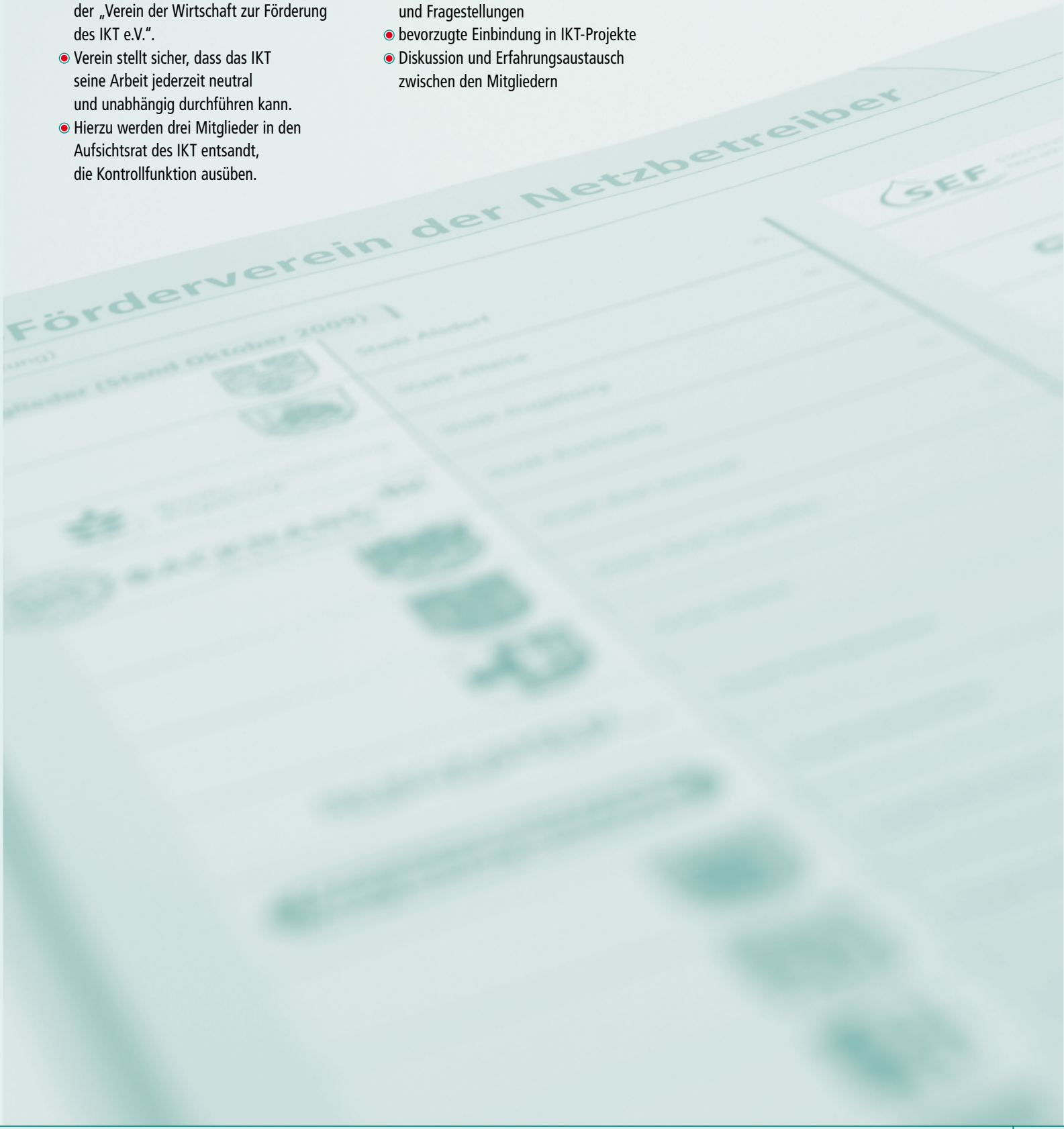
Mehr Infos und Beitrittsunterlagen:
www.ikt.de/mitglieder

Verhältnis zum IKT

- Verein ist Gesellschafter der IKT - Institut für Unterirdische Infrastruktur gemeinnützige GmbH.
- Hält $^{2}/_{3}$ der Anteile am IKT und ist damit Mehrheitsgesellschafter. Restliches $^{1}/_{3}$ hält der „Verein der Wirtschaft zur Förderung des IKT e.V.".
- Verein stellt sicher, dass das IKT seine Arbeit jederzeit neutral und unabhängig durchführen kann.
- Hierzu werden drei Mitglieder in den Aufsichtsrat des IKT entsandt, die Kontrollfunktion ausüben.

Vorteile der Mitgliedschaft

- ausführliche und regelmäßige Informationen über geplante, laufende und abgeschlossene IKT-Forschungsprojekte
- Mitgestaltung des Forschungsprogramms des IKT durch Einbringen eigener Themen und Fragestellungen
- bevorzugte Einbindung in IKT-Projekte
- Diskussion und Erfahrungsaustausch zwischen den Mitgliedern
- kostenloser Erhalt aller IKT-Forschungsberichte
- ermäßigter Teilnahmebeitrag für alle IKT-Veranstaltungen
- 20 % Rabatt auf das Jahresabo der Zeitschrift infodienst Grundstück und Wasser



IKT-Förderverein der Wirtschaft

64 Mitglieder

Mitglieder (Stand Mai 2011)

ABFLUSSKLAR Vosselmann Gruppe	Abflussklar GmbH	Am Dördelmannshof 36 45886 Gelsenkirchen +49 (0) 209 923350 info@abflussklar.de	1.
AMITECH	Amitech Germany GmbH	Am Fuchsloch 19 04720 Mochau OT Großsteinbach +49 (0) 3431 7182-0 info@amitech-germany.de	2.
BDE	BDE – Bundesverband der Deutschen Entsorgungswirtschaft e. V.	Behenstraße 29 10177 Berlin +49 (0) 30 5900335-0 info@bde-berlin.de	3.
BECK® Kanal- und Schachtgeräte Schachtregulierungen	Beck GmbH	Obere Mühle 11 74906 Bad Rappenau +49 (0) 7066 9920-0 info@beck-kanal.de	4.
BERDING BETON Baustoffe aus Beton	BERDING BETON GmbH	Industriestraße 6 49439 Steinfeld +49 (0) 5492 87-0 info@berdingbeton.de	5.
BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft	BG BAU - Prävention Tiefbau	Landsberger Straße 309 80687 München +49 (0) 89 8897-800 praev-m-t@bgbau.de	6.
BKP BEROLINA	BKP Berolina Polyester GmbH & Co. KG	Am Zeppelinpark 22 13591 Berlin +49 (0) 30 36471400 info@bkp-berolina.de	7.
Brandenburger	Brandenburger Liner GmbH & Co. KG	Taubensuhlstraße 6 76829 Landau +49 (0) 6341 5104-0 info@brandenburger.de	8.
DAHLEM Beratende Ingenieure	Dahlem Beratende Ingenieure GmbH & Co. Wasserwirtschaft KG	Bonsiepen 7 45136 Essen +49 (0) 201 8967-0 info@dahlem-ingenieure.de	9.
DIRINGER & SCHEIDEL ROHRSANIERUNG D&S	Diringer & Scheidel Rohrsanierung GmbH & Co. KG	Klingenhofstraße 50 C 90411 Nürnberg +49 (0) 621 8697440 info@dus.de	10.
DS	DS Dichtungstechnik GmbH	Lise-Meitner-Straße 1 48301 Nottuln +49 (0) 2502 2307-0 info@dsseals.com	11.
DWA Landesverband NRW	DWA-Landesverband NRW	Kronprinzenstraße 24 45128 Essen +49 (0) 201 104-2141 info@dwa-nrw.de	12.

13.	Blindeisenweg 10 41468 Neuss +49 (0) 2131 34602-0 info@enreba.de	ENREBA Neuss GmbH
14.	Hormesfeld 9 b 41478 Viersen +49 (0) 2162 93999-0 info@euroceramic.de	EuroCeramic Steinzeugrohre GmbH
15.	Alfred-Nobel-Straße 17 50226 Frechen +49 (0) 2234 507-0 Fachverband@Steinzeug.com	Fachverband Steinzeugindustrie e. V.
16.	Georg-Haar-Straße 5 99427 Weimar +49 (0) 3643 8268-0 postmaster@fitr.de	FITR-Forschungsinstitut für Tief- und Rohrleitungsbau Weimar
17.	Dieselstraße 11 61200 Wölfersheim +49 (0) 6036 9898-0 info@frank-krah.de	Frank + Krah Wickelrohr GmbH
18.	Emil-Figge-Straße 80 44227 Dortmund +49 (0) 231 9741-5 holding@fischer-teamplan.de	Franz Fischer Ingenieurbüro GmbH
19.	Steinzeugstraße 50 68229 Mannheim +49 (0) 621 486-0 info@friatec.de	FRIATEC AG
20.	Friedrich-Bergius-Ring 22 97082 Würzburg +49 (0) 931 4104-235 fskz@skz.de	FSKZ e.V. Fördergemeinschaft für das Süddeutsche Kunststoff-Zentrum e.V.
21.	Siegenbeckstraße 15 59071 Hamm +49 (0) 2388 3071-0 info@funkegruppe.de	Funke Kunststoffe GmbH
22.	Wilhelm-Geiger-Straße 1 87561 Oberstdorf + 49 (0) 831 57155-45 info@w-geiger.de	Geiger Kanaltechnik GmbH & Co. KG
23.	Mies-van-der-Rohe-Straße 17 52056 Aachen +49 (0) 241 8026820 info@germanwater.de	German Water e.V.
24.	Messedamm 22 14055 Berlin +49 (0) 30 3038-2079 info@gstt.de	GSTT – German Society for Trenchless Technology e. V.

Mitglieder (Stand Mai 2011)

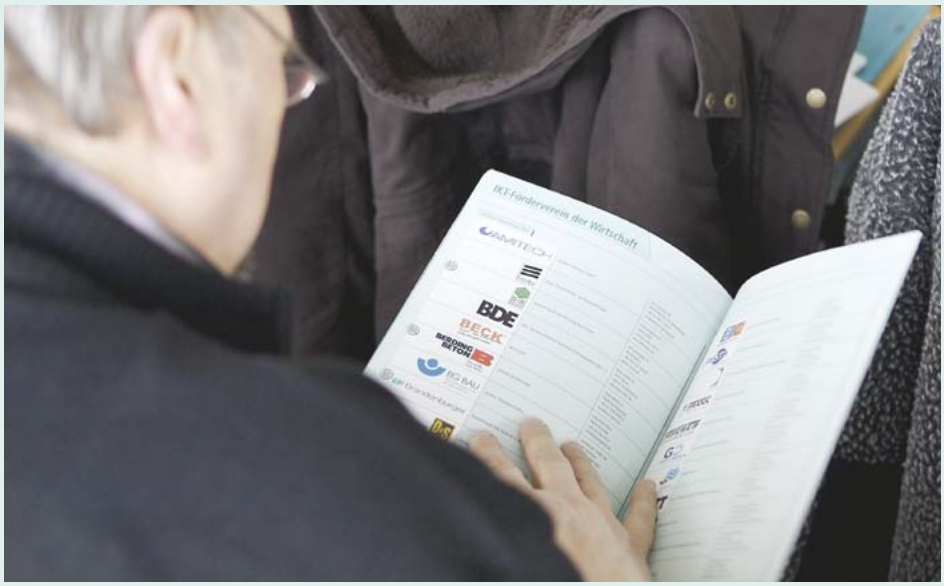
GÜTEZEICHEN RAL KANALBAU	Güteschutz Kanalbau e.V.	Linzer Straße 21 53604 Bad Honnef +49 (0) 2224 9384-0 info@kanalbau.com	25.
HOBAS®	HOBAS Rohre GmbH	Gewerbepark1/Hellfeld 17034 Neubrandenburg +49 (0) 395 4528-0 hobas-rohre.germany@hobas.com	26.
HOCHTIEF CONSTRUCTION AG	HOCHTIEF Construction AG Civil Engineering and Water	Neusser Straße 155 50733 Köln +49 (0) 221 201 824-0 info-construction@hochtief.de	27.
Hydro Ingenieure Planungsgesellschaft für Siedlungswasserwirtschaft mbH	Hydro-Ingenieure GmbH	Stockkampstraße 10 40477 Düsseldorf +49 (0) 211 44991-0 info@hydro-ingenieure.de	28.
IBAK	IBAK Helmut Hunger GmbH & Co. KG	Wehdenweg 122 24148 Kiel +49 (0) 431 7270-0 info@ibak.de	29.
INGENIEURBÜRO OSTERHAMMEL GMBH	Ingenierbüro Osterhammel GmbH	Dr.-Schild-Straße 5 51588 Nümbrecht +49 (0) 2293 9117-25 info@osterhammel.de	30.
Ingenieurbüro Reinhard Beck GmbH & Co. KG	Ingenieurbüro Reinhard Beck GmbH & Co. KG	Kocherstraße 27 42369 Wuppertal +49 (0) 202 24678-0 info@ibbeck.de	31.
ING PLAN Ingenieurgesellschaft mbH	INGPLAN Ingenieurgesellschaft mbH	Bergstraße 14a 46236 Bottrop +49 (0) 2041 775974-0 bottrop@ingplan-online.de	32.
Insituform®	Insituform Rohrsanierungstechniken GmbH	Sulzbacher Straße 47 90552 Röthenbach +49 (0) 911 95773-0 info@insituform.de	33.
ISAS	ISAS GmbH Ingenieure für Sanierung von Abwassersystemen	Rupprechtstraße 3½ 87629 Füssen +49 (0) 8362 9166-0 info@kanalsanierung.com	34.
JESCHKE UMWELTTECHNIK GmbH	Jeschke Umwelttechnik GmbH	Am Stowenacker 24 76139 Karlsruhe +49 (0) 721 7918791 info@jeschke-umwelttechnik.de	35.
jt elektronik gmbh	jt-elektronik gmbh	Robert-Bosch-Straße 26 88131 Lindau +49 (0) 8382 96736-0 info@jt-elektronik.de	36.

37.	Lauterstrasse 50 67752Wolfstein +49 (0) 6304 74-0 info@brawoliner.de	Karl Otto Braun GmbH & Co. KG	
38.	Oberanger 32 80331 München +49 (0) 89 232364-50 mail@kmg.de	KMG Pipe Technologies GmbH	
39.	Husemannstraße 107 45879 Gelsenkirchen +49 (0) 209-15599-0 konstaplan@t-online.de	KONSTA Planungsgesellschaft mbH	
40.	Im Hock 16 40721 Hilden +49 2103 2976-0 info@kst-nrw.de	KST GmbH Kanal-Sanierungs-Technik	
41.	Am Kruppwald 1-8 46238 Bottrop +49 (0) 2041 101-0 info@mc-bauchemie.de	MC-Bauchemie Müller GmbH & Co. KG	
42.	Beratger Straße 45 44149 Dortmund +49 (0) 231 206991-0 info@ottotiefbau.de	OTTO-Tiefbau GmbH & Co. KG	
43.	Teutoburger Straße 13 33104 Paderborn-Sennelager +49 (0) 5254 9951-0 info@pktec.de	Pader Kanal Technik – Rohr Frei GmbH & Co. KG	
44.	Krudenburger Weg 29 46485 Wesel +49 (0) 281 95272-0 info@plasson.de	Plasson GmbH	
45.	Im Schlehert 6 76187 Karlsruhe +49 (0) 721 95082-0 info@prokasro.de	Prokasro Mechatronik GmbH	
46.	Brühlmoosweg 1+ 40 88138 Weißensberg +49 (0) 8389 898-15 srausch@rauschtv.de	Rausch GmbH & Co. KG	NEU
47.	Große Ahlmühle 31 76865 Rohrbach +49 (0) 6349 93934-0 info@relineeurope.com	RELINEEUROPE Liner GmbH & Co. KG	
48.	Dieselstraße 15 87437 Kempten +49 (0) 831 5716-0 info@rico-gmbh.de	RICO GmbH	

Mitglieder (Stand Mai 2011)

RS Technik AG	RS Technik AG	Bachweg 3 CH -8133 Esslingen +41 (0) 44 9861052 info@rstechnik.com	49.
SAINT-GOBAIN PAM DEUTSCHLAND	SAINT-GOBAIN PAM DEUTSCHLAND GmbH & Co. KG	Saarbrücker Straße 51 66130 Saarbrücken +49 (0) 681 8701-0 info@gussrohr.saint-gobain.com	50.
ABWASSER WASSER GAS	SBU AG - IKT-Kooperationspartner in der Schweiz	Säntisstrasse 11 CH-9401 Rorschach +41 (0) 71 8441660 info@sbu-info.ch	51.
Schacht + Trumme	Schacht + Trumme GmbH	Brückenstraße 3 - 5 22926 Ahrensburg +49 (0) 4102 3030-8 s+t@schacht-trumme.de	52.
SCHULZ BAU GmbH Rohrleitungs- und Kanaltiefbau	Schulz Bau GmbH	Schildauer Straße 8 04860 Torgau +49 (0) 3421 776553 gf@schulzbau-torgau.de	53.
silago Sanierung - die Lösung.	silago GmbH	Sudetenstraße 3 82031 Grünwald +49 (0) 89 38156305 w.windhager@silago.de	54.
städtler + beck Prüf- und Absperrtechnik	Städtler + Beck GmbH	Boschstraße 24 67346 Speyer +49 (0) 6232 3189-0 info@staedtler-und-beck.de	55.
cordes	Theodor Cordes GmbH + Co. KG	Im Südfeld 3 48308 Senden +49 (0) 2536 9939-0 email@cordes-info.de	56.
tracto-technik.de	Tracto-Technik GmbH	Reiherstraße 2 57368 Lennestadt +49 (0) 2723 8080 marketing@tracto-technik.de	57.
TROLINING® Rohrsanierung mit System	TROLINING GmbH	Mülheimer Straße 26 53840 Troisdorf +49 (0) 2241 85-3125 info@trolining.de	58.
QUICK LOCK	Uhrig Kanaltechnik GmbH	Am Roten Kreuz 2 78187 Geisingen +49 (0) 7704 806-0 zentrale@uhrig-bau.de	59.
Umwelttechnik Franz Janßen GmbH Rohr & Kanal	Umwelttechnik Franz Janßen GmbH Rohr und Kanal	von-Monschaw-Straße 6 47574 Goch +49 (0) 2823 9392-0 info@janssen-umwelttechnik.de	60.

61.	Schlossweg 9 59939 Olsberg +49 (0) 2962 978293 uswi@gmx.net	USWI GmbH
62.	Ludwig-Erhard-Straße 8 34131 Kassel +49 (0) 561 207567-0 info@vdrk.de	VDRK Verband Deutscher Rohr- und Kanal-Technik-Unternehmen e. V.
63.	Wolf-Huber-Straße 1 84453 Mühldorf am Inn +49 (0) 8631 163234 info@sanierungs-berater.de	VSB Verband zertifizierter Sanierungs-Berater für Entwässerungssysteme e.V.
64.	Vogt-Koelln-Straße 30 22527 Hamburg +49 (0) 40 42883-2436 kopper@informatik.uni-hamburg.de	Wissenschaftsstiftung Deutsch-Tschechisches Institut (WSDTI)



Nicht nur Netzbetreiber spielen eine wichtige Rolle für die Arbeit des IKT, sondern auch Unternehmen der Bauwirtschaft und Industrie sowie Ingenieurbüros, Dienstleister, Institute und Vereinigungen. Ohne ihre Produkte und Dienstleistungen können Leitungen nicht gebaut, saniert oder betrieben werden. Um sie ebenfalls in die Arbeit des IKT einzubinden, hält der „Verein der Wirtschaft zur Förderung des IKT e.V." ein Drittel der IKT-Anteile.

Auch seine Mitglieder bringen ihre Themen und Know-how in die Arbeit des IKT ein und werden in Projekte eingebunden.

Verhältnis zum IKT

- Verein ist Gesellschafter der IKT – Institut für Unterirdische Infrastruktur gemeinnützige GmbH.
- Hält $^1/_3$ der Anteile am IKT. Restliche $^2/_3$ hält der „IKT-Förderverein der Netzbetreiber e.V.".
- Verein stellt sicher, dass das IKT seine Arbeit jederzeit neutral und unabhängig durchführen kann.
- Hierzu werden zwei Mitglieder in den Aufsichtsrat des IKT entsandt, die Kontrollfunktion ausüben.

Vorteile der Mitgliedschaft

- ausführliche und regelmäßige Informationen über geplante, laufende und abgeschlossene IKT-Forschungsprojekte
- bevorzugte Einbindung in IKT-Projekte
- Diskussion und Erfahrungsaustausch mit Mitgliedern des IKT-Fördervereins der Netzbetreiber e.V.
- kostenloser Erhalt aller IKT-Forschungsberichte
- 50% Rabatt auf Standmieten für Aussteller auf IKT-Foren (derzeit 70,00 statt 140,00 €/m²)
- rabattierter Anzeigenpreis im IKT-eNewsletter
- ermäßigter Teilnahmebeitrag für alle IKT-Veranstaltungen
- 20 % Rabatt auf das Jahresabo der Zeitschrift infodienst Grundstück und Wasser

Mehr Infos und Beitrittsunterlagen:
www.ikt.de/mitglieder

Impressum

www.ikt.de • eNewsletter • freies Abo

Herausgeber • **IKT - Institut für Unterirdische Infrastruktur gemeinnützige GmbH**

Exterbruch 1
D - 45886 Gelsenkirchen

Tel.: +49 (0) 209 17806 - 0
Fax: +49 (0) 209 17806 - 88

www.ikt.de
info@ikt.de

Verantwortlich für den Inhalt • Dipl.-Ök. Roland W. Waniek (v.i.S.d.P.)
Dipl.-Ing. (FH) Daniela Brown

Anzeigen • Dipl.-Ök. Roland W. Waniek (v.i.S.d.P.)
Dipl.-Ing. (FH) Daniela Brown

Layout und Satz • taktil. Gesellschaft für Kommunikation bR
www.taktil.de
Bochum

Druck • Margreff Druck und Medien GmbH
Essen

PRÜFSTELLE
SCHLAUCHLINER

forschen | prüfen | beraten | testen

DIBt-anerkannte Überwachungsstelle
für Schlauchliner

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

- Bestimmung von Materialkennwerten
- Erst- und Eignungsprüfungen
- Baustellenprüfungen
- Gutachten

DEUTSCHER AKKREDITIERUNGSRAT
Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL
DAP-PL-4443.00
AKKREDITIERT

neutral
unabhängig
gemeinnützig

IKT - Institut für Unterirdische Infrastruktur

Anzeige

neutral
unabhängig
gemeinnützig

IKT - Institut für Unterirdische Infrastruktur

forschen | prüfen | beraten | testen

IKT-Lehrgang Zertifizierter Berater Grundstücksentwässerung

Personenzertifizierung für Ingenieure (vgl. DIN EN ISO/IEC 17024[1])

in Abstimmung mit:

- Umweltministerium des Landes Nordrhein-Westfalen
- KomNetGEW – Kommunales Netzwerk Grundstücksentwässerung
- anerkannt als Fort- und Weiterbildungsmaßnahme durch die Ingenieurkammer-Bau NRW

anerkannt als Weiterbildungsmaßnahme für Ingenieure durch die **Ingenieurkammer-Bau** Nordrhein-Westfalen

Schulungsinhalte

Modul I _Aufgabenstellung der Grundstücksentwässerung
Einführung in Aufgaben, Herausforderungen und Tätigkeitsfelder

Modul II _Gesetze und Normen zur Grundstücksentwässerung
Überblick zu den Normen der Grundstücksentwässerung, Vorgehensweisen bei der Umsetzung von Prüf- und Sanierungsmaßnahmen

Modul III _Planung und Bau von Grundstücksentwässerungsanlagen
Ermittlung der Planungsgrundsätze für die Ausführung von Gebäude- und Grundstücksentwässerungen (insb. Regenwasserableitung und -rückhaltung, Rückstausicherung und Notentwässerung sowie der Verlegung von Leitungen)

Modul IV _Zustandserfassung und -bewertung
Vorstellung und vergleichende Betrachtung der Inspektions- und Dichtheitsprüfverfahren, Dokumentation der Prüfleistungen, Vorgaben für eine sachgerechte Zustandsbewertung

Modul V _Sanierungsmöglichkeiten und ganzheitliche Anforderungen
Überblick zu den Sanierungskonzepten, -verfahren und -produkten, Möglichkeiten ganzheitlicher Sanierungskonzepte einschließlich Kostenberechnungen

Modul VI _Bürgerberatung und Öffentlichkeitsarbeit
Wie erreicht man den Bürger? Wie funktioniert eine erfolgreiche Bürgerberatung? Wie reagiert man in kritischen Gesprächssituationen?

Gebühren

reguläre Lehrgangsgebühr	**1.980 EUR**
ermäßigte Lehrgangsgebühren	
für Mitglieder im KomNetGEW	**990 EUR**
für Mitglieder der IKT-Fördervereine	**1.680 EUR**
Prüfungsgebühr	**280 EUR**

MwSt.-frei; inkl. Schulungsunterlagen, Mittagessen und Pausengetränke

Termine 2011

19.-20. + 23.-27. Mai 2011	**_Gelsenkirchen**
7.-8. + 11.-15. Juli 2011	**_Gelsenkirchen**
15.-16. + 19.-23. September 2011	**_Gelsenkirchen**
23.-24. + 26.-30. September 2011	**_München**
11.-12. + 14.-18. November 2011	**_München**
17.-18. + 21.-25. November 2011	**_Gelsenkirchen**

jeweils + 1 Prüfungstag ca. 2 Wochen nach Kursende

Zulassungsvoraussetzungen

- Hochschulabschluss (Uni/TH/FH) Diplom, Master oder Bachelor eines Ingenieur-Studiengangs **oder**
- Ausbildungsnachweis einer anderen technischen Fachrichtung mit mindestens zweijähriger Berufserfahrung im Bereich Instandhaltung von Entwässerungssystemen **oder**
- Zertifizierter Kanalsanierungsberater auf Basis der Lehrgänge der DWA, TAH oder VSB

[1] Organisation und Aufgaben der IKT-Zertifizierungsstelle orientieren sich an den Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17024 (2003).

Lehrgangsorte

IKT – Institut für Unterirdische Infrastruktur gemeinnützige GmbH
Exterbruch 1, 45886 Gelsenkirchen
Tel.: 0209 17806-0, Fax: 0209 17806-88
E-Mail: info@ikt.de

IKT-Süd an der Universität der Bundeswehr München
Werner-Heisenberg-Weg 39, 85577 Neubiberg bei München
Tel.: 089 6004-4730, Fax: 089 6004-3858
E-Mail: info@ikt.de

Weitere Infos und Anmeldung

Dipl.-Ing. (FH) Daniela Brown
Tel.: 0209 17806-0
E-Mail: brown@ikt.de

www.ikt.de/down/09_06_anmeldung.pdf
Liste der Absolventen:
www.ikt.de/KomNetGEW/berater