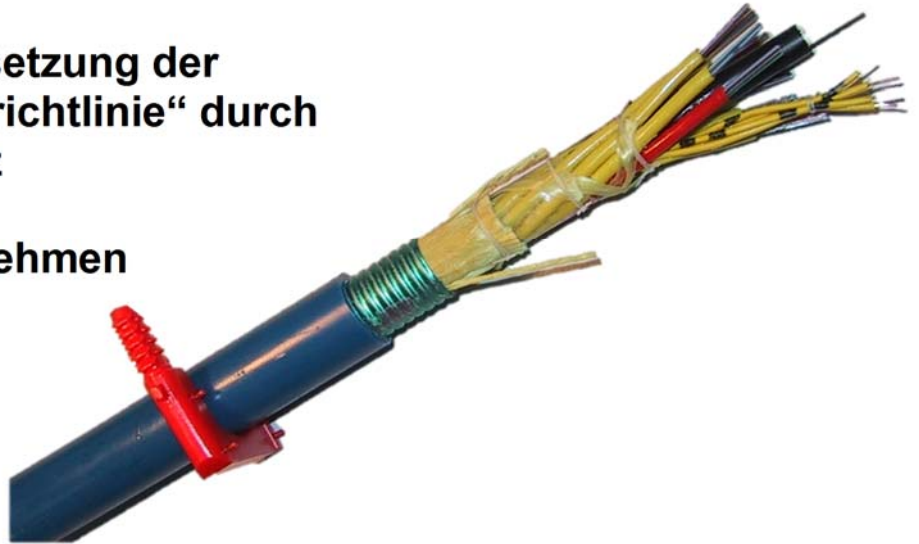


Risiken bei der Umsetzung der sog. „EU-Breitbandrichtlinie“ durch das DigiNetz Gesetz für Ver- und Entsorgungsunternehmen

Von Dr. – Ing. Klaus Beyer



Einleitung

Ab 1. Januar 1997 wurden die Datendienste in Europa liberalisiert und private Anbieter können Kommunikationsdienste im Wettbewerb zu den herkömmlichen Monopolisten anbieten. Dies löste bei vielen Unternehmen neue Aktivitäten aus, so auch bei den Berliner Wasserbetrieben (BWB). Es wurde im März 1997 die BerliKomm Telekommunikationsgesellschaft mbH, als eine 100% ige Tochterfirma der BWB gegründet (jetzt Versatel Telecom International N.V.). Alle eigenen Kommunikationskabel der BWB gingen in das Anlagevermögen der BerliKomm über.

Um Wettbewerbsvorteile und Synergien zu nutzen, wurde die Idee weiterverfolgt, Glasfaserkabel in die firmeneigenen Abwasserkanäle zu installieren.

Um schnell in den Markt zu gehen und auch die Abwasserkanäle der BWB zu nutzen, wurde die Robotics Cabling GmbH Kabelverlegung (RCC), eine Tochterfirma der BWB mit japanischer Beteiligung und Sitz in Berlin, im Januar 1998 gegründet. Diese Firma hat zunächst im Roboterverfahren mit der japanischen Bohr- und Dübeltechnik in den Berliner Kanälen nagetiersichere Glasfaserkabel \varnothing 15 mm mit 144 Fasern und 4 Kupferadern installiert.

Entwässerungskanäle dienen der Ableitung von Abwasser. Hierfür werden sie nach den anerkannten Regeln der Entwässerungstechnik konzipiert und gebaut. Entscheidend sind die Bemessungsgrundlagen, die eine ordnungsgemäße Abwasserableitung gewährleisten und trotzdem den schwankenden Abflußmengen Rechnung tragen sollen.

Wie alles begann

Das TKG (Telekommunikationsgesetz) regelt in den § 68 ff. (Grundsatz der Benutzung öffentlicher Wege) die Benutzung öffentlicher Verkehrswege für den Bau von Leitungen. Danach gilt, daß TK-Unternehmen (Lizenznehmer) einen Anspruch auf unentgeltliche Nutzung der Verkehrswege haben. Verkehrswege im Sinne des TKG sind öffentliche Wege und Straßen.

In den Straßenlandsgesetzen wird festgestellt, daß zu den öffentlichen Straßen u.a. neben dem Unterbau auch Entwässerungseinrichtungen der Straße (also Kanäle) gehören.

Die Verfassungsmäßigkeit dieser Regelungen des TKGs wurden entgegen der Auffassung zahlreicher Kommunen durch das Bundesverfassungsgericht ausdrücklich festgestellt.

Die Baumaßnahmen zur Wasserversorgung und -entsorgung sind hinlänglich bekannt und werden seit mehreren Jahrhunderten durchgeführt.

Nicht immer sind Entwässerungsanlagen randvoll ausgelastet. Dieser Zustand erleichtert die notwendigen betrieblichen Unterhaltungsmaßnahmen. Ideen, die Entwässerungsanlagen auch für andere, als ihrer ursprünglich vorgesehenen Bestimmung, zu nutzen, sind nicht neu. In Paris werden seit langer Zeit Teile der Kanalisation, die in der Innenstadt eine Vielzahl von großen Querschnitten aufweist, auch von anderen Versorgungsträgern genutzt.

Kupferkabel für große Datenmengen haben einen derart großen Durchmesser, daß es in nicht begehbaren Kanälen aufgrund der Querschnittsverengung des Kanals zu negativen hydraulischen Einflüssen kommen würde. Um eine Vorstellung von den ungeheuren technischen Möglichkeiten zu bekommen, möge folgendes Beispiel dienen: Wenn man die gleiche Datenmenge mit der gleichen Geschwindigkeit, die durch ein 15 mm Durchmesser Glasfaserkabel mit 144 Fasern geschickt wird durch ein herkömmliches Kupferkabel senden würde, hätte dies einen Durchmesser von 2.300 mm. Das war der technische Stand 1997. Die Datenmenge, die heute über eine Faser übertragen wird, entspricht einem Kupferkabel von 3 m Durchmesser; und dies ist noch nicht das Ende der Fahnenstange.

Japanische Ingenieure haben bereits vor 1990 einen Roboter entwickelt, der Glasfaserkabel in nicht begehbaren Abwasserkanälen verlegen kann.

Im City-Bereich von Großstädten sind zur Herstellung von Datennetzen hingegen die überwiegend verbreiteten nicht begehbaren Kanäle interessant. Durch die Glasfaserkabel-Technik können kleine Kabelquerschnitte erreicht werden, die deutlich weniger Einfluß auf die Hydraulik eines Entwässerungskanals haben.

In den 80er Jahren des 20. Jahrhunderts gab es jedoch keine geeigneten Verfahren, um in bestehende, nicht begehbare Entwässerungskanäle, Kabel einzubauen.

Die Liberalisierung der Datendienste in Europa lösten dann Aktivitäten aus, sich intensiver mit dieser Technik zu beschäftigen.

Die Verfahren

In den 1996iger - 1998iger Jahren haben sich im deutschsprachigen Raum verschiedene Verfahren entwickelt, bzw. sind weiterentwickelt worden:

- Bohr- und Dübelverfahren (angeboten z.B. als STAR™-Verfahren (Sewer Telecommunications Access by Robot) von ehemals RCC (Robotics Cabling GmbH) mit Markenschutz in Deutschland, Kanada und USA. Cable Runner, (Austria und International), (Das Bohr- und Dübelverfahren müßte eigentlich Fräs- und Ankerverfahren heißen, da ein Sackloch mit einem Hochgeschwindigkeitsdiamantfräser gefräst wird, um dann den Anker mit Kabel oder Leerrohr zu befestigen.)
- Schlauchverfahren, Klebeverfahren und verwandte Verfahren (angeboten z.B. Prusák GmbH (B.O.P. – Verfahren (B-O-P. = Bits in old Pipes)), TROLINING, BKP-Berolina, Gebr. Röders). (Zwischenzeitlich auch das Kurzleinerverfahren System Preuß).
- Spannringverfahren (sog. Briden) (angeboten z.B. von KA-TE (F.A.S.T. – Verfahren (FAST (Fiber Access by Sewer Tubes))) / City-Net)
- Spannkabelverfahren (angeboten z.B. von Corning (MS Drain - Verfahren), JSOFTA)

Versuche mit in die Kanalsole gelegten Seekabeln wurde sehr schnell wieder aufgegeben, da hier doch eine sehr starke Beeinträchtigung des Kanalbetriebs gegeben war.

In der GSTT Information Nr. 12 „Leitungsverlegung in vorhandenen Netzen“ vom April 2005 sind diese Verfahren übersichtlich dargestellt.

Situation heute

Die erste Installation von „Kabeln im Kanal“ erfolgte 1986 in nicht begehbaren Kanälen mit Hilfe von Robotern durch das Tokyo Metropolitan Government (TMG).

In der JSOFTA (Japan Sewer Optical Fiber Technological Association) sind u.a. auch alle ausführenden Firmen, die Kabel im Kanal installieren, vereinigt. Bis 2013 wurden in Japan ca. 2230 km Kabel in Abwasserkanälen installiert. Die jährliche Installationsrate reduzierte sich auf 1/10 der früheren Leistung.

Die RCC GmbH (Robotics Cabling GmbH) wurde 1998 gegründet (51% Berliner Wasserbetriebe (BWB), 49% 3 japanische Firmen) um nach dem Bohr- und Dübelverfahren, in Berlin für die andere Tochterfirma der BWB, die Berlikomm (Telekommunikationsfirma der BWB) Glasfaserkabel in die BWB eigenen Kanäle zu installieren, aber auch für andere tätig zu sein. Die RCC wurde zwischenzeitlich

abgewickelt und die Rechte gingen an den US Amerikanischen Lizenznehmer CA-BOTICS über.

Insgesamt wurden über 120 km (Trassenlänge) Kabel in Kanäle installiert (Berlin ca. 90 km, 30 km in Dänemark, USA und Kanada).

In Krakau, Polen wurden inzwischen ca. 40 km Glasfaserkabel, die mit dem Spannverfahren installiert waren, mit dem Bohr- und Dübelverfahren am Scheitel nachträglich befestigt. Es hat sich gezeigt, daß beim Spannverfahren die Kabel immer wieder nachgespannt werden müssen, um sie möglichst am Scheitel zu belassen. Um ein gespanntes Kabel unmittelbar am Scheitel zu spannen, wäre eine Kraft gegen unendlich notwendig, ist also physikalisch nicht möglich. Beim Durchhang der Kabel hat sich auch beim Aufstau im Kanal gezeigt, daß sich in Fließrichtung erheblicher Schmutz zwischen Kabel und Kanalscheitel festsetzt. Um dies zu verhindern, wurden die Kabel „nachgedübelt“.

Die CableRunner TM –Technologie wurde 1996 von einer Abteilung der Stadt Wien entwickelt und dort erstmals in den städtischen Abwasser- und Regenwasserkanälen angewandt.

CableRunner Austria wurde 1999 gegründet und begann mit der Internationalisierung durch den Aufbau von Niederlassungen in den USA, Spanien und China. Seither wurde die Technologie kontinuierlich erweitert. Bis dato wurden bereits über 1000 km an Glasfaserkabeln in Abwasserkanälen verlegt (davon ca. 500 km in Wien).

2009 wurde von der Telekom Austria ein 76 % Mehrheitsanteil an der CableRunner Austria erworben. Die Telekom Austria konzentriert sich auf ihre Hauptmärkte in Österreich und Südosteuropa und hat die internationalen Aktivitäten an CableRunner International übergeben.

Die CableRunner Iberia wurde 2009 als Joint-venture einer spanischen Firma und der Stadt Wien (CRI – Cable Runner Iberia) gegründet, die mit der Bohr- und Dübeltechnik Glasfaserkabel in Abwasserkanälen installiert. Eine 100%ige Tochterfirma von CRI, die B2B, installiert Leerrohre mit Linertechnik in Abwasserkanäle, zusammen mit der deutschen Firma BKP Berolina.

Insgesamt wurden in Spanien bereits 420 km Glasfaserkabel in Kanälen verlegt.

Fast Opticom AG (FAST = Fiber Access by Sewer Tubes) entstand 1996 als Zusammenschluß aus der Roboterherstellerfirma KA-TE PMO AG (Schweiz) und dem deutschen Planungsbüro IK-T (nicht zu verwechseln mit IKT, Gelsenkirchen).

Mit dieser Technik wurden weltweit mehr als 4000 km Glasfaserkabel in Abwasserkanälen verlegt. Das entspricht ungefähr 1300 Trassenkilometer. Allein im Stadtgebiet von Hamburg wurden über 250 km Glasfaserkabel mit dieser Technik verlegt und werden erfolgreich betrieben.

Wie sich zwischenzeitlich gezeigt hat, ist der große Durchbruch „Kabel im Kanal“ ausgeblieben, erhält aber wieder Aktualität aufgrund der neuen EU-Richtlinie, der sog. „Breitbandrichtlinie“.

Richtlinie der Europäischen Kommission (sog. Breitbandrichtlinie)

Aufgrund der Richtlinie 2014/61/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 15. Mai 2014 über „**Maßnahmen zur Reduzierung der Kosten des Ausbaus von Hochgeschwindigkeitsnetzen für die elektronische Kommunikation**“ müssen Netzbetreiber von Infrastruktur den Kabelnetzbetreibern innerhalb der EU den Zugang für das Installieren von Breitbandkabeln bereitstellen.

Ausgenommen sind inzwischen Trinkwasserleitungen (Artikel 2 (2)) und Ausnahmen bei triftigen Begründungen, die innerhalb von 2 Monaten nach Antrag zu erbringen sind (Artikel 3 (3)).

Im Originaltext hört sich das so an:

(Auszug (17)):

Ein Netzbetreiber kann den Zugang zu einer bestimmten physischen Infrastruktur aus objektiven Gründen verweigern. So kann insbesondere eine physische Infrastruktur, zu der Zugang begehrt wird, aufgrund besonderer infrastruktureller Gegebenheiten technisch ungeeignet sein,.....

(Auszug Artikel 2, „Begriffsbestimmungen“ (1)):

„Netzbetreiber“ ist ein Unternehmen, das öffentliche Kommunikationsnetze bereitstellt oder für deren Bereitstellung zugelassen ist, oder ein Unternehmen, das eine physische Infrastruktur betreibt, die dazu bestimmt ist das Folgende bereitzustellen:

a) Erzeugungs-, Leitungs- oder Verteilungsdienste für

- i) Gas,*
- ii) Strom (einschließlich öffentlicher Beleuchtung),*
- iii) Fernwärme,*
- iv) Wasser (einschließlich Abwasserbehandlung und -entsorgung und Kanalisationssysteme);*

b) Verkehrsdienste (einschließlich Schienen, Straßen, Häfen und Flughäfen);

(Auszug Artikel 2, „Begriffsbestimmungen“ (2)):

„physische Infrastrukturen“ sind Komponenten eines Netzes, die andere Netzkomponenten aufnehmen sollen, selbst jedoch nicht zu aktiven Netzkomponenten werden, beispielsweise Fernleitungen, Masten, Leitungsrohre, Kontrollkammern, Einstiegsschächte, Verteilerkästen, Gebäude und Gebäudeeingänge, Antennenanlagen, Türme und Pfähle; Kabel, einschließlich unbeschalteter Glasfaserkabel, sowie Komponenten von Netzen,

die für die Versorgung mit Wasser für den menschlichen Gebrauch im Sinne des Artikels 2 Nummer 1 der Richtlinie 98/83/EG des Rates (1) genutzt werden, sind keine physischen Infrastrukturen im Sinne dieser Richtlinie;

(Auszug Artikel 3, „Zugang zu bestehenden physischen Infrastrukturen“ (2)):

Die Mitgliedstaaten gewährleisten, dass auf schriftlichen Antrag eines Unternehmens, das öffentliche Kommunikationsnetze bereitstellt oder für die Bereitstellung von elektronischen Kommunikationsnetzen zugelassen ist, jeder Netzbetreiber verpflichtet ist, allen zumutbaren Anträgen auf Zugang zu seinen physischen Infrastrukturen zwecks Ausbaus der Komponenten von Hochgeschwindigkeitsnetzen für die elektronische Kommunikation zu fairen und angemessenen Bedingungen — auch in Bezug auf den Preis — stattzugeben.

(Auszug Artikel 3, „Zugang zu bestehenden physischen Infrastrukturen“ (3)):

.....
Die Mitgliedstaaten gewährleisten, daß der Netzbetreiber innerhalb von zwei Monaten nach Eingang der vollständigen Zugangsbeantragung die Gründe für die Zugangsverweigerung darlegt.

(Auszug Artikel 4, „Transparenz in Bezug auf physische Infrastrukturen“ (5)):

.....
Der Zugang zu den Informationen wird unbeschadet der Einschränkungen nach Absatz 1 innerhalb von zwei Monaten ab dem Tag des Eingangs der schriftlichen Beantragung unter verhältnismäßigen, nichtdiskriminierenden und transparenten Bedingungen gewährt.

(Auszug Artikel 13, „Umsetzung“):

.....
Sie (Die Mitgliedstaaten, Anm. des Verfassers) wenden diese Maßnahmen ab dem 1. Juli 2016 an.

(Artikel 14, „Inkrafttreten“):

Diese Richtlinie tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Union in Kraft. (am 22. Juni 2014)

Um eine EU-Richtlinie umzusetzen, ist es notwendig, ein entsprechendes nationales Gesetz zu schaffen. Hierzu gibt es jetzt in Deutschland das vom Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur erarbeitete **„Gesetz zur Erleichterung des Ausbaus digitaler Hochgeschwindigkeitsnetze (DigiNetz Gesetz)“**

Schon im Vorfeld der Verabschiedung dieser EU-Richtlinie haben die zuständigen Verbände ihre Bedenken zur Umsetzung angemeldet.

So z.B. aus Deutschland der DVGW (Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V.), die DWA (Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.), der BDEW und der VKU.

Der **DVGW** hat sich massiv dafür eingesetzt und hat es nun auch inzwischen begrüßt, dass die Verwendung von Trinkwasserleitungen wegen der unkalkulierbaren hygienischen Risiken aus der Richtlinie herausgenommen wurden.

Solange ein untergesetzliches Regelwerk zum Einbau von Kabel in Kanälen fehlt, lehnt die **DWA** aus technisch-rechtlichen Gründen sowie aus Gründen des Gesundheitsschutzes der Bevölkerung den Einbau von Kabeln in Kanälen ab. Die Kanalnetzbetreiber tragen für Planung, Bau, Sanierung, Unterhalt und Betrieb des Kanalnetzes in allen Belangen die rechtliche Verantwortung. Daher müssen sie in der Lage sein, eine Entscheidung über den Einbau von Kabelsystemen abschließend und eigenständig zu treffen.

Der **BDEW** (Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.) hat die Nutzung der Abwassernetze und ihre Eignung für eine Innenverlegung von Breitband-Kabeln mit den bisher erprobten Innen-Verlegetechniken und Erfahrungen von Abwasserentsorgern mit Blick auf die Gewährleistung einer ordnungsgemäßen Abwasserentsorgung aus technischen und rechtlichen Gründen abgelehnt. Da zwischenzeitlich aber die EU Richtlinie in Kraft getreten ist und das DigiNetz Gesetz kommen wird, bringt eine unbegründete Ablehnung nichts und der BDEW hat nun auch konstruktive Vorschläge erarbeitet.

Auch der **VKU** (Verband kommunaler Unternehmen e.V.) erstellte im November 2014 ein entsprechendes Positionspapier, in dem auf offene Fragen hingewiesen wird.

Inzwischen wurde auch ein Bund/Länder Arbeitskreis "**Alternative Verlegetechnologien**" gegründet. Hier sind eine Vielzahl von Verbänden, Planungsbüros, Vertreter vom Bund und von Kommunen, sowie Institutionen der Wirtschaft vertreten. Hier wurden die beiden besonders kritischen Themen behandelt:

- Straßentrenching und
- Kabel im Kanal

Die Ergebnisse dieser Arbeitsgruppe wurden eingebracht in:

- **BMVI** (Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur)
- **BMWi** (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie)
- **FGSV** (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen)
- **DWA** (Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V.)
- **Diginetz-Umsetzungs-AK** (beschlossen von der Ministerkonferenz der Verkehrsminister der Länder)
- **EU – Kommission** (Zertifizierung der Verfahren)

Aufgrund des Breitbandausbaus als eins der wesentlichsten Infrastrukturthemen der letzten und auch der kommenden Jahre in Deutschland wurde im Dezember 2010 ein Breitbandbüro des Bundes (BBB) gegründet. Das BBB wurde als Kompetenzzentrum des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi) ins Leben gerufen, um die Breitbanderschließung zu unterstützen.

Mit dem BBB übernimmt die **atene KOM GmbH**, Berlin eine wichtige Aufgabe bezüglich der Kommunikation und Information zu diesem Thema. Das Breitbandbüro des Bundes ist Ansprechpartner für alle interessierten Kommunen, Unternehmen und nicht zuletzt die Bevölkerung. Hier werden Informationen gesammelt, ausgewertet und weitergegeben sowie Strategien erarbeitet.

Ein Schwerpunkt des BBB bildet heute die Information über und die Bearbeitung von Fördermaßnahmen.

Rechtliche Situation heute

Folgende wichtige Aussage für Ver- und Entsorgungsunternehmen kann festgestellt werden: Die 7 im der EU-Richtlinie verankerten Versagensgründe wurden 1 zu 1 ins DigiNetz Gesetz übernommen, trotz massiver Einsprüche der Verbände.

Der Netzbetreiber muß innerhalb von zwei Monaten nach Eingang der vollständigen Zugangsbeantragung die Gründe für die Zugangsverweigerung darlegen, ansonsten gilt die Mitnutzung als zugestimmt (sog. Beweislastumkehr in juristischem Sinne).

Folgende 7 Versagensgründe (Stichworte) können angeführt werden:

1. Fehlende technische Eignung
2. Fehlender oder zukünftig fehlender Platz (dies muß dann in der In Investitionsplanung der nächsten 5 Jahre dargelegt werden)
3. Gefährdung der öffentlichen Gesundheit
4. Konkrete Gefährdung der Integrität oder Sicherheit der öffentlichen Versorgungsnetze
5. Erhebliche Störung des Versorgungsdienstes
6. Die Verfügbarkeit tragfähiger Alternativen
7. Der Überbau von bestehende Glasfasernetzen

Die EU-Richtlinie trat am 22. Juni 2014 in Kraft und sollte bis zum 1. Januar 2016 in allen EU-Mitgliedsstaaten umgesetzt sein. Dies war in Deutschland nicht zu schaffen. Erst am 27. Januar 2016 wurde das Gesetz im Bundeskabinett beschlossen. Es wurde sowohl im Bundestag (in der 3. Lesung) vor der Sommerpause 2016 und im Bundesrat nach der Sommerpause 2016 beschlossen. Jetzt (8.11.2016) liegt es zur Unterschrift beim Bundespräsidenten.

Nach der Unterschrift des Bundespräsidenten und Veröffentlichung im Bundesgesetzblatt trat das DigiNetz Gesetz am 10.11.2016 in Kraft, verschwand aber wieder in der Wortfassung. Es handelt sich hier um ein Artikelgesetz, deren einzelne Artikel in verschiedene betroffene andere Gesetze einfließen und damit dann die Textfassung des DigiNetz Gesetzes aufgehoben wird.

Folgende Rechtsnormen und Gesetze sind vom Diginetz Gesetz betroffen:

- das Telekommunikationsgesetz,
- das Gesetz über die Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen,
- die Frequenznutzungsplanaufstellungsverordnung,
- das Bundesverfassungsschutzgesetz,
- die Frequenzschutzbeitragsverordnung,
- die Telekommunikationsgebührenverordnung,
- das Post- und Telekommunikationssicherstellungsgesetz,
- das Amateurfunkgesetz,
- das Gesetz zu der Konstitution und der Konvention der Internationalen Fernmeldeunion vom 22. Dezember 1992 sowie zu den Änderungen der Konstitution und der Konvention der Internationalen Fernmeldeunion vom 14. Oktober 1994,
- das Gesetz zu den Änderungsurkunden vom 24. November 2006 zur Konstitution und zur Konvention der Internationalen Fernmeldeunion vom 22. Dezember 1992,
- das Gesetz zur Strukturreform des Gebührenrechts des Bundes.

Um für die Umsetzung des DigiNetz Gesetzes auch technische Regeln zur Verfügung zu haben, wurde am 2. September 2015 die DWA – Arbeitsgruppe der AG ES-7.1 **„Einbauten Dritter im Kanal“** gegründet. Sie hat sich mit dieser Thematik beschäftigt und innerhalb noch 12 Monaten und 10 Tagen ein Merkblatt (DWA 137-1) für diesen Bereich erarbeitet. Am 13. September 2016 wurde die endgültige Fassung des Merkblatts **„Einbauten Dritter in Abwasseranlagen; Teil 1: Elektronische Kommunikationseinrichtungen“** von der AG verabschiedet. Nach „Durchwandern“ des Blattes durch die DWA-Gremien, wird mit dem Erscheinen des Gelbdrucks im Januar 2017 gerechnet. Damit ist das Ziel, nach Inkrafttreten des DigiNetz Gesetzes auch eine Technische Regel zur Verfügung zu haben, ziemlich gut vollzogen worden.

Nach dem üblichen Vorwort, dem Anwendungsbereich, den Normativen Hinweisen und Begriffen, werden in dem Merkblatt die Rechtlichen Grundlagen aufgeführt. Es folgen die Einsatzmöglichkeiten und Grenzen in abwassertechnischen Anlagen. Im eigentlichen Abschnitt „Kabel im Kanal“ wird auf die Lage des Kabels und die verschiedenen Einbauverfahren und im nächsten Abschnitt auf die Betrieblichen Belange (des Kanalbetreibers) eingegangen.

Nach den Abschnitten Sanierung von Kanälen und Schächten, Sofortmaßnahmen, Anforderungen an vertragliche Regelungen, Kosten und Umweltauswirkungen und Literatur, folgen die Anhänge A (Entscheidungsmatrix zum Einbau von Leitungen in Abwasseranlagen) und B (Checklisten).

In diesem Anhang B werden Stichpunkte zur vertraglichen Regelung des Zusammenwirkens von Abwassernetz und Glasfaserkabelnetz dargestellt. Diese können und sollen nicht alle Randbedingungen berücksichtigen. Die Vertragspartner müssen auf ihre spezifische Situation abgestimmte Verträge ausformulieren und

abschließen. Die Arbeitsgruppe wollte durch diese Checkliste auf die besondere Bedeutung der vertraglichen Regelungen hinweisen, selbst als technische Arbeitsgruppe aber keine rechtliche Würdigung vornehmen.

Diese rechtliche Würdigung der Auswirkungen des DigiNetz Gesetzes auf das Zusammenwirken von Kabel- und Kanalnetzbetreiber wird von einer VKU-Arbeitsgruppe erarbeitet, an der die DWA ebenfalls beteiligt ist. Dann wird es in beiden Schriften entsprechende Querverweise geben.

Die kurze Zeit der Merkblatterarbeitung hatte wahrscheinlich 2 Ursachen, zum einen der Fleiß der Gruppenmitglieder, die alle 4 – 6 Wochen getagt haben (10 Sitzungen in 12 Monaten) und es konnte als Basis die GSTT Information 12 „*Leitungsverlegung in vorhandenen Netzen*“ vom April 2005 verwendet werden.

Zusammenfassung und Ausblick

Die Technik für Kabel in Leitungen steht zur Verfügung.

Flächendeckend konnte sich die Installation von Kabeln in Kanälen allerdings bis heute nicht durchsetzen. Dies ist sicher auch der Situation geschuldet, daß Netzbetreiber, bzw. Netzeigentümer für die reibungslose Funktion ihrer Netze verantwortlich sind und jegliche zusätzliche Einbauten, die diese Funktion stören könnten, nicht gewollt sind.

Durch die sog. Breitbandrichtlinie der EU müssen Infrastrukturnetzbetreiber Breitbandkabelanbieter ihre Infrastrukturleitungen zur Verfügung stellen, wenn nicht innerhalb von 2 Monaten durch triftige Gründe (7 Gründe, die möglich sind) widersprochen wird.

Damit ist der Wunsch, Infrastrukturleitungen mit zu nutzen, juristisch umgedreht (sog. Beweislastumkehr) worden, d.h., es muß grundsätzlich erlaubt werden (bis auf das Mitnutzen von Trinkwasserleitungen).

Durch die gute Zugänglichkeit und das Vorhandensein der Kanäle, vorwiegend im städtischen Bereich, richtet sich der Fokus und die Begehrlichkeit auf Kabel im Abwasserkanal !!

Durch die sog. Breitbandrichtlinie der EU-Kommission und das DigiNetz Gesetz sind die Aktivitäten „Kabel im Kanal“ wiederbelebt worden. Bisher hat diese Technik, egal, ob Bohr- und Dübeltechnik, Briden- Schlauch- oder Spannverfahren, nicht den „Durchbruch“ in großem Stil erreicht.

Dies ist sicher auch der Situation geschuldet, daß Netzbetreiber, bzw. Netzeigentümer für die reibungslose Funktion ihrer Netze verantwortlich sind und jegliche zusätzliche Einbauten, die diese Funktion stören könnten, nicht gewollt sind.

Als technische Regel wurde von einer DWA Arbeitsgruppe das Merkblatt 137-1 „Einbauten Dritter in Abwasseranlagen; Teil 1: Elektronische Kommunikationseinrichtungen“ erarbeitet. Es wird davon ausgegangen, daß der Gelbdruck im Januar 2017 erscheint.

Auf alle Fälle muß man die Entwicklung sehr aufmerksam weiterverfolgen.

Autor:

Dr.-Ing. Klaus Beyer

GSTT (German Society for Trenchless Technology e.V.)
Berlin

Tel.: 0172 31 4444 3

E-Mail: beyer@gstt.de

www.gstt.de

