



Ingenieurbüro Hoßfeld & Fischer · Wendelinusstr. 24 · 97688 Bad Kissingen

INGENIEURBÜRO  
**HOSSFELD & FISCHER**  
BERATENDE INGENIEURE

Hans-Ulrich Hoßfeld  
Diplom-Ingenieur Univ.

Andreas C. Fischer  
Diplom-Ingenieur (FH)

Wendelinusstraße 24  
97688 Bad Kissingen  
Telefon 09 71/72 88-0  
Fax 09 71/72 88-22  
Mail [info@HundF.de](mailto:info@HundF.de)  
Internet [www.HundF.de](http://www.HundF.de)

HUH/we

30.01.2004

## **H & F - Bauherrninfo Nr. 15**

### **Vor- und Nachteile von Kunststoffrohren im Bereich der Wasserwirtschaft Hochwasserschutz in Bayern, Aktionsprogramm 2020 Steuerveränderungsgesetz 2003 – Angabe von Steuernummer**

Sehr geehrte Damen und Herren,

heute wollen wir Sie über Neuerungen im Steuerveränderungsgesetz informieren sowie auf das bayerische Hochwasserschutzprogramm hinweisen. Darüber hinaus informieren wir Sie über die Verformungsproblematik bei Kunststoffrohren, die bei Abnahmen von derartigen Rohrleitungen immer wieder zu Diskussionen führt.

### **Vor- und Nachteile von Kunststoffrohren in der Wasserwirtschaft**

In den letzten Jahren haben sich in der Abwassertechnik für den Bereich der Kanalisationsrohre und neben den konventionellen Rohrwerkstoffen Steinzeug, Stahlbeton, Beton und Guß auch Kunststoffe, wie beispielsweise PVC und PE etabliert. Insbesondere in den neuen Bundesländern ist der Anteil der Kunststoffrohre gerade bei dem Bau von Trennsystemen weit verbreitet. Von den Herstellern der Kunststoffrohre wird in der Zwischenzeit eine umfangreiche Palette von Freispiegelkanalrohren als auch Druckleitungsrohren angeboten. Neben der gewichtsbedingten leichteren und schnelleren Verlegung der Kunststoffrohre, bieten diese den Vorteil der hohen Beständigkeit gegen chemischen Angriff. Da es sich bei Kunststoffrohren um ein „elastisches“ Rohrsystem handelt, ist das System gerade in Bereichen kritischer Baugrundverhältnisse gut geeignet. Der Nachteil eines „elastischen“ Rohrsystems besteht jedoch in der damit verbundenen Verformung des Rohres. Von Seiten der Rohrhersteller wird diesem Problem durch Verstärkungsmaßnahmen (z. B. Rippen) begegnet. Laut ATV-Arbeitsblatt A 127 ist die zulässige Verformung auf 6 % begrenzt. Die auf den ersten Blick nur geringe Verformung von 6 % stellt in absoluten Zahlen, gerade bei größeren Rohrquerschnitten, eine erhebliche Verformung dar. So

B Bauherrninfo 15.doc

Mitglied der Bayerischen  
Ingenieurekammer-Bau  
IHK Ausbildungsbetrieb

Mitglied in den Verbänden:  
VBI DWA VSVI VUBIC  
BDB DVGW

VR-Bank  
Bad Kissingen-Bad Brückenau eG  
BLZ 790 650 28 Kto.-Nr. 57 74 098

Bank Schilling & Co. AG  
BLZ 790 320 38  
Kto.-Nr. 51 01 0007

Sparkasse Bad Kissingen  
BLZ 793 510 10  
Kto.-Nr. 10 181

darf die zulässige Verformung bei einem Rohr DN 300 bis zu 18 mm betragen. Die von renommierten Herstellern angegebenen Verformungswerte liegen insbesondere bei Rohren, deren Tragfähigkeit entsprechend hoch gewählt wurde, nur noch bei 3 % bis 4 %. Dies entspricht bei einem Kanalrohr DN 300 einer zulässigen Verformung von bis zu 12 mm. Bei der Wahl von Kunststoffrohren sollten Sie sich daher dem Umstand der zulässigen großen Verformung bewusst sein. Bei der Abnahme derartiger Leitungen sind diese Verformungen deutlich zu erkennen und führen immer wieder zu Diskussionen zwischen der ausführenden Firma und dem Auftraggeber. Eine Undichtigkeit an den Muffen ist aufgrund des konstruktiven Systems bei Verformungen innerhalb der angegebenen Werte nicht zu befürchten.

### **Hochwasserschutz in Bayern – Aktionsprogramm 2020**

Ausgelöst durch die Hochwasserereignisse zu Pfingsten 1999 und August 2002 wurde vom Freistaat Bayern ein deutschlandweit einmaliges Hochwasserschutz-Aktionsprogramm für Bayern entwickelt. Dieses umfasst ein Gesamtinvestitionsvolumen von rund 2,3 Mrd. Euro bis zum Jahre 2020. Dies entspricht rund 115 Mio Euro jährlich. Das Bayerische Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen hat hierzu das Programm „Nachhaltiger Hochwasserschutz in Bayern – Aktionsprogramm 2020 für Donau- und Maingebiet“ – entwickelt. Das Programm umfasst im wesentlichen die Verbesserung des natürlichen Rückhalts – Reaktivierung von Überschwemmungsgebieten, Renaturierung von Gewässern, Ausweitung von Auewäldern usw. – die Fortführung des technischen Hochwasserschutzes mit dem Bau von Schutzmauern, Deichen, Talsperren sowie die Optimierung des vorsorgenden Hochwasserschutzes, hier durch die Verbesserung der Hochwasservorhersagen. Es bleibt zu hoffen, dass dieses sicherlich sinnvolle Programm trotz der Sparbemühungen in der geplanten Umfänglichkeit fortgeführt wird.

### **Steuerveränderungsgesetz 2003 – Angabe der Steuernummer**

Die seit einem Jahr geltende Regel bzw. Pflicht, die Steuernummer auf jeder Rechnung angeben zu müssen, wurde mit Wirkung zum 01.01.2004 dahingehend abgeändert, dass alternativ zur Steuernummer auch die Umsatzsteueridentifikationsnummer angegeben werden darf. Bei Kleinbetragsrechnungen bis 100,00 € ist die Angabe der Steuernummer nicht erforderlich. Diese Änderungen sind ab 01.01.2004 relevant bei der Prüfung von Unternehmerrechnungen.

Mit freundlichen Grüßen

INGENIEURBÜRO  
**HOSSFELD & FISCHER**  
BERATENDE INGENIEURE VBI