

Fachverband der
Kunststoffrohr-Industrie



KUNSTSTOFFROHRVERBAND

Jahresbericht **2002**

INHALT

JAHRESBERICHT 2002

MARKTSITUATION	3
VERBANDSPOLITIK	5
ÖFFENTLICHKEITSARBEIT	9
TECHNISCH-WISSENSCHAFTLICHE AKTIVITÄTEN	14
GÜTEGEMEINSCHAFT KUNSTSTOFFROHRE	22

ANHANG

ORGANE DES VERBANDES	24
GESCHÄFTSVERTEILUNGSPLAN	25
MITGLIEDERVERZEICHNIS	26

Herausgeber:



**Fachverband der
Kunststoffrohr-Industrie**

Dyroffstraße 2 · 53113 Bonn

Telefon: (02 28) 9 14 77-0

Telefax: (02 28) 21 13 09

Internet: <http://www.krv.de>

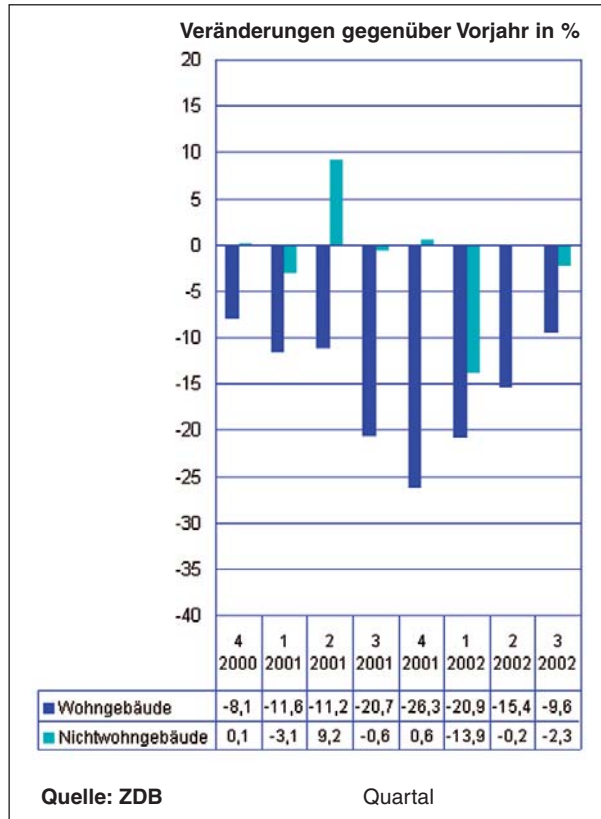
e-mail: kunststoffrohrverband@krv.de

MARKTSITUATION

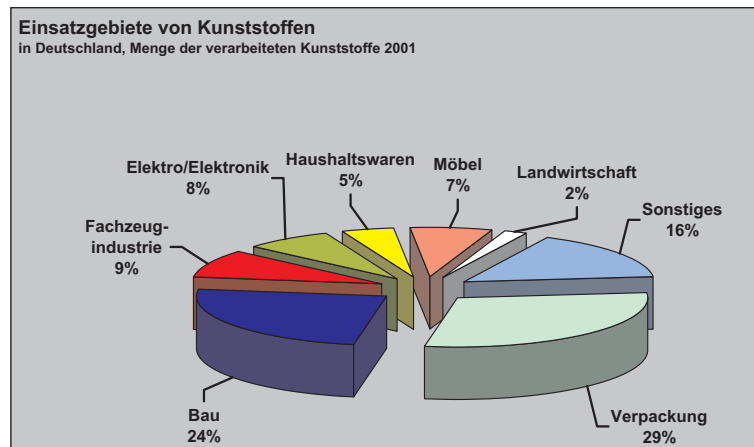
Die gesamtwirtschaftliche Entwicklung in 2002 gab der Bauwirtschaft und der deutschen Kunststoffrohr-Industrie noch engere Grenzen bei Wachstum und Erträgen als in 2001 vor. Für das vergangene Jahr weist die Deutsche Bundesbank eine Zunahme des Bruttoinlandsprodukts von 0,2 % aus. Ohne den Außenbeitrag mit einem Exportanteil von 2,9 % hätte Deutschland einen Rückgang des Inlandsproduktes von -1,3 % zu verzeichnen gehabt. So konnte eine Rezession oder gar Deflation, wenn man den Preisindizes des Statistischen Bundesamtes Glauben schenken mag, gerade noch verhindert werden.

Hinter dieser Konjunkturlage stehen Investitionsverzicht der Betriebe, Konsumzurückhaltung der Bevölkerung, deutliche Realeinkommensverluste, steigende Arbeitslosigkeit und eine grundlegende wirtschaftliche Verunsicherung, unter anderem durch die Irak-Krise. Unter dieser Entwicklung leidet besonders das deutsche Baugewerbe. So blieben die Baugenehmigungen für neue Wohngebäude deutschlandweit um 10,2 % hinter dem Vorjahresvolumen zurück. Bei den Wohngebäuden war der Abstand zum Vorjahr mit -14,5 % noch ausgeprägter. Das Bauhauptgewerbe verzeichnete im Vergleich zum Vorjahr eine Abnahme von 110.000 Arbeitsplätzen.

Die Politik ist aufgefordert, die ökonomischen Rahmenbedingungen der deutschen Wirtschaft zu verbessern. Zur Bundestagswahl 2002 haben die Verbände der deutschen Bauwirtschaft politische Forderungen erhoben, die durch entsprechende Aktivitäten des Kunststoffrohrverbandes ihre branchenspezifische Ergänzung finden (vgl. Kapitel Öffentlichkeitsarbeit).

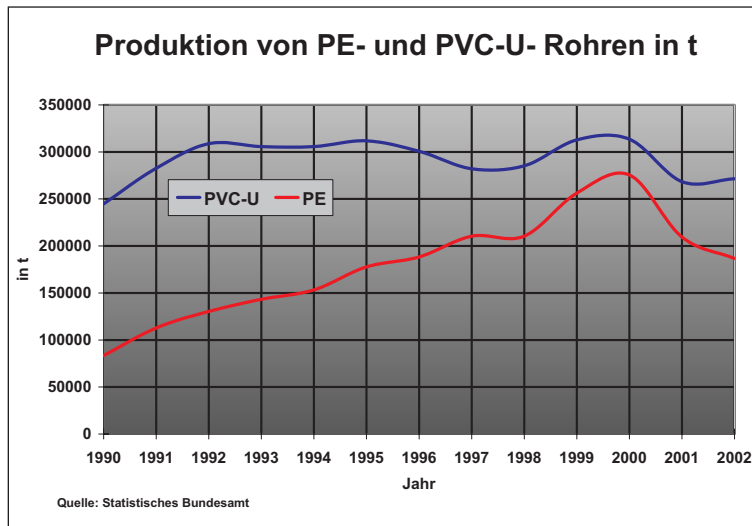


Unabhängig von dieser negativen wirtschaftlichen Entwicklung und den geringen Erwartungen auf eine kurzfristige Erholung der Konjunktur, hat die Kunststoffverarbeitung insgesamt eine positive Entwicklung erfahren. Im Jahr 2001 entfielen von der Verarbeitung aller Kunststoffe 24,5 % auf den Bau, davon 29,0 % auf die Herstellung von Rohren.

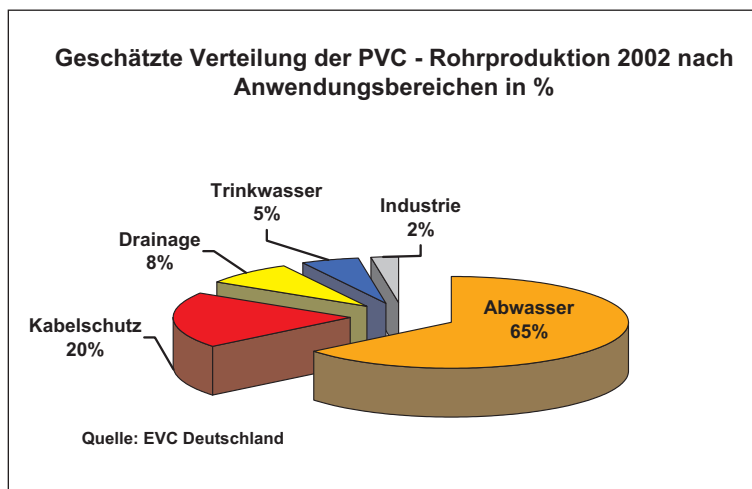


Auf Grundlage der Angaben des Statistischen Bundesamtes – unter einer Schätzung für das 4. Quartal – zeichnet sich für 2002 ein Rückgang der Rohr- und Formstückproduktion (PVC-U, PE und PP) um ca. 3 % auf 506.000 t ab.

Trotz z.T. erheblicher Rückgänge in Teilmärkten der Kunststoffrohrhersteller dürften die Marktanteile in den meisten Fällen stabil geblieben sein oder sogar leicht zugenommen haben, da die Rohrhersteller traditioneller Materialien mindestens im gleichen Maße oder gar stärker von der rückläufigen Wirtschaftsentwicklung betroffen waren. Aufgrund des günstigen Preis-Leistungs-Verhältnisses kommt im Entsorgungsbereich nach wie vor der Werkstoff PVC vornehmlich zur Anwendung, während den PE-Rohren in der Trinkwasser- und Gasversorgung die größere Bedeutung zukommt.



Nach Angaben der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. hat der Marktanteil von Kunststoffrohrsystemen in der kommunalen Entsorgung weiter zugenommen (ATV-DVWK-Umfrage 2001). Wir rechnen bei der Neuverlegung mit einem Marktanteil von 30 % bis 40 %.

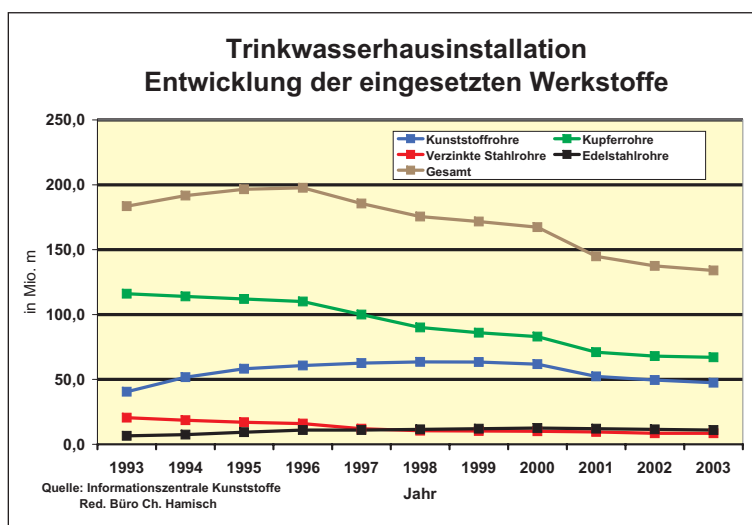


In diesem Marktsegment ist die PVC-Rohrverarbeitung mit rund 65 % führend. Kabelschutzrohre sind der zweitwichtigste Anwendungsbereich; sie vereinen 20,0 % der Produktion auf sich.

Vor dem Hintergrund der nach wie vor unbefriedigenden Konjunkturlage ist eine kurzfristige und nachhaltige Aufwärtsentwicklung im Kunststoffrohrbereich nicht zu erwarten. Erst bei Eintritt verbesserter gesamtwirtschaftlicher Lage und Rahmenbedingungen wird die Kunststoffrohr-Industrie in allen Marktsegmenten wieder zulegen. Voraussetzung ist aber, dass

auch künftig die Produktqualität in den Vordergrund gestellt und kontrolliert wird. Gefragt sind weiterhin Kreativität, Flexibilität und Innovation, die Suche nach Verbesserungen des Produkts oder Materials und neuen Anwendungsbereichen.

Die größten Wachstumspotentiale liegen in der Abwasserentsorgung und den Kunststoffrohrsystemen in der Hausinstallation.



Herausragende Positionen von Kunststoffrohrsystemen in den Märkten zur Zeit: Grundstücksentwässerung (rund 90 %), Gasversorgung (Mitteldrucknetz mehr als 80 %), Trinkwasserversorgung (über 60 % in Verteilernetzen) und Trinkwasserhausinstallation (rund 35 %, Tendenz steigend).

„Nachhaltigkeit“ ist heute eine der zentralen Forderungen internationaler Politik. Das Voluntary Commitment, die freiwillige Selbstverpflichtung der europäischen PVC-Industrie, ist letztlich Ausfluss politischer Willenserklärungen wie auch Zeichen für das Verantwortungsbewusstsein der Branche. Der Stufenplan der freiwilligen Selbstverpflichtung sieht für den PVC-Rohrbereich bestimmte Quoten für werkstoffliches Recycling vor: 25 % der sammelbaren, verfügbaren Menge bis 2003, 50 % bis 2005.

Zum Stand unseres Recycling-Modells: Organisatorische und logistische Grundlage ist zur Zeit noch unser seit 1994 angebotenes, für Handel und Kunden kostenloses Sammel- und Wiederverwertungssystem für Kunststoffrohrmaterialien aller Art, also nicht nur für PVC.

Die Mitgliedswerke des Kunststoffrohrverbandes und der Gütegemeinschaft Kunststoffrohre haben in der Erkenntnis, dass es zwar gegenwärtig um PVC geht, demnächst aber alle Kunststoffe von gesetzlichen Regelungen betroffen sind (TA Siedlungsabfall, europäische Deponierichtlinie), der freiwilligen Selbstverpflichtung zum werkstofflichen Recycling aller Kunststoffrohrmaterialien zugestimmt.

Grundlage der Entscheidung waren eine Verifizierungsstudie der BDO Technik- und Umweltconsulting sowie ein darauf fußendes Konzept zur Realisierung des künftigen Rücknahme- und Recyclingsystems für Kunststoffrohrmaterialien. Die Hauptaufgabestellung für die Studie war die Erfassung der heute und künftig in Deutschland am Markt verfügbaren Kunststoffrohr-Abfallmengen und die Ermittlung, welche Mengen davon durch Rücknahmesysteme einer Verwertung zugeführt werden können. Das Konzept selbst befasst sich – aufbauend auf den Ergebnissen der Studie – unter anderem mit dem Organisations-, Rechts- und Finanzrahmen. Die Geschäftsführung hat sich seither mit den Details des Aufbaus einer Entsorgungsinfrastruktur befasst.

Voraussetzung für jedes System ist die Einhaltung gesetzgeberischer Vorgaben, vor allem des Wettbewerbsrechts. Hier gab es erheblichen Klärungsbedarf mit dem Bundeskartellamt. Ein von BDO entwickeltes Modell befindet sich kurz vor dem Abschluss; die Entscheidung hierüber und die Vertragsunterzeichnung durch die Mitglieder ist auf der Mitgliederversammlung im Mai 2003 vorgesehen.

Umsetzungsvoraussetzungen sind getroffen



TEPPFA

Die Arbeitsgruppe Normung und Zertifizierung des europäischen Dachverbandes zeigte sich im abgelaufenen Berichtsjahr wieder sehr aktiv. So wurde eine Reihe von Untergruppen gegründet, die sich intensiv mit speziellen Themen wie dem CE-Zeichen, einer notwendigen Strategie hinsichtlich des EAS sowie der gegenseitigen Anerkennung von Prüfergebnissen befasst haben. Besonders am letztgenannten Thema wird von TEPPFA mit Nachdruck gearbeitet, um die immensen Prüfkosten, die laut TEPPFA für die in den nationalen Verbänden vertretenen Kunststoffrohrhersteller bei mehreren Mio. Euro jährlich liegen, deutlich zu reduzieren. Nach entsprechenden Vorbereitungen werden hier Anfang 2003 erste Gespräche mit den wichtigsten Institutionen wie KIWA, DVGW und CSTB über die Möglichkeit der gegenseitigen Anerkennung von Prüfergebnissen geführt.

Zielsetzung: Reduzierung der Prüfkosten

Neben der Reduzierung der Kosten ist die Entbürokratisierung bei der Vergabe von nationalen Zertifikaten ein weiteres Ziel. Kunststoffrohrverband und Gütegemeinschaft Kunststoffrohre versuchen hier, im Sinne ihrer Mitglieder ein zufriedenstellendes Ergebnis zu erzielen.

Zur Öffentlichkeitsarbeit von TEPPFA zählte im Berichtsjahr unter anderem ein gut besuchtes Seminar zur CE-Kennzeichnung. Vorgesehen ist hier eine ergänzende Broschüre, für die vom Kunststoffrohrverband ein entsprechender Vorschlag eingereicht worden ist.

Im abgelaufenen Berichtsjahr wurde mit Nachdruck am weiteren Aufbau eines Netzwerkes – u.a. zu den für Abwasser (CEN/TC 165) und Wasserversorgung (CEN/TC 164) zuständigen Ausschüssen – gearbeitet.

Eine besondere Herausforderung ist es dabei, Experten aus der Kunststoffrohr-Industrie zu finden, die in den jeweiligen Gremien eingesetzt werden können.

EUPC

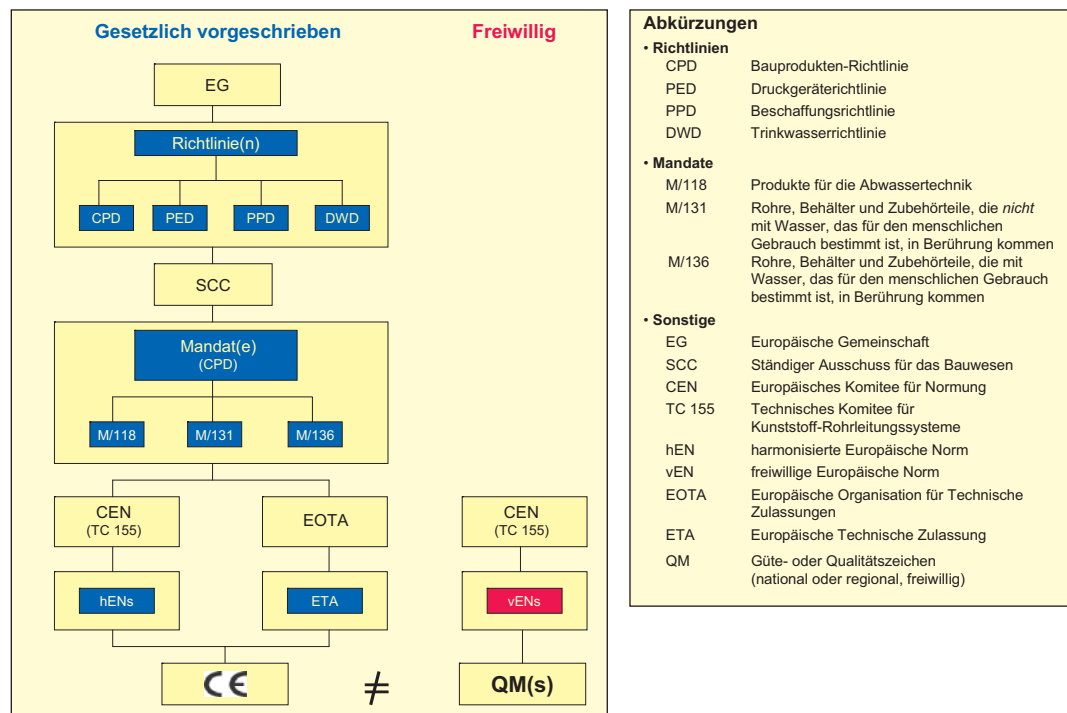


Der europäische Verband der Kunststoffverarbeiter hat zur Steigerung seiner eigenen Effizienz 2002 diverse Umstrukturierungsmaßnahmen vorgenommen. Kunststoff-Rohrleitungssysteme finden sich zukünftig im Hauptausschuss Bauwesen wieder. Die Kunststoffrohr-Industrie nimmt in dieser Gruppe eine führende Position bei der Meinungsbildung ein.

Beim Aufbau des angestrebten europäischen Netzwerkes der Kunststoffrohr-Industrie ist EUPC ein wichtiger Partner mit engen Kontakten zu europäischen Institutionen wie Parlament und Kommission sowie zu vielen nationalen Behördenvertretern.

Gütezeichen / CE-Kennzeichnung

Das allgemein sehr komplexe Thema der CE-Kennzeichnung hat bei Herstellern und Anwendern zu einer konstruktiven Auseinandersetzung mit den vorgesehenen gesetzlichen Änderungen durch die Umsetzung der Europäischen Bauproduktenrichtlinie geführt. Die Einführung der CE-Kennzeichnung sowie der Erhalt des bisherigen Qualitätsniveaus der Produkte und des damit verbundenen Fortbestands der national eingeführten Gütezeichen sind Schwerpunkte in den Diskussionen.



Entsprechende Aufklärungsarbeiten wurden u.a. vom europäischen Dachverband TEPPFA geleistet, der auch eigene Festlegungen für seine Mitglieder zum CE-Zeichen getroffen hat, die von den nationalen Verbänden und den Konzernen gemeinsam getragen werden.

So soll u.a. die Bedeutung der nationalen Gütezeichen gestärkt werden, während man sich bei TEPPFA darüber einig ist, dass das CE-Zeichen eine möglichst geringe Bedeutung erlangen soll.

Von Seiten der Industrie ist darüber hinaus festgelegt worden, dass die Übergangszeit, nach deren Ablauf die CE-Kennzeichnung verbindlich wird, 24 Monate betragen soll. Während dieser Zeit ist die Verwendung des CE-Zeichens freiwillig. Den Herstellern gibt

dies die Möglichkeit, ihre bestehenden Lager aufzulösen und auch Produkte, die nicht mit dem CE-Kennzeichen versehen sind, weiterhin am Markt zu verkaufen.

Nachdem es im abgelaufenen Berichtsjahr wiederholt zu Diskussionen und Verständnisfragen gekommen war, haben sich die Vorstände des Kunststoffrohrverbandes und der Gütegemeinschaft Kunststoffrohre dafür ausgesprochen, mittels einer Befragung der Mitglieder zum CE-Zeichen Klarheit über den Informationsstand, mögliche Schwerpunkte sowie Wünsche der Mitgliedswerke im Zusammenhang mit dem CE-Zeichen zu schaffen.

Der von den Verbänden erstellte Fragebogen enthielt 30 Fragen zum CE-Zeichen, den zu erwartenden Marktauswirkungen sowie zur jetzigen und künftigen Bedeutung des -Gütezeichens. Die Rücklaufquote von über 80 % (!) hat gezeigt, wie wichtig dieses Thema für die Hersteller ist.

Die Aussagen, insbesondere zur Bedeutung des -Gütezeichens, waren erfreulich. So streben die Hersteller in enger Zusammenarbeit mit den Verbänden eine deutliche Stärkung des Gütezeichens an.

Mit Blick auf das CE-Zeichen zeigen die Antworten der Hersteller, dass hier noch erheblicher Aufklärungsbedarf besteht. Konsequenzen aus dieser Feststellung: ein von KRV und GKR organisiertes Seminar im Frühjahr 2003. Außerdem soll eine Broschüre der Verbände zum CE-Kennzeichen herausgegeben werden, die sich an Hersteller und Anwender gleichermaßen richtet, über die Auswirkung der CE-Kennzeichnung aufklärt und eine Gegenüberstellung CE-Zeichen/Gütezeichen enthält. Darüber hinaus sollen Fragen zur praktischen Umsetzung beantwortet werden.

*Mitglieder votieren
für Stärkung des
Gütezeichens*

Kooperation mit Fachverbänden



**DVGW – Deutsche Vereinigung
des Gas- und Wasserfaches e.V.**

In Zusammenarbeit mit dem DVGW wurden wichtige Weichen zur wirtschaftlichen und technischen Gestaltung der Regelwerke Gas- und Wasserverteilung gestellt.

Textvorschläge der Rohstoffhersteller im KRV für einen vertretbaren Prüfumfang und das Anforderungsprofil für den S4-Test wurden vom DVGW angenommen.

Die DVGW-Regelwerke für Rohre aus PVC-U in der Wasserverteilung und Rohre aus PE 80 und PE 100 sowie PE-X in der Gas- und Wasserverteilung auf der Grundlage der GKR-Richtlinien sind als Entwürfe fertiggestellt.

Darüber hinaus befasst sich nun auch der DVGW mit einem Regelwerk für Mehrschichtrohre mit Schutzeigenschaften. Auch hier dient als Grundlage ein erster GKR-Richtlinienentwurf.

Der DVGW erwägt, in einer DIN-Norm eindeutige Grundfarbtöne für erdverlegte Rohrleitungen und Mantelrohre aus Kunststoff festzulegen. Anlass dafür ist die vielfältige Farbkennzeichnung von Rohrleitungssystemen und die damit verbundene Problematik der Verwechslungsgefahr. Einwände des Verbandes, aus wirtschaftlichen und technischen Gründen keine neuen Farbfestlegungen für Rohre in der Gas- und Wasserverteilung festzulegen, wurden vom DVGW akzeptiert. Vorgegebene Farbregelungen existieren bereits in einschlägigen nationalen und europäischen Produktnormen, insbesondere in denen der Energieversorgung und Telekommunikation.

*DIN-Norm
zur Farbkenn-
zeichnung?*

Das vom Verband inhaltlich begleitete DVGW-Forschungsvorhaben nichtkonventionelle Rohrverlegung konnte zum Abschluss gebracht werden; einige technische Fragestellungen des Verbandes sind noch zu klären. Probleme gibt es mit der Finanzierung des Forschungsprojektes, da dies nicht im vollen Umfang aus dem DVGW-Forschungspool getragen wird. Die geplante Aufteilung der Kosten (ca. 60 % DVGW, 20 % KRV und 20 % verschiedene Versorgungsunternehmen, Rohstoff- und Rohrhersteller) lehnte der Verband ab. Das Interesse an den Ergebnissen liegt vorrangig beim DVGW und seinen Mitgliedswerken, denen eine Kostenminimierung der Verlegung zugute kommt.

Im Rahmen der Einspruchsmöglichkeit zum DVGW-Regelwerk „Bau und Prüfung von Wasserverteilungsanlagen“ hat der KRV seine Bedenken zur Druckprüfung geltend gemacht. Konkrete Vorschläge zur einer Verfahrensweise der Druckprüfung, die den Kunststoffrohren gerecht wird, wurden unterbreitet. Die Einspruchsberatung erfolgt im neuen Berichtsjahr.



rbv – Rohrleitungsbauverband/FIGAWA – Firmen im Gas- und Wasserfach

Zum Thema Einziehkräfte für Rohre aus PE 80, PE 100 und PE-X gab der Verband weiterhin notwendige Unterstützung. Die beim dynamischen Berstverfahren auftretenden Lastwechsel beim Einziehen der Rohre werfen Fragen auf, deren Beantwortung die Hilfestellung des Verbandes erfordert. Der KRV vertritt die Meinung, dass Polyethylen aufgrund seiner großen Flexibilität und Duktilität beim dynamischen Berstlining sehr unempfindlich gegen derartige Schwellbelastungen ist.



DVS – Deutscher Verband für Schweißen und artverwandte Verfahren

Die vom DVS herausgegebenen Richtlinien und Merkblätter zu Kunststoffrohren und -formstücken sowie zu artverwandten Gebieten wurden weiterhin von Mitarbeitern der Mitgliedswerke und des Verbandes fachlich begleitet. Bei der Neugestaltung der Richtlinie für das Heizwendelschweißen von Rohren, Rohrleitungsteilen und Tafeln aus PE wurde nicht zuletzt auf Drängen des KRV die Einteilung der Schmelzindexgruppen aufgehoben, auf die künftig verzichtet werden kann.



IKV – Institut für Kunststoffverarbeitung

Der Verband unterstützte die berufliche Weiterbildung der Verleger und Schweißer von Kunststoffrohren durch Publikationen. Darüber hinaus erhielten die im Rahmen der Ausbildung abgehaltenen Intensivschulungen fachliche Unterstützung durch Vorträge aus den Mitgliedswerken und durch Produkte der Rohr- und Formstückhersteller.



KTW – Umweltbundesamt

Die Arbeitsgruppe Kunststoffe in der Trinkwasserkommission hat sich im abgelaufenen Berichtsjahr schwerpunktmäßig mit zwei Themen auseinander gesetzt.

Hierzu gehörte zum einen die Entwicklung des EAS und die damit notwendig werdende Überarbeitung der KTW-Empfehlungen, wobei hier konkrete Ergebnisse erst dann zu erwarten sind, wenn die entsprechenden europäischen Parameter für die jeweiligen Eigenschaften festgelegt worden sind.

Für die Industrie ist diese Situation insofern unbefriedigend, als dass es für sie schwierig ist genau einzuschätzen, in welchem Umfang Änderungen auf sie zukommen werden.

Zum anderen lag ein weiterer Schwerpunkt auf der von der Arbeitsgruppe vorgeschlagenen Änderung des Warmwassertests für die Hausinstallation. Hier war vorgesehen, eine Veränderung der Parameter vorzunehmen, die zu einer deutlichen Verschärfung der Prüfungen geführt hätte. Diese verschärften Prüfbedingungen sollten ursprünglich bereits ab Januar 2003 gelten. Nach gemeinsamen intensiven Gesprächen von Herstellern und Verband mit dem Umweltbundesamt konnte die Aufhebung der Veränderung der Parameter und somit eine Verschärfung der Prüfbedingungen erreicht werden. Eine Änderung des Warmwassertests ist nunmehr erst dann vorgesehen, wenn auch das EAS greift.

*Überarbeitung der
KTW-Empfehlungen
geplant*

ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Angesichts schwieriger Rahmenbedingungen in einer unbefriedigenden gesamtwirtschaftlichen Lage war verbandliche Öffentlichkeitsarbeit in verstärktem Maße gefragt. Das Missverhältnis zwischen berechtigten Ansprüchen und unzureichender Etatausstattung schränkten in der Praxis die Möglichkeiten der Öffentlichkeitsarbeit stark ein. Eigenregie, Flexibilität und Entlastung durch gemeinsam mit anderen Stellen getragene Maßnahmen lassen jedoch eine positive Bewertung des Ergebnisses der Öffentlichkeitsarbeit 2002 zu.

Die Situation der Branche führte im Berichtsjahr zur Gründung von Initiativen mit Partikularinteressen: die national ausgerichtete Aktionsgemeinschaft Pro Kunststoffrohrsysteme (AGPK) vertritt sie auf dem Gebiet der Kunststoff- und Verbundrohrsysteme in der Haustechnik, die europäische PVC-Rohrinitiative „4 P“ (Pro PVC Piping Plus) stellt Werkstoffinteressen in den Vordergrund.

Der KRV sieht eine Effizienzsteigerung seiner erfolgreichen Lobby-Arbeit gegenüber traditionellen Materialien in dieser ergänzenden Tätigkeit der Interessengemeinschaften und steht für eine Zusammenarbeit im Sinne der gemeinsamen Zielsetzung bereit.

Der PR-Ausschuss, das Beratungs- und Kontrollinstrument des Verbandes für die Öffentlichkeitsarbeit, befasste sich unter anderem mit der Wettbewerbssituation, Konzepten für Maßnahmen auf den Gebieten Kanalbau und Haustechnik, Jahresschwerpunktsetzungen und der Nutzung moderner Medien.

Interessenvertretung

Markt und Wettbewerb, wie auch gesetzgeberische Aktivitäten, forderten vom Verband in verstärktem Maße die Interessenwahrnehmung für seine Mitglieder.

Der Sanierungsstau im öffentlichen Kanalnetz mit seinen negativen Auswirkungen auf Umwelt, Werterhaltung, Arbeitsmarkt und nicht zuletzt die Rohrbranche muss aufgelöst werden. Dazu müssen entsprechende Rahmenbedingungen für die finanziell ausgebluteten Kommunen geschaffen werden. Der KRV hat unter dem Arbeitstitel „Initiative Kanal“ seit September 2002 zielgerichtet begonnen, das Thema aus seiner Sicht in die Öffentlichkeit zu tragen und Einfluss zu nehmen auf verantwortliche Entscheidungsträger in Politik und Exekutive. Durch Publikationen, Internet und im Rahmen von Vorträgen hat der Verband das Abwasser-Moratorium verdeutlicht. Auf politischer Ebene versuchte der KRV nach der Bundestagswahl, durch Schreiben an die Verhandlungsführer der Koalition Einfluss zu nehmen auf Inhalte der angestrebten Vereinbarung. Im Rahmen einer Focussierung auf NRW fanden mehrere persönliche Gespräche mit Landtagsabgeordneten statt. Da nur konzertierte Aktionen unter Beteiligung anderer Organisationen/Verbände Chancen auf Erfolg versprechen, wurden zunächst ATV-DVWK und RBV ins Boot geholt, um Grundlagen für das weitere Vorgehen zu erarbeiten. Dazu wurde unter anderem eine Anhörung leitender Mitarbeiter von Entwässerungsbetrieben großer Städte durchgeführt.

Öffentl. Kanalnetz	445.000 km
Schadensumfang	17 % = 75.000 km
Notwendige Sanierungsmittel (geschätzt)	45 Mrd. €
Kommunale Investitionen p.a.	1,7 Mrd. €
Sanierungszeitraum	ca. 26 Jahre

Inzwischen gibt es eine Reihe positiver Ergebnisse und Signale:

- ▷ Die „Wasserver- und -entsorgung“ ist als Beispiel für Investitionen in die kommunale Infrastruktur im Koalitionsvertrag aufgenommen.
- ▷ Die Landesregierung NRW hat ein Programm für einen Investitions- und Beschäftigungsschub erarbeitet, in das auch die finanzielle Förderung von Abwasseranlagen aus der Abwasserabgabe aufgenommen wurde.

Forderungen und Wege zur Auflösung des Sanierungsstaus Kanäle

*KRV-Maßnahmen
gegen unseriöse
Wettbewerber
erfolgreich*

- ▷ Eine Wasserwirtschaftsinitiative NRW wurde gegründet, die unter anderem eine Veranstaltung „Kommunales Konjunkturprogramm Kanalsanierung“ durchgeführt hat.
- ▷ In einem Bericht stellt das zuständige Umweltministerium NRW einen Investitionsstau von 5 Mrd. € fest. Die Ergebnisse einer in Auftrag gegebenen Untersuchung durch das IKT bei den kommunalen Netzbetreibern in NRW soll Grundlage für Vorschläge der Landesregierung werden, wie die Kanalsanierung im notwendigen Umfang sichergestellt werden kann.

Auch 2002 kam es zu unerfreulichen Auseinandersetzungen mit Wettbewerbern. Hervorzuheben ist eine unseriöse, sachlich unzutreffende Veröffentlichung des Deutschen Kupferinstituts. Der Verband reagierte mit Intervention bei der DKI-Geschäftsführung, schriftlicher Stellungnahme zu der Artikelserie und Erstellen einer Informations- und Argumentationsmappe für die Mitgliedswerke. Auch der DVGW missbilligte die unqualifizierten Aussagen schriftlich und anlässlich von Gesprächen mit dem Autor. In einer Erklärung bedauerte das DKI schließlich die durch die Veröffentlichung aufgetretenen Irritationen.

Wettbewerber	Aktivität
Steinzeug (Deutsche Steinzeug Abwassersysteme GmbH)	Publikationen: <ul style="list-style-type: none"> • „Wer Bescheid weiß, entscheidet richtig“ (Schwerpunkt: Verlegung/Zeitbedarf) • „Welches Abwasserrohr ist bei der Reinigung die sauberste Lösung?“ (Schwerpunkt: Hochdruckreinigen) Anzeige in Fachzeitschriften (unzulässiger Vergleich Steinzeug/Kunststoff)
Guss (Saint Gobain)	Anzeige in Fachzeitschriften „Marmor, Stein und Kunststoff bricht, aber unser Gussrohr nicht“
Guss (Saint Gobain)	Anzeige in Fachzeitschriften „Ist Ihr Rohr noch ganz dicht?“
Kupfer (Dt. Kupferinstitut)	Artikel in „IKZ Haustechnik“ über hygienische Aspekte bei Konzeption und Betrieb von Trinkwasser-Installationen

Neben der bereits angesprochenen Interessenvertretung der Mitglieder auf europäischer Ebene hat der Verband auch im Berichtsjahr durch Stellungnahmen und Gespräche vor Ort Einfluss genommen auf kritische Positionen von Kommunen gegenüber Produkten unserer Branche. Beharrlichkeit und gemeinsames Vorgehen mit anderen Organisationen/Verbänden hat auch 2002 dazu geführt, dass kommunale PVC-Verzichtsbeschlüsse verhindert bzw. aufgehoben oder modifiziert wurden.

Dialogmaßnahmen

Persönliche Kontaktaufnahme und Kontaktpflege standen und stehen im Vordergrund der Öffentlichkeitsarbeit. Neben der laufenden technischen Beratung wurde diese Zielsetzung wiederum durch Vorträge, Ausstellungen und Seminarveranstaltungen verfolgt.

Der KRV beteiligte sich auch im vergangenen Jahr an begleitenden Fachausstellungen: am 16. Oldenburger Rohrleitungsforum zusammen mit 20 Mitgliedswerken (15 Vorträge über den Kunststoffrohrbereich) und am Rohrbaukongress Weimar zusammen mit 4 Mitgliedswerken (5 Vorträge aus unserer Branche). Der Verband unterstützte eine Informationsveranstaltung des ATV-DVWK Landesverbandes Nord in Bremen zum Thema „Kanalisation – Planung, Bau und Betrieb“ vor rund 100 Vertretern von Kommunen.

*Gute Erfolge
mit Veranstaltungen*



Ein besonderer Veranstaltungshöhepunkt 2002 war die IFAT in München. KRV, GKR und 20 Mitgliedswerke präsentierten sich dort den Messebesuchern erstmalig in einem geschlossenen Hallenblock. Zur werksübergreifenden Öffentlichkeitsarbeit des Verbandes für diese Veranstaltung zählten Pressemitteilungen, ein Flyer für die Info-Stände der Messeleitung, ein auf die Gemeinsamkeit hinweisendes Schild für alle Stände der Mitgliedswerke

und ein gut besuchter Empfang der Vorstände von KRV und GKR für Persönlichkeiten uns nahestehender Bereiche. Die Resonanz bei Messebesuchern und teilnehmenden Mitgliedswerken war erfreulich, wie sich auch aus dem Schlussbericht der Messeleitung ergab, in dem auch die KRV-Vorsitzende zu Wort kam. Am Konzept „Gemeinsamer Auftritt“ sollte bei vergleichbaren Anlässen – z.B. der Wasser 2003 in Berlin – festgehalten werden.



Zwei Aktivitäten hatten 2002 Premiere. Unter der Bezeichnung „Kunststoffrohrtage in Würzburg“ fand die erste Gemeinschaftsveranstaltung SKZ-rbv-KRV statt, die vor rund 200 Teilnehmern (23 Aussteller) neben 5 Plenumsvorträgen 30 Referate in 3 Workshops anbot: Trinkwasser/Gas (erdverlegt), Hausinstallation und Abwasser. Würzburgs Oberbürgermeisterin Pia Beckmann eröffnete die Veranstaltung, von der die Ergebnisse der anonym abgegebenen Bewertungsbogen der Teilnehmer ein ganz überwiegend positives Bild zeichnen: fachlich kompetente Vortragende, ansprechende Infrastruktur, vorzügliche Logistik und ein stimmungsvolles Abendprogramm im stilvoll beleuchteten Weinkeller der Residenz. Aufgrund der insgesamt guten Erfahrungen und der Resonanz bei Teilnehmern und in Presseberichten findet die 2. Gemeinschaftsveranstaltung unter der Bezeichnung „Kunststoffrohrtage in Köln“ am 28./29. Oktober 2003 statt.



Premiere feierte auch unser Programm für den Hochschulbereich. Der Start erfolgte mit einer dreitägigen Veranstaltung für 30 Hochschuldozenten in Oldenburg in Zusammenarbeit mit der Fördergemeinschaft zur Information der Hochschullehrer für das Bauwesen e.V. Neben einem konzentrierten, auf die Interessen der Professoren zugeschnittenen Vortragsblock fanden gut vorbereitete Besichtigungen bei zwei Mitgliedswerken als angenehme Abwechslung von der Theorie des Alltags den Beifall der Teilnehmer. Der Begrüßungsabend durch den Vorstand, ein Ammerländer Aal-Essen am Zwischenahner Meer und eine stilvolle Verabschiedung im Oceanis/Wilhelmshaven sowie eine geschichtliche Führung durch die Oldenburger Innenstadt schufen eine gelöste Atmosphäre und boten gute Anlässe für Gespräche unter Fachleuten.

Während der Veranstaltung wurde auch auf unser Vortragsangebot ab Herbst 2002 hingewiesen. Zielsetzung dieser Vorträge vor



*Neu organisiert:
Zusammenarbeit
mit Hochschulen*

Studenten vor allem des Fachbereichs Bauingenieurwesen, die im Auftrag des KRV von Herrn Dipl.-Ing. Scharwächter organisiert und gehalten werden, ist es, den Wissensstand der Studierenden über Grundlagen und Anwendungen des Rohrwerkstoffes Kunststoff zu erweitern. Die Praxis soll dabei nicht zu kurz kommen: Fallbeispiele und – soweit gewünscht und möglich – Werksbesichtigungen werden in die Veranstaltungen einbezogen, benachbarte Mitgliedswerke auf Anwesenheit von Fachleuten für den Diskussionsteil angesprochen. Die ersten sieben Gastvorlesungen zwischen Mitte Oktober und Mitte Dezember 2002 fanden bei Lehrenden und Lernenden Beifall; es wurden schon Folgeveranstaltungen für die Jahre 2003 und 2004 gebucht.

Medienpräsenz

Zugriffe im Internet		
Jahr	Pageviews	Ø/Monat
1998 (3 Monate)	351	117
1999	3.078	256
2000	6.340	528
2001	8.726	727
2002	59.903	4.991

Unser Internet-Auftritt wurde monatlich aktualisiert. Eine ganze Reihe unserer Publikationen wurde im Laufe des 2. Halbjahres 2002 download eingestellt. Nicht zuletzt dadurch hat sich wohl die Zahl der Zugriffe auf unser Internet-Programm vervielfacht.

Die Pressearbeit des Verbandes wird durch den notwendigen Verzicht auf werks- bzw. produktspezifische Themen auf übergreifende Themen begrenzt. Alle Presse-Informationen stießen auf gute Resonanz in Fachzeitschriften und Wirtschaftsdiensten, vor allem die Themen Gemeinsamer Auftritt der

Kunststoffrohr-Hersteller bei der IFAT 2002, Bilanz des Geschäftsjahres 2001, Vorstandswahlen KRV/GKR, Marode private Abwasserleitungen sowie das Thema Kunststoffrohrtage in Würzburg.

Einige redaktionelle Beiträge konnten vom KRV oder – auf Initiative des Verbandes – durch Mitgliedswerke in verschiedenen Fachpublikationen untergebracht werden.

Publikationen

Durch zehn „Mitglieder Informationen“ wurden die Geschäftsleitungen der Mitgliedswerke u.a. über Marktentwicklungen, technische Fragen, andere Verbände, gesetzliche Regelungen und Themen des Umweltschutzes sowie über Interna auf dem laufenden gehalten.



Neben dem Jahresbericht 2001 erschienen in 2002 eine Ausgabe der KRV-Nachrichten, ein neues Verzeichnis der Gütezeicheninhaber, eine vollständig überarbeitete Neuauflage der PVC-Argumentationsbroschüre unter dem geänderten Titel „PVC im Rohrbereich“ (Auflage 7.000 Exemplare) und – Anfang 2003 – ein Faltblatt „Passt!“, in dem die Vielfalt der Kunststoffrohrsysteme in den wichtigsten Anwendungsbereichen mit ihren herausragenden Eigenschaften dargestellt ist. Die zentrale Aussage: maßgeschneiderte Lösungen statt Einheitssysteme.

Ein Sonderdruck „Marktentwicklung und Bedeutung der Kunststoffrohre heute“ – die Wiedergabe unseres Einführungsvortrages bei den Kunststoffrohrtagen in Würzburg – und ein mit dem Vulkan-Verlag herausgegebenes Fachbuch „Kunststoffrohrsysteme in der Abwassertechnik“ vervollständigen das Publikationsprogramm. Dieses Verlagsobjekt enthält Vorträge der letzten KRV-Fachveranstaltungen.

Steigendes
Angebot an
Schriften

Zur Routinetätigkeit der verbandlichen Öffentlichkeitsarbeit gehörten auch Überarbeitung und Nachdruck von Broschüren sowie Mitarbeit an Publikationen Dritter.

Umweltschutz

Das seit 1994 eingeführte Sammel- und Wiederverwertungssystem von KRV und GKR wurde in unveränderter Form auch im Berichtsjahr fortgeführt. Die Mengenentwicklung gegenüber 2001 ist unbefriedigend. Der Rückgang ist unter anderem erklärbar aus der rückläufigen Absatzentwicklung von Kunststoffrohrsystemen, denn ein maßgeblicher Anteil an verfügbarem Recyclingmaterial fällt bei der Verarbeitung der Rohre an. Nach Umsetzung der bereits erwähnten freiwilligen Selbstverpflichtung zum werkstofflichen Recycling werden spätestens ab 2004 höhere Zuwachsraten angestrebt.

Aufbereitete Kunststoffrohrmaterialien Menge in t				
Werkstoff	1999	2000	2001	2002
PVC	694	803	932	808
PE	1.089	2.058	2.420	2002
PP	24	39		
Entsorgung	117	178	184	240
Gesamtmenge	1.924	3.078	3.536	3.050

* Hier handelt es sich um die in der Recyclinganlage Westeregeln verarbeiteten Kunststoffe. Recycelt werden bei Mitgliedswerken und in entsprechenden Fachbetrieben aber auch alle anderen im Rohrbereich eingesetzten Kunststoffe.



Fortschritte der Normungsarbeit



DIN Nationale Normung

- **Fachnormenausschuss Kunststoffe (FNK)**

Der Ausschuss befasste sich schwerpunktmäßig mit der Bedeutung nationaler Grundnormen für Kunststoff-Rohrleitungssysteme. Grundnormen für die nationale und internationale Normung werden als notwendig erachtet, da sie nach wie vor wesentliche Basisinformationen liefern. Sie sollen daher weiterhin aktualisiert werden.

Die Grundnormen für Rohre aus PVC-U entsprechen nicht mehr dem Stand der Technik und sollten deshalb überarbeitet werden. Der Verband ist mit der Prüfung beauftragt, welche Änderungen in dieser Norm möglich und erforderlich sind und wird einen entsprechenden Vorschlag unterbreiten.

Die Grundnormen für Rohre aus PE-LD entsprechen ebenfalls nicht mehr dem Stand der Technik. Da diese Normen kaum mehr angewendet werden und sich die Rohre auch nicht mehr in den europäischen Produktnormen wiederfinden, sind durch den FNK entsprechende Schritte für die Zurückziehung der Normen einzuleiten.

- **Normenausschuss Wasserwesen (NAW)**

Die Aktivitäten des Verbandes erstreckten sich auf alle relevanten Unterausschüsse des NAW/Abwasser.

Im UA 6 wurden im Geschäftsjahr zwei aus Verbandssicht wichtige Themen behandelt:

- ▷ Verabschiedung des Schluss-Entwurfs der Anwendungsnorm prEN 13476 für erdverlegte, profilierte Thermoplastrohre aus PVC-U, PE und PP.
- ▷ Statischer Nachweis profilierter Rohre nach ATV A 127.

Obwohl der Schluss-Entwurf der prEN 13476 mehrheitlich positiv durch UA 6 abgestimmt wurde, scheiterte er bei der europäischen Endabstimmung an den Nein-Stimmen von Österreich, Belgien, Frankreich, Portugal, Spanien und Großbritannien.

Zum UA 7: Die in Deutschland eingeführten 7 europäischen Produktnormen für Hausabfluss wurden inzwischen von ISO übernommen, allerdings ohne den Anwendungsbereich „erdverlegt innerhalb der Gebäudestruktur“.

Zur formellen Abstimmung lehnten der KRV mit dem UA 8 den Entwurf der europäischen Norm für Vollwand-Kanalrohre aus PE (prEN 12666-1) ab, da bereits vorher von uns getätigte Einsprüche immer noch nicht berücksichtigt wurden.

Der UA 9 befasste sich infolge der Aufteilung in die Normenbereiche:

- ▷ Zubehörteile (Kontrollschächte usw.)
- ▷ Einsteigschächte

Überarbeitung
von Grundnormen
geplant

mit den Themen „Prüfverfahren für die Widerstandsfähigkeit gegen Beulen bei Unterdruck“ und „Prüfverfahren zur Bestimmung der Auswirkungen von Lasten im Erdreich“. Ein erster hEN Entwurf wurde erstellt.

Arbeit im UA 10: Der Entwurf der DIN EN 14364 (GFK-Kanalrohre und Formstücke – druck/drucklos) wurde wegen immer noch mangelnder inhaltlicher Übereinstimmung mit DIN 19565 abgelehnt. Die DIN EN 1796 (GFK-Trinkwasserrohre und Formstücke – druck/drucklos) wurde wegen noch nicht vollständiger Festlegungen zur Ringsteifigkeit ebenfalls abgelehnt. Beide Normen sind in der CEN-Bearbeitung.



CEN / Europäische Normung

Das abgelaufene Berichtsjahr war für das für die europäische Normung von Kunststoff-Rohrleitungssystemen zuständige technische Komitee CEN/TC 155 ein ausgesprochen erfolgreiches Jahr. So konnten nach intensiven Diskussionen wichtige europäische Produktnormen wie die für die Gas- und Wasserversorgung mit Rohrleitungssystemen aus Polyethylen abgeschlossen werden. Beide Normungsvorhaben werden ab dem Jahr 2003 in die nationalen Normenwerke übernommen.

Des Weiteren wurden sämtliche Schlusssentwürfe für die Trinkwasserhausinstallation (PP, PE-X, PB und PVC-C) in die abschließende Abstimmung gegeben. Diese Papiere werden von den nationalen Normungsinstituten ebenfalls voraussichtlich ab 2003 als Weißdruck zur Verfügung gestellt werden können.

Im Bereich der Kanalrohre konnte nach zähem Ringen innerhalb der europäischen Rohrindustrie das gemeinsam für die Werkstoffe PVC-U, PP und PE geltende Dokument für Kanalrohre mit profilierter Wandung in die Schlussabstimmung gegeben werden. Von deutscher Seite wurde nach intensiven Diskussionen mit einem letztendlich für das Vorhaben positiven Votum ein deutliches Zeichen gesetzt.

Wie auch in den Jahren zuvor sind Verband und Mitgliedswerke gleichermaßen intensiv in alle wichtigen Aktivitäten des CEN/TC 155 eingebunden. So wurden in enger Zusammenarbeit diverse Einsprüche und deutsche Sprachfassungen erstellt.

Neben der Bearbeitung rein produktspezifischer Normungsvorhaben waren die weiteren Arbeiten zur praktischen Umsetzung der Bauproduktenrichtlinie Schwerpunkt der Tätigkeit des CEN/TC 155. Hier seien insbesondere die Aktivitäten um die Papiere zur CE-Kennzeichnung für die Anwendungsbereiche Kanal, Hausabfluss, Druck allgemein und Hausinstallation genannt.

Auf welche Schwierigkeiten CEN/TC 155 bei der Erstellung der harmonisierten Normen stößt, lässt sich vielleicht auch daran erkennen, dass nunmehr bereits der dritte Berater von Seiten der Europäischen Kommission für die Bauproduktenrichtlinie eingesetzt worden ist. Diese Veränderungen führen zwangsläufig zu weiteren Verzögerungen bei der Veröffentlichung der harmonisierten Normen.

Von Seiten der Kunststoffrohr-Industrie wurde wiederholt deutlich gemacht, dass dieser Zustand nicht zu akzeptieren sei, zumal Konkurrenzprodukte wie Betonrohre durch den Abschluss ihrer harmonisierten Norm zu einem wesentlich früheren Zeitpunkt die Möglichkeit erhalten, das CE-Zeichen tragen zu dürfen. Wichtig ist hierbei die gemeinsame Position der Kunststoffrohr-Industrie, wonach jegliche Wettbewerbsverzerrung gegenüber anderen Produkten nicht hingenommen werden kann.

Von Seiten des CEN ist daher zugesagt worden, die Dokumente des CEN/TC 155 bis Beginn 2003 fertig zu stellen, so dass diese in die Abstimmung gegeben werden können.

Der Vorschlag von CEN/TC 155, detaillierte Festlegungen für die Verwendung von Recyclingmaterial zu spezifizieren, ist vom Kunststoffrohrverband mit der Begründung abgelehnt worden, dass es den Produktarbeitsgruppen obliegen sollte zu entscheiden, in welcher Form und in welchem Umfang das Recyclingmaterial berücksichtigt wird. Eine Festlegung sollte nur dann erfolgen, wenn in den einzelnen Produktnormen bisher keine Aussagen getroffen worden sind. Viele europäische Produktnormen enthalten – auch auf Drängen des Verbandes – bereits heute nachhaltige Festlegungen zum Recycling.

*CEN-TC 155:
2002 ein erfolgreiches
Arbeitsjahr*

Der Sachstand der europäischen Produktnormung 2002 ergibt sich aus den nachfolgenden Abbildungen:

Kanalrohre					
Werkstoff	EN-Nummer	Stufe			
		TC Doc	prEN	Formal Vote	DIN EN
PVC-U	EN 1401	█	█	█	█
PP	EN 1852	█	█	█	█
PE	EN 12666	█	█	█	█
PVC-U, PP, PE *	EN 13476	█	█	█	█
GFK	EN 1636	█	█	█	█
Steinzeug	EN 295	█	█	█	█
Faserzement	EN 588	█	█	█	█
Guss	EN 598	█	█	█	█
Beton	EN 1916	█	█	█	█
* (profilierete Rohre)					
Schächte					
Werkstoff	EN-Nummer	Stufe			
		TC Doc	prEN	Formal Vote	DIN EN
PVC-U, PP, PE	EN 13598	█	█	█	█
Steinzeug	EN 295	█	█	█	█
Faserzement	EN 588	█	█	█	█
Beton	EN 1917	█	█	█	█
Hausabflussrohre					
Werkstoff	EN-Nummer	Stufe			
		TC Doc	prEN	Formal Vote	DIN EN
PVC-U	EN 1329	█	█	█	█
PVC-U *	EN 1453	█	█	█	█
PP	EN 1451	█	█	█	█
ABS	EN 1455	█	█	█	█
PE	EN 1519	█	█	█	█
SAN + PVC	EN 1565	█	█	█	█
PVC-C	EN 1566	█	█	█	█
Guss	EN 877	█	█	█	█
Stahl	EN 1123, EN 1124	█	█	█	█
Faserzement	EN 12763	█	█	█	█
* (profilierete Rohre)					
Druckrohre					
Werkstoff	EN-Nummer	Stufe			
		TC Doc	prEN	Formal Vote	DIN EN
PVC-U (Wasser)	EN 1452	█	█	█	█
PVC-U (Abwasser)	EN 1456	█	█	█	█
PE (Wasser)	EN 12201	█	█	█	█
PE (Abwasser)	EN 13244	█	█	█	█
GFK (Wasser)	EN 1796	█	█	█	█
GFK (Abwasser)	EN 1115	█	█	█	█
Faserzement	EN 512	█	█	█	█
Guss	EN 545	█	█	█	█
Beton	EN 639	█	█	█	█
Stahl	EN 10224	█	█	█	█

Gasrohre					
Werkstoff	EN-Nummer	Stufe			
		TC Doc	prEN	Formal Vote	DIN EN
PE	EN 1555	█	█	█	█
Guss	EN 969	█	█	█	█
Stahl	EN 10208	█	█	█	█
Warm- und Kaltwasserinstallation					
Werkstoff	EN-Nummer	Stufe			
		TC Doc	prEN	Formal Vote	DIN EN
PP	EN ISO 15874	█	█	█	█
PE-X	EN ISO 15875	█	█	█	█
PB	EN ISO 15876	█	█	█	█
PVC-C	EN ISO 17877	█	█	█	█
Kupfer	EN 1254	█	█	█	█
Sonstige					
Anwendungsgebiet	EN-Nummer	Stufe			
		TC Doc	prEN	Formal Vote	DIN EN
Regenfallrohre		█	█	█	█
PVC-U	EN 12200	█	█	█	█
Industrierohre		█	█	█	█
PB, PE, PP	EN ISO 15493	█	█	█	█
ABS, PVC-U, PVC-C	EN ISO 15494	█	█	█	█
Kabelschutzrohre		█	█	█	█
PVC-U	EN 14280	█	█	█	█
PE	EN 14281	█	█	█	█
PP	EN 14282	█	█	█	█
Schutzrohrleitungen		█	█	█	█
PVC-U	EN 14283	█	█	█	█
PE	EN 14284	█	█	█	█
PP	EN 14285	█	█	█	█
Sanierung, Relining *		█	█	█	█
PE, PVC-U	EN 13566	█	█	█	█
* (Gas, Wasser, Abwasser)					
Harmonisierte Normen (CE-Kennzeichnung)					
Anwendungsgebiet	EN-Nummer	Stufe			
		TC Doc	prEN	Formal Vote	DIN EN
Hausabfluss	EN [155 wi 589]	█	█	█	█
Kanal	EN [155 wi 590]	█	█	█	█
Druck *	EN [155 wi 591]	█	█	█	█
Hausinstallation *	EN [155 wi 592]	█	█	█	█
* (ohne Trinkwasser)					



ISO/TC 138 / Internationale Normung

Das abgelaufene Jahr war geprägt von den intensiven Bemühungen des für Kunststoff-Rohrleitungssysteme zuständigen Technischen Komitees ISO/TC 138, die Effizienz des Ausschusses nochmals zu steigern, um den weltweiten Konsens in der Festschreibung von Produkten und Prüfverfahren möglichst schnell herbeizuführen. Über 180 internationale Normen sind von diesem Ausschuss erstellt worden, die nun nach und nach auch vom europäischen Ausschuss für Kunststoffrohre CEN/TC 155 übernommen werden und damit auch verbindlichen Charakter in den nationalen Normenwerken erhalten.

Insofern sei auch hier noch einmal die Notwendigkeit in Erinnerung gerufen, dass trotz der schwierigen wirtschaftlichen Situation, in der sich die gesamte Baubranche befindet, intensiv mitgearbeitet werden muss, damit nicht am Ende Festlegungen zu übernehmen sind, die von Dritten stammen. Hier hatte der Verband in der Vergangenheit die wichtige Aufgabe der Koordinierung übernommen und seine Mitglieder entsprechend über den Fortgang der Arbeiten informiert.

Intensive Mitarbeit des KRV weiterhin gefordert

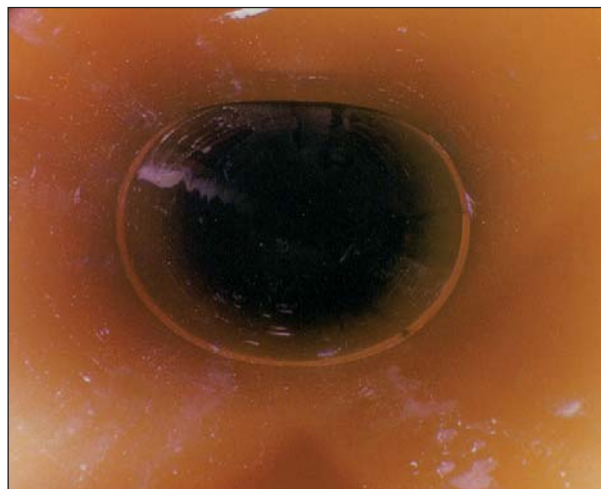
ISO/TC 138 hat im abgelaufenen Berichtsjahr lediglich drei internationale Normen veröffentlicht. Es ist aber im kommenden Jahr mit einer Vielzahl von weiteren Weißdrucken zu rechnen, die sich 2002 in der Schlussabstimmung befanden.

Auf der diesjährigen Plenarsitzung wurde eine Reihe von Entscheidungen getroffen, die in den kommenden Jahren Einfluss auf die weiteren Arbeiten haben werden. So konnten die notwendigen Prüfverfahren für Verbundrohre ebenso verabschiedet werden wie die Überarbeitung der Produktnormen im Bereich Kanal und Hausabfluss.

Ein weiteres wichtiges Projekt ist die Festschreibung der Eigenschaften und Anforderungen für Industrierohrleitungen aus PB, PE und PP sowie ABS, PVC-U und PVC-C, die sowohl für Europa als auch international gelten sollen. Bedeutung erlangen diese Papiere insbesondere, weil auch hier die Möglichkeiten zur CE-Zeichenvergabe für die entsprechenden Produktgruppen geschaffen worden sind.

Europäische Statik

Nachdem seitens des Bundesministeriums für Bildung und Forschung die seit Oktober 2000 beantragten Fördermittel bestätigt wurden, konnte zum Juli 2002 mit dem deutschen Pilotprojekt als Teil 1 des europäischen TEPPFA-Projekts SMP (sustainable municipal pipe system): „Zustandserfassung und -beurteilung von Abwasserkanälen an biegeweichen Rohren“ begonnen werden. Ziel ist die Fertigstellung des Teils 1 zum März 2003.



Die KRV-Ermittlungen zur Beulfestigkeit an profilierten erdverlegten Kunststoffrohren bei Wasserüberstau, als Ergänzung zur ATV A 127, wurden fortgesetzt.

Europäische Harmonisierung des Brandverhaltens

Die Arbeiten an den europäischen Normen für Prüfverfahren sowie zur Klassifizierung sind als Weißdruck vom DIN veröffentlicht worden. Auch wenn es nach wie vor Diskussionen um die einzelnen Prüfungen und deren Reproduzierbarkeit gibt, kann man von einem vorläufigen Ende der Normungsarbeiten sprechen.

Von Seiten der nationalen Bauaufsicht sind die relevanten Ergänzungen in der jeweiligen Bauregelliste berücksichtigt worden. Die europäischen Klassen sowie die zugehörigen Prüfverfahren werden aber erst dann Gültigkeit erlangen, wenn die entsprechenden harmonisierten europäischen Normen vorliegen.

Hinsichtlich der Übergangszeit sind von Seiten der Bauaufsicht noch keine verbindlichen Angaben gemacht worden, so dass es möglich sein wird, auch

Wichtigste Euroklassen für Kunststoff-Rohrleitungssysteme	
Klassen / Prüfverfahren / Anforderungen	
Klassifizierung nach EN 13501-1	
• Euroklasse C \Leftrightarrow Baustoffklasse B 1 (alt)	
• Prüfverfahren	
SBI-Test (EN 13823)	- Brandausbreitung $\leq 250 \text{ Ws}^{-1}$ - Wärmefreisetzung $\leq 15 \text{ MJ}$
und	
Kleinbrenner-Test (EN ISO 11925-2)	- Flammausbreitung (innerhalb 60 s) $\leq 150 \text{ mm}$ Beflammung 30 s

*Vorläufiges Ende
der Normungs-
arbeiten*

<ul style="list-style-type: none"> • Euroklasse D 	
<ul style="list-style-type: none"> • Prüfverfahren 	
SBI-Test (EN 13823)	- Brandausbreitung $\leq 750 \text{ Ws}^{-1}$
und	
Kleimbrenner-Test (EN ISO 11925-2)	- Flammausbreitung (innerhalb 60 s) $\leq 150 \text{ mm}$ Beflammung 30 s
<ul style="list-style-type: none"> • Euroklasse E \Leftrightarrow Baustoffklasse B 2 (alt) 	
<ul style="list-style-type: none"> • Prüfverfahren 	
Kleimbrenner-Test (EN ISO 11925-2)	- Flammausbreitung (innerhalb 20 s) $\leq 150 \text{ mm}$ Beflammung 15 s

die bisherigen nationalen Klassifizierungen und Prüfverfahren zu verwenden.

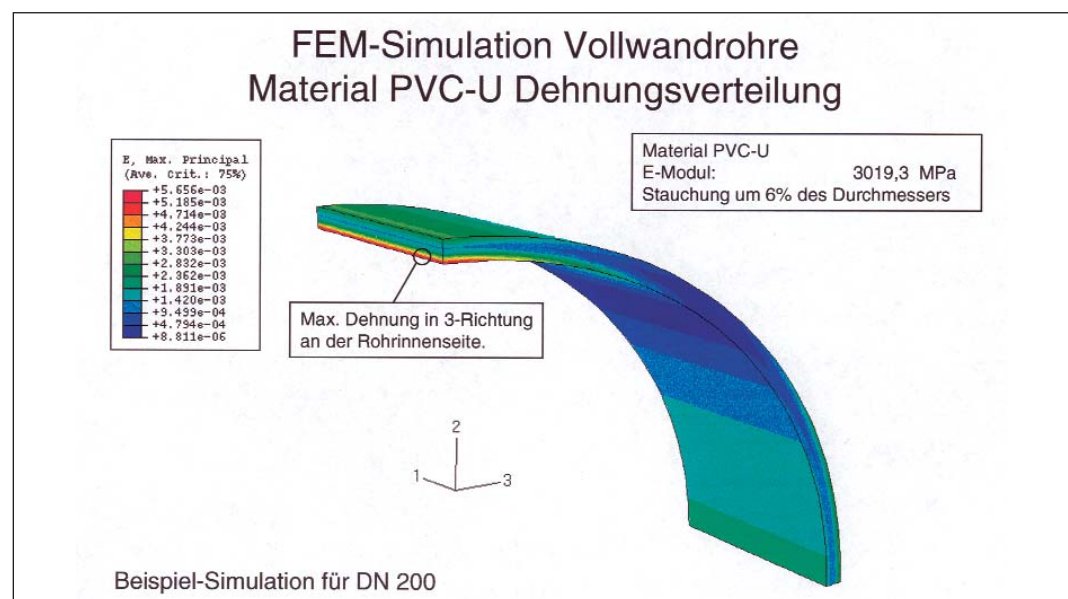
Auf europäischer Ebene wird von den Prüfanstalten, die sich mit dem Brandverhalten auseinandersetzen, gegenwärtig versucht, die Rahmenbedingungen für die Anordnung der Proben im SBI-Test festzulegen. Von Seiten des europäischen Dachverbandes TEPPFA waren derartige Festlegungen bereits vor einiger Zeit getroffen und in den entsprechenden harmonisierten Normen für Kunststoffrohre aufgenommen worden.

Nachdem es von Seiten der Industrie zu erheblichen Kritikpunkten gekommen war, hat die Oberste Bauaufsicht in enger Zusammenarbeit mit der Materialprüfanstalt NRW anhand von 100 Produkten die Vergleichbarkeit der bisherigen und neuen Klassifizierung untersucht. Mit Ergebnissen, die insbesondere für Kunststoffrohre interessant sein dürften, wird nicht vor Frühjahr 2003 gerechnet. Die Ergebnisse sollen bei der Überarbeitung des SBI-Tests berücksichtigt werden. Offene Punkte für die Industrie sind hierbei die Frage des brennenden Abtropfens sowie der Rauchentwicklung.

sichtigt werden. Offene Punkte für die Industrie sind hierbei die Frage des brennenden Abtropfens sowie der Rauchentwicklung.

Schwingverhalten

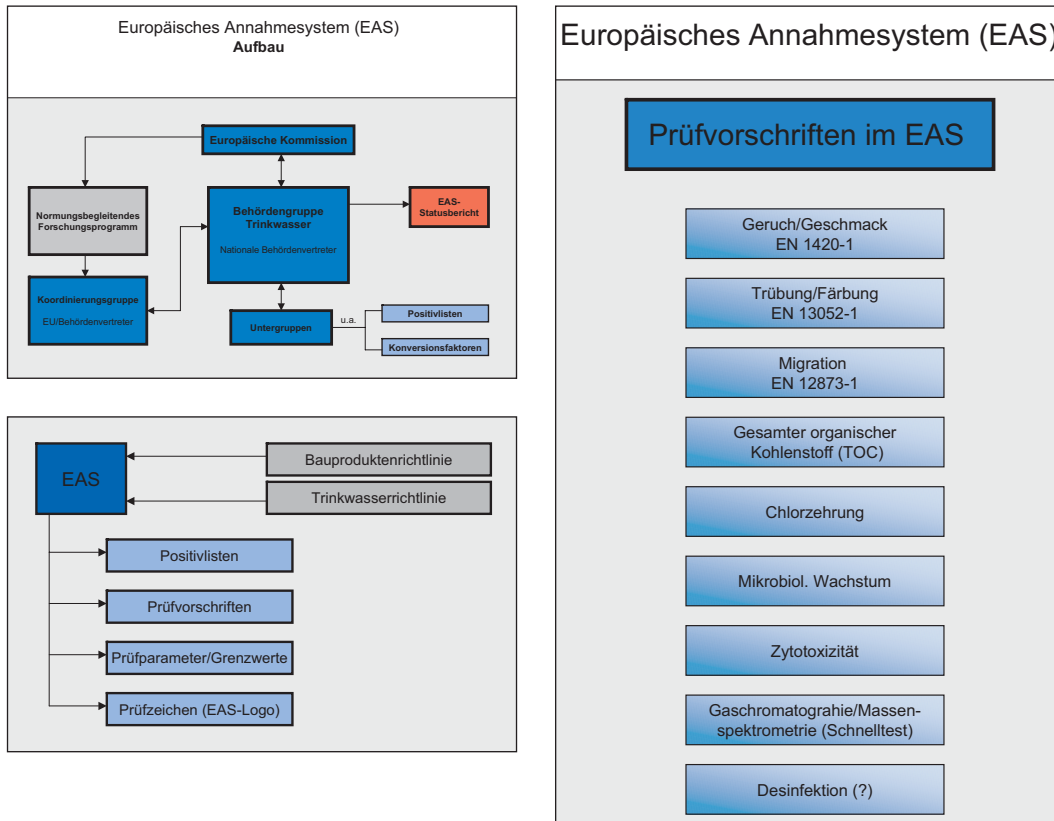
Das von Prof. Dr.-Ing. Rainer Taprogge erstellte Gutachten (Dynamische Belastbarkeit von Kunststoffrohren im Hinblick auf die Anforderungen der ATV-Richtlinien A 125 und A 127 sowie insbesondere die Anforderungen zur Zulassung bei der Deutschen Bahn AG) wurde erneut kontrovers sowohl mit der Bahn AG wie auch mit dem Eisenbahn Bundesamt diskutiert. Die dabei von der Bahn eingebrachte Frage der Drainagerohre wurde aber nicht als Erweiterung in das fertige Gutachten einbezogen. Die Technische Mitteilung (TM) der Deutschen Bahn AG zum Einsatz von Kunststoffrohren für Abwasserkanäle und -leitungen wurde durch den zuständigen Technischen Ausschuss überarbeitet.



Neben der Verteilung an die Mitglieder wird eine Kurzfassung des Gutachtens in den KRV-Nachrichten 1/2003 erscheinen.

Europäisches Anerkennungssystem für Trinkwasser (EAS)

Die von der Europäischen Kommission im abgelaufenen Berichtsjahr unternommenen Anstrengungen, den Nachweis der Hygiene auf europäischer Ebene zu harmonisieren, haben für die Kunststoffrohr-Industrie dazu geführt, dass eine Reihe von Punkten im Jahr 2003 mit den zuständigen Stellen neu zu diskutieren sein wird. So sind trotz intensiver Bemühungen der Kunststoffrohr-Industrie und gerade auch des KRV einige wichtige Fragen offen geblieben. Hier besteht insbesondere gegenüber der Gruppe der Behördenvertreter, die für Trinkwasser zuständig ist, verstärkter Diskussionsbedarf.



Aber auch die Kunststoffrohr-Industrie sollte einige ihrer bisherigen Positionen neu überdenken. So wird es wenig Sinn machen, künftig dafür zu kämpfen, genau so wenige Prüfungen durchführen zu wollen, wie traditionelle Werkstoffe es bisher tun müssen. Es erscheint sinnvoller, Diskussionen dahingehend zu führen, dass die für den Nachweis erforderlichen Prüfprogramme auf ein notwendiges Maß reduziert werden. Inwieweit alle im Mandat für Trinkwasser genannten Eigenschaften tatsächlich für den Nachweis der Hygiene erforderlich sind (unabhängig ob für Kunststoffe oder traditionelle Werkstoffe), wäre ebenfalls zu klären.

Ziel der Kunststoffrohr-Industrie sollte eine weitere Verbesserung in der Zusammenarbeit mit den Behördenvertretern sein, um bei kritischen Punkten wie der Frage der organischen Prüfungen sowie den Festlegungen der entsprechenden Positivlisten ein zufriedenstellendes Ergebnis zu erzielen. Eine gewisse Kompromissbereitschaft darf von der Gruppe im Hinblick auf den ursprünglich vorgesehenen Zeitrahmen erwartet werden, zumal auch von Seiten der Behördenvertreter Zweifel lauter werden, ob die ursprünglich vorgesehene Einführung des EAS bis 2005 tatsächlich in vollem Umfang realisiert werden kann.

Intensiv diskutiert wurde bei CEN/TC 155 sowie bei TEPPFA die Möglichkeit, ob für Trinkwasserprodukte das CE-Zeichen zur gleichen Zeit vergeben werden kann wie für Produkte, die nicht mit Trinkwasser in Berührung kommen, wobei bis zur Fertigstellung des EAS der Nachweis der Hygiene weiterhin national geregelt wird. Hierzu ist noch keine abschließende Entscheidung erfolgt. Für die Hersteller wäre es von großem Nutzen, wenn beispielsweise mit Blick auf die Änderung der Werkzeuge für Formteile nur eine einmalige Anpassung erfolgen müsste.

Von Seiten der Kunststoffrohr-Industrie trägt man der Bedeutung des EAS auch durch eine verstärkte Mitarbeit und Entsendung von Experten in die einzelnen Ausschüsse Rechnung.

*Prüfprogramme
reduzieren*

Vor diesem Hintergrund muss auch das Bestreben der europäischen Kunststoffrohr-Industrie gesehen werden, verstärkten Einfluss bei dem für die Erstellung der Prüfverfahren zuständigen technischen Komitee CEN/TC 164 zu nehmen.

Alternative Stabilisatoren

Das seit 1996 durch den KRV initiierte Prüfprogramm zum Nachweis der bestehenden Langzeitaussagen für bleistabilisierte PVC-U-Rohre auch für alternativ-stabilisierte Systeme ist durch den nun fertiggestellten Abschlussbericht beendet. Der Bericht wird allen Beteiligten zur Verfügung gestellt. Daneben wird eine Langfassung in den KRV-Nachrichten 1 und 2/2003 sowie in der Zeitschrift 3R veröffentlicht.

Ergebnisse technischer Ausschussarbeit

Gas-/Wasser-Information

Die Aktualisierung der Gas-/Wasser-Information konnte zum Abschluss gebracht werden und ist im neuen Berichtsjahr verfügbar. Sie wird von Planern, Ingenieurbüros und Anwendern über die einschlägigen Regelwerke hinaus als ergänzende und hilfreiche Informationsquelle über den Einsatz von PE 80, PE 100 und PE-Xa/b/c in der Gas- und Wasserverteilung sehr geschätzt. Der Erfolg zeigt, dass es sinnvoll ist, auch eine Information über den Einsatz von PVC-U in der Wasserversorgung, insbesondere im Hinblick auf die neue europäische Produktnorm, zu erstellen. Diese Anregung des Verbandes wurde vom DVGW sehr positiv aufgenommen.

PE-Rohre mit Schutzschicht

Für die neuen Rohrkonstruktionen mit Schutzschicht konnte ein erster Richtlinienentwurf verabschiedet werden, ohne jedoch Anspruch auf die Festlegungen von Schutzeigenschaften an die Rohre erheben zu können. Auf die ursprüngliche Absicht, diese in einer Richtlinie festzulegen, wurde aus Gründen noch nicht verfügbarer Prüfkriterien vorerst verzichtet. Zur Schaffung dieser Voraussetzungen sind experimentelle und theoretische Untersuchungen zur Bestimmung des Einflusses des Innendruckes bei punktbelasteten Rohren vorgesehen. Diese sollen auf der Grundlage der Versuchsergebnisse „Dr. Hessel“ zur Mindestlebensdauer von erdverlegten Rohren aus Polyethylen ohne Sandeinbettung geschaffen werden. Hierzu hat der Verband mit Herrn Dr. Hessel erste sondierende Gespräche aufgenommen.

*Erster
Richtlinienentwurf
verabschiedet*

Ausschüsse und Arbeitskreise

TA1	Druckrohre und Rohrleitungsteile für Wasser, Gas, Abwasser
AK	Richtlinien
AK	Einbauanleitungen
AK	GFK-Druckrohre
AK	PE-Rohre mit Schutzschicht
AK	Gas-Wasser-Info
AK	Druckprüfung
TA2	Hausabflussrohre
AK	Richtlinien
AK	Einbauanleitungen
AK	Europäische Brandprüfung
TA3	Dränrohre
TA5	Kabelschutzrohre
AK	Richtlinien
AK	Einbauanleitungen
TA6/10	Heizungs- und Installationsrohre
AK	Richtlinien
TA7	Kanalrohre
AK	Richtlinien
AK	Einbauanleitungen
AK	Rohr/Boden
	Zustandsbewertung erdverlegter Kunststoff-Kanalrohre (SMP)
	- Dynamische Belastbarkeit von Kunststoffrohren
	- Statische Betrachtung profilierter Rohre
	- Europäische Statik
TA9	Industrierohre
AK	Richtlinien
TA30	Dichtungen
AK	Richtlinien
CENKA	CEN-Koordinierungsausschuss
KRA	Kunststoffrohr-Recycling-Ausschuss
PRA	PR-Ausschuss

Umsetzung der europäischen Produktnormen in die GKR-Richtlinien

Die Anpassung der GKR-Richtlinien für erdverlegte Druckrohre aus PE 80, PE 100 und PVC-U für die Gas- und Trinkwasserverteilung sowie Abwasserdruckrohre und Druckrohre allgemein konnte abgeschlossen werden. Hinsichtlich des noch strittigen S4-Testes in der europäischen Produktnorm für PE-Trinkwasserrohre konnte für die Richtlinie eine einvernehmliche sinnvolle Lösung gefunden werden, die auch im DVGW-Regelwerk ihren Niederschlag fand. Über die europäischen Produktnormen für Trinkwasserrohre hinaus wurde der KTW-Prüfung ein hoher Stellenwert beigemessen und die mikrobiologische Bewertung der Werkstoffe ergänzend aufgenommen.

Druckprüfung

Die Druckprüfung nach der europäischen Verlegeanleitung bzw. nationalen DIN-Normen weist einige Verfahrensmängel auf, die den Kunststoffrohren nicht gerecht werden und problematisch werden können. Die Vorgabe des Prüfdruckes in der Wasserverteilung lässt sich nicht uneingeschränkt auf Kunststoffrohre übertragen; sie muss werkstoffspezifisch abgestimmt werden. Die Grenzen der Werkstofffestigkeit werden unter der gegebenen Anforderung erreicht bzw. überschritten. Sicherheitsreserven werden aufgebraucht, es kommt zu einer Vorschädigung des Materials. Zudem trägt die unkontrollierte Rohrwandtemperatur noch zusätzlich zu einer Verschärfung der Prüfung bei. Der Verband hat dem DVGW konkrete Vorschläge zur Verfahrensweise der Druckprüfung unterbreitet, die den Kunststoffrohren aufgrund der spezifischen Eigenschaften gerecht werden.

Sachverständigenrat KRV/GKR

In diesem neu geschaffenen Gremium konnte eine erste Klärung zum Thema „Benennung der Ringsteifigkeiten von Formstücken“ mit Erfolg herbeigeführt werden.

Entwicklungen bei Kabelschutzrohren

Der für Kabelschutzrohre zuständige Ausschuss hat sich im abgelaufenen Berichtsjahr mit der Frage der Prüfkosten intensiv beschäftigt. In Zusammenarbeit mit dem Güteausschuss der Gütegemeinschaft Kunststoffrohre e.V. wurde eine Reduzierung der Prüfhäufigkeiten festgelegt, die nach entsprechender Antragstellung durch die einzelnen Hersteller möglich ist.

Des Weiteren wurde über die Reihenfolge der durchzuführenden Prüfungen diskutiert. Hier sollen die kritischen Prüfungen zunächst am Anfang stehen, um zu vermeiden, dass im Falle eines Versagens weniger schwierige Prüfungen nochmals durchgeführt werden müssen.

Abgeschlossen werden konnte das auf Initiative der Mitgliedswerke begonnene Vorhaben der nationalen Regelwerksetzung für Rohre aus PP. Es liegt nunmehr ein vollständiges DIN-Regelwerk im Bereich Kabelschutzrohre für alle eingesetzten Kunststoffe vor. Die Arbeiten an den europäischen Produktnormen für Kabelschutzrohre und Schutzrohrleitungen stehen kurz vor Einleitung der Schlussabstimmung ebenfalls vor einer erfolgreichen Beendigung.

Die Zusammenarbeit mit CENELEC hat sich auch im abgelaufenen Jahr wieder als schwierig erwiesen. So hat CENELEC versucht, die Arbeiten der europäischen Kabelschutz-Rohrhersteller zu stoppen bzw. die Arbeiten auf ihren Ausschuss zu übertragen. Beide Anliegen sind von der Kunststoffrohr-Industrie vorerst erfolgreich zurückgewiesen worden. Inwieweit im kommenden Jahr eine endgültige Klärung herbeigeführt werden kann, bleibt abzuwarten.

*Verfahrensmängel
zu Ungunsten der
Kunststoffrohre
beheben*

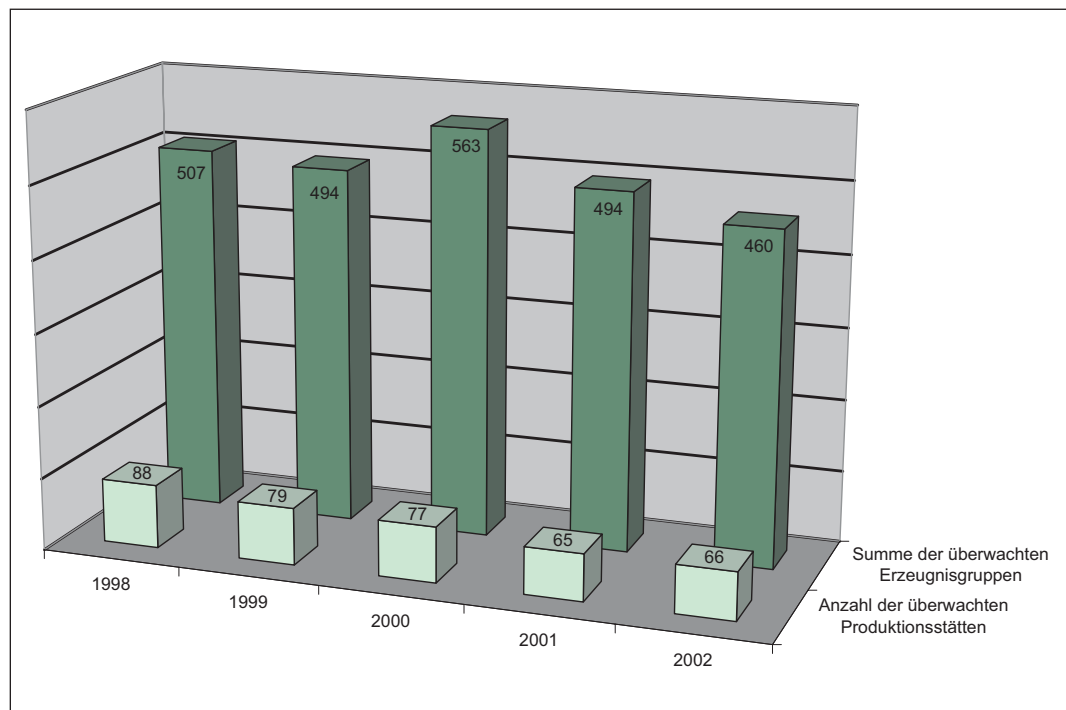
*DIN-Regelwerk
im Bereich
Kabelschutzrohre
vollständig*

GÜTEGEMEINSCHAFT KUNSTSTOFFROHRE



Trotz deutlich abgeschwächter Wirtschaftslage in Europa und etwas konzentrierterer Anzahl der zu überwachenden Erzeugnisgruppen blieb die Anzahl der Produktionsstätten gütegesicherter Kunststoffrohrprodukte konstant. Dies geht einher mit dem nach wie vor starken Interesse der Rohrhersteller, sich mit innovativen, gleichzeitig qualitativ hochwertigen Erzeugnissen am Markt zu behaupten. Der internationale Anspruch des Gütezeichens hat sich weiterhin gefestigt. Es werden neben Deutschland Produktionsstätten in Belgien, Dänemark, Frankreich, Großbritannien, Italien, Kroatien, Niederlande, Polen und Slowenien überwacht. Dabei werden immer häufiger gegenseitige Anerkennungen der einzelnen Überwachungsprüfungen bzw. Zertifizierungen ausgesprochen.

45 Mitglieder mit ihren 66 Produktionsstätten im In- und Ausland setzten auch im Jahre 2002 erfolgreich auf das Gütezeichen. Alle zur Zeit vergebenen Gütezeichen sind in dem für den qualitätsbewussten Planer und Anwender unentbehrlichen, nach Anwendungsgebieten geordneten „Verzeichnis der Gütezeicheninhaber“ gelistet. Das gedruckte Verzeichnis wird jährlich neu herausgegeben. Seit 2000 ist es zusätzlich in ständig überarbeiteter Form auch im Internet verfügbar: <http://www.krv.de>.



Basis der Gütezeichenerteilungen sind die GKR-Richtlinien. Im Berichtsjahr wurden folgende Richtlinien vom Güteausschuss der Gütegemeinschaft Kunststoffrohre verabschiedet und zur Anwendung freigegeben:

- R 7.4.37 (März 2002) Rohre aus Polypropylen Typ 2 (PP-B) mit profilierter Außenoberfläche und glatter Innenfläche für Abwasserkanäle und -leitungen mit dem Gütezeichen der Gütegemeinschaft Kunststoffrohre e.V.
- R 7.1.1/8 (Januar 2002) Rohre und Formstücke aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) mit Steckmuffe für Abwasserkanäle und -leitungen mit dem Gütezeichen der Gütegemeinschaft Kunststoffrohre e.V.
- R 2.4.1/8 (Februar 2002) Rohre und Formstücke aus PP (Polypropylen) mit oder ohne Steckmuffen für Abwasserleitungen (Hausabfluss) mit dem Gütezeichen der Gütegemeinschaft Kunststoffrohre e.V.
- R 7.1.12 (Juli 2002) Rohre und Formstücke aus PVC-U (weichmacherfreies Polyvinylchlorid) mit gerippter Außenoberfläche und glatter Innenfläche mit Steckmuffen für Abwasserkanäle und -leitungen mit dem Gütezeichen der Gütegemeinschaft Kunststoffrohre e.V.
- R 14.3.1 TW, G, AW und DA (November 2002) Druckrohre aus PE 80 und PE 100 mit dem Gütezeichen der Gütegemeinschaft Kunststoffrohre e.V.
- R 1.1.1 (November 2002) Druckrohre aus PVC-U (Polyvinylchlorid weichmacherfrei) mit dem Gütezeichen der Gütegemeinschaft Kunststoffrohre e.V.
- R 7.4.20 (August 2002) Schachtunterteile für nichtbesteigbare Schächte aus PP TYP 2 (PP-B; Polypropylen-Copolymer) für Abwasserkanäle und -leitungen mit dem Gütezeichen der Gütegemeinschaft Kunststoffrohre e.V.
- R 7.4.29 (August 2002) Nichtbesteigbare Schächte aus PP TYP 2 (PP-B; Polypropylen-Block-Copolymerisat) für Abwasserkanäle und -leitungen mit dem Gütezeichen der Gütegemeinschaft Kunststoffrohre e.V.
- R 3.1.38 (März 1997) Flexible (gewellte) Dränrohre aus PVC-U mit dem Gütezeichen der Gütegemeinschaft Kunststoffrohre e.V.

Neben einer Reihe von Werkstoff-Neuzulassungen wurden von der Gütegemeinschaft Kunststoffrohre e.V. 24 produktionsstättenbezogene Werkstofftyp-Freigaben und 2 Gütezeichen-Erteilungen ausgesprochen.

Durch Nachweis an den in den GKR-Werkstofflisten geführten Rohstoffen für Trinkwasserleitungen konnte die DVGW-Anforderung entsprechend W 270 (bakterieller Bewuchs) sichergestellt werden.

Die Anerkennung von zwei weiteren Prüfstellen (Hessel Ingenieurtechnik GmbH und MFPA Weimar) durch den Güteausschuss verbesserte das gute Institutsangebot für unsere Mitgliedswerke.

GKR: Auch im Jahr 2002 der dominierende Qualitätsverband für Kunststoffrohre.

Organe des Kunststoffrohrverbandes e.V.

1. Mitgliederversammlung

2. Vorstand

Vorsitzende

Edith Strumann

Beiratsvorsitzende der egeplast Werner Strumann GmbH & Co.KG

Stellvertretender Vorsitzender

Claus Brückner

Geschäftsführer der Westfälische Kunststoff Technik GmbH

Dr. Nabil El Barbari

Geschäftsführer der Georg Fischer GmbH

Mircea O. Catalina

Geschäftsführer der ALPHACAN Omniplast GmbH

Jürgen Frei

Geschäftsführer Marketing/Vertrieb der Wavin GmbH Kunststoff-Rohrsysteme

Hans Sinda

Geschäftsführer der PIPELIFE Deutschland GmbH, Bad Zwischenahn

3. Geschäftsführung

Dr. Elmar Löckenhoff

Geschäftsverteilungsplan KRV/GKR

KRV/GKR Geschäftsführer:
Dr. rer. pol. Elmar Löckenhoff -10

- Konjunktur / Verbandsstatistik
- Voluntary Commitment
- Koordination Fachverbände
- TEPPFA-Vorstand, TEPPFA-Umweltausschuss

Büroleitung:
Martina Lütkemeyer -10

- Sekretariat der Geschäftsführung
- Mitgliederbetreuung
- Buchhaltung/Rechnungswesen

Fon: (02 28) 9 14 77-0
Fax: (02 28) 21 13 09
Internet: <http://www.krv.de>

e-mail:
 Zentrale: kunststoffrohrverband@krv.de

Die persönlichen e-mail-Adressen der Mitarbeiter setzen sich zusammen aus:

Vorname.Nachname@krv.de

Bereich Presse- und Öffentlichkeitsarbeit:
Claus Wehage -18

- KRV-Fachausschuss: PRA
- Publikationen
- Messen, Ausstellungen
- Seminararbeit
- Werbung
- Internetauftritt

Sekretariat:
Martina Schumer -18

Fachbereich „Europäische und internationale Arbeiten“:
Dipl.-Ing. Christian Günther -14

- KRV-Fachausschüsse: TA5, TA9, CENKA
- Güterrichtlinien
- Harmonisierung europäischer Regelwerke/ u.a. Bauproduktenrichtlinie
- Gremien: DIN, CEN, ISO, TEPPFA, EuPC, VKE, DVS, DKE
- TEPPFA CEST (Normung u. Zertifizierung)
- Überwachungsbesuche/Probenahmen

Sekretariat:
Gisela Lowitz -13

Fachbereich „Druckrohre“:
Dipl.-Ing. Eugen Ant -16

- KRV-Fachausschüsse: TA1, TA6/TA10
- Güterrichtlinien
- Gremien: DVGW, FIGAWA, RBV, IKV, FNK, NAW, StLB

Sekretariat:
Karin Kresse -11

Fachbereich „Drucklose Anwendung“:
N.N. / Kommissarisch:
Dipl.-Ing. Günther/Dipl.-Ing. Niedrée

- KRV-Fachausschüsse: TA2, TA3, TA7, TA30
- Fachvorträge
- Güterrichtlinien
- Gremien: ATV, FNK, IKT, NAW, StLB

Sekretariat:
Martina Schumer -18

GKR Zertifizierungs- und Überwachungsstelle:
Dipl.-Ing. Gerd Niedrée -15

- Koordination Fremdüberwachung
- Zertifizierung Bauprodukte
- Anwendungstechnische Beratung
- Gremien: DIBt, FNK, NAW, DVGW, VKE, TEPPFA
- Ausschüsse: Güteausschuss, Bauaufsichtlicher FA, Erfahrungsaustausch Prüfstellen GKR/KRV-Sachverständigenrat/DIBt/DVGW, Erfahrungsaustausch PÜZ-Stellen, Forschungsausschüsse

Sekretariat:
Karin Kresse -11

Prüfingenieur:
Dipl.-HTL.-Ing. Bernhard Elias -19

- Überwachungsbesuche / Probenahmen
- Ergebnis-Auswertung / Werkstofflisten
- Verzeichnis Gütezeicheninhaber

Stand: Mai 2003

Mitgliederverzeichnis

ALPHACAN Omniplast GmbH 35627 Ehringshausen, Postfach 1256	Tel.: 06443/90-0 Fax: 06443/90-369	GERODUR MPM Kunststoffverarbeitung GmbH & Co.KG 01844 Neustadt, Andreas-Schubert-Str. 6	Tel.: 03596/5833-0 Fax: 03596/602404
Amitech Germany GmbH 04720 Mochau OT Großsteinbach, Am Fuchsloch 19	Tel.: 03431/7182-0 Fax: 03431/702324	KESSEL GmbH 85101 Lenting, Bahnhofstraße 31	Tel.: 08456/27-0 Fax: 08456/27-102
ATOFINA Deutschland GmbH 40401 Düsseldorf, Postfach 300152	Tel.: 0211/4552-0 Fax: 0211/4552-112	Gebr. Ostendorf Kunststoffe GmbH & Co.KG 49363 Vechta, Postfach 1463	Tel.: 04441/874-0 Fax: 04441/874-15
Basell Deutschland GmbH 55116 Mainz, Rheinstr. 4G	Tel.: 06131/207-0 Fax: 06131/207-555	PIPELIFE Deutschland GmbH Bad Zwischenahn 26149 Bad Zwischenahn, Postfach 14 54	Tel.: 04403/605-0 Fax: 04403/605-77
Bänninger Kunststoff-Produkte GmbH 35445 Reiskirchen, Postfach 1154	Tel.: 06408/89-0 Fax: 06408/6756	pumpenboese kunststoffe GmbH & Co.KG 15926 Luckau, Waltersdorfer Weg 4	Tel.: 03544/5006-0 Fax: 03544/2281
Borealis Deutschland GmbH 40409 Düsseldorf, Postfach 300930	Tel.: 0211/479979-0 Fax: 0211/479979-90	SABIC Polyolefine GmbH 45837 Gelsenkirchen, Postfach 200262	Tel.: 0209/9339-1 Fax: 0209/9339-200
BP Solvay Polyethylene Deutschland GmbH 47493 Rheinberg, Postfach 101361	Tel.: 02843/73-0 Fax: 02843/73-2144	Karl Schöngen KG Kunststoff-Rohrsysteme 38213 Salzgitter, Postfach 211165	Tel.: 05341/799-0 Fax: 05341/799-199
Dow Deutschland GmbH & Co.OHG 65824 Schwalbach, Am Kronberger Hang 4	Tel.: 06196/566-0 Fax: 06196/566-406	SOLVIN GmbH & Co.KG 47493 Rheinberg, Postfach 101361	Tel.: 02843/73-0 Fax: 02843/73-2146
egeplast Werner Strumann GmbH & Co.KG 48263 Greven, Postfach 3143	Tel.: 02575/9710-0 Fax: 02575/9710-110	TECE GmbH & Co. 48269 Emsdetten, Postfach 1122	Tel.: 02572/928-0 Fax: 02572/88168
EVC (Deutschland) GmbH 26388 Wilhelmshaven, Inhausersieler Straße 25	Tel.: 04425/98-01 Fax: 04425/98-2217	Uponor Anger GmbH 45752 Marl, Postfach 2208	Tel.: 02365/696-0 Fax: 02365/696-102
Peter van Eyk GmbH & Co.KG 41376 Brüggen, Postfach 2080	Tel.: 02157/1419-0 Fax: 02157/1419-17	Uponor Hausabflusstechnik GmbH 49683 Emstek, Postfach 1261	Tel.: 04473/9490-0 Fax: 04473/9490-90
Fiberdur GmbH 52457 Aldenhoven Industriepark Emil Mayrisch	Tel.: 02464/972-0 Fax: 02464/972-115	Dipl.-Ing. Dr. E. Vogelsang GmbH & Co. KG 45679 Herten, Postfach 2162	Tel.: 02366/8008-0 Fax: 02366/8008-88
FRIATEC AG 68222 Mannheim, Postfach 710261	Tel.: 0621/486-0 Fax: 0621/486-1560	Wavin GmbH Kunststoff-Rohrsysteme 49764 Twist, Postfach 1252	Tel.: 05936/12-0 Fax: 05936/12-211
Geberit GmbH & Co.KG 88617 Pfullendorf, Postfach 1120	Tel.: 07552/934-01 Fax: 07552/934-300	Westfälische Kunststoff Technik GmbH 45537 Sprackhövel, Postfach 911280	Tel.: 02324/9794-0 Fax: 02324/9794-23
Georg Fischer DEKA GmbH 35228 Dautphetal, Postfach 1145	Tel.: 06468/915-0 Fax: 06468/915-221		
Georg Fischer GmbH 73093 Albershausen, Postfach 1154	Tel.: 07161/302-0 Fax: 07161/302-259		

Stand: Mai 2003