

Wirtschaftlichkeit von Kunststoffrohren bei der Sanierung wird am Markt nicht ausgeschöpft

Sanierungsverfahren werden bei der Erneuerung von Rohrnetzen zu selten eingesetzt. Im Vergleich mit anderen Methoden besitzen sie jedoch Vorteile, die somit ungenutzt bleiben. Relining mit Kunststoffrohren ist unter anderem dadurch qualitativ hochwertig, da dieses Verfahren mit werkseitig vorgefertigten Rohren durchgeführt wird, die einer permanenten produktionsbegleitenden Qualitätskontrolle unterliegen. Zudem liegt die Lebenserwartung von Kunststoffrohren bei mindestens 80 Jahren. Außerdem zeichnen sie sich durch eine gute Umweltverträglichkeit aus und sind kostengünstig beim Einbau. Ein vermehrter Einsatz dieser Rohre bei der Sanierung von Trinkwasserleitungen und Abwasserkanälen senkt langfristig die Kosten für die Gebührenzahler und schont zudem die Umwelt.

Pressekontakt:

HeadlineAffairs
Jochen Leufen
Tel. 089-23239090
Leufen@Headline-Affairs.de

Hoher Sanierungsbedarf für Bürger und Umwelt

Die Notwendigkeit einer rechtzeitigen Sanierung des Abwasserkanalnetzes aber auch des Trinkwassernetzes in Deutschland ist unumstritten. Rohrleitungsnetze der Ver- und Entsorgung unterliegen der permanenten Alterung. Zunehmend auftretende Altersschäden sind daher bei den bereits eingebauten Rohrleitungen und Abwasserkanälen, bestehend aus konventionellen Materialien, vorhanden und auch vorhersehbar. Zur Verhinderung von Folgeschäden aufgrund der vielerorts marode gewordenen Anlagen muss rasch und trotzdem langfristig sinnvoll gehandelt werden.

Hierfür gibt es wirtschaftliche, aber auch umweltrelevante Überlegungen. Einerseits versickert durch Leckagen an Leitungen Trinkwasser, andererseits kann verschmutztes Abwasser aus Kanälen den Boden und das Grundwasser belasten. Zudem kann durch Fremdwassereintritt in die Abwasserkanäle die Kläranlagenkapazität über Maß beansprucht werden, d.h. dass auch die Gebühren für die Bürger steigen, denn bezahlt wird pro Kubikmeter Abwasser welcher in die Kläranlage fließt.

Zu wenig Sanierung trotz hochwertiger und wirtschaftlicher Techniken

Die kommunalen Investitionen für die Rohrnetzsanierung und den -neubau sind seit Jahren rückläufig und haben bereits zu einem beträchtlichen Sanierungsstau und damit zu einem Wertverlust des unterirdischen, öffentlichen Anlagevermögens geführt. In Zeiten knapper werdender öffentlicher Mittel sehen sich die Wasserversorgungsunternehmen (WVU), häufig Stadtwerke als GmbH oder AG oder kommunale Eigenbetriebe oder Wasserverbände, sowie die Abwasserentsorger, meist Eigenbetriebe in kommunaler Hand oder Zweckverbände, nun immer öfter mit der Sanierungsfrage konfrontiert. Dabei muss immer zwischen den Kosten und der Lebensdauer der Produkte abgewogen werden. Eine repräsentative

tive Studie des Institutes für Rohrleitungsbau in Oldenburg (iro) im Auftrag des RSV-Rohrleitungssanierungsverbandes e.V. hat diesbezüglich festgestellt, dass bei den Sanierungsstrategien von Netzbetreibern in Deutschland die Kostenvorteile der Sanierung gegenüber der Neuverlegung nicht angemessen berücksichtigt werden. Sanierungsverfahren und grabenlose Erneuerung bieten mittlerweile, bei der Verwendung von werksseitig hergestellten Rohren und Zubehör, eine gleich lange Nutzungsdauer wie bei der Neuverlegung und sind zumeist schneller anzuwenden als eine Neuverlegung.

Schwierige Entscheidungen über Verfahren und Materialien

Eine Sanierung muss eine hohe Haltbarkeit erzielen und zudem kostengünstig und umweltverträglich sein. Die Nutzungsdauer des Netzes beeinflusst nämlich die Abschreibungszeiträume und damit die Kosten für die Gebührenzahler. Im Spannungsfeld zwischen Investitionskosten, Lebensdauer/Unterhaltskosten und sozialen Kosten muss die Entscheidung über Auswechslung oder Sanieren mit beispielsweise partiellen Sanierungsverfahren, Beschichtungsverfahren wie Zementmörtelauskleidung, Robotersanierung oder Schlauchlining und Rohrrelining - und dem verwendbaren Material getroffen werden. Bei Beton und Steinzeugrohren treten häufig Schäden auf, die teilweise auf unqualifizierte Bauausführung zurückzuführen sind. Metallische Rohrmaterialien unterliegen der Korrosion. Diese Schäden könnten durch den Einsatz von Kunststoffrohren reduziert und auf lange Sicht komplett vermieden werden.

Sanierung mit Kunststoffrohren bringt Abschreibungsvorteile

Wird eine Rohrleitung saniert, so gibt es in Abhängigkeit vom Ausmaß der Schäden und der Beschaffenheit eines Rohrnetzes unterschiedlichste sinnvolle Verfahren und Materialien, die eingesetzt werden können. Kunststoffrohre zeichnen sich bei der Sanierung durch eine hohe Wirtschaftlichkeit aus, da sie aus langlebigem Material bestehen und dadurch eine berechenbare Lebensdauer besitzen. Kosten- und abschreibungstechnisch sind Kunststoffrohre dadurch von Vorteil. Obwohl eine Sanierung mit werksgefertigten Kunststoffrohren bei fachgerechter Installation durch zertifizierte Firmen die gleichen Abschreibungsmöglichkeiten bietet, wie Kunststoffrohre in der Neuverlegung, unterschreitet die praktizierte kaufmännische Abschreibungsdauer jedoch meistens die technische Lebensdauer von Kunststoffrohren. Damit bleibt dieser wesentliche Vorteil der Kunststoffrohre in der Sanierung ungenutzt und die Bürger werden unnötig belastet. Der häufig geäußerten Meinung, man wisse nicht, wie man bei Anlagen aus Kunststoffrohren die Abschreibungszeiträume festlegen soll, hält Ulrich Seidelt vom RSV-Rohrleitungssanierungsverband e.V. entgegen: „Bei Rohren aus Kunststoff ist die Lebensdauer, im Gegensatz zu Werkstoffen wie Steinzeug und Beton, genau normiert und kann somit für den jeweiligen Kunststoff angesetzt werden. Die meisten Kunststoffrohre besitzen eine Lebensdauer von mindestens 80 Jahren. Dadurch können die Abschreibungszeiträume entsprechend hoch angesetzt werden. Darüber sollte jeder Kämmerer froh sein.“

Kunststoffrohre – ökologisch wertvoll und belastbar

Signifikante Vorteile bieten flexible Kunststoffrohre nicht zuletzt auch hinsichtlich des umweltbezogenen Schädigungspotentials. Dieses Schädigungspotential liegt laut einer europäischen Studie unter Leitung von Professor Dietrich Stein von der Universität Bochum (zusammengefasst in: „Nachhaltige Abwasserkanäle – Die Umweltrisiken kommunaler Entsorgungsleitungen“, Kunststoffrohrverband e.V., 2005) bei Kunststoffrohren bei nur 15 Prozent im Vergleich zu starren Rohrsystemen. Repräsentative Stichproben aus Videoprotokollen des deutschen Abwassernetzes haben laut dieser Studie ergeben, dass nur 10 Prozent des Kunststoffrohrnetzes Hinweise auf Leckagen zeigen, wohingegen rund ein Drittel des Netzes aus Beton- und Steinzeugrohren solche Auffälligkeiten zeigt.

**RSV
Rohrleitungs-sanie-
rungs-verband e.V.**

rsv-ev@t-online.de
www.rsv-ev.de

Pressekontakt:

HeadlineAffairs
Jochen Leufen
Tel. 089-23239090
Leufen@Headline-Af-
fairs.de

Die positiven Ergebnisse für die Kunststoffrohre bei der Sanierung sind auch auf ihre Flexibilität zurückzuführen. Durch Verformung bauen Rohre mit dieser Eigenschaft die Erdbelastungen ab und halten damit den Setzungen im Erdreich stand.

Aber: Mangelndes Know-how über Kunststoffrohre

Der RSV-Rohrleitungssanierungsverband e.V. führt den zu geringen Einsatz von Kunststoffrohren in der Sanierung nicht auf das Produkt selbst zurück, sondern macht eine vielfach verbreitete konservative Haltung bei Auftraggebern und auch bei Baufirmen verantwortlich dafür, dass die Vorteile der Kunststoffrohre bis heute häufig ungenutzt bleiben. Zusätzlich wirken sich die langjährigen Geschäftsbeziehungen mit lokalen Betonherstellern hemmend für den Einsatz substanzerhaltender Maßnahmen aus. Entsprechend schwierig gestaltet sich der Markteintritt für die relativ jungen Unternehmen dieser Branche. Neugeschäfte entstehen vor allem dann, wenn bei Ver- und Entsorgung ein Generationswechsel stattfindet. Hier sollten Industrie und Planungsbüros dann die langfristigen Vorteile der Kunststoffrohre verdeutlichen.

Industrie übernimmt Vorreiterrolle

In Deutschland sind insgesamt 485.000 Kilometer Hauptkanäle in öffentlicher Hand. Davon sind laut Schätzungen des RSV-Rohrleitungssanierungsverbandes e.V. rund 18 Prozent von Schäden betroffen. Weitaus größer ist das private Kanalnetz mit einer Gesamtlänge von rund 1,3 Millionen Kilometern. Dazu gehören die privaten Hausanschlüsse sowie die Netze von Industriebetrieben. Die Schadensrate liegt im Bereich der Hausanschlüsse bei rund 20 Prozent schätzt der RSV, wobei hier von einer noch höheren Quote ausgegangen werden kann, da Inspektionen an den privaten Kanälen nicht annähernd so flächendeckend und häufig durchgeführt werden wie an den öffentlichen Kanälen. Die Industrie hat bei der Sanierung mit Kunststoffrohren allerdings eine Vorreiterrolle eingenommen. Zur Vermeidung von Folgeschäden durch das Versickern von belasteten Abwässern in den Boden und in das Grundwasser muss das Rohrmaterial höchsten Anforderungen genügen. Hochwertige Rohrmaterialien aus Kunststoff garantieren dauerhaft dichte und langlebige Netze. Daran sollten sich die Kommunen und privaten Betreiber von Abwasseranlagen orientieren, denn der Einsatz von Kunststoffrohren könnte hohe Gebühren für die Bürger und Umweltrisiken effektiv senken.

1078 Wörter; Um die Zusendung eines Belegexemplars wird gebeten.

Autoren:

Jochen Bärreis, stellvertretender Vorsitzender im RSV-Rohrleitungssanierungsverband e. V.

Telefon: 0911 / 51986 12; E-Mail: jochen.baerreis@dus.de

Ulrich Seidelt, Obmann des Arbeitskreises Kunststoffrohre im RSV-Rohrleitungssanierungsverband e. V.

Telefon: 06105 / 926 171; E-Mail: u.seidelt@frank-gmbh.de

**RSV
Rohrleitungs-sanie-
rungs-verband e.V.**

rsv-ev@t-online.de
www.rsv-ev.de

Pressekontakt:

HeadlineAffairs
Jochen Leufen
Tel. 089-23239090
Leufen@Headline-Affairs.de