

Weniger Wartung, und längere Lebenszeit

Stichwort Stauraumkanal

Wenn es regnet, spült und reinigt das herunterkommende Wasser die Kanalisation. Was auf den ersten Blick positiv klingt, hat den Nachteil, dass das Abwasser durch die im Regenwasser gelösten Schmutzstoffe zusätzlich verschmutzt wird. Die Folge: Die Kläranlage muss mit größeren Wassermengen fertig werden. Da aber der Durchlauf der Wassermenge innerhalb der Kläranlage für eine gezielte Reinigungsleistung konstant bleiben muss, werden die mit dem eintretenden Regen zusätzlichen Wassermassen zwischengespeichert.

Das geschieht entweder auf der Kläranlage in den dort vorhandenen Regenrückhaltebecken selbst, in Regenrückhaltebecken in der Kanalisation oder in sogenannten Stauraumkanälen. Das sind überdimensionierte Rohrleitungen mit einem Durchmesser zwischen zwei und drei Metern, deren Volumen zum Einstau bei auftretendem Regen genutzt wird. Dadurch ist ein spezielles Speicherbecken nicht mehr erforderlich.

Die Wahl zum Bau eines Regenrückhaltebeckens oder eines Stauraumkanals hängt von den örtlichen Verhältnissen ab. Alle Speichereinrichtungen besitzen einen Überlauf. Bei Überschreiten des vorhandenen Volumens lässt dieser die übrigen Regenwassermengen in den nächst gelegenen Bach fließen. Ist der Regen vorbei, werden die so zurückgehaltenen Abwassermengen nach und nach der Kläranlage zur Reinigung zugeführt.

Standen im Mittelpunkt des Interesses: die PE-Rohre auf der EVB-Baustelle in Griedel mit drei Metern Durchmesser

Viele Abwasserrohre unter deutschen Straßen sind sanierungsbedürftig. Rohre aus Polyethylen helfen die Kassen von Kommunen zu entlasten.

Nach einer aktuellen DWA-Umfrage, der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. stehen den Kommunen jährlich Milliardeninvestitionen zur Sanierung von maroden Abwasserkanälen bevor. Angesichts leerer öffentlicher Kassen sind nun Wege gefragt, wie sich die Kosten auf ein vernünftiges Maß reduzieren lassen. Vor diesem Hintergrund lud die Wirtschaftsförderung Wetterau GmbH und die Firmengruppe Frank aus Wölfersheim zu einer Informations-

veranstaltung zum Thema „Kostenreduzierung bei kommunalen Abwasservorhaben“ nach Wölfersheim ein.

Polyethylen als Lösung

Einer der Höhepunkte der Veranstaltung war die Besichtigung der Baustelle der Energie und Versorgung Butzbach GmbH in Griedel, bei der ein Kanalrohr aus dem Werkstoff Polyethylen (PE) mit einem ungewöhnlich großen Durchmesser von drei Metern verlegt wurde. Der Werkstoff PE, der in der Gas- und Wasserversorgung mit sehr guten Erfahrungen zum Einsatz kommt, findet auch im kommunalen Abwasserbereich verstärkt Verwendung. PE-Rohren wird eine Lebenserwartung von mindestens 100 Jahren zugesprochen.

Bereits vor 40 Jahren setzte die chemische Industrie bei ihren Kanalnetzen auf PE Abwasserrohre. Die positiven Erfahrungen, selbst bei hoch aggressiven Abwassern, sprechen für sich.

Wenig Reinigungsaufwand

Die Eigenschaften von PE machen diese auch für den kommunalen Netzbau attraktiv. Die Kanalrohre werden homogen miteinander verschweißt, dadurch können keine Wurzeln einwachsen. Da der Werkstoff PE elastisch ist, geht er nicht zu Bruch. Die wachstartige glatte Oberfläche verringert außerdem den Reinigungsaufwand.

Durch die lange Lebenserwartung kann der Kostenfaktor Abschreibung – derzeit liegt er bei 29,4 Prozent der Abwasserkosten – nahezu halbiert werden. Die Instandhaltungskosten, momentan bei 25,2 Prozent, werden deutlich unter 10 Prozent liegen. Für ökonomisch sinnvolle und nachhaltige Lösungen in einem modernen Kanalsystem fällt die Entscheidung für den zukunftssicheren Werkstoff Polyethylen leicht.



Bewährte und zuverlässige Technik