

Pressebeitrag für die UTA

Sinn und Unsinn flächendeckender Kanalinspektionen im 10-Jahresrhythmus

Die bisher veröffentlichten Ergebnisse der ATV-Umfrage 1997 (Veröffentlicht in der Korrespondenz Abwasser, Heft 5/98, S. 865ff) der Ersterfassung lassen vermuten, daß von 400.000 km öffentlicher Kanäle etwa 60.000 km (15 %) sanierungsbedürftig sind. Unter Einbeziehung der öffentlichen Anschlußkanäle im gemeindlichen Straßenkörper erhöht sich dieser Sanierungsbedarf auf mindestens 110.000 km (22%) bei einer Gesamtlänge von rd. 500.000 km. Der Finanzbedarf dürfte sich somit auf etwa 125 Mrd. DM belaufen bei einem geschätzten Jahresetat der Kommunen von ca. 4 Mrd. DM.

Danach ist die Sanierung in etwa 30 Jahren abgeschlossen!

Da die Inspektionsbefunde nach einem Zeitraum von 5 bis 7 Jahren wegen der schleichenden Zustandsverschlechterung veraltet sind, müssen etwa 80 % der schadhafte Kanäle und Leitungen bei einem 10-jährigen Inspektionsturnus mindestens noch zweimal inspiziert werden. Die Erst- und Wiederholungsinspektion der 78 % aller heute nicht schadhafte Kanäle und Anschlußleitungen wäre in diesem Zeitraum überflüssig, da eh kein Geld zur Verfügung steht. Die dafür aufgewendeten Gelder wären besser in die Instandhaltung der heute festgestellten schadhafte Kanäle und Leitungen geflossen.

Eine schnellere Sanierungstätigkeit innerhalb von 10 Jahren hätte eine Verdreifachung des Sanierungsetats zur Folge. Auch bei dieser Vorgehensweise wächst der Sanierungsberg der Vergangenheit durch die netzspezifisch schleichende Zustandsverschlechterung immer weiter an, so daß praktisch in der zweiten Dekade erneut mit einem vergleichbaren Sanierungsvolumen gerechnet werden kann.

Dieses kleine Zahlenspiel verdeutlicht sehr eindrucksvoll, daß mit den heute bekannten statischen Inspektionsmethoden der flächendeckenden Erstinspektion innerhalb von 10 Jahren und anschließenden Wiederholungsinspektionen im 10-Jahres-Rhythmus eine zielgerichtete Sanierung und Finanzplanung nicht möglich ist.

Eine Alternative zur flächendeckenden und nicht zielgerichteten Inspektion kann eine Zustandsfeststellung über eine selektive Vorgehensweise bei der Kanalinspektion mit statistischer und prognostischer Auswertung erfolgen. In Deutschland und Österreich wurde diese Vorgehensweise bislang kaum zu Zustandsbeurteilung in der Kanalisation angewendet. Im europäischen Ausland (Niederland etc.) wird die selektive Kanalinspektion dagegen schon seit mehreren Jahren publiziert und angewendet.

Zur Gewährleistung einer mittelfristigen Investitionsplanung und damit einer stetigen Entwicklung der Abwasserkosten ist es zwingend erforderlich, den mittelfristigen Sanierungsbedarf des Gesamtnetzes finanziell zu beziffern. Der Sanierungsbedarf muß nach Prioritätsstufen geordnet sein und die Behebung von Kanalschäden und hydraulischen Engpässen umfassen. Eine derartige Planungsgrundlage kann noch vor einer Vollerfassung des Netzzustandes durch eine selektive Teilerfassung mit repräsentativer Hochrechnung erstellt werden.

Da zunächst nur Teile des Kanalnetzes untersucht werden, reduziert sich durch dieses Vorgehen der Inspektionsaufwand und damit die Kosten erheblich. Die Zustandsaussagen stehen schneller zur Verfügung und sind damit aktueller, Sanierungsmaßnahmen können effektiver gestaltet werden.

Durch die selektive Erstinspektion von etwa 10 bis 20% des Gesamtnetzes können besonders sanierungsbedürftige Netzabschnitte frühzeitig erkannt werden. Diese Kanalnetzbereiche werden in erster Priorität vollständig untersucht und können schneller saniert werden. Die Kostenersparnis beträgt etwa 75% gegenüber den herkömmlichen Methoden mit zeitnäheren und aktuelleren Inspektionsbefunden. Diese neuartige selektive Kanalinspektionsstrategie wurde bereits erfolgreich an zwei Kanalnetzen großer deutscher Industriebetriebe von 50 bzw. 125km Länge erprobt.

Saarbrücken, den 18.6.1998

Aqua Ingenieure

Karl Jansen