



Information

Nr. 13

**Sanierung von begehbaren Abwasserkanälen und
Bauwerken der Ortsentwässerung**

Februar 2000

Arbeitskreis Nr. 3
Grabenloses Bauen
Leitungsinstandhaltung

Arbeitsgruppe 7
Sanierung von begehbaren Abwasserkanälen und
Bauwerken der Ortsentwässerung

NO DIG – warum Gräben aufreißen, wenn es bessere Lösungen gibt!

Sanierung von begehbaren Abwasserkanälen und Bauwerken der Ortsentwässerung

Februar 2000

Insbesondere in begehbaren Abwasserkanälen hat die unterirdische Sanierung schon immer einen breiten Raum eingenommen. Während sich die GSTT-Information Nr. 1 auf grabenlose Verfahren der Schadensbehebung in nicht begehbaren Abwasserleitungen beschränkt, fehlte bisher eine entsprechende Übersicht für den begehbaren Bereich.

INHALT

1.	Zielsetzung	3
2.	Geltungsbereich	3
3.	Anforderungen an die vorhandenen begehbaren Abwasserkanäle und Bauwerke	3
4.	Anforderungen an die Reparatur- und Renovierungssysteme	4
5.	Reparaturverfahren	4
6.	Renovierungsverfahren	5
	Literatur, mitgeltende Normen und Regelwerke	5
	Tabelle A: Reparatur von Hand in Kanälen	7
	Tabelle B: Renovierung von Kanälen	13
	Tabelle C: Reparatur von Hand in Bauwerken	16
	Tabelle D: Renovierung von Bauwerken	22
	Tabelle E: Anforderungen an mineralische Mörtel und Reaktionsharzmörtel	25
	Mitglieder der Arbeitsgruppe 8	28

1. Zielsetzung

Die Arbeitsgruppe „Sanierung von begehbaren Abwasserkanälen und Bauwerken der Ortsentwässerung“ im Arbeitskreis 3 der GSTT „Grabenloses Bauen, Leitungsstandhaltung“ hat sich zum Ziel gesetzt, einen Überblick über anzuwendende Systeme und Materialien für die Sanierung begehbare Profile zu geben.

Hierbei sollen Einsatzbereiche und Einsatzbedingungen unterschiedlicher Verfahren sowie Leitungsparameter in Abhängigkeit des Schadensbildes sowie auch im Hinblick auf das vorhandene Rohrmaterial oder Bauwerksmaterial aufgezeigt werden.

Es wurden Vorschläge für die über die Inspektion hinausgehenden, bei begehbaren Kanälen und Bauwerken jedoch in vielen Fällen sinnvollen und gerade hier möglichen Zusatzuntersuchungen, erarbeitet. Schließlich werden Angaben für eine Qualitätssicherung der eingesetzten Verfahren und Werkstoffe gemacht (siehe auch GSTT-Information Nr. 2 „Qualitätssicherung bei der Sanierung von Abwasserkanälen und -leitungen“).

In den vorliegenden GSTT-Information wurden nur gängige Systeme und Materialien berücksichtigt, die sich im Einsatz bewährt haben.

2. Geltungsbereich

Die GSTT-Information Nr. 13 gilt für begehbare öffentliche und nicht öffentliche Abwasserkanäle, Bauwerke und Schächte der Ortsentwässerung oder privater Entwässerungssysteme.

Bauwerke der Abwasserreinigungsanlagen sind hierbei nicht mit enthalten. In der Information werden ausschließlich drucklose Entwässerungssysteme berücksichtigt.

Die Information beinhaltet Reparatur durch Ausbesserungs-, Injektions- und Abdichtungsverfahren sowie die Renovierung durch Beschichtung mit mineralischem Mörtel und Auskleidung im begehbaren Bereich.

Beschichtungen und Anstriche auf der Basis von Reaktionsharzen sind aufgrund der vorliegenden negativen Erfahrungen nicht mit berücksichtigt. Hierzu sei auch auf die Veröffentlichung „Instandhaltung von Kanalisation“, 3. Auflage Prof. Dr. Ing. Stein, 5.3.1.1 Grundlagen der Beschichtungsverfahren verwiesen.

3. Anforderungen an die vorhandenen begehbaren Abwasserkanäle und Bauwerke

Die Auswahl des Verfahren hat anhand des Zustandes der vorhandenen Kanäle und Bauwerke zu erfolgen. Ist für die Sanierung eine Begehung erforderlich, ist die Standsicherheit vorab zu überprüfen.

Bei der Durchführung der Arbeiten sind insbesondere die TBG-Vorschriften „Arbeiten in umschlossenen Räumen“ zu berücksichtigen.