

Ergebnisse

Eigenkontrollverordnung (EKVO)

für die Stadt Kraichtal im Stadtteil Bahnbrücken



STADT KRAICHTAL

Öffentliche Sitzung des Technischen Ausschusses
02.05.2018

Präsentation der Weber-Ingenieure GmbH
Ralf Bischoff / Stefan Flentje



EKVO Stadt Kraichtal im Stadtteil Bahnbrücken Vorstellung der Ergebnisse Stand 02.05.2018

Eigenkontrollverordnung (EKVO)

- Verordnung seit 1989
- Neue Euronorm DIN 13508 (Kodierungen nach DWA M 149-2/3, gültig seit 2007)
- Turnusgemäße Inspektion der Abwasserkanäle normalerweise alle 15 Jahre
- Überprüfung / Klassifizierung des baulichen Zustands vorhandener Abwasserkanäle
- Gegebenenfalls Sanierung defekter Kanalabschnitte
- TV-Inspektion des Kanalnetzes durch die Firma Arnold Müller, Willersin Gruppe aus Landau in der Pfalz im Jahr 2016 / 2017
- Kanalnetzdaten :
 - Haltungen: ca. 4.730m
 - Leitungen: ca. 1.920m
 - Schächte: 167 Stk

EKVO Stadt Kraichtal im Stadtteil Bahnbrücken Vorstellung der Ergebnisse Stand 02.05.2018

Festlegung der Zustandsklassen nach DWA-Merkblatt M 149

Sofortmaßnahme Zustandsklasse 0	Kanalzustände, die unverzügliches Handeln erfordern Risse > 1cm, fehlende Wandungsteile > 25cm ² Einsturzgefahr, bei schwere Brüchen Grundwassereinbruch mit Bodeneintrag
Zustandsklasse 1	Kurzfristiger Handlungsbedarf: Risse 5 – 10mm, fehlende Wandungsteile < 25cm ² eindringendes Wasser sichtbar, Boden sichtbar sichtbarer Wasseraustritt, korrodierte Bewehrung
Zustandsklasse 2	Mittelfristiger Handlungsbedarf: Feuchtigkeit sichtbar Risse mit Rissbreiten zwischen 2 und 5 mm
Zustandsklasse 3	Langfristiger Handlungsbedarf: unsachgemäß hergestellte Seitenanschlüsse, Risse mit Rissbreiten zwischen 0,5 und 2 mm
Zustandsklasse 4	Kein Handlungsbedarf: geringfügige Schäden (z.B. Korrosion < 25 % Wanddicke)

Schadensfreie Haltungen / Schächte werden der **Zustandsklasse 5** zugeordnet

EKVO Stadt Kraichtal im Stadtteil Bahnbrücken Vorstellung der Ergebnisse Stand 02.05.2018

Schadensarten:

- Stützen nicht fachgerecht eingebaut
- Korrodierte Bewehrung sichtbar
- Vertikale Lageabweichung / Muffenversätze
- Rissbildung
- Wandungskorrosion / Inkrustationen
- Wurzeleinwuchs
- Ablagerungen
- Undichte Schächte
- Abgebrochene / Fehlende / korrodierte Steigeisen

EKVO Stadt Kraichtal im Stadtteil Bahnbrücken Vorstellung der Ergebnisse Stand 02.05.2018

Zu sanierende Zustandsklassen

- MW / SW / RW-Kanäle / -Schächte / Leitungen ZK0 + ZK1
- Kanäle / Schächte ZK2 - ZK4 werden normalerweise nicht saniert

Verteilung der Zustandsklassen ZK0 und ZK1

Ortsteil	Anzahl der Haltungen ZK0	Länge der Haltungen ZK0	Anzahl der Haltungen ZK1	Länge der Haltungen ZK1
Haltungen	22	800 m	29	800 m
Leitungen	72		29	
Schächte	27		92	

- Schäden ZK0 + ZK1: ca. 30% aller Haltungen
ca. 21% aller Leitungen

EKVO Stadt Kraichtal im Stadtteil Bahnbrücken Vorstellung der Ergebnisse Stand 02.05.2018

Sanierungskosten (inkl. MWST + Nebenkosten)

- Jeweils Einzelsanierungskosten für Haltungen / Leitungen / Schächte ZK0 + ZK1 (Schadstellen ZK2-4 werden mit saniert)

	Sanierungskosten (Brutto) Haltungen / Schächte SK0 + SK1
Haltungen	250.000 €
Leitungen: Hausanschlussleitungen	115.000 €
Sinkkastenleitungen	180.000 €
Schächte	65.000 €
Summe Sanierungskosten (Brutto)	610.000 €

EKVO Stadt Kraichtal im Stadtteil Bahnbrücken
Vorstellung der Ergebnisse Stand 02.05.2018

Fotos TV-Inspektionen

EKVO Stadt Kraichtal im Stadtteil Bahnbrücken Vorstellung der Ergebnisse Stand 02.05.2018

Spülfahrzeug



EKVO Stadt Kraichtal im Stadtteil Bahnbrücken Vorstellung der Ergebnisse Stand 02.05.2018

TV-Kameras



EKVO Stadt Kraichtal im Stadtteil Bahnbrücken
Vorstellung der Ergebnisse Stand 02.05.2018

Schadensbilder

EKVO Stadt Kraichtal im Stadtteil Bahnbrücken
Vorstellung der Ergebnisse Stand 02.05.2018

Haltungen

Lange Straße – undichter Stutzen



EKVO Stadt Kraichtal im Stadtteil Bahnbrücken
Vorstellung der Ergebnisse Stand 02.05.2018

Haltungen

Sonnenstraße – Wurzeleindrang



EKVO Stadt Kraichtal im Stadtteil Bahnbrücken
Vorstellung der Ergebnisse Stand 02.05.2018

Haltungen

Gochsheimer Straße – Wurzeleindrang



EKVO Stadt Kraichtal im Stadtteil Bahnbrücken
Vorstellung der Ergebnisse Stand 02.05.2018

Haltungen

Sonnenstraße – fehlendes Wandungsteil, Boden sichtbar



EKVO Stadt Kraichtal im Stadtteil Bahnbrücken
Vorstellung der Ergebnisse Stand 02.05.2018

Schächte

Lange Straße – undichter Schacht



EKVO Stadt Kraichtal im Stadtteil Bahnbrücken
Vorstellung der Ergebnisse Stand 02.05.2018

Schächte

Gochsheimer Straße – abgebrochene Steigeisen



EKVO Stadt Kraichtal im Stadtteil Bahnbrücken
Vorstellung der Ergebnisse Stand 02.05.2018

Anschlussleitungen

St-Sebastian Straße – Scherbenbildung



EKVO Stadt Kraichtal im Stadtteil Bahnbrücken
Vorstellung der Ergebnisse Stand 02.05.2018

Anschlussleitungen

Lange Straße – Inkrustationen



EKVO Stadt Kraichtal im Stadtteil Bahnbrücken
Vorstellung der Ergebnisse Stand 02.05.2018

Anschlussleitungen

Sonnenstraße – Rohrbruch



EKVO Stadt Kraichtal im Stadtteil Bahnbrücken
Vorstellung der Ergebnisse Stand 02.05.2018

Beispiele sanierter Schadstellen

EKVO Stadt Kraichtal im Stadtteil Bahnbrücken
Vorstellung der Ergebnisse Stand 02.05.2018

Kurzschlauch



EKVO Stadt Kraichtal im Stadtteil Bahnbrücken
Vorstellung der Ergebnisse Stand 02.05.2018

Inliner mit saniertem Stutzen



EKVO Stadt Kraichtal im Stadtteil Bahnbrücken
Vorstellung der Ergebnisse Stand 02.05.2018

Edelstahlmanschette



EKVO Stadt Kraichtal im Stadtteil Bahnbrücken Vorstellung der Ergebnisse Stand 02.05.2018

Kostenrahmen für geplante Kanalsanierung 2018

- Für die Innensanierung von öffentlichen Haltungen, Schächten und Hausanschlüssen stehen 75.000,- € Brutto zur Verfügung.
- Für die Innensanierung von Sinkkastenleitungen stehen 50.000,- € Brutto zur Verfügung
- Fremdwasserbeseitigung z.B. im Bereich Lange Straße, Waldstraße, Bleichstraße, usw. (Inkrustationen, schwitzend)

EKVO Stadt Kraichtal im Stadtteil Bahnbrücken Vorstellung der Ergebnisse Stand 02.05.2018

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!
Anregungen? Ergänzungen? Fragen?