



**Verbandsgemeinde Kaisersesch
Abwasserwerk**

**Am Römerturm 2
56759 Kaisersesch**

Kanalsanierungsmaßnahmen in der VG Kaisersesch

OG Müllenbach

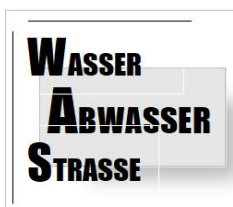
Grabenlose Kanal-Sanierung

Renovierungs- und Reparaturmaßnahmen 2024

Maßnahmenplanung 2024

(Stand 31.08.2023)

**Haltungsbestandsdokumentation Renovierungsmaßnahmen
(mit Fotos)**



Aufgestellt durch:
Ingenieurbüro Schönefeld GmbH
Koblenz

Projekt Nr.
2206
August 2023

**Kanalsanierungsmaßnahmen in der VG Kaisersesch / OG Müllenbach
Maßnahmenplanung 2024 / Grabenlose Renovierungen & Reparaturen**

Haltungsbestandsdokumentation

Projekt-Nr.: 2206 // Seite - 2 -

Auf den nachfolgenden Seiten wird der Zustand der Haltungen mit den Rohrschäden und die Lage und Situation der Anschlussanbindungen beschrieben.

Stadt / Ort / Ortsteil : OG Müllenbach

Projekt-Nr.: 2206

Vorhaben: Maßnahmenplanung Hauptstraße / Grabenlose Renovierungsmaßnahmen

Übersicht Haltungsdaten

Haltung	Ortslage	Straße	SKL	Entwässerungs- Art	Mat.	DN H (mm)	DN B (mm)	Haltungs - Länge	Gefälle (‰)	Einzelrohr - Länge	mittlere Haltungs- tiefe	mittlere Über- deckung
M160520201	Müllenbach	Hauptstraße	1	KM	B	750	500	7,30	69	1	2,15	1,39
M16058	Müllenbach	Hauptstraße	1	KM	B	500	500	28,20	68	1	2,18	1,68
M16060	Müllenbach	Hauptstraße	1	KM	B	500	500	13,20	85	1	2,11	1,61
M16062	Müllenbach	Hauptstraße	1	KM	B	500	500	23,50	98	1	2,16	1,66

Anzahl der Haltungen: 4,00 St mit Haltungslängen: 72,20 m

Projekt-Nr.: 2206

Vorhaben: Maßnahmenplanung Hauptstraße / Grabenlose Renovierungsmaßnahmen

Haltungsbestandsdaten

Haltung: M160520201		Ort:	Müllenbach	
		Straße:	Hauptstraße	
Länge:	7,30 m	Gefälle:	69 ‰	Kanalart: KM
Profilhöhe:	750 mm	Profilbreite:	500 mm	Material: B
Trockenwetterabfluss:	≤ 25 l/s	Regenwetterabfluss:	≤ 300 l/s	Regel-Rohrlänge: 1,00 m
Schacht oben: M160520201		Schacht unten: M16051		
Schachttiefe:	2,68 m	Schachttiefe:	2,12 m	
Unterteil:	1,20 m / rund	Unterteil:	1,00 m / rund	
Abdeckung:	0,00 m	Abdeckung:	0,62 m	
Klasse:		Klasse:	B	
Bemerkung:	Kanalstauraum (?) vor Systemtrennung im Schacht M16051 Ei-Profilrohre sind gut ausgerichtet, keine starken Versätze erkennbar, Rohroberfläche durch Abwasserkorrosion angegriffen, aber noch nicht statisch relevant, Rohre dürften ebenfalls sehr kurze Muffenverbindungen aufweisen, Rohrsohle ist nicht einsehbar, einige Muffen scheinen leicht ausgebrochen zu sein. --> aufgrund der sehr kurzen Muffenverbindung ist die Dichtheit der Haltung wahrscheinlich nicht mehr gegeben ---> kurzfristig sollte eine abdichtende und rohsubstanzschützende Sanierung der Haltung vorgesehen werden.			

Inspektionsdatum: **04.02.2022** Richtung: **geg** Inspektionslänge: **6,30 m**

Station Kode Quant.1 Lage Schadenstext

0,00 m BCD XP 0 Anfangsknoten, Rohranfang

Projekt-Nr.: 2206

Vorhaben: Maßnahmenplanung Hauptstraße / Grabenlose Renovierungsmaßnahmen

Haltung: M160520201

Ort: Müllenbach
Straße: Hauptstraße

Station Kode Quant.1 Lage Schadenstext

0,01 m BBG 0 Exfiltration

Bemerkung: **aufgrund der kurzen Rohrmuffen (2 cm) und des damals verwendeten Dichtungsmaterials ist von grundsätzlich nicht mehr dichten Muffenverbindungen auszugehen.**

IBS-M160520201-001.JPG



6,30 m BDB 0 Allgemeine Anmerkung

Bemerkung: **Zuläufe im Schacht**

IBS-M160520201-003.JPG



Projekt-Nr.: 2206

Vorhaben: Maßnahmenplanung Hauptstraße / Grabenlose Renovierungsmaßnahmen

Haltung: M160520201

Ort: Müllenbach
Straße: Hauptstraße

Station Kode Quant.1 Lage Schadenstext

6,30 m BCE XP 0 Endknoten, Rohrende

Bemerkung: **Schacht verdeckt**

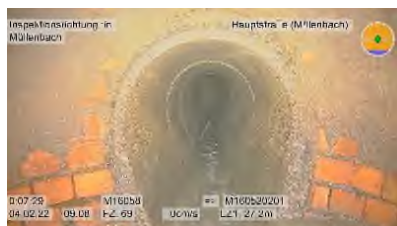
IBS-M160520201-002.JPG



6,30 m BBG 0 Exfiltration

Bemerkung: **aufgrund der kurzen Rohrmuffen (2 cm) und des damals verwendeten Dichtungsmaterials ist von grundsätzlich nicht mehr dichten Muffenverbindungen auszugehen.**

IBS-M160520201-004.JPG



Schadensklasse: 1

Projekt-Nr.: 2206

Vorhaben: Maßnahmenplanung Hauptstraße / Grabenlose Renovierungsmaßnahmen

Haltung: M16058		Ort: Müllenbach	
		Straße: Hauptstraße	
Länge:	28,20 m	Gefälle:	68 ‰
Profilhöhe:	500 mm	Profilbreite:	500 mm
Trockenwetterabfluss:	≤ 20 l/s	Regenwetterabfluss:	≤ 200 l/s
		Regel-Rohrlänge:	1,00 m
Schacht oben: M16058		Schacht unten: M160520201	
Schachttiefe:	2,36 m	Schachttiefe:	2,68 m
Unterteil:	1,00 m / rund	Unterteil:	1,20 m / rund
Abdeckung:	0,62 m	Abdeckung:	0,00 m
Klasse:	B	Klasse:	
Bemerkung: Rohre liegen sehr gut ausgerichtet, kaum Versätze oder Abwinklungen, keine Risse oder sonstigen Mängel erkennbar, im Sohlbereich erscheinen die Rohrmuffen aufgrund der starken Abrasion teilweise ausgewaschen zu sein --> wurden leider nicht abgedreht, d.h. nicht direkt eingesehen ! --> aufgrund der sehr kurzen Muffenverbindung (wie Haltung 16062!) ist die Dichtheit der Haltung wahrscheinlich nicht mehr gegeben ---> Kurzfristig sollte eine abdichtende und rohsubstanzschützende Sanierung der Haltung vorgesehen werden.			

Inspektionsdatum: **04.02.2022** Richtung: **in** Inspektionslänge: **27,20 m**

Station	Kode	Quant.1	Lage	Schadenstext
0,00 m	BCD XP	0	Anfangsknoten, Rohranfang	
		<i>Bemerkung:</i> Zulauf im Schacht		
0,01 m	BBG	0	Exfiltration	
		<i>Bemerkung:</i> aufgrund der kurzen Rohrmuffen (2 cm) und des damals verwendeten Dichtungsmaterials ist von grundsätzlich nicht mehr dichten Muffenverbindungen auszugehen.		
0,01 m	BBG	0	Exfiltration	
		<i>Bemerkung:</i> aufgrund der kurzen Rohrmuffen (2 cm) und des damals verwendeten Dichtungsmaterials ist von grundsätzlich nicht mehr dichten Muffenverbindungen auszugehen.		

Projekt-Nr.: 2206

Vorhaben: Maßnahmenplanung Hauptstraße / Grabenlose Renovierungsmaßnahmen

Haltung: M16058

Ort: Müllenbach
Straße: Hauptstraße

Station Kode Quant.1 Lage Schadenstext

8,20 m BCA F A 150 10 Anschluss, anderer Anschluss als ein Abzweig, Anschluss offen

Bemerkung: **saniert, Hächlerverfahren**

IBS-M16058-001.JPG



8,20 m BCB Z 10 Punktuelle Reparatur, anderes grabenloses Reparaturverfahren

Bemerkung: **verpresst**

IBS-M16058-002.JPG



Projekt-Nr.: 2206

Vorhaben: Maßnahmenplanung Hauptstraße / Grabenlose Renovierungsmaßnahmen

Haltung: M16058

Ort: Müllenbach
Straße: Hauptstraße

Station Kode Quant.1 Lage Schadenstext

8,90 m BAF C E 4 Oberflächenschaden, Zuschlagstoffe sichtbar, nicht eindeutig feststellbar

H__068.jpg



15,60 m BCA B A 150 2 Anschluss, Sattelanschluss - gebohrt, Anschluss offen

Bemerkung: **Rehau- AwaDock, , anschließend Bogenformstück 30 Grad, Dichtungsring leicht einragend GEA-Nr. 42**

IBS-M16058-003.JPG



Projekt-Nr.: 2206

Vorhaben: Maßnahmenplanung Hauptstraße / Grabenlose Renovierungsmaßnahmen

Haltung: M16058

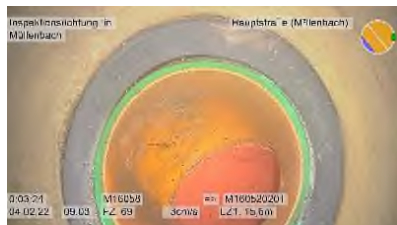
Ort: Müllenbach
Straße: Hauptstraße

Station Kode Quant.1 Lage Schadenstext

15,60 m BDA 0 Allgemeines Foto

Bemerkung: **Einsicht in Anschlussleitung**

IBS-M16058-004.JPG



21,30 m BCA F A 150 2 Anschluss, anderer Anschluss als ein Abzweig, Anschluss offen

Bemerkung: **GEA Nr. 44, saniert, Hächlerverfahren**

IBS-M16058-005.JPG



Projekt-Nr.: 2206

Vorhaben: Maßnahmenplanung Hauptstraße / Grabenlose Renovierungsmaßnahmen

Haltung: M16058

Ort: Müllenbach
Straße: Hauptstraße

Station Kode Quant.1 Lage Schadenstext

21,30 m BCB Z 2 Punktuelle Reparatur, anderes grabenloses Reparaturverfahren

Bemerkung: **verpresst, Anschlussanbindung höhenmässig (nach unten) versetzt ausgeführt, aber voll funktionsfähig**

IBS-M16058-006.JPG



21,80 m BCA F A 150 10 Anschluss, anderer Anschluss als ein Abzweig, Anschluss offen

Bemerkung: **GEA-Nr.: 37 (Kirche) saniert, Hächlerverfahren**

IBS-M16058-007.JPG





Projekt-Nr.: 2206

Vorhaben: Maßnahmenplanung Hauptstraße / Grabenlose Renovierungsmaßnahmen

Haltung: M16058

Ort: Müllenbach
Straße: Hauptstraße

Station	Kode	Quant.1	Lage	Schadenstext
21,80 m	BCB Z	10		Punktuelle Reparatur, anderes grabenloses Reparaturverfahren
Bemerkung: verpresst				
IBS-M16058-008.JPG				
				
21,80 m	BAH Z	0		Schadhafter Anschluss, anderer Schaden
Bemerkung: 1. Muffe der Anschlussleitung ist nach unten (6Uhr) versetzt, weiteres nicht genau einsehbar				
25,20 m	BCB Z	12		Punktuelle Reparatur, anderes grabenloses Reparaturverfahren
Bemerkung: Quick Lock Manschette				
IBS-M16058-009.JPG				
				
25,60 m	BCB Z	12		Punktuelle Reparatur, anderes grabenloses Reparaturverfahren
Bemerkung: Quick Lock Manschette				
27,19 m	BAF C E	4		Oberflächenschaden, Zuschlagstoffe sichtbar, nicht eindeutig feststellbar

Projekt-Nr.: 2206

Vorhaben: Maßnahmenplanung Hauptstraße / Grabenlose Renovierungsmaßnahmen

Haltung: M16058

Ort: Müllenbach
Straße: Hauptstraße

Station Kode Quant.1 Lage Schadenstext

27,19 m BBG 0 Exfiltration

Bemerkung: **aufgrund der kurzen Rohrmuffen (2 cm) und des damals verwendeten Dichtungsmaterials ist von grundsätzlich nicht mehr dichten Muffenverbindungen auszugehen.**

27,20 m BCE XP 0 Endknoten, Rohrende

Bemerkung: **verdeckter Schacht**

IBS-M16058-010.JPG



Schadensklasse: 1

Projekt-Nr.: 2206

Vorhaben: Maßnahmenplanung Hauptstraße / Grabenlose Renovierungsmaßnahmen

Haltung: M16060		Ort:	Müllenbach	
		Straße:	Hauptstraße	
Länge:	13,20 m	Gefälle:	85 ‰	Kanalart: KM
Profilhöhe:	500 mm	Profilbreite:	500 mm	Material: B
Trockenwetterabfluss:	≤ 20 l/s	Regenwetterabfluss:	≤ 200 l/s	Regel-Rohrlänge: 1,00 m
Schacht oben: M16060		Schacht unten: M16058		
Schachttiefe:	2,22 m	Schachttiefe:	2,36 m	
Unterteil:	1,00 m / rund	Unterteil:	1,00 m / rund	
Abdeckung:	0,62 m	Abdeckung:	0,62 m	
Klasse:	B	Klasse:	B	
Bemerkung:	Rohre liegen sehr gut ausgerichtet, kaum Versätze oder Abwinklungen, keine Risse oder sonstigen Mängel erkennbar, --> aufgrund der sehr kurzen Muffenverbindung (wie Haltung 16062!) ist die Dichtheit der Haltung wahrscheinlich nicht mehr gegeben ---> kurzfristig sollte eine abdichtende und rohsubstanzschützende Sanierung der Haltung vorgesehen werden.			

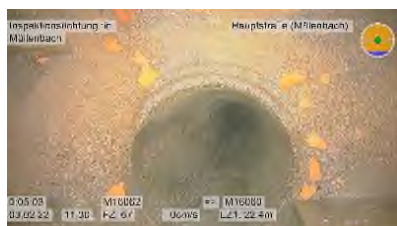
Inspektionsdatum: **04.02.2022** Richtung: **in** Inspektionslänge: **12,20 m**

Station Kode Quant.1 Lage Schadenstext

0,00 m BCD XP 0 Anfangsknoten, Rohranfang

Bemerkung: **Zulauf im Schacht**

IBS-M16060-001.JPG



Projekt-Nr.: 2206

Vorhaben: Maßnahmenplanung Hauptstraße / Grabenlose Renovierungsmaßnahmen

Haltung: M16060

Ort: Müllenbach
Straße: Hauptstraße

Station Kode Quant.1 Lage Schadenstext

0,01 m BBG 0 Exfiltration

Bemerkung: **aufgrund der kurzen Rohrmuffen (2 cm) und des damals verwendeten Dichtungsmaterials ist von grundsätzlich nicht mehr dichten Muffenverbindungen auszugehen.**

0,10 m BAF C E 4 Oberflächenschaden, Zuschlagstoffe sichtbar, nicht eindeutig feststellbar

H__071.jpg



2,50 m BCA B A 150 10 Anschluss, Sattelanschluss - gebohrt, Anschluss offen

Bemerkung: **Rehau- AwaDock, , anschließend Bogenformstück 15 Grad, Dichtungsring leicht einragend
GEA-Nr. 35**

IBS-M16060-002.JPG



Projekt-Nr.: 2206

Vorhaben: Maßnahmenplanung Hauptstraße / Grabenlose Renovierungsmaßnahmen

Haltung: M16060

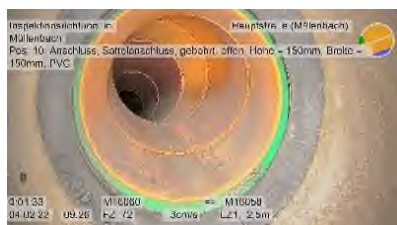
Ort: Müllenbach
Straße: Hauptstraße

Station Kode Quant.1 Lage Schadenstext

2,50 m BDA 0 Allgemeines Foto

Bemerkung: **Einsicht in Anschlussleitung**

IBS-M16060-003.JPG



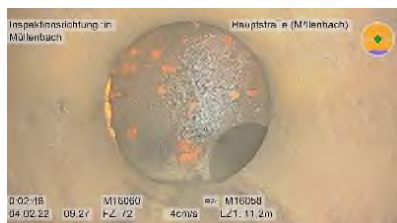
11,10 m BAF C E 4 Oberflächenschaden, Zuschlagstoffe sichtbar, nicht eindeutig feststellbar

12,19 m BBG 0 Exfiltration

Bemerkung: **aufgrund der kurzen Rohrmuffen (2 cm) und des damals verwendeten Dichtungsmaterials ist von grundsätzlich nicht mehr dichten Muffenverbindungen auszugehen.**

12,20 m BCE XP 0 Endknoten, Rohrende

IBS-M16060-004.JPG



Schadensklasse: 1

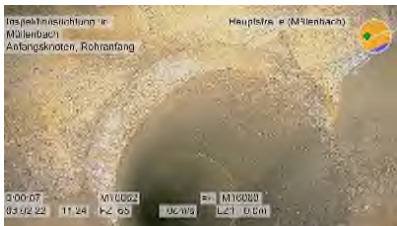
Projekt-Nr.: 2206

Vorhaben: Maßnahmenplanung Hauptstraße / Grabenlose Renovierungsmaßnahmen

Haltung: M16062		Ort:	Müllenbach	
		Straße:	Hauptstraße	
Länge:	23,50 m	Gefälle:	98 ‰	Kanalart: KM
Profilhöhe:	500 mm	Profilbreite:	500 mm	Material: B
Trockenwetterabfluss:	≤ 20 l/s	Regenwetterabfluss:	≤ 200 l/s	Regel-Rohrlänge: 1,00 m
Schacht oben: M16062		Schacht unten: M16060		
Schachttiefe:	2,25 m	Schachttiefe:	2,22 m	
Unterteil:	1,00 m / rund	Unterteil:	1,00 m / rund	
Abdeckung:	0,62 m	Abdeckung:	0,62 m	
Klasse:	D	Klasse:	B	
Bemerkung:	<p>Rohre liegen sehr gut ausgerichtet, kaum Versätze oder Abwinklungen, keine Risse oder sonstigen Mängel erkennbar, im Sohlbereich erscheinen die Rohrmuffen aufgrund der starken Abrasion teilweise ausgewaschen zu sein --> wurden leider nicht abgedreht, d.h. nicht direkt eingesehen !</p> <p>--> aufgrund der sehr kurzen Muffenverbindung (siehe Schachtablauf 16060, ca. 2 cm tiefe Muffen!) ist die Dichtheit der Haltung wahrscheinlich nicht mehr gegeben</p> <p>---> kurzfristig sollte eine abdichtende und rohsubstanzschützende Sanierung der Haltung vorgesehen werden.</p>			

Inspektionsdatum: **03.02.2022** Richtung: **in** Inspektionslänge: **22,40 m**

Station Kode Quant.1 Lage Schadenstext

0,00 m	BCD	XP	0	Anfangsknoten, Rohranfang
Bemerkung: Zulauf im Schacht				
<p style="text-align: right;">IBS-M16062-001.JPG</p> 				

Projekt-Nr.: 2206

Vorhaben: Maßnahmenplanung Hauptstraße / Grabenlose Renovierungsmaßnahmen

Haltung: M16062

Ort: Müllenbach
Straße: Hauptstraße

Station Kode Quant.1 Lage Schadenstext

0,00 m BBG 0 Exfiltration

Bemerkung: aufgrund der kurzen Rohrmuffen (2 cm) und des damals verwendeten Dichtungsmaterials ist von grundsätzlich nicht mehr dichten Muffenverbindungen auszugehen.

0,70 m BAF C E 4 Oberflächenschaden, Zuschlagstoffe sichtbar, nicht eindeutig feststellbar

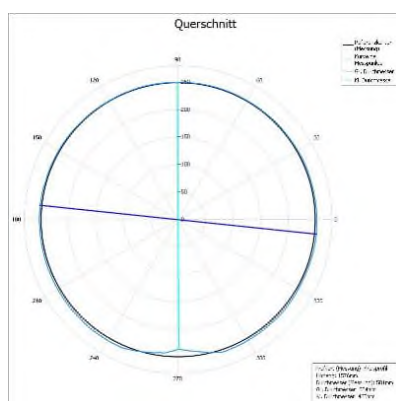
H__065.jpg



1,50 m BDB 0 Allgemeine Anmerkung

Bemerkung: Durchmesserbestimmung

H__066.jpg



Projekt-Nr.: 2206

Vorhaben: Maßnahmenplanung Hauptstraße / Grabenlose Renovierungsmaßnahmen

Haltung: M16062

Ort: Müllenbach
Straße: Hauptstraße

Station Kode Quant.1 Lage Schadenstext

11,20 m BCA B A 150 1 Anschluss, Sattelanschluss - gebohrt, Anschluss offen

Bemerkung: **Rehau- AwaDock , anschließend Bogenformstück 30 Grad,
Dichtungsring leicht einragend
SE**

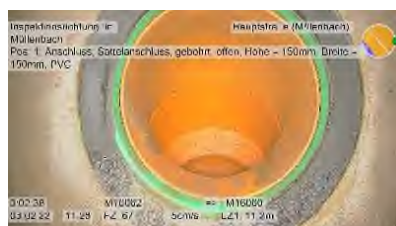
IBS-M16062-003.JPG



11,20 m BDA 0 Allgemeines Foto

Bemerkung: **Einsicht in Anschlussleitung**

IBS-M16062-004.JPG





Projekt-Nr.: 2206

Vorhaben: Maßnahmenplanung Hauptstraße / Grabenlose Renovierungsmaßnahmen

Haltung: M16062

Ort: Müllenbach
Straße: Hauptstraße

Station	Kode	Quant.1	Lage	Schadenstext
15,00 m	BCA F A	150	11	Anschluss, anderer Anschluss als ein Abzweig, Anschluss offen
Bemerkung: Anbindung saniert, Hächler				
<div style="text-align: right;">IBS-M16062-005.JPG</div> 				
15,00 m	BCB Z		11	Punktuelle Reparatur, anderes grabenloses Reparaturverfahren
Bemerkung: verpresst				
15,00 m	BAH Z		0	Schadhafter Anschluss, anderer Schaden
Bemerkung: 1. Muffenverbindung nach Bogen erscheint stark versetzt zu sein				
<div style="text-align: right;">IBS-M16062-006.JPG</div> 				
22,39 m	BAF C E		4	Oberflächenschaden, Zuschlagstoffe sichtbar, nicht eindeutig feststellbar
22,39 m	BBG		0	Exfiltration
Bemerkung: aufgrund der kurzen Rohrmuffen (2 cm) und des damals verwendeten Dichtungsmaterials ist von grundsätzlich nicht mehr dichten Muffenverbindungen auszugehen.				

Projekt-Nr.: 2206

Vorhaben: Maßnahmenplanung Hauptstraße / Grabenlose Renovierungsmaßnahmen

Haltung: M16062

Ort: Müllenbach
Straße: Hauptstraße

Station Kode Quant.1 Lage Schadenstext

22,40 m BCE XP 0 Endknoten, Rohrende

IBS-M16062-007.JPG



Schadensklasse: 1