



**Verbandsgemeinde Kaisersesch  
Abwasserwerk  
Am Römerturm 2  
56759 Kaisersesch**

# **Kanalsanierungsmaßnahmen in der VG Kaisersesch**

**Stadt Kaisersesch**

**Grabenlose Renovierungsmaßnahmen**

Maßnahmenplanung 2026  
(Entwurfs- und Ausführungsplanung)

Vorsanierungsmaßnahmen

Projekt Nr.  
2508

April 2026

# **Kanalsanierungsmaßnahmen in der VG Kaisersesch / Stadt Kaisersesch**

## **Maßnahmenplanung 2026 / Grabenlose Renovierungsmaßnahmen**

### **Beschreibung der Vorsanierungsleistungen**

Projekt-Nr.: 2508 // Seite - 2 -

---

Auf den nachfolgenden Seiten werden haltungs- und stationsbezogen die im Vorlauf der Schlauchlinereinbaus vorgesehenen Vorsanierungsmaßnahmen

- Fräsen von Versätzen, einragenden Bauteilen, Scherbenkanten, Wurzeln usw.,
- ggf. Ausbessern von Rohr- und Muffenausbrüchen,
- herstellen und abdichten von glatten Oberflächen an den Schachteinbindung (ggf. einschl. der Ausbesserung der ausgebrochenen Muffen / Mauerwerk im Bereich der Schachteinbindungen)
- Vorsanierung von Anschlusseinbindungen aufgrund starker Ausbrüche, erkennbarer Hohlraumbildung im Anschlussumfeld oder zur Verbesserung der (vertikalen ) Anschlusslage bei horizontal einbindenden Anschlussleitungen

beschrieben.

Stadt / Ort / Ortsteil : Kaisersesch Schulzentrum

Projekt-Nr.: 2508

Vorhaben: MP 2026 grabenlose Renovierungen

## Übersicht Haltungsdaten

Haltung	Ortslage	Straße	Entwässerungs- SKL	Art	Mat.	DN H (mm)	DN B (mm)	Haltungs - Länge	Gefälle (‰)	Einzelrohr - Länge	mittlere Haltungs- tiefe	mittlere Über- deckung
M112165000	Kaisersesch	In der Langheck	1	KM	B	300	300	18,85	57	1	1,88	1,58
M112170000	Kaisersesch	In der Langheck	1	KM	B	300	300	62,47	55	1	1,95	1,65
M112900000	Kaisersesch	Balduinstraße	1	KM	SB	400	400	41,27	12	5	2,37	1,97
M112905000	Kaisersesch	Balduinstraße	1	KM	SB	400	400	35,89	22	5	2,40	2,00
M113000000	Kaisersesch	Balduinstraße	1	KM	STZ	250	250	28,20	87	1,5	1,92	1,67
M113005000	Kaisersesch	Balduinstraße	1	KM	STZ	250	250	17,37	81	1,5	1,97	1,72
M113010000	Kaisersesch	Balduinstraße	1	KM	STZ	250	250	30,90	67	1,5	2,02	1,77
M113020000	Kaisersesch	Balduinstraße	1	KM	STZ	250	250	24,44	42	1,5	2,17	1,92
M113040000	Kaisersesch	Balduinstraße	0	KM	STZ	250	250	18,50	44	1,5		

Anzahl der Haltungen: 9,00 St mit Haltungslängen: 277,89 m

Projekt-Nr.: 2508

Vorhaben: MP 2026 grabenlose Renovierungen

# Sanierungsplanung

MP 2026 Vorsanierungen

Haltung: M112165000

SKL (DWA): 1

Ort: Kaisersesch  
Straße: In der Langheck

Länge: 18,85 m Gefälle: 57 ‰ Kanalart: KM  
Profilhöhe: 300 mm Profilbreite: 300 mm Material: B  
Trockenwetterabfluss: ≤ 5 l/s Regenwetterabfluss: ≤ 15 l/s Regel-Rohrlänge: 1,00 m

Schacht oben: M112165000

Schacht unten: M112160000

Schachttiefe: 2,03 m

Schachttiefe: 1,84 m

Unterteil: 0,80 m / rund

Unterteil: 0,80 m / rund

Abdeckung: 0,62 m

Abdeckung: 0,62 m

Klasse:

D

Klasse:

D

**Bemerkung:** Betonfalzmuffenrohre mit vielen Abplatzungen an den Muffen; deutlich erkennbare Oberflächenkorrosion; einige undichte Stellen (Inkrustationen); Rohre mit vergleichsweise wenigen Lageabweichungen; Anschluss mittels STZ-Sattelstück angebunden

Inspektionsdatum: 17.07.2015

Richtung: geg

Inspektionslän 18,20 m

Station	Kode	1. und / oder 2. Quantifizierung	Bemerkung / Schadensbeschreibung
0,00 m	BCD X		Anfangsknoten, Rohranfang
0,00 m	BAF B E		Oberflächenschaden, Abplatzung, nicht eindeutig feststellbar
		Bemerkung:	Am Bauwerksanschluss
0,00 m	BAF E E		Oberflächenschaden, Zuschlagstoffe fehlen, nicht eindeutig feststellbar
		Bemerkung:	Am Bauwerksanschluss
0,00 m	BAF C E		Oberflächenschaden, Zuschlagstoffe sichtbar, nicht eindeutig feststellbar
0,50 m	BAF D E		Oberflächenschaden, Zuschlagstoffe einragend, nicht eindeutig feststellbar
2,80 m	BCA B A	150	Anschluss, Sattelanschluss - gebohrt, Anschluss offen
		Bemerkung:	STZ /005
			GEA, STZ-Sattelstück, Einbindewinkel 90 Grad, anschließend Bogenformteil 45 Grad
2,80 m	BAH D		Schadhafter Anschluss, beschädigt
		Bemerkung:	Rissbildung
2,80 m	BAG	5	Einragender Anschluss
3,90 m	BAJ B	15	Verschobene Verbindung, radial
5,30 m	BBB A	1	Anhaftende Stoffe, Inkrustation
		Bemerkung:	Stellenweise
5,30 m	BBF A		Infiltration, Schwitzen
		Bemerkung:	??
5,30 m	BAF C E		Oberflächenschaden, Zuschlagstoffe sichtbar, nicht eindeutig feststellbar
8,00 m	BBF A		Infiltration, Schwitzen

ABD - Abdichtungsmaßnahme  
MA - Manschettentechnik  
SLK - Schlauchliniertechnik  
TV - TV-Kontrollbefahrungen

BAU - Baustelleneinrichtung  
RBK - Reparaturen in begehbaren Kanälen  
SLL - Schlauchlining in Leitungen  
VRE - Vorsanierung / Rohrsohlen

IN - Injektionstechnik  
SS - Schachtsanierung  
WH - Wasserhaltungsmaßnahmen

KL - Kurzliniertechnik  
RSL - Rohrstranglining  
St - Stundenlohnarbeiten

KR - Kanalreinigung  
RO - Robbertechnik  
ZUL - Zulaufteinbindungstechnik

Projekt-Nr.: 2508

Vorhaben: MP 2026 grabenlose Renovierungen

**Haltung: M112165000**

**SKL (DWA): 1**

**Ort: Kaisersesch**

**Straße: In der Langheck**

11,10 m	BAF	B	E	Oberflächenschaden, Abplatzung, nicht eindeutig feststellbar
14,20 m	BAF	B	E	Oberflächenschaden, Abplatzung, nicht eindeutig feststellbar
17,20 m	BAF	C	E	Oberflächenschaden, Zuschlagstoffe sichtbar, nicht eindeutig feststellbar
				<i>Bemerkung:</i> Stellenweise
17,20 m	BBF	A		Infiltration, Schwitzen
				<i>Bemerkung:</i> Stellenweise
17,20 m	BAF	B	E	Oberflächenschaden, Abplatzung, nicht eindeutig feststellbar
18,20 m	BAF	C	E	Oberflächenschaden, Zuschlagstoffe sichtbar, nicht eindeutig feststellbar
18,20 m	BCE	X		Endknoten, Rohrende

**Sanierungsmaßnahmen für einzelne Stationen:  
bei Station  
von Station bis Station**

0	18,85	in	KR.010 Reinigung von Kanälen DN 250 bis DN 350
		<b>Bemerkun</b>	HD-Kanalgrundreinigung vor Sanierungsbeginn
0	18,85	in	RO.105 Vorsanierung / Fräsen Muffenversätzen/Scherbenkanten, geringer Aufwand / DN 250/350
		<b>Bemerkun</b>	Versatzkanten der Muffen sowie Scherbenkanten bearbeiten,  Muffen- und Scherbenversatzkanten soweit technisch möglich reduzieren / an Altrohrwandungen angleichen, soweit Schadensbild dies nicht zulässt Versätze zumindest abkanten (ca. 45 Grad),  Muffenversatzkanten zwischen 3 und 9 Uhr, wie vor beschrieben bearbeiten, Muffenversatzkanten zwischen 9 und 3 Uhr (Scheitelbereich) zumindest abkanten,  abgeschätzter Zeitaufwand für Haltungsbearbeitung: ca. 2 h
0		gegen	SLK.165 Auskleidung Schachtanschlussbereich, B / SB, DN 250 - 300
2,8		gegen	RO.120 Stutzen DN 100 - 150, bis 5 cm einragend
2,8		gegen	Kom. 02 Kommentar zur Sanierungsstelle / Keine Vorsanierungsarbeiten Anschlussanbindung
		<b>Bemerkun</b>	Keine gesonderte Vorsanierung der Anschlussanbindung erforderlich, beim Anbinden des Schlauchliners sollten sich alle Ringräume und geringfügigen Hohlstellen verfüllen lassen.
18,2		gegen	SLK.167 Auskleidung Schachtanschlussbereich, B / SB, DN 250 - 300 / mit KL und Muffenauffütterung
		<b>Bemerkun</b>	Kurzliner (Länge >= 50 cm) im Schachtanschlussbereich einbauen, oberflächenbündig mit Schachtinnenwandung, verbleibenden Muffenspalt mit PCC auffüllen / hinterfüllen (Verbesserung der Haltungsanbindung an den Schacht).

ABD - Abdichtungsmaßnahme  
MA - Manschettentechnik  
SLK - Schlauchlinertechnik  
TV - TV-Kontrollbefahrungen

BAU - Baustelleneinrichtung  
RBK - Reparaturen in begehbaren Kanälen  
SLL - Schlauchlining in Leitungen  
VRE - Vorsanierung / Rohrsohlen

IN - Injektionstechnik  
SS - Schachtsanierung  
WH - Wasserhaltungsmaßnahmen

KL - Kurzlinertechnik  
RSL - Rohrstranglining  
St - Stundenlohnarbeiten

KR - Kanalreinigung  
RO - Robtertechnik  
ZUL - Zulaufeinbindungstechnik

Projekt-Nr.: 2508

Vorhaben: MP 2026 grabenlose Renovierungen

**Haltung: M112170000**

**SKL (DWA): 1**

**Ort: Kaisersesch**

**Straße: In der Langheck**

**Länge:** 62,47 m **Gefälle:** 55 ‰ **Kanalart:** KM  
**Profilhöhe:** 300 mm **Profilbreite:** 300 mm **Material:** B  
**Trockenwetterabfluss:** ≤ 5 l/s **Regenwetterabfluss:** ≤ 10 l/s **Regel-Rohrlänge:** 1,00 m

**Schacht oben: M112170000**

**Schachttiefe:** 2,03 m

**Unterteil:** 0,80 m / rund

**Abdeckung:** 0,62 m

**Klasse:** D

**Schacht unten: M112165000**

**Schachttiefe:** 2,03 m

**Unterteil:** 0,80 m / rund

**Abdeckung:** 0,62 m

**Klasse:** D

**Bemerkung:** Betonfalzmuffenrohre mit vielen Abplatzungen an den Muffen; deutlich erkennbare Oberflächenkorrosion; einige undichte Stellen (Inkrustationen und Rissbildungen); Rohre mit vergleichsweise wenigen Lageabweichungen; Anschlüsse entweder mittels STZ-Sattelstück angebunden oder einfach mit Rohr angeschlossen (nicht fachgerecht).

**Inspektionsdatum: 17.07.2015**

**Richtung: geg**

**Inspektionslän 61,60 m**

Station	Kode	1. und / oder 2. Quantifizierung	Bemerkung / Schadensbeschreibung
0,00 m	BCD X		Anfangsknoten, Rohranfang
0,00 m	BAF D E		Oberflächenschaden, Zugschlagstoffe einragend, nicht eindeutig feststellbar
0,00 m	BAF C E		Oberflächenschaden, Zuschlagstoffe sichtbar, nicht eindeutig feststellbar
0,70 m	BAF D E		Oberflächenschaden, Zugschlagstoffe einragend, nicht eindeutig feststellbar
		<i>Bemerkung:</i>	Stellenweise
1,60 m	BAJ C	3	Verschobene Verbindung, im Winkel
1,80 m	BBF A		Infiltration, Schwitzen
		<i>Bemerkung:</i>	Stellenweise
3,60 m	BBA C	2	Wurzeln, komplexes Wurzelwerk
5,60 m	BBA C	2	Wurzeln, komplexes Wurzelwerk
7,30 m	BAJ B	20	Verschobene Verbindung, radial
15,10 m	BCA E A	150	Anschluss, einfacher Anschluss - gemeißelt, Anschluss offen
		<i>Bemerkung:</i>	STZ /005 GEA-Haus-Nr. 4, ohne Sattelstück, Einbindewinkel ca. 75 Grad, anschließend gerades Rohr
15,10 m	BAH B		Schadhafter Anschluss, zurückliegend
15,70 m	BAF B E		Oberflächenschaden, Abplatzung, nicht eindeutig feststellbar
17,10 m	BCA B A	150	Anschluss, Sattelanschluss - gebohrt, Anschluss offen
		<i>Bemerkung:</i>	STZ /010 GEA-Haus-Nr. 1, STZ-Sattelstück, Einbindewinkel ca. 90 Grad, anschließend Bogenformteil 60 Grad
17,10 m	BAG	5	Einragender Anschluss
21,50 m	BAJ B	20	Verschobene Verbindung, radial
23,20 m	BBB A	1	Anhaftende Stoffe, Inkrustation
25,80 m	BAJ B	15	Verschobene Verbindung, radial

ABD - Abdichtungsmaßnahme  
MA - Manschettentechnik  
SLK - Schlauchliniertechnik  
TV - TV-Kontrollbefahrungen

BAU - Baustelleneinrichtung  
RBK - Reparaturen in begehbaren Kanälen  
SLL - Schlauchlining in Leitungen  
VRE - Vorsanierung / Rohrsohlen

IN - Injektionstechnik  
SS - Schachtsanierung  
WH - Wasserhaltungsmaßnahmen

KL - Kurzliniertechnik  
RSL - Rohrstranglining  
St - Stundenlohnarbeiten

KR - Kanalreinigung  
RO - Robbertechnik  
ZUL - Zulaufteinbindungstechnik

Projekt-Nr.: 2508

Vorhaben: MP 2026 grabenlose Renovierungen

Haltung: M112170000

SKL (DWA): 1

Ort: Kaisersesch

Straße: In der Langheck

28,50 m	BCA	B	A	150	Anschluss, Sattelanschluss - gebohrt, Anschluss offen
				<i>Bemerkung:</i>	STZ /015
					GEA-Haus-Nr. 6, STZ-Sattelstück, Einbindewinkel ca. 90 Grad, anschließend Bogenformteil 30 Grad
28,50 m	BAG			5	Einragender Anschluss
28,50 m	BAH	Z			Schadhafter Anschluss, anderer Schaden
				<i>Bemerkung:</i>	Dichtung sichtbar
33,30 m	BCA	B	A	150	Anschluss, Sattelanschluss - gebohrt, Anschluss offen
				<i>Bemerkung:</i>	STZ /020
					Straßenentwässerung, STZ-Sattelstück, Einbindewinkel ca. 90 Grad, anschließend Bogenformteil 15 Grad
34,80 m	BAF	B	E		Oberflächenschaden, Abplatzung, nicht eindeutig feststellbar
36,20 m	BCA	B	A	150	Anschluss, Sattelanschluss - gebohrt, Anschluss offen
				<i>Bemerkung:</i>	STZ /025
					GEA-Haus-Nr. 3; STZ-Sattelstück, Einbindewinkel ca. 45 Grad, anschließend
36,20 m	BAG			5	Einragender Anschluss
39,80 m	BAF	B	E		Oberflächenschaden, Abplatzung, nicht eindeutig feststellbar
39,80 m	BAO				Boden sichtbar
41,70 m	BAF	B	E		Oberflächenschaden, Abplatzung, nicht eindeutig feststellbar
41,70 m	BAO				Boden sichtbar
41,90 m	BDB				Allgemeine Anmerkung
				<i>Bemerkung:</i>	Rechnerabsturz/ Aufnahme geht im 2. Teil weiter.
41,90 m	BAF	E	E		Oberflächenschaden, Zuschlagstoffe fehlen, nicht eindeutig feststellbar
42,80 m	BAF	B	E		Oberflächenschaden, Abplatzung, nicht eindeutig feststellbar
42,80 m	BAO				Boden sichtbar
43,80 m	BAF	B	E		Oberflächenschaden, Abplatzung, nicht eindeutig feststellbar
43,80 m	BAO				Boden sichtbar
53,40 m	BAB	B	B	1	Rissbildung, Riss, am Rohrumfang
53,50 m	BCA	E	A	150	Anschluss, einfacher Anschluss - gemeißelt, Anschluss offen
				<i>Bemerkung:</i>	STZ /030
					GEA-Haus-Nr. 8, ohne Sattelstück, Einbindewinkel ca. 90 Grad, stark tangential angeschlossen, anschließend gerades Rohr
53,50 m	BAH	B			Schadhafter Anschluss, zurückliegend
53,50 m	BAO				Boden sichtbar
53,50 m	BAG			7	Einragender Anschluss
60,80 m	BAF	B	E		Oberflächenschaden, Abplatzung, nicht eindeutig feststellbar
60,80 m	BAO				Boden sichtbar
60,80 m	BAJ	C		4	Verschobene Verbindung, im Winkel
				<i>Bemerkung:</i>	In verschiedene Richtungen
61,60 m	BAF	D	E		Oberflächenschaden, Zuschlagstoffe einragend, nicht eindeutig feststellbar
				<i>Bemerkung:</i>	Stellenweise
61,60 m	BBF	A			Infiltration, Schwitzen
				<i>Bemerkung:</i>	Stellenweise
61,60 m	BAF	C	E		Oberflächenschaden, Zuschlagstoffe sichtbar, nicht eindeutig feststellbar
61,60 m	BCE	X			Endknoten, Rohrende

ABD - Abdichtungsmaßnahme  
MA - Manschettentechnik  
SLK - Schlauchliniertechnik  
TV - TV-Kontrollbefahrungen

BAU - Baustelleneinrichtung  
RBK - Reparaturen in begehbaren Kanälen  
SLL - Schlauchlining in Leitungen  
VRE - Vorsanierung / Rohrsohlen

IN - Injektionstechnik  
SS - Schachtsanierung  
WH - Wasserhaltungsmaßnahmen

KL - Kurzliniertechnik  
RSL - Rohrstrangling  
St - Stundenlohnarbeiten

KR - Kanalreinigung  
RO - Robbertechnik  
ZUL - Zulaufteinbindungstechnik

Projekt-Nr.: 2508

Vorhaben: MP 2026 grabenlose Renovierungen

Haltung: M112170000

SKL (DWA): 1

Ort: Kaisersesch

Straße: In der Langheck

**Sanierungsmaßnahmen für einzelne Stationen:  
bei Station  
von Station bis Station**

0	62,47	in	KR.010 Reinigung von Kanälen DN 250 bis DN 350
		<b>Bemerkun</b>	HD-Kanalgrundreinigung vor Sanierungsbeginn
0	62,47	in	RO.105 Vorsanierung / Fräsen Muffenversätzen/Scherbenkanten, geringer Aufwand / DN 250/350
		<b>Bemerkun</b>	Versatzkanten der Muffen sowie Scherbenkanten bearbeiten,  Muffen- und Scherbenversatzkanten soweit technisch möglich reduzieren / an Altrohrwandungen angleichen, soweit Schadensbild dies nicht zulässt Versätze zumindest abkanten (ca. 45 Grad),  Muffenversatzkanten zwischen 3 und 9 Uhr, wie vor beschrieben bearbeiten, Muffenversatzkanten zwischen 9 und 3 Uhr (Scheitelbereich) zumindest abkanten,  abgeschätzter Zeitaufwand für Haltungsbearbeitung: ca. 6,5 h
0		gegen	SLK.165 Auskleidung Schachtanschlussbereich, B / SB, DN 250 - 300
3,6		gegen	RO.061 Einragende Einzelwurzeln, DN 250 bis DN 350 / pro 0,5 h
5,6		gegen	RO.061 Einragende Einzelwurzeln, DN 250 bis DN 350 / pro 0,5 h
15,1		gegen	IN.200B--- --- Stutzeninjektion, ca. 20 cm Sanierungstiefe (über 1. Muffe) und großer Hohlraum
15,1		gegen	IN.225 Stutzensanierung Kanal DN 250 bis 300, Zulauf DN 100 bis 150
17,1		gegen	RO.120 Stutzen DN 100 - 150, bis 5 cm einragend
17,1		gegen	Kom. 02 Kommentar zur Sanierungsstelle / Keine Vorsanierungsarbeiten Anschlussanbindung
		<b>Bemerkun</b>	Keine gesonderte Vorsanierung der Anschlussanbindung erforderlich, beim Anbinden des Schlauchliners sollten sich alle Ringräume und geringfügigen Hohlstellen verfüllen lassen.
28,5		gegen	RO.120 Stutzen DN 100 - 150, bis 5 cm einragend
28,5		gegen	Kom. 02 Kommentar zur Sanierungsstelle / Keine Vorsanierungsarbeiten Anschlussanbindung
		<b>Bemerkun</b>	Keine gesonderte Vorsanierung der Anschlussanbindung erforderlich, beim Anbinden des Schlauchliners sollten sich alle Ringräume und geringfügigen Hohlstellen verfüllen lassen.
33,3		gegen	Kom. 02 Kommentar zur Sanierungsstelle / Keine Vorsanierungsarbeiten Anschlussanbindung
		<b>Bemerkun</b>	Keine gesonderte Vorsanierung der Anschlussanbindung erforderlich, beim Anbinden des Schlauchliners sollten sich alle Ringräume und geringfügigen Hohlstellen verfüllen lassen.

ABD - Abdichtungsmaßnahme  
MA - Manschettentechnik  
SLK - Schlauchlinertechnik  
TV - TV-Kontrollbefahrungen

BAU - Baustelleneinrichtung  
RBK - Reparaturen in begehbaren Kanälen  
SLL - Schlauchlining in Leitungen  
VRE - Vorsanierung / Rohrsohlen

IN - Injektionstechnik  
SS - Schachtsanierung  
WH - Wasserhaltungsmaßnahmen

KL - Kurzliniertechnik  
RSL - Rohrstrangling  
St - Stundenlohnarbeiten

KR - Kanalreinigung  
RO - Robbertechnik  
ZUL - Zulaufanbindungstechnik



Projekt-Nr.: 2508

Vorhaben: MP 2026 grabenlose Renovierungen

**Haltung: M112170000**

**SKL (DWA): 1**

**Ort: Kaisersesch**

**Straße: In der Langheck**

36,2	gegen	RO.120 Stutzen DN 100 - 150, bis 5 cm einragend
36,2	gegen	Kom. 02 Kommentar zur Sanierungsstelle / Keine Vorsanierungsarbeiten Anschlussanbindung
<b>Bemerkun</b>		Keine gesonderte Vorsanierung der Anschlussanbindung erforderlich, beim Anbinden des Schlauchliners sollten sich alle Ringräume und geringfügigen Hohlstellen verfüllen lassen.
53,5	gegen	RO.120 Stutzen DN 100 - 150, bis 5 cm einragend
53,5	gegen	RO.143 Aufweitung Stutzenanbindung, DN 100 - 150
<b>Bemerkun</b>		Aufweitung der Anschlussöffnung vertikal im Richtung Kanalkämpfer, zur besseren (möglichst axialen) Einbindung der aktuell tangential anbindenden Stutzeneinbindung.
53,5	gegen	IN.200B--- --- Stutzeninjektion, ca. 20 cm Sanierungstiefe (über 1. Muffe) und großer Hohlraum
53,5	gegen	IN.225 Stutzensanierung Kanal DN 250 bis 300, Zulauf DN 100 bis 150
61,6	gegen	SLK.165 Auskleidung Schachtanschlussbereich, B / SB, DN 250 - 300

ABD - Abdichtungsmaßnahme  
MA - Manschettentechnik  
SLK - Schlauchlinertechnik  
TV - TV-Kontrollbefahrungen

BAU - Baustelleneinrichtung  
RBK - Reparaturen in begehbaren Kanälen  
SLL - Schlauchlining in Leitungen  
VRE - Vorsanierung / Rohrsohlen

IN - Injektionstechnik  
SS - Schachtsanierung  
WH - Wasserhaltungsmaßnahmen

KL - Kurzliniertechnik  
RSL - Rohrstranglining  
St - Stundenlohnarbeiten

KR - Kanalreinigung  
RO - Robbertechnik  
ZUL - Zulaufeinbindungstechnik

Projekt-Nr.: 2508

Vorhaben: MP 2026 grabenlose Renovierungen

**Haltung: M112900000**

**SKL (DWA): 1**

**Ort: Kaisersesch**  
**Straße: Balduinstraße**

**Länge:** 41,27 m **Gefälle:** 12 ‰ **Kanalart:** KM  
**Profilhöhe:** 400 mm **Profilbreite:** 400 mm **Material:** SB  
**Trockenwetterabfluss:** ≤ 20 l/s **Regenwetterabfluss:** ≤ 50 l/s **Regel-Rohrlänge:** 5,00 m

**Schacht oben:** M112900000

**Schachttiefe:** 2,73 m

**Unterteil:** 1,00 m / rund

**Abdeckung:** 0,66 m

**Klasse:** B

**Schacht unten:** M110865000

**Schachttiefe:** 2,85 m

**Unterteil:** 1,50 m / rund

**Abdeckung:** 0,68 m

**Klasse:** D

**Bemerkung:** Stahlbetonrohre gut ausgerichtet verlegt; viele Rissbildungen innerhalb der Haltung; alle Anschlüsse unvollständig eingebunden (kein Abzweig oder Sattelstück); an einem Anschluss freiliegende Bewehrung; einige Anschlussleitungen beschädigt (Rissbildung / Scherbenbildung -> werden im Vorlauf erneuert); Schachtgerinne Schacht M110865000 als Schussrinne.

**Inspektionsdatum:** 16.09.2015

**Richtung:** in

**Inspektionslän** 40,10 m

Station	Kode	1. und / oder 2. Quantifizierung	Bemerkung / Schadensbeschreibung
0,00 m	BCD X		Anfangsknoten, Rohranfang
1,50 m	BCA E A	150	Anschluss, einfacher Anschluss - gemeißelt, Anschluss offen
		<i>Bemerkung:</i>	STZ /040 GEA-Haus-Nr. 8, ohne Sattelstück, Einbindewinkel ca. 90 Grad, stark tangential angeschlossen, anschließend gerades Rohr
1,50 m	BAH B		Schadhafter Anschluss, zurückliegend
1,50 m	BAF C E		Oberflächenschaden, Zuschlagstoffe sichtbar, nicht eindeutig feststellbar
5,70 m	BCA E A	150	Anschluss, einfacher Anschluss - gemeißelt, Anschluss offen
		<i>Bemerkung:</i>	STZ / 035/ Im weitem verlauf verschlossen!?
5,70 m	BAH B		Schadhafter Anschluss, zurückliegend
7,10 m	BAB B B	1	Rissbildung, Riss, am Rohrumfang
11,70 m	BAB B B	1	Rissbildung, Riss, am Rohrumfang
11,70 m	BBF A		Infiltration, Schwitzen
		<i>Bemerkung:</i>	Am Riss
15,50 m	BCA E A	150	Anschluss, einfacher Anschluss - gemeißelt, Anschluss offen
		<i>Bemerkung:</i>	STZ /030
15,50 m	BAH B		Schadhafter Anschluss, zurückliegend
17,90 m	BAB B B	1	Rissbildung, Riss, am Rohrumfang
31,20 m	BCA E A	200	Anschluss, einfacher Anschluss - gemeißelt, Anschluss offen
		<i>Bemerkung:</i>	STZ /015
31,20 m	BAH B		Schadhafter Anschluss, zurückliegend
31,20 m	BAO		Boden sichtbar
31,20 m	BAG	15	Einragender Anschluss
31,20 m	BAF G E		Oberflächenschaden, Bewehrung einragend, nicht eindeutig feststellbar
		<i>Bemerkung:</i>	Am Anschluss

ABD - Abdichtungsmaßnahme  
MA - Manschettentechnik  
SLK - Schlauchliniertechnik  
TV - TV-Kontrollbefahrungen

BAU - Baustelleneinrichtung  
RBK - Reparaturen in begehbaren Kanälen  
SLL - Schlauchlining in Leitungen  
VRE - Vorsanierung / Rohrsohlen

IN - Injektionstechnik  
SS - Schachtsanierung  
WH - Wasserhaltungsmaßnahmen

KL - Kurzliniertechnik  
RSL - Rohrstrangling  
St - Stundenlohnarbeiten

KR - Kanalreinigung  
RO - Robbertechnik  
ZUL - Zulaufeinbindungstechnik

Projekt-Nr.: 2508

Vorhaben: MP 2026 grabenlose Renovierungen

**Haltung: M112900000**

**SKL (DWA): 1**

**Ort: Kaisersesch**  
**Straße: Balduinstraße**

31,50 m	BCA	E	A	150	Anschluss, einfacher Anschluss - gemeißelt, Anschluss offen
				<i>Bemerkung:</i>	STZ /010
31,50 m	BAH	B			Schadhafter Anschluss, zurückliegend
31,50 m	BAH	D			Schadhafter Anschluss, beschädigt
				<i>Bemerkung:</i>	Rissbildung
31,50 m	BAG			20	Einragender Anschluss
33,00 m	BAB	B	B	2	Rissbildung, Riss, am Rohrumfang
36,60 m	BAB	B	B	2	Rissbildung, Riss, am Rohrumfang
37,00 m	BAB	B	C	3	Rissbildung, Riss, komplexe Rissbildung
37,50 m	BAB	B	B	1	Rissbildung, Riss, am Rohrumfang
38,80 m	BAB	A	B	0,2	Rissbildung, Oberflächenriss, am Rohrumfang
39,70 m	BCA	E	A	150	Anschluss, einfacher Anschluss - gemeißelt, Anschluss offen
				<i>Bemerkung:</i>	PVC /005
39,70 m	BAH	B			Schadhafter Anschluss, zurückliegend
39,70 m	BAG			20	Einragender Anschluss
40,10 m	BAF	C	E		Oberflächenschaden, Zuschlagstoffe sichtbar, nicht eindeutig feststellbar
40,10 m	BCE	X			Endknoten, Rohrende

**Sanierungsmaßnahmen für einzelne Stationen:**  
**bei Station**  
**von Station bis Station**

0	41,27	in	KR.015 Reinigung von Kanälen DN 400 bis DN 600
	<b>Bemerkun</b>		HD-Kanalgrundreinigung vor Sanierungsbeginn
0	41,27	in	RO.110 Vorsanierung / Fräsen Muffenversätzen/Scherbenkanten, geringer Aufwand / DN 400/800
	<b>Bemerkun</b>		Versatzkanten der Muffen sowie Scherbenkanten bearbeiten,  Muffen- und Scherbenversatzkanten soweit technisch möglich reduzieren / an Altrohrwandungen angleichen, soweit Schadensbild dies nicht zulässt Versätze zumindest abkanten (ca. 45 Grad),  Muffenversatzkanten zwischen 3 und 9 Uhr, wie vor beschrieben bearbeiten, Muffenversatzkanten zwischen 9 und 3 Uhr (Scheitelbereich) zumindest abkanten,  abgeschätzter Zeitaufwand für Haltunsbearbeitung: ca. 5,5 h
0		in	SLK.172 Auskleidung Schachtanschlussbereich, B / SB, DN 350 - 400 / mit KL und Muffenauffütterung
	<b>Bemerkun</b>		Kurzliner (Länge >= 50 cm) im Schachtanschlussbereich einbauen, oberflächenbündig mit Schachtinnenwandung, verbleibenden Muffenspalt mit PCC auffüllen / hinterfüllen (Verbesserung der Haltungsanbindung an den Schacht).
1,5		in	ZUL.290 Zulage Fräsarbeiten, bei SB-Rohrmaterial, Anschluss DN 100 - 150
1,5		in	IN.200A--- --- Stutzeninjektion, ca. 20 cm Sanierungstiefe (Einbindung/Abdichtung der 1. Muffenverbindung)
1,5		in	IN.240 Stutzensanierung Kanal DN 350 bis 600, Zulauf DN 100 bis 150

ABD - Abdichtungsmaßnahme  
MA - Manschettentechnik  
SLK - Schlauchliniertechnik  
TV - TV-Kontrollbefahrungen

BAU - Baustelleneinrichtung  
RBK - Reparaturen in begehbaren Kanälen  
SLL - Schlauchlining in Leitungen  
VRE - Vorsanierung / Rohrsohlen

IN - Injektionstechnik  
SS - Schachtsanierung  
WH - Wasserhaltungsmaßnahmen

KL - Kurzliniertechnik  
RSL - Rohrstrangling  
St - Stundenlohnarbeiten

KR - Kanalreinigung  
RO - Robbertechnik  
ZUL - Zulaufeinbindungstechnik

Projekt-Nr.: 2508

Vorhaben: MP 2026 grabenlose Renovierungen

**Haltung: M112900000**

**SKL (DWA): 1**

**Ort: Kaisersesch**  
**Straße: Balduinstraße**

1,5	in	ZUL.280 Verpresskranz um vorsanierte Zulaufanbindung planfräsen, Kanal 350-600, Anschluss 100 - 150
5,7	in	Kom. 01 Kommentar zur Sanierungsstelle
<b>Bemerkun</b>		keine Vorsanierungsarbeiten erforderlich; Anschluss bleibt nach Schlauchliniereinbau verschlossen
15,5	in	ZUL.290 Zulage Fräsarbeiten, bei SB-Rohrmaterial, Anschluss DN 100 - 150
15,5	in	IN.200A--- --- Stutzeninjektion, ca. 20 cm Sanierungstiefe (Einbindung/Abdichtung der 1. Muffenverbindung)
15,5	in	IN.240 Stutzensanierung Kanal DN 350 bis 600, Zulauf DN 100 bis 150
15,5	in	ZUL.280 Verpresskranz um vorsanierte Zulaufanbindung planfräsen, Kanal 350-600, Anschluss 100 - 150
31,2	in	ZUL.292 Zulage Fräsarbeiten, bei SB-Rohrmaterial, Anschluss DN 200
31,2	in	RO.127 Stutzen DN 200, über 5 - 10 cm einragend
31,2	in	IN.200A--- --- Stutzeninjektion, ca. 20 cm Sanierungstiefe (Einbindung/Abdichtung der 1. Muffenverbindung)
31,2	in	IN.245 Stutzensanierung Kanal DN 350 bis 600, Zulauf > DN 150
31,2	in	ZUL.285 Verpresskranz um vorsanierte Zulaufanbindung planfräsen, Kanal 350-600, Anschluss 200
31,5	in	Kom. 01 Kommentar zur Sanierungsstelle
<b>Bemerkun</b>		Keine Vorsanierungsmaßnahmen erforderlich, Anschluss sollte im Vorlauf der Sanierungsmaßnahme erneuert worden sein
39,7	in	ZUL.290 Zulage Fräsarbeiten, bei SB-Rohrmaterial, Anschluss DN 100 - 150
39,7	in	RO.122 Stutzen DN 100 - 150, über 5 - 10 cm einragend
39,7	in	IN.200A--- --- Stutzeninjektion, ca. 20 cm Sanierungstiefe (Einbindung/Abdichtung der 1. Muffenverbindung)
39,7	in	IN.240 Stutzensanierung Kanal DN 350 bis 600, Zulauf DN 100 bis 150
39,7	in	ZUL.280 Verpresskranz um vorsanierte Zulaufanbindung planfräsen, Kanal 350-600, Anschluss 100 - 150
40,1	in	SLK.170 Auskleidung Schachtanschlussbereich, B / SB, DN 350 - 400

ABD - Abdichtungsmaßnahme  
MA - Manschettentechnik  
SLK - Schlauchliniertechnik  
TV - TV-Kontrollbefahrungen

BAU - Baustelleneinrichtung  
RBK - Reparaturen in begehbaren Kanälen  
SLL - Schlauchlining in Leitungen  
VRE - Vorsanierung / Rohrsohlen

IN - Injektionstechnik  
SS - Schachtsanierung  
WH - Wasserhaltungsmaßnahmen

KL - Kurzliniertechnik  
RSL - Rohrstranglining  
St - Stundenlohnarbeiten

KR - Kanalreinigung  
RO - Robbertechnik  
ZUL - Zulaufanbindungstechnik

Projekt-Nr.: 2508

Vorhaben: MP 2026 grabenlose Renovierungen

**Haltung: M112905000**

**SKL (DWA): 1**

**Ort: Kaisersesch**  
**Straße: Balduinstraße**

**Länge:** 35,89 m **Gefälle:** 22 ‰ **Kanalart:** KM  
**Profilhöhe:** 400 mm **Profilbreite:** 400 mm **Material:** SB  
**Trockenwetterabfluss:** ≤ 20 l/s **Regenwetterabfluss:** ≤ 50 l/s **Regel-Rohrlänge:** 5,00 m

**Schacht oben:** M112905000

**Schachttiefe:** 3,06 m

**Unterteil:** 1,00 m / rund

**Abdeckung:** 0,62 m

**Klasse:** B

**Schacht unten:** M112900000

**Schachttiefe:** 2,73 m

**Unterteil:** 1,00 m / rund

**Abdeckung:** 0,66 m

**Klasse:** B

**Bemerkung:** Stahlbetonrohre gut ausgerichtet verlegt; vereinzelt Rissbildungen innerhalb der Haltung; alle Anschlüsse unvollständig eingebunden (kein Abzweig oder Sattelstück); einige Anschlussleitungen beschädigt (Rissbildung / Scherbenbildung -> werden im Vorlauf erneuert); Entwässerung in Schacht M112900000 als freier Absturz (> 1,0 m)

**Inspektionsdatum:** 16.09.2015 **Richtung:** in **Inspektionslän** 35,00 m

Station	Kode	1. und / oder 2. Quantifizierung	Bemerkung / Schadensbeschreibung
0,00 m	BCD X		Anfangsknoten, Rohranfang
0,00 m	BAF E E		Oberflächenschaden, Zuschlagstoffe fehlen, nicht eindeutig feststellbar
		<i>Bemerkung:</i>	Am Bauwerksanschluss
1,60 m	BCA E A	150	Anschluss, einfacher Anschluss - gemeißelt, Anschluss offen
		<i>Bemerkung:</i>	STZ /040
1,60 m	BAH B		Schadhafter Anschluss, zurückliegend
2,00 m	BCA E A	150	Anschluss, einfacher Anschluss - gemeißelt, Anschluss offen
		<i>Bemerkung:</i>	STZ /035
2,00 m	BAH B		Schadhafter Anschluss, zurückliegend
5,40 m	BAF C E		Oberflächenschaden, Zuschlagstoffe sichtbar, nicht eindeutig feststellbar
10,60 m	BCA E A	150	Anschluss, einfacher Anschluss - gemeißelt, Anschluss offen
		<i>Bemerkung:</i>	STZ /030
10,60 m	BAH B		Schadhafter Anschluss, zurückliegend
10,60 m	BAO		Boden sichtbar
10,60 m	BAG	10	Einragender Anschluss
17,10 m	BCA E A	150	Anschluss, einfacher Anschluss - gemeißelt, Anschluss offen
		<i>Bemerkung:</i>	STZ /025
17,10 m	BAH B		Schadhafter Anschluss, zurückliegend
25,20 m	BCA E A	150	Anschluss, einfacher Anschluss - gemeißelt, Anschluss offen
		<i>Bemerkung:</i>	STZ /020
25,20 m	BAH B		Schadhafter Anschluss, zurückliegend
25,20 m	BAG	7	Einragender Anschluss
28,40 m	BCA E A	200	Anschluss, einfacher Anschluss - gemeißelt, Anschluss offen
		<i>Bemerkung:</i>	STZ /015
28,40 m	BAH B		Schadhafter Anschluss, zurückliegend

ABD - Abdichtungsmaßnahme  
MA - Manschettentechnik  
SLK - Schlauchliniertechnik  
TV - TV-Kontrollbefahrungen

BAU - Baustelleneinrichtung  
RBK - Reparaturen in begehbaren Kanälen  
SLL - Schlauchlining in Leitungen  
VRE - Vorsanierung / Rohrsohlen

IN - Injektionstechnik  
SS - Schachtsanierung  
WH - Wasserhaltungsmaßnahmen

KL - Kurzliniertechnik  
RSL - Rohrstranglining  
St - Stundenlohnarbeiten

KR - Kanalreinigung  
RO - Robbertechnik  
ZUL - Zulaufeinbindungstechnik

Projekt-Nr.: 2508

Vorhaben: MP 2026 grabenlose Renovierungen

<b>Haltung: M112905000</b>	<b>SKL (DWA): 1</b>	<b>Ort: Kaisersesch</b>
		<b>Straße: Balduinstraße</b>

28,40 m	BAH	D		Schadhafter Anschluss, beschädigt
			<i>Bemerkung:</i>	Rissbildung/ Abplatzung
30,00 m	BAJ	A	20	Verschobene Verbindung, in Längsrichtung
33,20 m	BCA	E A	150	Anschluss, einfacher Anschluss - gemeißelt, Anschluss offen
			<i>Bemerkung:</i>	STZ /010
33,20 m	BAH	B		Schadhafter Anschluss, zurückliegend
33,20 m	BAO			Boden sichtbar
33,20 m	BAH	D		Schadhafter Anschluss, beschädigt
			<i>Bemerkung:</i>	Rissbildung
33,20 m	BAG		10	Einragender Anschluss
33,90 m	BCA	E A	150	Anschluss, einfacher Anschluss - gemeißelt, Anschluss offen
			<i>Bemerkung:</i>	STZ /005
33,90 m	BAH	B		Schadhafter Anschluss, zurückliegend
33,90 m	BAF	G E		Oberflächenschaden, Bewehrung einragend, nicht eindeutig feststellbar
			<i>Bemerkung:</i>	Am Anschluss
33,90 m	BAH	D		Schadhafter Anschluss, beschädigt
			<i>Bemerkung:</i>	Rissbildung
33,90 m	BAG		10	Einragender Anschluss
33,90 m	BAB	B B	1	Rissbildung, Riss, am Rohrumfang
			<i>Bemerkung:</i>	Vom Anschluss ausgehend
35,00 m	BAF	B E		Oberflächenschaden, Abplatzung, nicht eindeutig feststellbar
			<i>Bemerkung:</i>	Am Bauwerksanschluss
35,00 m	BAF	C E		Oberflächenschaden, Zuschlagstoffe sichtbar, nicht eindeutig feststellbar
35,00 m	BCE	X		Endknoten, Rohrende

**Sanierungsmaßnahmen für einzelne Stationen:**  
**bei Station**  
**von Station bis Station**

0	35,89	in	KR.015 Reinigung von Kanälen DN 400 bis DN 600
	<b>Bemerkun</b>		HD-Kanalgrundreinigung vor Sanierungsbeginn
0	35,89	in	RO.110 Vorsanierung / Fräsen Muffenversätzen/Scherbenkanten, geringer Aufwand / DN 400/800
	<b>Bemerkun</b>		<p>Versatzkanten der Muffen sowie Scherbenkanten bearbeiten,</p> <p>Muffen- und Scherbenversatzkanten soweit technisch möglich reduzieren / an Altrohrwandungen angleichen, soweit Schadensbild dies nicht zulässt Versätze zumindest abkanten (ca. 45 Grad),</p> <p>Muffenversatzkanten zwischen 3 und 9 Uhr, wie vor beschrieben bearbeiten, Muffenversatzkanten zwischen 9 und 3 Uhr (Scheitelbereich) zumindest abkanten,</p> <p>abgeschätzter Zeitaufwand für Haltungsbearbeitung: ca. 4,5 h</p>
0		in	SLK.172 Auskleidung Schachtanschlussbereich, B / SB, DN 350 - 400 / mit KL und Muffenauffütterung
	<b>Bemerkun</b>		<p>Kurzliner (Länge &gt;= 50 cm) im Schachtanschlussbereich einbauen, oberflächenbündig mit Schachtinnenwandung, verbleibenden Muffenspalt mit PCC auffüllen / hinterfüllen (Verbesserung der Haltungsanbindung an den Schacht).</p>

ABD - Abdichtungsmaßnahme  
MA - Manschettentechnik  
SLK - Schlauchliniertechnik  
TV - TV-Kontrollbefahrungen

BAU - Baustelleneinrichtung  
RBK - Reparaturen in begehbaren Kanälen  
SLL - Schlauchlining in Leitungen  
VRE - Vorsanierung / Rohrsohlen

IN - Injektionstechnik  
SS - Schachtsanierung  
WH - Wasserhaltungsmaßnahmen

KL - Kurzliniertechnik  
RSL - Rohrstranglining  
St - Stundenlohnarbeiten

KR - Kanalreinigung  
RO - Robbertechnik  
ZUL - Zulaufteinbindungstechnik

Projekt-Nr.: 2508

Vorhaben: MP 2026 grabenlose Renovierungen

**Haltung: M112905000**

**SKL (DWA): 1**

**Ort: Kaisersesch**  
**Straße: Balduinstraße**

1,6	in	ZUL.290 Zulage Fräsarbeiten, bei SB-Rohrmaterial, Anschluss DN 100 - 150
1,6	in	IN.200A--- --- Stutzeninjektion, ca. 20 cm Sanierungstiefe (Einbindung/Abdichtung der 1. Muffenverbindung)
1,6	in	IN.240 Stutzensanierung Kanal DN 350 bis 600, Zulauf DN 100 bis 150
2	in	ZUL.290 Zulage Fräsarbeiten, bei SB-Rohrmaterial, Anschluss DN 100 - 150
2	in	IN.200A--- --- Stutzeninjektion, ca. 20 cm Sanierungstiefe (Einbindung/Abdichtung der 1. Muffenverbindung)
2	in	IN.240 Stutzensanierung Kanal DN 350 bis 600, Zulauf DN 100 bis 150
10,6	in	ZUL.290 Zulage Fräsarbeiten, bei SB-Rohrmaterial, Anschluss DN 100 - 150
10,6	in	RO.120 Stutzen DN 100 - 150, bis 5 cm einragend
10,6	in	IN.200A--- --- Stutzeninjektion, ca. 20 cm Sanierungstiefe (Einbindung/Abdichtung der 1. Muffenverbindung)
10,6	in	IN.240 Stutzensanierung Kanal DN 350 bis 600, Zulauf DN 100 bis 150
17,1	in	ZUL.290 Zulage Fräsarbeiten, bei SB-Rohrmaterial, Anschluss DN 100 - 150
17,1	in	IN.200A--- --- Stutzeninjektion, ca. 20 cm Sanierungstiefe (Einbindung/Abdichtung der 1. Muffenverbindung)
17,1	in	IN.240 Stutzensanierung Kanal DN 350 bis 600, Zulauf DN 100 bis 150
25,2	in	ZUL.290 Zulage Fräsarbeiten, bei SB-Rohrmaterial, Anschluss DN 100 - 150
25,2	in	RO.120 Stutzen DN 100 - 150, bis 5 cm einragend
25,2	in	IN.200A--- --- Stutzeninjektion, ca. 20 cm Sanierungstiefe (Einbindung/Abdichtung der 1. Muffenverbindung)
25,2	in	IN.240 Stutzensanierung Kanal DN 350 bis 600, Zulauf DN 100 bis 150
28,4	in	Kom. 01 Kommentar zur Sanierungsstelle
<b>Bemerkun</b>		Keine Vorsanierungsmaßnahmen erforderlich, Anschluss sollte im Vorlauf der Sanierungsmaßnahme erneuert worden sein
33,2	in	Kom. 01 Kommentar zur Sanierungsstelle
<b>Bemerkun</b>		Keine Vorsanierungsmaßnahmen erforderlich, Anschluss sollte im Vorlauf der Sanierungsmaßnahme erneuert worden sein
33,9	in	Kom. 01 Kommentar zur Sanierungsstelle

ABD - Abdichtungsmaßnahme  
MA - Manschettentechnik  
SLK - Schlauchliniertechnik  
TV - TV-Kontrollbefahrungen

BAU - Baustelleneinrichtung  
RBK - Reparaturen in begehbaren Kanälen  
SLL - Schlauchlining in Leitungen  
VRE - Vorsanierung / Rohrsohlen

IN - Injektionstechnik  
SS - Schachtsanierung  
WH - Wasserhaltungsmaßnahmen

KL - Kurzliniertechnik  
RSL - Rohrstrangling  
St - Stundenlohnarbeiten

KR - Kanalreinigung  
RO - Robbertechnik  
ZUL - Zulaufeinbindungstechnik

Projekt-Nr.: 2508

Vorhaben: MP 2026 grabenlose Renovierungen

**Haltung: M112905000**

**SKL (DWA): 1**

**Ort: Kaisersesch**

**Straße: Balduinstraße**

**Bemerkun** Keine Vorsanierungsmaßnahmen erforderlich, Anschluss sollte im Vorlauf der Sanierungsmaßnahme erneuert worden sein

35 in SLK.170 Auskleidung Schachtanschlussbereich, B / SB, DN 350 - 400

ABD - Abdichtungsmaßnahme  
MA - Manschettentechnik  
SLK - Schlauchliniertechnik  
TV - TV-Kontrollbefahrungen

BAU - Baustelleneinrichtung  
RBK - Reparaturen in begehbaren Kanälen  
SLL - Schlauchlining in Leitungen  
VRE - Vorsanierung / Rohrsohlen

IN - Injektionstechnik  
SS - Schachtsanierung  
WH - Wasserhaltungsmaßnahmen

KL - Kurzliniertechnik  
RSL - Rohrstranglining  
St - Stundenlohnarbeiten

KR - Kanalreinigung  
RO - Robbertechnik  
ZUL - Zulaufeinbindungstechnik



Projekt-Nr.: 2508

Vorhaben: MP 2026 grabenlose Renovierungen

**Haltung: M113000000**

**SKL (DWA): 1**

**Ort: Kaisersesch**  
**Straße: Balduinstraße**

<b>Länge:</b>	28,20 m	<b>Gefälle:</b>	87 ‰	<b>Kanalart:</b>	KM
<b>Profilhöhe:</b>	250 mm	<b>Profilbreite:</b>	250 mm	<b>Material:</b>	STZ
<b>Trockenwetterabfluss:</b>	≤ 10 l/s	<b>Regenwetterabfluss:</b>	≤ 30 l/s	<b>Regel-Rohrlänge:</b>	1,50 m

**Schacht oben:** M113000000

**Schacht unten:** M112905000

**Schachttiefe:** 2,15 m

**Schachttiefe:** 3,06 m

**Unterteil:** 1,00 m / rund

**Unterteil:** 1,00 m / rund

**Abdeckung:** 0,68 m

**Abdeckung:** 0,62 m

**Klasse:** D

**Klasse:** B

**Bemerkung:** STZ-Rohre mit vielen Lageabweichungen (vorwiegend Abwinklungen); viele Rissbildungen, zum Teil bereits Scherbenbildung; Anschlüsse über STZ-Abzweige angebunden

**Inspektionsdatum:** 11.09.2015 **Richtung:** in **Inspektionslän** 27,30 m

Station	Kode	1. und / oder 2. Quantifizierung	Bemerkung / Schadensbeschreibung
0,00 m	BCD X		Anfangsknoten, Rohranfang
0,00 m	BAF E E		Oberflächenschaden, Zuschlagstoffe fehlen, nicht eindeutig feststellbar
		<i>Bemerkung:</i>	Am Bauwerksanschluss
0,30 m	BCA A A	150	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen
		<i>Bemerkung:</i>	STZ /025
			GEA-Kirche, STZ-Abzweig, Einbindewinkel 90 Grad, anschließend gerades Rohr
0,80 m	BCA A A	150	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen
		<i>Bemerkung:</i>	STZ /020
			GEA-Kirche, STZ-Abzweig, Einbindewinkel 90 Grad, anschließend gerades Rohr
0,80 m	BAH D		Schadhafter Anschluss, beschädigt
		<i>Bemerkung:</i>	Rissbildung
2,90 m	BCA A A	150	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen
		<i>Bemerkung:</i>	STZ/015
			Entwässerung Parkplatz?, STZ-Abzweig, Einbindewinkel 90 Grad, anschließend gerades Rohr
4,30 m	BCA A A	150	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen
		<i>Bemerkung:</i>	PVC/010
			GEA-Kirche, STZ-Abzweig, Einbindewinkel 45 Grad, anschließend Bogenformteil 30 Grad
9,40 m	BAB B C	2	Rissbildung, Riss, komplexe Rissbildung
10,30 m	BAB B C	2	Rissbildung, Riss, komplexe Rissbildung
15,40 m	BAB B C	5	Rissbildung, Riss, komplexe Rissbildung
15,40 m	BAO		Boden sichtbar
		<i>Bemerkung:</i>	Im Riss
15,40 m	BAF B E		Oberflächenschaden, Abplatzung, nicht eindeutig feststellbar
16,90 m	BAB B C	5	Rissbildung, Riss, komplexe Rissbildung
21,40 m	BAB B C	4	Rissbildung, Riss, komplexe Rissbildung

ABD - Abdichtungsmaßnahme  
MA - Manschettentechnik  
SLK - Schlauchliniertechnik  
TV - TV-Kontrollbefahrungen

BAU - Baustelleneinrichtung  
RBK - Reparaturen in begehbaren Kanälen  
SLL - Schlauchlining in Leitungen  
VRE - Vorsanierung / Rohrsohlen

IN - Injektionstechnik  
SS - Schachtsanierung  
WH - Wasserhaltungsmaßnahmen

KL - Kurzliniertechnik  
RSL - Rohrstrangling  
St - Stundenlohnarbeiten

KR - Kanalreinigung  
RO - Robbertechnik  
ZUL - Zulaufteinbindungstechnik

Projekt-Nr.: 2508

Vorhaben: MP 2026 grabenlose Renovierungen

**Haltung: M113000000**

**SKL (DWA): 1**

**Ort: Kaisersesch**  
**Straße: Balduinstraße**

27,10 m	BCA	E	A	150	Anschluss, einfacher Anschluss - gemeißelt, Anschluss offen
				<i>Bemerkung:</i>	Untersturz/ STZ /005 ohne Abzweig oder Sattelstück eingebunden, Einbindewinkel 90 Grad, weiterer Verlauf nicht erkennbar (Untersturz verlegt)
27,10 m	BAH	B			Schadhafter Anschluss, zurückliegend
27,10 m	BAH	E			Schadhafter Anschluss, verstopft
27,30 m	BAB	B	C	0,5	Rissbildung, Riss, komplexe Rissbildung
27,30 m	BAF	B	E		Oberflächenschaden, Abplatzung, nicht eindeutig feststellbar
				<i>Bemerkung:</i>	Am Bauwerksanschluss
27,30 m	BCE	X			Endknoten, Rohrende

**Sanierungsmaßnahmen für einzelne Stationen:**  
**bei Station**  
**von Station bis Station**

0	28,2	in	KR.010 Reinigung von Kanälen DN 250 bis DN 350
	<b>Bemerkun</b>		HD-Kanalgrundreinigung vor Sanierungsbeginn
0	28,2	in	RO.107 Vorsanierung / Fräsen Muffenversätzen/Scherbenkanten, hoher Aufwand / DN 250/350
	<b>Bemerkun</b>		Versatzkanten der Muffen sowie Scherbenkanten bearbeiten,  Muffen- und Scherbenversatzkanten soweit technisch möglich reduzieren / an Altrohrwandungen angleichen, soweit Schadensbild dies nicht zulässt Versätze zumindest abkanten (ca. 45 Grad),  Muffenversatzkanten zwischen 3 und 9 Uhr, wie vor beschrieben bearbeiten, Muffenversatzkanten zwischen 9 und 3 Uhr (Scheitelbereich) zumindest abkanten,  abgeschätzter Zeitaufwand für Haltunsbearbeitung: ca. 4,5 h
0,3		in	Kom. 02 Kommentar zur Sanierungsstelle / Keine Vorsanierungsarbeiten Anschlussanbindung
	<b>Bemerkun</b>		Keine gesonderte Vorsanierung der Anschlussanbindung erforderlich, beim Anbinden des Schlauchliners sollten sich alle Ringräume und geringfügigen Hohlstellen verfüllen lassen.
0,8		in	Kom. 02 Kommentar zur Sanierungsstelle / Keine Vorsanierungsarbeiten Anschlussanbindung
	<b>Bemerkun</b>		Keine gesonderte Vorsanierung der Anschlussanbindung erforderlich, beim Anbinden des Schlauchliners sollten sich alle Ringräume und geringfügigen Hohlstellen verfüllen lassen.
2,9		in	Kom. 02 Kommentar zur Sanierungsstelle / Keine Vorsanierungsarbeiten Anschlussanbindung
	<b>Bemerkun</b>		Keine gesonderte Vorsanierung der Anschlussanbindung erforderlich, beim Anbinden des Schlauchliners sollten sich alle Ringräume und geringfügigen Hohlstellen verfüllen lassen.
4,3		in	Kom. 02 Kommentar zur Sanierungsstelle / Keine Vorsanierungsarbeiten Anschlussanbindung
	<b>Bemerkun</b>		Keine gesonderte Vorsanierung der Anschlussanbindung erforderlich, beim Anbinden des Schlauchliners sollten sich alle Ringräume und geringfügigen Hohlstellen verfüllen lassen.
27,1		in	KR.130 Stundenlohnarbeiten HD-Reinigung / pro 0,5 h

ABD - Abdichtungsmaßnahme  
MA - Manschettentechnik  
SLK - Schlauchlinertechnik  
TV - TV-Kontrollbefahrungen

BAU - Baustelleneinrichtung  
RBK - Reparaturen in begehbaren Kanälen  
SLL - Schlauchlining in Leitungen  
VRE - Vorsanierung / Rohrsohlen

IN - Injektionstechnik  
SS - Schachtsanierung  
WH - Wasserhaltungsmaßnahmen

KL - Kurzliniertechnik  
RSL - Rohrstrangling  
St - Stundenlohnarbeiten

KR - Kanalreinigung  
RO - Robbertechnik  
ZUL - Zulaufeinbindungstechnik

Projekt-Nr.: 2508

Vorhaben: MP 2026 grabenlose Renovierungen

**Haltung: M113000000**

**SKL (DWA): 1**

**Ort: Kaisersesch**

**Straße: Balduinstraße**

**Bemerkun** Reinigung des aussenliegenden Untersturz von Schacht aus

27,1 in Kom. 02 Kommentar zur Sanierungsstelle / Keine Vorsanierungsarbeiten Anschlussanbindung

**Bemerkun** Keine gesonderte Vorsanierung der Anschlussanbindung erforderlich, beim Anbinden des Schlauchliners sollten sich alle Ringräume und geringfügigen Hohlstellen verfüllen lassen.

ABD - Abdichtungsmaßnahme  
MA - Manschettentechnik  
SLK - Schlauchlinertechnik  
TV - TV-Kontrollbefahrungen

BAU - Baustelleneinrichtung  
RBK - Reparaturen in begehbaren Kanälen  
SLL - Schlauchlining in Leitungen  
VRE - Vorsanierung / Rohrsohlen

IN - Injektionstechnik  
SS - Schachtsanierung  
WH - Wasserhaltungsmaßnahmen

KL - Kurzliniertechnik  
RSL - Rohrstranglining  
St - Stundenlohnarbeiten

KR - Kanalreinigung  
RO - Robbertechnik  
ZUL - Zulaufeinbindungstechnik

Projekt-Nr.: 2508

Vorhaben: MP 2026 grabenlose Renovierungen

**Haltung: M113005000**

**SKL (DWA): 1**

**Ort: Kaisersesch**  
**Straße: Balduinstraße**

**Länge:** 17,37 m **Gefälle:** 81 ‰ **Kanalart:** KM  
**Profilhöhe:** 250 mm **Profilbreite:** 250 mm **Material:** STZ  
**Trockenwetterabfluss:** ≤ 10 l/s **Regenwetterabfluss:** ≤ 25 l/s **Regel-Rohrlänge:** 1,50 m

**Schacht oben:** M113005000

**Schacht unten:** M113002000

**Schachttiefe:** 2,02 m

**Schachttiefe:** 2,06 m

**Unterteil:** 1,00 m / rund

**Unterteil:** 1,50 m

**Abdeckung:** 0,68 m

**Abdeckung:** 0,65 m

**Klasse:** D

**Klasse:**

**Bemerkung:** STZ-Rohre mit vielen Lageabweichungen (vorwiegend Abwinklungen); vereinzelt Abplatzungen an den Muffen; viele Rissbildungen, zum Teil bereits Scherbenbildung; Anschlüsse über STZ-Abzweige angebunden

**Inspektionsdatum:** 11.09.2015 **Richtung:** in **Inspektionslän** 16,40 m

Station	Kode	1. und / oder 2. Quantifizierung	Bemerkung / Schadensbeschreibung
0,00 m	BCD X		Anfangsknoten, Rohranfang
0,00 m	BAF E E		Oberflächenschaden, Zuschlagstoffe fehlen, nicht eindeutig feststellbar
		<i>Bemerkung:</i>	Am Bauwerksanschluss
0,00 m	BAB A A	0,2	Rissbildung, Oberflächenriss, in Längsrichtung
1,30 m	BCA A A	150	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen
		<i>Bemerkung:</i>	STZ /010
			Entwässerung Parkplatz?, STZ-Abzweig, Einbindewinkel 45 Grad, anschließend gerades Rohr
1,90 m	BCA A A	150	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen
		<i>Bemerkung:</i>	STZ /005
			GEA-Haus-NR. 7, STZ-Abzweig, Einbindewinkel 45 Grad, anschließend gerades Rohr
8,30 m	BAB B C	1	Rissbildung, Riss, komplexe Rissbildung
14,30 m	BAB B A	0,5	Rissbildung, Riss, in Längsrichtung
15,80 m	BAF B E		Oberflächenschaden, Abplatzung, nicht eindeutig feststellbar
15,80 m	BAB B C	3	Rissbildung, Riss, komplexe Rissbildung
16,40 m	BAB B B	1	Rissbildung, Riss, am Rohrumfang
16,40 m	BAF E E		Oberflächenschaden, Zuschlagstoffe fehlen, nicht eindeutig feststellbar
		<i>Bemerkung:</i>	Am Bauwerksanschluss
16,40 m	BCE X		Endknoten, Rohrende

**Sanierungsmaßnahmen für einzelne Stationen:**  
**bei Station**  
**von Station bis Station**

0	17,37	in	KR.010 Reinigung von Kanälen DN 250 bis DN 350
<b>Bemerkun</b> HD-Kanalgrundreinigung vor Sanierungsbeginn			

ABD - Abdichtungsmaßnahme  
MA - Manschettentechnik  
SLK - Schlauchliniertechnik  
TV - TV-Kontrollbefahrungen

BAU - Baustelleneinrichtung  
RBK - Reparaturen in begehbaren Kanälen  
SLL - Schlauchlining in Leitungen  
VRE - Vorsanierung / Rohrsohlen

IN - Injektionstechnik  
SS - Schachtsanierung  
WH - Wasserhaltungsmaßnahmen

KL - Kurzliniertechnik  
RSL - Rohrstrangling  
St - Stundenlohnarbeiten

KR - Kanalreinigung  
RO - Robbertechnik  
ZUL - Zulaufteinbindungstechnik

Projekt-Nr.: 2508

Vorhaben: MP 2026 grabenlose Renovierungen

**Haltung: M113005000**

**SKL (DWA): 1**

**Ort: Kaisersesch**

**Straße: Balduinstraße**

0	17,37	in	RO.107 Vorsanierung / Fräsen Muffenversätzen/Scherbenkanten, hoher Aufwand / DN 250/350
<b>Bemerkun</b> Versatzkanten der Muffen sowie Scherbenkanten bearbeiten,  Muffen- und Scherbenversatzkanten soweit technisch möglich reduzieren / an Altröhrwandungen angleichen, soweit Schadensbild dies nicht zulässt Versätze zumindest abkanten (ca. 45 Grad),  Muffenversatzkanten zwischen 3 und 9 Uhr, wie vor beschrieben bearbeiten, Muffenversatzkanten zwischen 9 und 3 Uhr (Scheitelbereich) zumindest abkanten,  abgeschätzter Zeitaufwand für Haltungsbearbeitung: ca. 2,5 h			
1,3		in	Kom. 02 Kommentar zur Sanierungsstelle / Keine Vorsanierungsarbeiten Anschlussanbindung
<b>Bemerkun</b> Keine gesonderte Vorsanierung der Anschlussanbindung erforderlich, beim Anbinden des Schlauchliners sollten sich alle Ringräume und geringfügigen Hohlstellen verfüllen lassen.			
1,9		in	Kom. 02 Kommentar zur Sanierungsstelle / Keine Vorsanierungsarbeiten Anschlussanbindung
<b>Bemerkun</b> Keine gesonderte Vorsanierung der Anschlussanbindung erforderlich, beim Anbinden des Schlauchliners sollten sich alle Ringräume und geringfügigen Hohlstellen verfüllen lassen.			

ABD - Abdichtungsmaßnahme  
MA - Manschettentechnik  
SLK - Schlauchlinertechnik  
TV - TV-Kontrollbefahrungen

BAU - Baustelleneinrichtung  
RBK - Reparaturen in begehbaren Kanälen  
SLL - Schlauchlining in Leitungen  
VRE - Vorsanierung / Rohrsohlen

IN - Injektionstechnik  
SS - Schachtsanierung  
WH - Wasserhaltungsmaßnahmen

KL - Kurzlinertechnik  
RSL - Rohrstranglining  
St - Stundenlohnarbeiten

KR - Kanalreinigung  
RO - Robbertechnik  
ZUL - Zulaufanbindungstechnik

Projekt-Nr.: 2508

Vorhaben: MP 2026 grabenlose Renovierungen

**Haltung: M113010000**

**SKL (DWA): 2**

**Ort: Kaisersesch**  
**Straße: Balduinstraße**

**Länge:** 30,90 m **Gefälle:** 67 ‰ **Kanalart:** KM  
**Profilhöhe:** 250 mm **Profilbreite:** 250 mm **Material:** STZ  
**Trockenwetterabfluss:** ≤ 10 l/s **Regenwetterabfluss:** ≤ 20 l/s **Regel-Rohrlänge:** 1,50 m

**Schacht oben:** M113010000

**Schacht unten:** M113005000

**Schachttiefe:** 2,07 m

**Schachttiefe:** 2,02 m

**Unterteil:** 1,00 m / rund

**Unterteil:** 1,00 m / rund

**Abdeckung:** 0,62 m

**Abdeckung:** 0,68 m

**Klasse:** B

**Klasse:** D

**Bemerkung:** STZ-Rohre mit vielen Lageabweichungen (vorwiegend Abwinklungen); vereinzelt Abplatzungen an den Muffen; viele Rissbildungen, zum Teil bereits Scherbenbildung; Anschlüsse über STZ-Abzweige angebunden

**Inspektionsdatum:** 11.09.2015 **Richtung:** in **Inspektionslän** 30,10 m

Station	Kode	1. und / oder 2. Quantifizierung	Bemerkung / Schadensbeschreibung
0,00 m	BCD X		Anfangsknoten, Rohranfang
0,00 m	BAB B C	2	Rissbildung, Riss, komplexe Rissbildung
0,50 m	BAF B E		Oberflächenschaden, Abplatzung, nicht eindeutig feststellbar
0,50 m	BAB B A	0,2	Rissbildung, Riss, in Längsrichtung
2,00 m	BAB B A	1	Rissbildung, Riss, in Längsrichtung
5,20 m	BCA A A	150	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen
		<b>Bemerkung:</b>	STZ /025 GEA-Haus-NR. 13, STZ-Abzweig, Einbindewinkel 90 Grad, anschließend gerades Rohr
5,20 m	BAH Z		Schadhafter Anschluss, anderer Schaden
		<b>Bemerkung:</b>	Boden sichtbar an der Verbindung
9,00 m	BAB B A	0,2	Rissbildung, Riss, in Längsrichtung
		<b>Bemerkung:</b>	Vom Anschluss ausgehend
9,60 m	BCA E A	150	Anschluss, einfacher Anschluss - gemeißelt, Anschluss offen
		<b>Bemerkung:</b>	STZ /020 GEA-Haus-NR. 18, Einbindung ohne Abzweig oder Sattelstück, Einbindewinkel ca. 75 Grad, anschließend gerades Rohr
9,60 m	BAH A		Schadhafter Anschluss, Lage um das Rohr falsch
9,60 m	BAH B		Schadhafter Anschluss, zurückliegend
9,90 m	BAB B C	1	Rissbildung, Riss, komplexe Rissbildung
		<b>Bemerkung:</b>	Vom Anschluss ausgehend
16,60 m	BAF B E		Oberflächenschaden, Abplatzung, nicht eindeutig feststellbar
17,50 m	BAB A A	0,2	Rissbildung, Oberflächenriss, in Längsrichtung
19,40 m	BCA A A	150	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen
		<b>Bemerkung:</b>	STZ /015 GEA-Haus-NR. 18, STZ-Abzweig, Einbindewinkel 90 Grad, anschließend gerades Rohr
19,80 m	BAB B C	2	Rissbildung, Riss, komplexe Rissbildung
19,80 m	BAB B C	2	Rissbildung, Riss, komplexe Rissbildung

ABD - Abdichtungsmaßnahme  
MA - Manschettentechnik  
SLK - Schlauchliniertechnik  
TV - TV-Kontrollbefahrungen

BAU - Baustelleneinrichtung  
RBK - Reparaturen in begehbaren Kanälen  
SLL - Schlauchlining in Leitungen  
VRE - Vorsanierung / Rohrsohlen

IN - Injektionstechnik  
SS - Schachtsanierung  
WH - Wasserhaltungsmaßnahmen

KL - Kurzliniertechnik  
RSL - Rohrstranglining  
St - Stundenlohnarbeiten

KR - Kanalreinigung  
RO - Robbertechnik  
ZUL - Zulaufteinbindungstechnik

Projekt-Nr.: 2508

Vorhaben: MP 2026 grabenlose Renovierungen

<b>Haltung: M113010000</b>	<b>SKL (DWA): 2</b>	<b>Ort: Kaisersesch</b>
		<b>Straße: Balduinstraße</b>

21,70 m	BCA	A	A	150	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen
				<i>Bemerkung:</i>	STZ /010 GEA-Haus-NR. 11, STZ-Abzweig, Einbindewinkel 45 Grad, anschließend gerades Rohr (abgewinkelt angeschlossen)
23,60 m	BCA	A	A	150	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen
				<i>Bemerkung:</i>	STZ /005 GEA-Haus-NR. 9, STZ-Abzweig, Einbindewinkel 90 Grad, anschließend gerades Rohr
27,00 m	BAB	B	A	0,5	Rissbildung, Riss, in Längsrichtung
				<i>Bemerkung:</i>	mehrere Risse
30,10 m	BAF	B	E		Oberflächenschaden, Abplatzung, nicht eindeutig feststellbar
				<i>Bemerkung:</i>	Am Bauwerksanschluss
30,10 m	BAB	B	A	0,5	Rissbildung, Riss, in Längsrichtung
30,10 m	BAB	B	A	0,5	Rissbildung, Riss, in Längsrichtung
30,10 m	BCE	X			Endknoten, Rohrende

**Sanierungsmaßnahmen für einzelne Stationen:  
bei Station  
von Station bis Station**

0	30,9	in	KR.010 Reinigung von Kanälen DN 250 bis DN 350
	<b>Bemerkun</b>		HD-Kanalgrundreinigung vor Sanierungsbeginn
0	30,9	in	RO.107 Vorsanierung / Fräsen Muffenversätzen/Scherbenkanten, hoher Aufwand / DN 250/350
	<b>Bemerkun</b>		Versatzkanten der Muffen sowie Scherbenkanten bearbeiten,  Muffen- und Scherbenversatzkanten soweit technisch möglich reduzieren / an Altrohrwandungen angleichen, soweit Schadensbild dies nicht zulässt Versätze zumindest abkanten (ca. 45 Grad),  Muffenversatzkanten zwischen 3 und 9 Uhr, wie vor beschrieben bearbeiten, Muffenversatzkanten zwischen 9 und 3 Uhr (Scheitelbereich) zumindest abkanten,  abgeschätzter Zeitaufwand für Haltungsbearbeitung: ca. 5 h
5,2		in	Kom. 02 Kommentar zur Sanierungsstelle / Keine Vorsanierungsarbeiten Anschlussanbindung
	<b>Bemerkun</b>		Keine gesonderte Vorsanierung der Anschlussanbindung erforderlich, beim Anbinden des Schlauchliners sollten sich alle Ringräume und geringfügigen Hohlstellen verfüllen lassen.
9,6		in	Kom. 02 Kommentar zur Sanierungsstelle / Keine Vorsanierungsarbeiten Anschlussanbindung
	<b>Bemerkun</b>		Keine gesonderte Vorsanierung der Anschlussanbindung erforderlich, beim Anbinden des Schlauchliners sollten sich alle Ringräume und geringfügigen Hohlstellen verfüllen lassen.
19,4		in	Kom. 02 Kommentar zur Sanierungsstelle / Keine Vorsanierungsarbeiten Anschlussanbindung
	<b>Bemerkun</b>		Keine gesonderte Vorsanierung der Anschlussanbindung erforderlich, beim Anbinden des Schlauchliners sollten sich alle Ringräume und geringfügigen Hohlstellen verfüllen lassen.
21,7		in	Kom. 02 Kommentar zur Sanierungsstelle / Keine Vorsanierungsarbeiten Anschlussanbindung

ABD - Abdichtungsmaßnahme  
MA - Manschettentechnik  
SLK - Schlauchliniertechnik  
TV - TV-Kontrollbefahrungen

BAU - Baustelleneinrichtung  
RBK - Reparaturen in begehbaren Kanälen  
SLL - Schlauchlining in Leitungen  
VRE - Vorsanierung / Rohrsohlen

IN - Injektionstechnik  
SS - Schachtsanierung  
WH - Wasserhaltungsmaßnahmen

KL - Kurzliniertechnik  
RSL - Rohrstrangling  
St - Stundenlohnarbeiten

KR - Kanalreinigung  
RO - Robbertechnik  
ZUL - Zulaufanbindungstechnik

Projekt-Nr.: 2508

Vorhaben: MP 2026 grabenlose Renovierungen

**Haltung: M113010000**

**SKL (DWA): 2**

**Ort: Kaisersesch**

**Straße: Balduinstraße**

**Bemerkun** Keine gesonderte Vorsanierung der Anschlussanbindung erforderlich, beim Anbinden des Schlauchliners sollten sich alle Ringräume und geringfügigen Hohlstellen verfüllen lassen.

23,6 in Kom. 02 Kommentar zur Sanierungsstelle / Keine Vorsanierungsarbeiten Anschlussanbindung

**Bemerkun** Keine gesonderte Vorsanierung der Anschlussanbindung erforderlich, beim Anbinden des Schlauchliners sollten sich alle Ringräume und geringfügigen Hohlstellen verfüllen lassen.

ABD - Abdichtungsmaßnahme  
MA - Manschettentechnik  
SLK - Schlauchlinertechnik  
TV - TV-Kontrollbefahrungen

BAU - Baustelleneinrichtung  
RBK - Reparaturen in begehbaren Kanälen  
SLL - Schlauchlining in Leitungen  
VRE - Vorsanierung / Rohrsohlen

IN - Injektionstechnik  
SS - Schachtsanierung  
WH - Wasserhaltungsmaßnahmen

KL - Kurzliniertechnik  
RSL - Rohrstranglining  
St - Stundenlohnarbeiten

KR - Kanalreinigung  
RO - Robbertechnik  
ZUL - Zulaufanbindungstechnik



Projekt-Nr.: 2508

Vorhaben: MP 2026 grabenlose Renovierungen

**Haltung: M113020000**

**SKL (DWA): 1**

**Ort: Kaisersesch**  
**Straße: Balduinstraße**

**Länge:** 24,44 m **Gefälle:** 42 ‰ **Kanalart:** KM  
**Profilhöhe:** 250 mm **Profilbreite:** 250 mm **Material:** STZ  
**Trockenwetterabfluss:** ≤ 5 l/s **Regenwetterabfluss:** ≤ 10 l/s **Regel-Rohrlänge:** 1,50 m

**Schacht oben:** M113020000

**Schachttiefe:** 2,22 m

**Unterteil:** 1,00 m / rund

**Abdeckung:** 0,62 m

**Klasse:** B

**Schacht unten:** M113015000

**Schachttiefe:** 2,27 m

**Unterteil:** 1,00 m / rund

**Abdeckung:** 0,62 m

**Klasse:** B

**Bemerkung:** STZ-Rohre mit vielen Lageabweichungen (vorwiegend Abwinklungen); vereinzelt Abplatzungen an den Muffen; viele Rissbildungen, zum Teil bereits Scherbenbildung; die meisten Anschlüsse über STZ-Abzweige angebunden; ein Anschluss nachträglich ohne Abzweig oder Sattelstück angeschlossen (unvollständig)

**Inspektionsdatum:** 11.09.2015 **Richtung:** in **Inspektionslän** 23,50 m

Station	Kode	1. und / oder 2. Quantifizierung	Bemerkung / Schadensbeschreibung
0,00 m	BCD X		Anfangsknoten, Rohranfang
0,00 m	BAF B E		Oberflächenschaden, Abplatzung, nicht eindeutig feststellbar
		<i>Bemerkung:</i>	Am Bauwerksanschluss
0,00 m	BAB B A	0,2	Rissbildung, Riss, in Längsrichtung
		<i>Bemerkung:</i>	Am Bauwerksanschluss
0,50 m	BCA E A	150	Anschluss, einfacher Anschluss - gemeißelt, Anschluss offen
		<i>Bemerkung:</i>	STZ /035 Straßenentwässerung, Einbindung ohne Abzweig oder Sattelstück, Einbindewinkel ca. 90 Grad, anschließend gerades Rohr
0,50 m	BAH B		Schadhafter Anschluss, zurückliegend
0,50 m	BAH D		Schadhafter Anschluss, beschädigt
		<i>Bemerkung:</i>	Rissbildung
0,50 m	BAB B C	3	Rissbildung, Riss, komplexe Rissbildung
		<i>Bemerkung:</i>	Vom Anschluss ausgehend
3,20 m	BCA A A	150	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen
		<i>Bemerkung:</i>	STZ /030 GEA-Haus-NR. 26, STZ-Abzweig, Einbindewinkel 90 Grad, anschließend gerades Rohr leicht abgewinkelt angeschlossen
6,80 m	BCA A A	150	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen
		<i>Bemerkung:</i>	STZ /025 GEA-Haus-NR. 23, STZ-Abzweig, Einbindewinkel 90 Grad, anschließend gerades Rohr leicht abgewinkelt angeschlossen
7,20 m	BAB B A	0,2	Rissbildung, Riss, in Längsrichtung
7,20 m	BAB B A	1	Rissbildung, Riss, in Längsrichtung
8,60 m	BAB B A	1	Rissbildung, Riss, in Längsrichtung

ABD - Abdichtungsmaßnahme  
MA - Manschettentechnik  
SLK - Schlauchliniertechnik  
TV - TV-Kontrollbefahrungen

BAU - Baustelleneinrichtung  
RBK - Reparaturen in begehbaren Kanälen  
SLL - Schlauchlining in Leitungen  
VRE - Vorsanierung / Rohrsohlen

IN - Injektionstechnik  
SS - Schachtsanierung  
WH - Wasserhaltungsmaßnahmen

KL - Kurzliniertechnik  
RSL - Rohrstrangling  
St - Stundenlohnarbeiten

KR - Kanalreinigung  
RO - Robbertechnik  
ZUL - Zulaufeinbindungstechnik

Projekt-Nr.: 2508

Vorhaben: MP 2026 grabenlose Renovierungen

<b>Haltung: M113020000</b>	<b>SKL (DWA): 1</b>	<b>Ort: Kaisersesch</b>
		<b>Straße: Balduinstraße</b>

12,40 m	BCA	E	A	150	Anschluss, einfacher Anschluss - gemeißelt, Anschluss offen
				<i>Bemerkung:</i>	STZ /020
					Dachentwässerung, Einbindung ohne Abzweig oder Sattelstück, Einbindewinkel ca. 90 Grad, anschließend gerades Rohr
12,40 m	BAH	B			Schadhafter Anschluss, zurückliegend
12,40 m	BAB	B	C	0,5	Rissbildung, Riss, komplexe Rissbildung
				<i>Bemerkung:</i>	Vom Anschluss ausgehend
13,60 m	BCA	A	A	150	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen
				<i>Bemerkung:</i>	STZ /015
					GEA-Haus-Nr. 21, STZ-Abzweig, Einbindewinkel 45 Grad, weiterer Verlauf wird im Vorfeld der Baumaßnahme erneuert
17,30 m	BCA	E	A	150	Anschluss, einfacher Anschluss - gemeißelt, Anschluss offen
				<i>Bemerkung:</i>	STZ /010
					Hofentwässerung, Einbindung ohne Abzweig oder Sattelstück, Einbindewinkel ca. 90 Grad, anschließend gerades Rohr
17,30 m	BAH	B			Schadhafter Anschluss, zurückliegend
17,30 m	BAO				Boden sichtbar
17,30 m	BAB	B	C	0,5	Rissbildung, Riss, komplexe Rissbildung
				<i>Bemerkung:</i>	Vom Anschluss ausgehend
23,20 m	BCA	A	A	150	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen
				<i>Bemerkung:</i>	STZ /005
					GEA-Haus-Nr. 21, STZ-Abzweig, Einbindewinkel 90 Grad, anschließend gerades Rohr
23,50 m	BAF	E	E		Oberflächenschaden, Zuschlagstoffe fehlen, nicht eindeutig feststellbar
				<i>Bemerkung:</i>	Am Bauwerksanschluss
23,50 m	BAF	B	E		Oberflächenschaden, Abplatzung, nicht eindeutig feststellbar
				<i>Bemerkung:</i>	Am Bauwerksanschluss
23,50 m	BCE	X			Endknoten, Rohrende

**Sanierungsmaßnahmen für einzelne Stationen:  
bei Station  
von Station bis Station**

0	in	KL.040 Kurzliner-AF-Beschreibung - Schachtanbindung
<b>Bemerkun</b>		Kurzliner mit Schachteinbindung herstellen, KL ca. 2 cm in den Schacht einragen lassen und anschließend wasserdicht an die Schachtwandung anbinden.
0	in	KL.225 Kurzliner Typ L, DN 250 - 300, Rohr unglasiert, Grundlänge 2 m
<b>Bemerkun</b>		Kurzliner von Stat. 0,0 bis 2,0 m einbauen zur Abdichtung der Rissbildungen vor der Vorsanierung des Anschlusses bei Stat. 0,50 m
0	24,44	in KR.010 Reinigung von Kanälen DN 250 bis DN 350
<b>Bemerkun</b>		HD-Kanalgrundreinigung vor Sanierungsbeginn
0	24,44	in RO.107 Vorsanierung / Fräsen Muffenversätzen/Scherbenkanten, hoher Aufwand / DN 250/350

ABD - Abdichtungsmaßnahme  
MA - Manschettentechnik  
SLK - Schlauchliniertechnik  
TV - TV-Kontrollbefahrungen

BAU - Baustelleneinrichtung  
RBK - Reparaturen in begehbaren Kanälen  
SLL - Schlauchlining in Leitungen  
VRE - Vorsanierung / Rohrsohlen

IN - Injektionstechnik  
SS - Schachtsanierung  
WH - Wasserhaltungsmaßnahmen

KL - Kurzliniertechnik  
RSL - Rohrstranglining  
St - Stundenlohnarbeiten

KR - Kanalreinigung  
RO - Robbertechnik  
ZUL - Zulaufteinbindungstechnik

Projekt-Nr.: 2508

Vorhaben: MP 2026 grabenlose Renovierungen

**Haltung: M113020000**

**SKL (DWA): 1**

**Ort: Kaisersesch**  
**Straße: Balduinstraße**

		<b>Bemerkun</b>	Versatzkanten der Muffen sowie Scherbenkanten bearbeiten,  Muffen- und Scherbenversatzkanten soweit technisch möglich reduzieren / an Altrohrwandungen angleichen, soweit Schadensbild dies nicht zulässt Versätze zumindest abkanten (ca. 45 Grad),  Muffenversatzkanten zwischen 3 und 9 Uhr, wie vor beschrieben bearbeiten, Muffenversatzkanten zwischen 9 und 3 Uhr (Scheitelbereich) zumindest abkanten,  abgeschätzter Zeitaufwand für Haltungsbearbeitung: ca. 4 h
0,5	in		KL.290 Auffräsen überdeckte Anschlussleitung, Kanal DN 250 - 400, Anschluss bis DN 150
0,5	in		IN.200A--- --- Stutzeninjektion, ca. 20 cm Sanierungstiefe (Einbindung/Abdichtung der 1. Muffenverbindung)
0,5	in		IN.225 Stutzensanierung Kanal DN 250 bis 300, Zulauf DN 100 bis 150
3,2	in		Kom. 02 Kommentar zur Sanierungsstelle / Keine Vorsanierungsarbeiten Anschlussanbindung
		<b>Bemerkun</b>	Keine gesonderte Vorsanierung der Anschlussanbindung erforderlich, beim Anbinden des Schlauchliners sollten sich alle Ringräume und geringfügigen Hohlstellen verfüllen lassen.
6,8	in		Kom. 02 Kommentar zur Sanierungsstelle / Keine Vorsanierungsarbeiten Anschlussanbindung
		<b>Bemerkun</b>	Keine gesonderte Vorsanierung der Anschlussanbindung erforderlich, beim Anbinden des Schlauchliners sollten sich alle Ringräume und geringfügigen Hohlstellen verfüllen lassen.
12,4	in		IN.200A--- --- Stutzeninjektion, ca. 20 cm Sanierungstiefe (Einbindung/Abdichtung der 1. Muffenverbindung)
12,4	in		IN.225 Stutzensanierung Kanal DN 250 bis 300, Zulauf DN 100 bis 150
13,6	in		Kom. 01 Kommentar zur Sanierungsstelle
		<b>Bemerkun</b>	Keine Vorsanierungsmaßnahmen erforderlich, Anschluss sollte im Vorlauf der Sanierungsmaßnahme erneuert worden sein
17,3	in		IN.200A--- --- Stutzeninjektion, ca. 20 cm Sanierungstiefe (Einbindung/Abdichtung der 1. Muffenverbindung)
17,3	in		IN.225 Stutzensanierung Kanal DN 250 bis 300, Zulauf DN 100 bis 150

ABD - Abdichtungsmaßnahme  
MA - Manschettentechnik  
SLK - Schlauchlinertechnik  
TV - TV-Kontrollbefahrungen

BAU - Baustelleneinrichtung  
RBK - Reparaturen in begehbaren Kanälen  
SLL - Schlauchlining in Leitungen  
VRE - Vorsanierung / Rohrsohlen

IN - Injektionstechnik  
SS - Schachtsanierung  
WH - Wasserhaltungsmaßnahmen

KL - Kurzlinertechnik  
RSL - Rohrstranglining  
St - Stundenlohnarbeiten

KR - Kanalreinigung  
RO - Robbertechnik  
ZUL - Zulaufeinbindungstechnik

Projekt-Nr.: 2508

Vorhaben: MP 2026 grabenlose Renovierungen

Haltung: M113040000

SKL (DWA): 0

Ort: Kaisersesch  
Straße: Balduinstraße

Länge: 18,50 m Gefälle: 44 ‰ Kanalart: KM  
Profilhöhe: 250 mm Profilbreite: 250 mm Material: STZ  
Trockenwetterabfluss: ≤ 5 l/s Regenwetterabfluss: ≤ 5 l/s Regel-Rohrlänge: 1,50 m

Schacht oben: M113040000

Schachttiefe: 0,00 m

Unterteil: 1,00 m

Abdeckung: 0,65 m

Klasse:

Schacht unten: M113025000

Schachttiefe: 2,01 m

Unterteil: 1,00 m / rund

Abdeckung: 0,62 m

Klasse: B

**Bemerkung:** STZ-Rohre mit vielen Lageabweichungen (vorwiegend Abwinklungen); vereinzelt Abplatzungen an den Muffen; viele Rissbildungen, zum Teil bereits Scherbenbildung; die meisten Anschlüsse über STZ-Abzweige angebunden; ein Anschluss nachträglich ohne Abzweig oder Sattelstück angeschlossen (unvollständig)

Inspektionsdatum: 11.09.2015 Richtung: geg Inspektionslän 17,50 m

Station	Kode	1. und / oder 2. Quantifizierung	Bemerkung / Schadensbeschreibung
0,00 m	BCD X		Anfangsknoten, Rohranfang
0,00 m	BAF B E		Oberflächenschaden, Abplatzung, nicht eindeutig feststellbar
		<i>Bemerkung:</i>	Am Bauwerksanschluss
0,90 m	BAB B A	0,2	Rissbildung, Riss, in Längsrichtung
2,00 m	BAJ C	5	Verschobene Verbindung, im Winkel
2,00 m	BAB B A	0,2	Rissbildung, Riss, in Längsrichtung
5,90 m	BCA E A	150	Anschluss, einfacher Anschluss - gemeißelt, Anschluss offen
		<i>Bemerkung:</i>	STZ /015
5,90 m	BAH B		GEA-Haus-Nr. 30, ohne Abzweig oder Sattelstück angebunden, Einbindewinkel ca. 90 Grad, Schadhafter Anschluss, zurückliegend
5,90 m	BAG	10	Einragender Anschluss
5,90 m	BAB B C	0,5	Rissbildung, Riss, komplexe Rissbildung
		<i>Bemerkung:</i>	Vom Anschluss ausgehend
6,40 m	BCA A A	150	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen
		<i>Bemerkung:</i>	STZ /010
			GEA-Haus-Nr. 27, STZ-Abzweig, Einbindewinkel 90 Grad, anschließend gerades Rohr
8,00 m	BAB B C	2	Rissbildung, Riss, komplexe Rissbildung
10,90 m	BAB B C	3	Rissbildung, Riss, komplexe Rissbildung
17,00 m	BAJ C	6	Verschobene Verbindung, im Winkel
17,20 m	BCA A A	150	Anschluss, Abzweig, Anschluss offen
		<i>Bemerkung:</i>	STZ /005
			GEA-Haus-Nr. 32, STZ-Abzweig, Einbindewinkel 45 Grad, anschließend gerades Rohr
17,50 m	BAF E E		Oberflächenschaden, Zuschlagstoffe fehlen, nicht eindeutig feststellbar
		<i>Bemerkung:</i>	Am Bauwerksanschluss
17,50 m	BCE X		Endknoten, Rohrende
		<i>Bemerkung:</i>	Schacht verdeckt ( Ortung) ca. 1,90m Tief

ABD - Abdichtungsmaßnahme  
MA - Manschettentechnik  
SLK - Schlauchliniertechnik  
TV - TV-Kontrollbefahrungen

BAU - Baustelleneinrichtung  
RBK - Reparaturen in begehbaren Kanälen  
SLL - Schlauchlining in Leitungen  
VRE - Vorsanierung / Rohrsohlen

IN - Injektionstechnik  
SS - Schachtsanierung  
WH - Wasserhaltungsmaßnahmen

KL - Kurzliniertechnik  
RSL - Rohrstrangling  
St - Stundenlohnarbeiten

KR - Kanalreinigung  
RO - Robbertechnik  
ZUL - Zulaufeinbindungstechnik

Projekt-Nr.: 2508

Vorhaben: MP 2026 grabenlose Renovierungen

Haltung: M113040000

SKL (DWA): 0

Ort: Kaisersesch

Straße: Balduinstraße

**Sanierungsmaßnahmen für einzelne Stationen:**  
**bei Station**  
**von Station bis Station**

0	18,5	in	KR.010 Reinigung von Kanälen DN 250 bis DN 350
		<b>Bemerkun</b>	HD-Kanalgrundreinigung vor Sanierungsbeginn
0	18,5	in	RO.107 Vorsanierung / Fräsen Muffenversätzen/Scherbenkanten, hoher Aufwand / DN 250/350
		<b>Bemerkun</b>	Versatzkanten der Muffen sowie Scherbenkanten bearbeiten,  Muffen- und Scherbenversatzkanten soweit technisch möglich reduzieren / an Altrohrwandungen angleichen, soweit Schadensbild dies nicht zulässt Versätze zumindest abkanten (ca. 45 Grad),  Muffenversatzkanten zwischen 3 und 9 Uhr, wie vor beschrieben bearbeiten, Muffenversatzkanten zwischen 9 und 3 Uhr (Scheitelbereich) zumindest abkanten,  abgeschätzter Zeitaufwand für Haltungsbearbeitung: ca. 3 h
5,9		gegen	RO.120 Stutzen DN 100 - 150, bis 5 cm einragend
5,9		gegen	IN.200A--- --- Stutzeninjektion, ca. 20 cm Sanierungstiefe (Einbindung/Abdichtung der 1. Muffenverbindung)
5,9		gegen	IN.225 Stutzensanierung Kanal DN 250 bis 300, Zulauf DN 100 bis 150
6,4		gegen	Kom. 02 Kommentar zur Sanierungsstelle / Keine Vorsanierungsarbeiten Anschlussanbindung
		<b>Bemerkun</b>	Keine gesonderte Vorsanierung der Anschlussanbindung erforderlich, beim Anbinden des Schlauchliners sollten sich alle Ringräume und geringfügigen Hohlstellen verfüllen lassen.
17,2		gegen	Kom. 02 Kommentar zur Sanierungsstelle / Keine Vorsanierungsarbeiten Anschlussanbindung
		<b>Bemerkun</b>	Keine gesonderte Vorsanierung der Anschlussanbindung erforderlich, beim Anbinden des Schlauchliners sollten sich alle Ringräume und geringfügigen Hohlstellen verfüllen lassen.

**Übersicht :**

**Anzahl der überplanten Haltungen :** 9,00 St

**Länge der überplanten Haltungen :** 277,89 m

ABD - Abdichtungsmaßnahme  
MA - Manschettentechnik  
SLK - Schlauchlinertechnik  
TV - TV-Kontrollbefahrungen

BAU - Baustelleneinrichtung  
RBK - Reparaturen in begehbaren Kanälen  
SLL - Schlauchlining in Leitungen  
VRE - Vorsanierung / Rohrsohlen

IN - Injektionstechnik  
SS - Schachtsanierung  
WH - Wasserhaltungsmaßnahmen

KL - Kurzlinertechnik  
RSL - Rohrstrangling  
St - Stundenlohnarbeiten

KR - Kanalreinigung  
RO - Robbertechnik  
ZUL - Zulaufeinbindungstechnik