


Sitzungsvorlage Nr. 34/2017 Sitzung: Gemeinderat Anlage(n): Schadensbewertung, Sanierungskonzeption, Kostenberechnung, Lageplan Weitingen	Sitzung am 14.03.2017 AZ: IV-022.31; 701.301/Fi Erstellt: 22.02.2017	
--	---	---

SITZUNGSVORLAGE

- Öffentlich -

Kanalsanierung in Weitingen im Rahmen der Eigenkontrollverordnung
- Bekanntgabe der Untersuchungsergebnisse und Festlegung des Sanierungsumfangs
- Auftragsvergabe an das Ing.-Büro Gauss und Lörcher aus Rottenburg

Sachverhalt:

Der Gemeinderat hat in der Sitzung vom 07.07.2015 den Auftrag für die TV-Untersuchung der Abwasserkanäle von Weitingen erteilt und das Büro Gauss und Lörcher aus Rottenburg beauftragt, die Sanierungskonzeption durchzuführen. Inzwischen wurden die Kanäle untersucht, auf Schäden hin bewertet und die Kosten ermittelt. Für die Maßnahme wurde ein Zuschuss beim Landratsamt Freudenstadt beantragt. Insgesamt fallen für die Sanierung der Schadensklassen 4 und 5 (Klassifizierung nach Isy-Bau) im gesamten Ort 735.000 € an. Die Durchführung der Maßnahme wurde in zwei Bauabschnitte aufgeteilt. Beim ersten Bauabschnitt, der überwiegend den mittleren und südlichen Teil von Weitingen abdeckt, fallen 453.000 € an, die auch für den Zuschuss angemeldet wurden.

Bei den festgestellten Schäden handelt es sich überwiegend um Querrisse, Scherbenbildungen und fehlerhafte Stutzen(Hausanschlüsse). Bei der Wahl des Sanierungsverfahrens wird hauptsächlich die Innensanierung angewendet. Dabei wird ein Kunststoffschlauch eingezogen und mit Dampf ausgehärtet. Anschließend werden die bestehenden Hausanschlüsse gefräst. Wird die komplette Kanalhaltung von Schacht zu Schacht bearbeitet, spricht man von einem Inliner. Bei einem Teilliner werden nur Teilbereiche der Haltung saniert. Schadhafte Hausanschlüsse werden mit einem Roboter saniert.

Insgesamt wurden vier Stellen mit größeren Schäden festgestellt, die nicht mehr von innen saniert werden können. Hier ist eine Aufgrabung mit Sanierung in offener Bauweise erforderlich. Es handelt sich um punktuelle Aufgrabungen mit einem Kostenaufwand von insges. 35.000 €. In den Kanalschächten sind ebenfalls vereinzelt Schäden festgestellt worden, die mit der Gesamtmaßnahme saniert werden.

Die Ergebnisse der Sanierungskonzeption mit Kostenberechnung und Plan von Weitingen sind in den Anlagen 1-8 aufgeführt. Danach fallen für die Kanalsanierung der Schadensklassen 4 und 5 (neue Einteilung nach ISY-Bau) einschließlich der Schächte und offener Bauweise insgesamt Kosten i.H.v. 735.000 € an. Diese Kosten wurden vom Ing.-Büro gegenüber der ursprünglichen Ermittlung überarbeitet und umfassen den gesamten Ort. Wegen den umfangreichen Sanierungsmaßnahmen mussten zwei Bauabschnitte gebildet werden. Es ist

vorgesehen, zunächst den mittleren und südlichen Teil des Kanalsystems 2017 zu sanieren. Diese Kosten belaufen sich auf **453.000 €**. Hierfür wurde ein Zuschuss für wasserwirtschaftliche Vorhaben beim Landratsamt eingereicht. Es ist mit einem Zuschuss von ca. 65 % in einer Höhe von rund **295.000 €** zu rechnen. Die Maßnahme ist im Haushalt 2017 unter den HH-Stellen 1.7000.510000 und 2.7000.952000-413 finanziert.

Die Finanzplanung im Haushaltsplan sieht vor, den zweiten Sanierungsabschnitt 2018 durchzuführen. Die Verwaltung wird hierfür einen entsprechenden Zuschussantrag stellen.

Für die Ausschreibung, Bauleitung und Abrechnung der Kanalsanierung (1.BA) liegt ein Angebot vom Büro Gauss & Lörcher aus Rottenburg i.H. von 41.327,75 € vor. Die Verwaltung empfiehlt, den Auftrag entsprechend zu erteilen.

Weiteres Vorgehen:

Nach Eingang des Zuwendungsbescheids(voraussichtlich Anfang Mai) soll die Maßnahme für die Innensanierung öffentlich und die offene Bauweise (Aufgrabungen) beschränkt ausgeschrieben werden. Bei einer Vergabe im Gemeinderat am 27.06.2017 könnten die Sanierungsarbeiten im Juli beginnen und eine Fertigstellung wäre Anfang 2018 möglich.

Beschluss:

- 1. Der Gemeinderat nimmt vom Untersuchungsergebnis zur Eigenkontrollverordnung für Weitingen Kenntnis.**
- 2. Sobald der Zuwendungsbescheid für den Zuschuss vorliegt, sollen die Sanierungsmaßnahmen gemäß der Sanierungskonzeption für den mittleren und südlichen Teil von Weitingen ausgeschrieben und umgesetzt werden.**
- 3. Der Auftrag für die Ausschreibung, Bauleitung und Abrechnung der Kanalsanierung soll an das Ing.-Büro Gauss und Lörcher aus Rottenburg zum Preis von 41.327,75 € erteilt werden.**

EKVO Weitingen 2015 Schäden gesamter Ort

1. geschlossene Bauweise:

1.1 Renovierungsverfahren (Schlauchliner)

Straße	Kosten geschlossene Bauweise
ohne Straße	5.500,00 €
Austraße	20.500,00 €
Bachstraße	41.500,00 €
Blumenweg	8.000,00 €
Buchenweg	5.000,00 €
Börstinger Straße	25.500,00 €
Geothestraße	20.000,00 €
Heinrich-Heine-Straße	8.500,00 €
Hohenbergstraße	14.000,00 €
Jahnstraße	55.000,00 €
Lessingstraße	6.500,00 €
Prälat-Dorr-Straße	5.500,00 €
Rohrdorfer Straße	2.500,00 €
Urnburger Weg	4.000,00 €
Weitenburger Straße	43.000,00 €
Wiesenstraße	15.500,00 €
Summe	278.500,00 €
Nebenkosten (ca. 10%)	28.222,69 €
Summe (netto)	306.722,69 €
Mehrwertsteuer (19%)	58.277,31 €
Gesamtkosten (brutto)	365.000,00 €

1.2 Reparaturverfahren (Roboter)

Straße	Kosten geschlossene BW
ohne Namen	3.000,00 €
Alte Steige	6.500,00 €
Am Käpple	3.000,00 €
Austraße	15.000,00 €
Blumenweg	9.000,00 €
Buchenweg	8.500,00 €
Börstinger Straße	5.500,00 €
Dekan-Wagner-Straße	3.500,00 €
Dorfstraße	8.000,00 €
Dorfwiesenweg	8.000,00 €
Eckenweilerstraße	1.000,00 €
Ergenzinger Straße	6.000,00 €
Eyacher Straße	22.500,00 €
Friedhofstraße	4.500,00 €
Geothestraße	20.500,00 €
Heinrich-Heine-Straße	15.500,00 €
Hirtenhausweg	5.500,00 €
Hohenbergstraße	6.000,00 €
Holunderweg	500,00 €
Hörderlinstraße	14.500,00 €
Jahnstraße	24.500,00 €
Kirchstraße	2.000,00 €
Kleiststraße	4.500,00 €
Lenzhalde	500,00 €
Lessingstraße	22.000,00 €
Ludwig-Thoma-Straße	500,00 €
Poststraße	3.500,00 €
Prälat-Dorr-Straße	500,00 €
Sommerhalde	4.000,00 €
Sonnenberg	1.000,00 €
Sportgelände	500,00 €
Unter dem Wasen	2.000,00 €
Weinbergstraße	1.500,00 €
Weitenburger Straße	12.000,00 €
Wiesenstraße	9.500,00 €
Summe	255.000,00 €
Nebenkosten (ca. 10%)	26.512,61 €
Summe (netto)	281.512,61 €
Mehrwertsteuer (19%)	53.487,39 €
Gesamtkosten (brutto)	335.000,00 €

2. offene Bauweise

2.1 punktuelle Reparatur über Kopfloch

Straße	Kosten offene Bauweise
Hirtenhausweg	5.000,00 €
Hohenbergstraße	10.000,00 €
Hörderlinstraße	5.000,00 €
Lessingstraße	5.000,00 €
Summe	25.000,00 €
Nebenkosten (ca. 10%)	4.411,76 €
Summe (netto)	29.411,76 €
Mehrwertsteuer (19%)	5.588,24 €
Gesamtkosten (brutto)	35.000,00 €

Aufgestellt:
Rottenburg, 22.02.2017

GAUSS+LÖRCHER
Ingenieurtechnik GmbH

i.A. S. Heumesser
Dipl.-Ing (FH)



Kanalsanierung Weitingen 2017 Schäden mittlerer und südlicher Teil

1. geschlossene Bauweise:

1.1 Renovierungsverfahren (Schlauchliner)

Straße	Kosten geschlossene Bauweise
Austraße	20.500,00 €
Bachstraße	41.500,00 €
Blumenweg	8.000,00 €
Buchenweg	5.000,00 €
Börstinger Straße	22.500,00 €
Hohenbergstraße	14.000,00 €
Jahnstraße	55.000,00 €
Weitenburger Straße	29.500,00 €
Wiesenstraße	15.500,00 €
Summe	211.500,00 €
Nebenkosten (ca. 10%)	22.113,45 €
Summe (netto)	233.613,45 €
Mehrwertsteuer (19%)	44.386,55 €
Gesamtkosten (brutto)	278.000,00 €

1.2 Reparaturverfahren (Roboter)

Straße	Kosten geschlossene Bauweise
Austraße	15.500,00 €
Blumenweg	9.000,00 €
Buchenweg	8.500,00 €
Börstinger Straße	5.500,00 €
Eckenweilerstraße	1.000,00 €
Eyacher Straße	1.500,00 €
Heinrich-Heine-Straße	3.500,00 €
Hirtenhausweg	500,00 €
Hohenbergstraße	6.000,00 €
Holunderweg	500,00 €
Hörderlinstraße	5.000,00 €
Jahnstraße	24.000,00 €
Lessingstraße	3.500,00 €
Sportgelände	500,00 €
Unter dem Wasen	2.000,00 €
Weitenburger Straße	9.000,00 €
Wiesenstraße	9.500,00 €
Summe	105.000,00 €
Nebenkosten (ca. 10%)	12.647,06 €
Summe (netto)	117.647,06 €
Mehrwertsteuer (19%)	22.352,94 €
Gesamtkosten (brutto)	140.000,00 €

2. offene Bauweise

2.1 punktuelle Reparatur über Kopfloch

Straße	Kosten offene Bauweise
Hirtenhausweg	5.000,00 €
Hohenbergstraße	10.000,00 €
Hörderlinstraße	5.000,00 €
Lessingstraße	5.000,00 €
Summe	25.000,00 €
Nebenkosten (ca. 10%)	4.411,76 €
Summe (netto)	29.411,76 €
Mehrwertsteuer (19%)	5.588,24 €
Gesamtkosten (brutto)	35.000,00 €

Aufgestellt:
Rottenburg, 22.02.2017

GAUSS+LÖRCHER
Ingenieurtechnik GmbH

i.A. S. Heumesser
Dipl.-Ing (FH)

Gemeinde Eutingen EKVO 2015
in Weitingen
Schadensklasse 0+1

Strasse	ASCHACHT	ESCHACHT	Art	d [mm]	Mat	Laenge	SKL	Art des Schadens	Bemerkungen	Kosten offene BW	Kosten geschlossene BW
	96	94	MW	250	B	26,00	1	Risse	Roboter		1.000,00 €
	94	93	MW	250	B	35,10	1	Stutzen nicht Fachgerecht, Risse	Roboter		1.500,00 €
	94	95	MW	250	B	49,80	1	Risse	Inliner		5.500,00 €
Alte Steige	207	206	MW	900	SB	14,40	1	Stutzen nicht Fachgerecht	Roboter		500,00 €
Alte Steige	208	277	MW	900	SB	26,80	1	Stutzen nicht Fachgerecht	Roboter		500,00 €
Alte Steige	420a	420b	MW	300	SB	53,90	1	Stutzen nicht Fachgerecht, Infiltration, Info: Drainage	Roboter		2.500,00 €
Alte Steige	420b	420c	MW	300	SB	27,80	1	Stutzen nicht Fachgerecht	Roboter		1.000,00 €
Alte Steige	420c	420d	MW	300	SB	10,80	1	Stutzen nicht Fachgerecht	Roboter		500,00 €
Alte Steige	420d	2	MW	250	SB	31,70	1	Risse	Roboter		500,00 €
Am Käppele	2	3	MW	300	SB	29,00	1	Risse FW	Roboter		1.000,00 €
Am Käppele	7	8	MW	300	SB	35,20	1	Risse	Roboter		500,00 €
Am Käppele	19	23	MW	300	SB	33,80	1	Risse	Roboter		500,00 €
Am Käppele	21	22	MW	400	SB	23,70	1	Ablagerungen	Roboter		500,00 €
Austrasse	155	155.1	MW	300	SB	35,00	1	Infiltration FW	Roboter		500,00 €
Austrasse	189	188.1	MW	250	B	12,50	1	Infiltration FW, Risse	Inliner		500,00 €
Austrasse	189	180	MW	250	SZ	28,80	1	Stutzen nicht Fachgerecht, Wurzeleinwuchs	Roboter		1.500,00 €
Austrasse	151	150.1	MW	300	SZ	39,50	1	Stutzen nicht Fachgerecht, Risse, Scherbenbildung	Inliner		5.000,00 €
Austrasse	150.1	150	MW	300	SZ	20,00	1	Stutzen nicht Fachgerecht	Roboter		500,00 €
Austrasse	149	151.1	MW	600	SB	30,00	1	Stutzen nicht Fachgerecht, Ablagerungen	Roboter		2.000,00 €
Austrasse	123	147	MW	600	SB	7,30	1	Risse, Stutzen nicht Fachgerecht	Inliner		2.000,00 €
Austrasse	147	148	MW	600	SB	2,90	1	Stutzen nicht Fachgerecht, Info: Rohr / Schacht eingebrochen siehe Bild 1	Roboter		500,00 €
Austrasse	148	149	MW	600	SB	54,60	1	Stutzen nicht Fachgerecht	Roboter		3.000,00 €
Austrasse	149	152	MW	600	SB	48,60	1	Stutzen nicht Fachgerecht, Risse	Roboter		3.500,00 €
Austrasse	F1	F1.1 (Einlauf)	RW	900	SB	34,40	1	Risse, Stutzen nicht Fachgerecht	Inliner		12.000,00 €
Austrasse	F2	F3	RW	900	SB	46,50	1	fehlendes Rohrstück, Stutzen nicht Fachgerecht	Roboter		3.500,00 €
Bachstrasse	152	153	MW	600	SB	13,90	1	Stutzen nicht Fachgerecht	Roboter		500,00 €
Bachstrasse	153	154	MW	600	SB	55,40	1	Risse, Infiltration FW	Roboter		500,00 €
Bachstrasse	154	162	MW	600	SB	41,40	1	Risse, Stutzen nicht Fachgerecht, Scherbenbildung, Deformation Bild 2	Inliner / evtl. Aufgraben		10.500,00 €
Bachstrasse	162	164	MW	600	SB	41,60	1	Scherbenbildung, Stutzen nicht Fachgerecht, Risse	Inliner		11.000,00 €
Bachstrasse	164	165	MW	600	SB	71,10	1	Risse, Stutzen nicht Fachgerecht, Scherbenbildung, Deformation Bild 3	Inliner / evtl. Aufgraben		20.000,00 €
Blumenweg	163	164	MW	250	B	46,90	1	Stutzen nicht Fachgerecht, Risse, Stutzenmuffenrohr	Inliner		8.000,00 €
Blumenweg	164	165	MW	250	B	45,00	1	Stutzen nicht Fachgerecht, Info: Scherbenbildung im HA-kg	Roboter		3.000,00 €
Blumenweg	165	166	MW	250	B	45,59	1	Stutzen nicht Fachgerecht, Ablagerungen, Risse	Roboter		3.000,00 €
Blumenweg	166	162	MW	250	B	45,10	1	Risse, Stutzen nicht Fachgerecht	Roboter		3.000,00 €
Blumenweg	69	70	MW	600	SB	14,60	1	Stutzen nicht Fachgerecht	Roboter		1.000,00 €
Buchenweg	70	71	MW	600	SB	34,20	1	Stutzen nicht Fachgerecht	Roboter		1.500,00 €
Buchenweg	77	80	MW	700	SB	56,20	1	Risse	Roboter		500,00 €
Buchenweg	91.1	92	MW	600	SB	31,00	1	Stutzen nicht Fachgerecht	Roboter		1.500,00 €
Buchenweg	90	89	MW	250	B	27,20	1	Risse, Stutzen nicht Fachgerecht	Inliner		5.000,00 €
Buchenweg	90	88	MW	250	B	40,40	1	Stutzen nicht Fachgerecht, Risse, Eintragende Dichtung	Roboter		3.500,00 €
Buchenweg	78	79	MW	250	SZ	25,00	1	Stutzen nicht Fachgerecht, Risse	Roboter		500,00 €
Borsinger Straße	160	179	MW	700	SB	20,00	1	Rohranbindung sanieren, Stutzen nicht Fachgerecht	Roboter		1.500,00 €
Borsinger Straße	179	167	MW	700	SB	55,70	1	Stutzen nicht Fachgerecht	Roboter		2.500,00 €
Borsinger Straße	180	168	MW	700	SB	24,50	1	Stutzen nicht Fachgerecht	Roboter		500,00 €
Borsinger Straße	186	187	MW	700	SB	38,00	1	Stutzen nicht Fachgerecht	Roboter		1.000,00 €
Borsinger Straße	173	172	MW	250	B	33,30	1	Stutzen nicht Fachgerecht, Verschobene Verbindung, Gernne sanieren, Spitzmuffenrohr	Inliner		5.000,00 €

Gemeinde Eutingen EKVO 2015
in Weitingen
Schadensklasse 0+1

Strasse	ASCHACHT	ESCHACHT	Art	d [mm]	Mat	Länge	SKL	Art des Schadens	Bemerkungen	Kosten offene BW	Kosten geschlossene BW
Börstinger Straße	173	175	MW	250	B	77,60	1	Risse, Stützen nicht Fachgerecht, Spitzmuffenrohr	Inliner		12.000,00 €
Börstinger Straße	175	176	MW	250	B	53,10	1	Stützen nicht Fachgerecht, Risse, Spitzmuffenrohr	Inliner		8.500,00 €
Dekan-Wagner-Straße	217	218	MW	250	SZ	30,10	1	Risse	Roboter		500,00 €
Dekan-Wagner-Straße	221	222	MW	300	SZ	17,20	1	Stützen nicht Fachgerecht	Roboter		500,00 €
Dekan-Wagner-Straße	222	216	MW	250	SZ	44,90	1	Stützen nicht Fachgerecht, Risse FW	Roboter		2.500,00 €
Dorfstraße	57	60	MW	500	SB	36,90	1	Stützen nicht Fachgerecht, Riss im Stützen	Roboter		1.500,00 €
Dorfstraße	60	64	MW	600	SB	43,20	1	Stützen nicht Fachgerecht FW	Roboter		1.500,00 €
Dorfstraße	215	216	MW	400	SB	37,80	1	Risse FW, Stützen nicht Fachgerecht FW	Roboter		1.000,00 €
Dorfstraße	216	223	MW	400	SB	28,20	1	Infiltration FW, Stützen nicht Fachgerecht, Risse	Roboter		2.500,00 €
Dorfstraße	223	224	MW	600	SB	5,30	1	Infiltration FW	Roboter		1.000,00 €
Dorfstraße	246	247	MW	600	SB	28,00	1	Risse FW	Roboter		500,00 €
Dorfwiesenweg	81	82	MW	300	SB	37,27	1	Stützen nicht Fachgerecht	Roboter		2.000,00 €
Dorfwiesenweg	82	83	MW	300	SB	36,30	1	Stützen nicht Fachgerecht	Roboter		1.500,00 €
Dorfwiesenweg	83	84	MW	300	SB	51,80	1	Stützen nicht Fachgerecht, Riss im Stützen	Roboter		4.500,00 €
Eckenweilerstraße	127	128	MW	400	SB	62,30	1	Risse FW	Roboter		500,00 €
Eckenweilerstraße	67	68	MW	500	SB	48,13	1	Kanholz entfernen, Infiltration FW	Roboter		500,00 €
Ergenzinger Straße	31	32	MW	300	SB	29,30	1	Risse FW	Roboter		1.500,00 €
Ergenzinger Straße	33	34	MW	300	SB	28,70	1	Risse FW	Roboter		500,00 €
Ergenzinger Straße	34	37	MW	300	SB	30,50	1	Stützen nicht Fachgerecht, Riss im Stützen	Roboter		1.000,00 €
Ergenzinger Straße	43	46	MW	400	SB	19,60	1	Risse	Roboter		500,00 €
Ergenzinger Straße	47	48	MW	400	SB	31,20	1	Stützen nicht Fachgerecht, Risse	Roboter		1.000,00 €
Ergenzinger Straße	48.2	48.1	MW	400	SB	50,30	1	Stützen nicht Fachgerecht	Roboter		500,00 €
Ergenzinger Straße	52	53	MW	400	SB	28,50	1	Risse FW	Roboter		1.000,00 €
Eyacher Straße	F13	F12	MW	300	SB	2,13	1	Infiltration	Roboter		1.000,00 €
Eyacher Straße	269	268	MW	300	SB	27,40	1	Stützen nicht Fachgerecht	Roboter		500,00 €
Eyacher Straße	272	271	MW	300	SB	25,50	1	Stützen nicht Fachgerecht	Roboter		1.500,00 €
Eyacher Straße	F12	F11	RW	300	B	2,25	1	Inkultation FW, TV Abbruch keine Aussage über Zustand der Haltung möglich	Roboter		500,00 €
Eyacher Straße	260	247	MW	900	SB	13,80	1	Infiltration FW	Roboter		500,00 €
Eyacher Straße	260	261	MW	900	SB	45,10	1	Stützen nicht Fachgerecht, Stützen hat einen Riss	Roboter		1.500,00 €
Eyacher Straße	261	267	MW	900	SB	41,40	1	Stützen nicht Fachgerecht	Roboter		4.000,00 €
Eyacher Straße	267	268	MW	900	SB	51,60	1	Stützen nicht Fachgerecht FW	Roboter		2.500,00 €
Eyacher Straße	268	270	MW	900	SB	12,10	1	Stützen nicht Fachgerecht	Roboter		1.000,00 €
Eyacher Straße	270	271	MW	900	SB	22,70	1	Stützen nicht Fachgerecht	Roboter		2.000,00 €
Eyacher Straße	273	271	MW	900	SB	18,90	1	Stützen nicht Fachgerecht	Roboter		500,00 €
Eyacher Straße	273	274	MW	800	SB	37,30	1	Stützen nicht Fachgerecht, fehlendes Wandungsteil, Oberflächenschaden	Roboter		5.500,00 €
Eyacher Straße	274	275	MW	800	SB	18,20	1	Stützen nicht Fachgerecht FW	Roboter		1.500,00 €
Friedhofstraße	29	29.1	MW	250	SZ	3,30	1	Risse, TV Abbruch (verstopft, verschossen oder eingebrochen) PRUFEN Bild 6	Roboter		500,00 €
Friedhofstraße	28	30	MW	400	SB	32,00	1	Risse FW	Roboter		1.500,00 €
Friedhofstraße	229	230	MW	250	SZ	58,30	1	Risse FW	Roboter		1.500,00 €
Friedhofstraße	232	231	MW	200	SZ	26,40	1	Verschobene Verbindung	Roboter		500,00 €
Friedhofstraße	225	226	MW	250	SZ	37,10	1	Risse	Roboter		500,00 €

Gemeinde Eutingen EKVO 2015
in Weitingen
Schadensklasse 0+1

Strasse	ASCHACHT	ESCHACHT	Art	d [mm]	Mat	Länge	SKL	Art des Schadens	Bemerkungen	Kosten offene BW	Kosten geschlossene BW
Geothestr. 129	130		MW	250	B	33,00	1	Stützen nicht Fachgerecht, Risse FW	Roboter		2.000,00 €
Geothestr. 130	142		MW	250	B	42,20	1	Stützen nicht Fachgerecht, Scherbenbildung	Roboter		2.000,00 €
Geothestr. 131	132		MW	250	B	41,50	1	Stützen nicht Fachgerecht, Risse	Roboter		4.500,00 €
Geothestr. 132	133		MW	250	B	23,80	1	Risse, Stützen nicht Fachgerecht	Roboter		3.500,00 €
Geothestr. 133	134		MW	250	B	46,50	1	Stützen nicht Fachgerecht, Risse, Scherbenbildung	Inliner		8.500,00 €
Geothestr. 134	136		MW	250	B	25,40	1	Stützen nicht Fachgerecht, Risse	Roboter		1.500,00 €
Geothestr. 135	134		MW	250	B	31,50	1	Risse, Stützen nicht Fachgerecht	Inliner		4.000,00 €
Geothestr. 136	137		MW	300	B	26,40	1	Stützen nicht Fachgerecht, Wurzelzuwachs	Roboter		1.500,00 €
Geothestr. 137	138		MW	300	B	28,90	1	Wurzelzuwachs, Risse, Stützen nicht Fachgerecht	Inliner		3.500,00 €
Geothestr. 140	141		MW	300	B	31,50	1	Gerinne sanieren, Risse, Stützen nicht Fachgerecht	Inliner		4.000,00 €
Geothestr. 140	139		MW	250	B	55,90	1	Stützen nicht Fachgerecht, Risse FW	Roboter		5.500,00 €
Heinrich-Heine-Straße 96	97		MW	250	B	23,80	1	Risse	Roboter		1.000,00 €
Heinrich-Heine-Straße 96	98		MW	250	B	42,60	1	Risse	Roboter		500,00 €
Heinrich-Heine-Straße 98	102		MW	250	B	38,90	1	Stützen nicht Fachgerecht	Roboter		1.500,00 €
Heinrich-Heine-Straße 102	103		MW	250	B	38,30	1	Stützen nicht Fachgerecht	Roboter		1.500,00 €
Heinrich-Heine-Straße 101	101		MW	250	B	46,60	1	Scherbenbildung, Stützen nicht Fachgerecht, Risse	Inliner		6.500,00 €
Heinrich-Heine-Straße 101	112		MW	400	SB	44,20	1	Stützen nicht Fachgerecht	Roboter		2.000,00 €
Heinrich-Heine-Straße 112	113		MW	400	SB	39,10	1	Stützen nicht Fachgerecht	Roboter		1.500,00 €
Heinrich-Heine-Straße 113	117		MW	400	SB	59,40	1	Stützen nicht Fachgerecht	Roboter		3.000,00 €
Heinrich-Heine-Straße 117	118		MW	400	SB	13,70	1	Stützen nicht Fachgerecht	Roboter		1.000,00 €
Heinrich-Heine-Straße 124	124,1		MW	200	PVC	5,37	0	TV Abbruch Haftung eingebrochen?? Prüfen Bild 7	Roboter evtl. Aufgraben		2.000,00 €
Heinrich-Heine-Straße 124	125		MW	250	B	23,14	1	Stützen nicht Fachgerecht, Ablagerungen, Risse	Roboter		1.500,00 €
Hirtenhausweg 254,7	254,6		MW	250	SZ	46,90	1	Scherbenbildung	Roboter		2.000,00 €
Hirtenhausweg 254,6	254,5		MW	250	SZ	51,10	1	Risse, fehlendes Rohrstück	Roboter		1.500,00 €
Hirtenhausweg 254,4	254,3		MW	300	SZ	49,30	1	Risse, Stützen nicht Fachgerecht	Roboter		500,00 €
Hirtenhausweg 254,3	254,2		MW	300	SZ	47,20	1	Risse, Stützen nicht Fachgerecht	Roboter		1.000,00 €
Hirtenhausweg 254,2	254,1		MW	300	SZ	54,80	0	Scherbenbildung, Deformation Bild 8, Stützen nicht Fachgerecht	Roboter / Aufgraben	5.000,00 €	500,00 €
Hohenbergstraße 181	182		MW	250	SZ	46,70	0	Scherbenbildung Bild 9, Risse, Stützen nicht Fachgerecht	Inliner		6.500,00 €
Hohenbergstraße 182	183		MW	250	SZ	51,37	1	Risse, Stützen nicht Fachgerecht	Roboter		3.000,00 €
Hohenbergstraße 183	184		MW	250	SZ	51,20	1	Risse, Stützen nicht Fachgerecht, Deformation Bild 10 +11	Inliner + evtl. Aufgraben		7.500,00 €
Hohenbergstraße 184	185		MW	300	SZ	51,10	1	Risse, Stützen nicht Fachgerecht	Roboter		1.500,00 €
Hohenbergstraße 185	180		MW	300	SZ	9,30	1	fehlendes Rohrstück, Risse	Roboter		1.500,00 €
Hollunderweg 159	157		MW	300	SZ	27,30	1	Stützen nicht Fachgerecht	Roboter		500,00 €
Hörderlinstraße 142	143		MW	250	B	39,00	1	Risse, Stützen nicht Fachgerecht, Scherbenbildung	Roboter		5.000,00 €
Hörderlinstraße 143	143,1		MW	250	B	5,50	1	Stützen nicht Fachgerecht, Info: kein Endschatz vorhanden!	Roboter		500,00 €
Hörderlinstraße 143	141		MW	250	SB	62,60	1	Stützen nicht Fachgerecht, Risse FW	Roboter		6.000,00 €
Hörderlinstraße 144	144		MW	400	SB	48,10	1	Stützen nicht Fachgerecht, fehlendes Rohrstück, Riss im Stützen	Roboter		3.000,00 €
Jahnstraße 192	193		MW	250	SZ	57,30	1	Risse, Stützen nicht Fachgerecht, Info: Wasserschatz?? Bild 12	Roboter		6.000,00 €
Jahnstraße 193	194		MW	250	B	55,00	1	Stützen nicht Fachgerecht, Risse	Roboter		3.500,00 €
Jahnstraße 194	195		MW	250	B	37,60	1	Stützen nicht Fachgerecht, Risse, Riss im Stützen	Roboter + Sideliner		2.500,00 €

Gemeinde Eutingen EKVO 2015
in Weitingen
Schadensklasse 0+1

Strasse	ASCHACHT	ESCHACHT	Art	d [mm]	Mat	Länge	SKL	Art des Schadens	Bemerkungen	Kosten offene BW	Kosten geschlossene BW
Jahnstraße	F6	F7	RW	800	B	159,40	1	Stutzen nicht Fachgerecht, Risse, Deformation	Inliner		55.000,00 €
Jahnstraße	F7	F7.2 (Einlauf)	RW	250	B	13,37	1	Riss Info: Dimensionswechsel nicht Fachgerecht Bild13, Risse, Verschiebene Verbindung	Roboter		1.500,00 €
Jahnstraße	F7	F7.1	RW	300	B	43,50	1	Stutzen nicht Fachgerecht, Gerinne sanieren	Roboter		1.500,00 €
Jahnstraße	F7	F8	RW	1000	SB	74,50	1	Stutzen nicht Fachgerecht	Roboter		2.500,00 €
Jahnstraße	F10	F10.1 (Auslauf)	RW	1200	SB	139,30	1	Infiltration FW, Stutzen nicht Fachgerecht	Roboter		3.000,00 €
Jahnstraße	92	RU 92.2	MW	1200	SB	29,70	1	Risse FW	Roboter		500,00 €
Jahnstraße	F13	F14	RW	300	SB	0,50	1	TV Abbruch nach 0,50m -> keine Aussage über Zustand möglich, Infiltration	Roboter		500,00 €
Jahnstraße	275	276	MW	800	SB	21,60	1	Stutzen nicht Fachgerecht	Roboter		500,00 €
Jahnstraße	RU 92.2	205	MW	500	SB	55,00	1	Stutzen nicht Fachgerecht	Roboter		1.000,00 €
Jahnstraße	205	208	MW	500	SB	37,20	1	Stutzen nicht Fachgerecht, Risse FW	Roboter		1.500,00 €
Kirchstraße	212	213	MW	250	SZ	16,10	1	Stutzen nicht Fachgerecht, bei L=1,00m Stutzen nicht Abgeschwenkt daher keine Aussage über Zustand möglich	Roboter		500,00 €
Kirchstraße	212	211	MW	250	SZ	29,50	1	Risse, Infiltration FW, Ablagerung	Roboter		1.500,00 €
Kleisstraße	114	115	MW	250	SZ	25,40	1	Stutzen nicht Fachgerecht, Risse	Roboter		2.000,00 €
Kleisstraße	115	116	MW	250	B	21,30	1	Stutzen nicht Fachgerecht, Risse	Roboter		2.500,00 €
Lenzhalde	264	263	MW	300	SZ	21,10	1	Gerinne sanieren	Roboter		500,00 €
Lessingstraße	104	105	MW	250	B	41,50	1	Stutzen nicht Fachgerecht, Risse FW	Inliner		6.500,00 €
Lessingstraße	104	106	MW	250	B	10,00	1	Risse	Roboter		1.000,00 €
Lessingstraße	106	107	MW	250	B	48,80	1	Risse, Stutzen nicht Fachgerecht	Roboter		4.000,00 €
Lessingstraße	107	109	MW	250	B	41,40	0	Stutzen nicht Fachgerecht Bild 14, Risse	Roboter / Aufgraben	5.000,00 €	3.500,00 €
Lessingstraße	109	110	MW	250	B	45,20	1	Ertragende Dichtung, Stutzen nicht Fachgerecht, Risse	Roboter		4.500,00 €
Lessingstraße	110	111	MW	250	B	23,90	1	Stutzen nicht Fachgerecht, Risse	Roboter		2.000,00 €
Lessingstraße	118	119	MW	500	SB	41,10	1	Stutzen nicht Fachgerecht	Roboter		1.500,00 €
Lessingstraße	119	120	MW	500	SB	44,80	1	Stutzen nicht Fachgerecht	Roboter		2.500,00 €
Lessingstraße	120	111	MW	500	SB	22,90	1	Stutzen nicht Fachgerecht	Roboter		1.000,00 €
Lessingstraße	111	121	MW	500	SB	16,50	1	Stutzen nicht Fachgerecht	Roboter		500,00 €
Lessingstraße	121	122	MW	500	SB	35,50	1	Stutzen nicht Fachgerecht	Roboter		1.000,00 €
Lessingstraße	122	123	MW	500	SB	19,10	1	Stutzen nicht Fachgerecht	Roboter		500,00 €
Ludwig-Thoma-Straße	100	101	MW	400	SB	16,30	1	Stutzen nicht Fachgerecht	Roboter		500,00 €
Poststraße	241	242	MW	300	SB	8,10	1	Stutzen nicht Fachgerecht	Roboter		1.000,00 €
Poststraße	243	244	MW	600	SB	27,50	1	Stutzen nicht Fachgerecht	Roboter		2.000,00 €
Poststraße	244	245	MW	600	SB	24,50	1	Stutzen nicht Fachgerecht	Roboter		500,00 €
Prälat-Dorr-Straße	58	59	MW	300	SB	21,30	1	Risse FW, Stutzen nicht Fachgerecht	Inliner		5.500,00 €
Prälat-Dorr-Straße	59	57	MW	300	SB	35,10	1	Risse FW	Roboter		500,00 €
Rohrdorfer Straße	23.1	23.2	MW	300	SB	20,50	1	Risse FW	Inliner		2.500,00 €
Sommerhalde	418a	418b	MW	300	SB	20,70	1	Stutzen nicht Fachgerecht	Roboter		500,00 €
Sommerhalde	418b	418c	MW	300	SB	47,30	1	Stutzen nicht Fachgerecht	Roboter		1.000,00 €
Sommerhalde	418c	418d	MW	300	SB	16,80	1	Stutzen nicht Fachgerecht	Roboter		1.500,00 €
Sommerhalde	418d	418e	MW	300	SB	53,10	1	Stutzen nicht Fachgerecht	Roboter		500,00 €
Sommerhalde	418e	417	MW	300	SB	7,20	1	Risse FW	Roboter		500,00 €
Sonnenberg	61	62	MW	300	SB	21,60	1	Risse FW	Roboter		500,00 €
Sonnenberg	62	63	MW	300	SB	24,30	1	Stutzen nicht Fachgerecht	Roboter		500,00 €
Spiegelände	200	201	MW	250	SZ	21,00	1	Risse	Roboter		500,00 €
Unter dem Wasen	126.8	126.9	MW	600	SB	24,40	1	Ablagerungen	Roboter		2.000,00 €
Urnburger Weg	248.1	248	MW	150	B	80,00	1	Stutzen nicht Fachgerecht, Verschiebene Verbindung, Gerinne sanieren, Spitzmuffenrohr	Inliner		4.000,00 €
Weinbergstraße	254	254.1	MW	400	SZ	31,80	1	Risse	Roboter		500,00 €
Weinbergstraße	254	255	MW	400	SZ	33,80	1	Risse	Roboter		500,00 €
Weinbergstraße	259	258	MW	250	SZ	14,40	1	Risse	Roboter		500,00 €

Gemeinde Eutingen EKVO 2015
in Weitingen
Schadensklasse 0+1

Strabe	ASCHACHT	ESCHACHT	Art	d [mm]	Mat	Länge	SKL	Art des Schadens	Bemerkungen	Kosten offene BW	Kosten geschlossene BW
Weitenburger Straße	168	169	MW	250	B	69,00	1	Stützen nicht Fachgerecht FW, Risse, Spitzmuffenrohr	Inliner		9.000,00 €
Weitenburger Straße	169	170	MW	250	B	57,30	1	Stützen nicht Fachgerecht, Risse FW	Roboter		4.500,00 €
Weitenburger Straße	170	171	MW	250	B	61,30	1	Risse, Stützen nicht Fachgerecht	Roboter		3.000,00 €
Weitenburger Straße	171	167	MW	250	B	45,00	1	Stützen nicht Fachgerecht, Ablagerungen	Roboter		1.500,00 €
Weitenburger Straße	177	178	MW	600	B	33,40	1	Scherbenbildung, Stützen nicht Fachgerecht, Risse	Roboter		2.500,00 €
Weitenburger Straße	178	176	MW	600	B	44,80	1	Risse, Stützen nicht Fachgerecht	Inliner		10.500,00 €
Weitenburger Straße	84.2	84.1	MW	500	B	68,10	1	Risse, Stützen nicht Fachgerecht	Inliner		13.500,00 €
Weitenburger Straße	84	85	MW	600	B	70,30	1	Risse	Roboter		3.000,00 €
Wiesenstraße	155	156	MW	300	B	41,70	1	Risse, Stützen nicht Fachgerecht	Inliner		7.500,00 €
Wiesenstraße	156	157	MW	300	B	46,60	1	Risse, Stützen nicht Fachgerecht FW	Inliner		8.000,00 €
Wiesenstraße	157	160	MW	300	B	28,70	1	Risse FW, Stützen nicht Fachgerecht, Verschiebene Verbindung	Roboter		4.000,00 €
Wiesenstraße	160	161	MW	200	SZ	14,80	1	Risse FW, Scherbenbildung, Info: TV Befahrung wurde abgebrochen da der Querschnitt kleiner geworden ist! Keine Aussage über den Rest der Haltung möglich	Roboter		1.000,00 €
Wiesenstraße	160	154	MW	300	B	45,90	1	Stützen nicht Fachgerecht FW, Risse	Roboter		1.500,00 €
Wiesenstraße	73	74	MW	250	SZ	46,00	1	Risse	Roboter		500,00 €
Wiesenstraße	174	173	MW	250	B	64,36	1	Stützen nicht Fachgerecht, Risse	Roboter		2.500,00 €
Summe										10.600,00 €	526.000,00 €
Nebenkosten (ca. 10%)										924,37 €	53.831,93 €
Summe (netto)										10.924,37 €	579.831,93 €
Mehrwertsteuer (19%)										2.075,63 €	110.168,07 €
Gesamtkosten (brutto)										13.000,00 €	690.000,00 €

Legende:
TL = Teilliner, partielle Sanierung
HA = Hausanschluß
FW = Fremdwasser

Aufgestellt:
Rottenburg, 06.07.2016

GAUSS+LÖRCHER
Ingenieurtechnik GmbH

i.A. S. Heumesser
Dipl.-Ing (FH)