

Projekt:	Aglast	Gemeinde Aglasterhausen
LV:	030	Kanalinspektion 2026

Inhaltsverzeichnis		Seite
Gewerk: 01	Gemeinde Aglasterhausen Ortsnetz	1
Titel: 01	Inspektionsbegleitende Maßnahmen	1
Titel: 02	Kanalreinigung	2
Titel: 03	Reinigung Schächte	12
Titel: 04	Zustandserfassung Kanal	13
Titel: 05	Zustandserfassung Schacht	18
Titel: 06	Wasserhaltung	19
Titel: 07	Datenträger	20
Gewerk: 02	Verbandssammler	21
Titel: 01	Inspektionsbegleitende Maßnahmen	21
Titel: 02	Kanalreinigung	22
Titel: 03	Reinigung Schächte	28
Titel: 04	Zustandserfassung Kanal	29
Titel: 05	Zustandserfassung Schacht	32
Titel: 06	Wasserhaltung	33
Titel: 07	Datenübergabe	34
Gewerk: 03	Stundenlohnarbeiten	35
Titel: 01	Stundenlohnarbeiten	35
Zusammenstellung		37
Gesamtseitenzahl		39

Angebot

Projekt: Aglast Gemeinde Aglasterhausen
 LV: 030 Kanalinspektion 2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
01	Gemeinde Aglasterhausen Ortsnetz				
01.01	Inspektionsbegleitende Maßnahmen				
01.01.10	Baustelle einrichten / abräumen Herstellen, Vorhalten und Beseitigen der vollständigen Baustelleneinrichtung für die Dauer der Einrichtungsphase. Hierzu gehören sämtliche Maßnahmen und Aufwendungen, die ausschließlich zur Einrichtung und Organisation der Baustelle erforderlich sind, jedoch nicht Bestandteil der Bauausführung selbst sind. Die Leistung umfasst insbesondere: Herrichten, Absichern und Kennzeichnen der Baustelle, An- und Abtransport sowie Auf und Abbau der für die Baustelleneinrichtung erforderlichen Geräte, Anlagen und Einrichtungen, Einrichten von Lager, Material und Geräteflächen, Aufstellen ggf. erforderlicher Bauzäune, Absperrungen und Beschilderungen, Herstellung und Vorhaltung der für die Baustelleneinrichtung notwendigen Verkehrs- und Arbeitssicherungsmaßnahmen, Einrichtung von Zufahrten und innerbetrieblichen Wegen, soweit ausschließlich für die Baustelleneinrichtung erforderlich, Vorhalten der Baustelleneinrichtung bis zum Beginn der eigentlichen Bauleistungen sowie anschließender vollständiger Rückbau nach Abschluss der Einrichtungsphase.	1,000	psch	.....	.....
01.01.20	Verkehrssicherung einrichten unterhalten und abbauen Einrichtung zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung Umleitung einschließlich Fahrbahnmarkierung nach StVO und den vom AN zu erstellenden Verkehrsführungsplänen bei Arbeiten unter Aufrechterhaltung des Verkehrs aufbauen, ständig unterhalten, vorhalten und betreiben. Entsprechend Inspektionsvortschritt umsetzen und abbauen. Verkehrssicherung und Verkehrsregelung in voller Verantwortung des AN während der gesamten Inspektionsmaßnahme durchführen. Sicherung mit elektrischen Warnleuchten und elektrischer Beleuchtung aller Verkehrszeichen. Einholen der verkehrsrechtlichen Genehmigung. Die Pauschale gilt für alle erforderlichen Leistungen Verkehrssicherung / Verkehrsregelung. **Verkehrssicherung für alle Gewerke	1,000	psch	.....	.....
Summe	01.01 Inspektionsbegleitende Maßnahmen				.....

Angebot

Projekt: Aglast
LV: 030
Gemeinde Aglasterhausen
Kanalinspektion 2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

01.02 Kanalreinigung

VORBEMERKUNG KANALREINIGUNG

Inhalt:

0. Allgemeines
1. Art und Umfang der Leistung VOB Teil B §1
2. Technische Durchführung der Arbeiten
3. Anforderungen an die Fahrzeuge und Geräte
4. Anforderungen an das Betriebspersonal
5. Anforderungen an den Auftragnehmer

0. Allgemeines:

Die Gemeinde Aglasterhausen schreibt die Reinigung der Kanalisationsleitungen aus.

Der Leistungsumfang ist der Plan-Anlage zu entnehmen.

1. Art und Umfang der Leistung:

1.1 Das vorliegende Leistungsverzeichnis umfasst die
Reinigung von Regen-, Schmutz-, und Mischwasserkanälen

1.2. Der tiefste Punkt des zu reinigenden Kanalnetzes liegt
ca. 6,00 m unter GOK.

1.3 Die Höhe der Ablagerung ist in der Grundposition mit bis zu 15 % vom Rohrdurchmesser zu kalkulieren. Bei Verschmutzungen von mehr als 15% des Rohrdurchmessers ist der AG zu informieren. Die Reinigung der entsprechenden Leitung wird nach Aufwand vergütet. Reinigungsarbeiten nach Aufwand werden nur nach ausdrücklicher Genehmigung des AG vergütet.

1.4 Für das Kennzeichnen und Sichern der Arbeitsstelle während der Kanalreinigung sind die erforderlichen Verkehrs- und Hinweisschilder, Abschränkungen, Schutz- und Sicherheitseinrichtungen in Abstimmung mit dem AG vom AN zu stellen und in die Einheitspreise des Leistungsverzeichnisses einzurechnen. Die verkehrsrechtliche Anordnung ist vom AN zu beantragen. Eine separate Vergütung hierfür erfolgt nicht.

1.5 Das Standrohr an der Entnahmestelle wird von der Gemeinde gegen Kautions zur Verfügung gestellt.

1.6 Das anfallende Räumgut wird Eigentum des AN und ist ordnungsgemäß zu entsorgen. Die Kosten hierfür sind in die entsprechende Position mit einzurechnen. Die ordnungsgemäße Entsorgung des Räumgutes ist über Wiegescheine ggfls. Begleitscheine unter Angabe der Menge lückenlos dem AG mitzuteilen. Massen ohne Wiegescheine/Begleitscheine werden nicht anerkannt.

Projekt:	Aglast	Gemeinde Aglasterhausen
LV:	030	Kanalinspektion 2026

3.1 Der AG fordert für die Kanalreinigung der Dimensionen DN 150 mm bis DN 1000 mm ein kombiniertes HD-Spül- und Saugfahrzeug mit Wasserrückgewinnung mit:

Angebot

Projekt: Aglast
LV: 030
Gemeinde Aglasterhausen
Kanalinspektion 2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	9 - 12 m3 Fassungsvermögen Spülschläuche 1" > 210 m 320 l/min Pumpenleistung 150 bar Pumpenausgangsdruck / an der Düse 80 bis 100 bar Vakuumanlage 1.200 - 1.500 m3 Luftdurchsatz Saugschläuche DN 100 mm - DN 125 mm bis ca. 210 m Länge Sonderbauwerken sind mit einem Fahrzeug analog zu der Kanalreinigung zu reinigen. Arbeitsgeräuschpegel max. d/BA 80 3.2 Die Fahrzeuge müssen mit den notwendigen Gerätschaften, Gaswarn-, Sicherheits- und Rettungsgeräten, Deckelhebeggeräten, ausreichend Düsen, Lampen, Rundumleuchten, Steighilfen, Schaufeln, Seilen usw. ausgestattet sein. 3.3 Notwendige Absperrvorrichtungen zur Kanalabdichtung müssen in den Fahrzeugen mitgeführt werden. Der Einsatz muss dem AG jedoch rechtzeitig angezeigt werden. 3.4 Der AG verlangt mindestens zwei Mann ATV-A 140 Fahrzeugbesatzung, geschulte Kanalreiniger. Die Besatzung muss innerbetrieblich oder durch Fachinstitute (z.B. ATV, TÜV, TBG) ausreichend und regelmäßig geschult sein. Die jährliche Unterweisung in Arbeitssicherheit und die arbeitsmedizinische Tauglichkeitsuntersuchung sind auf Verlangen vorzulegen (G25, G26, G33, G40, G42). 3.5 Die Reinigungsarbeiter dürfen nur unter Beachtung der Unfallverhütungsvorschriften der TBG und GU-Ortsentwässerung durchgeführt werden. Es ist Pflicht, die persönlichen Schutzausrüstungen zu tragen oder einzusetzen. 3.6 Vor dem Betreten von Kanalisationsanlagen ist mit einem Mehrfachgaswarngerät die Atmosphäre zu überprüfen. Über gefährliche Atmosphäre ist der AG zu informieren. 3.7 Aufgrund der beim Reinigen der Kanäle auftretenden Aerosole an den Arbeitsschächten muss hier zum Schutz der Passanten eine ausreichende Absperrung geschaffen werden. 3.8 Das Bedienungspersonal sollte jederzeit über Telefon / Mobilfunk erreichbar sein. 3.9 Mit der Angebotsabgabe verpflichtet sich der AN, alle Sicherheitsvorschriften genauestens zu beachten. Alle Arbeiten sind in Eigenregie von qualifiziertem Personal durchzuführen. 3.10 Behinderungen sind schriftlich anzuzeigen, auf den Tagesrapporten zu vermerken und dem AG vorzulegen.				
01.02.10	Reinigung Kanal bis DN 125 Verschmutzungsgrad bis zu 15 % Regen-, Schmutz- oder Mischwasserkanal bis DN 125 und vergleichbare Sonderprofile mit einem kombinierten Hochdruck-Spül- und Saugwagen komplett reinigen, Verschmutzungsgrad bis 15 % der Profilhöhe. Die Ablagerungen absaugen, vorentwässern und zur Deponie				

Angebot

Projekt: **Aglast**
LV: **030**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	transportieren, wiegen und ablagern. Die Entsorgung wird separat vergütet. Zum Einsatz kommt ein Fahrzeug mit integrierter Wasserrückgewinnung incl. 2 Mann Bedienungspersonal. Alle hierbei anfallenden Kosten für Spülwagen, Bedienung, An- und Abfahrten etc. sind einzukalkulieren und werden nicht extra vergütet. Abrechnung nach Haltungslänge.	60,000 m	.....	.....
01.02.20	Reinigung Kanal bis DN 150 Verschmutzungsgrad bis zu 15 % Regen-, Schmutz- oder Mischwasserkanal bis DN 150 und vergleichbare Sonderprofile mit einem kombinierten Hochdruck-Spül- und Saugwagen komplett reinigen, Verschmutzungsgrad bis 15 % der Profilhöhe. Die Ablagerungen absaugen, vorentwässern und zur Deponie transportieren, wiegen und ablagern. Die Entsorgung wird separat vergütet. Zum Einsatz kommt ein Fahrzeug mit integrierter Wasserrückgewinnung incl. 2 Mann Bedienungspersonal. Alle hierbei anfallenden Kosten für Spülwagen, Bedienung, An- und Abfahrten etc. sind einzukalkulieren und werden nicht extra vergütet. Abrechnung nach Haltungslänge.	650,000 m	.....	.....
01.02.30	Reinigung Kanal bis DN 200 Verschmutzungsgrad bis zu 15 % Regen-, Schmutz- oder Mischwasserkanal bis DN 200 und vergleichbare Sonderprofile mit einem kombinierten Hochdruck-Spül- und Saugwagen komplett reinigen, Verschmutzungsgrad bis 15 % der Profilhöhe. Die Ablagerungen absaugen, vorentwässern und zur Deponie transportieren, wiegen und ablagern. Die Entsorgung wird separat vergütet. Zum Einsatz kommt ein Fahrzeug mit integrierter Wasserrückgewinnung incl. 2 Mann Bedienungspersonal. Alle hierbei anfallenden Kosten für Spülwagen, Bedienung, An- und Abfahrten etc. sind einzukalkulieren und werden nicht extra vergütet. Abrechnung nach Haltungslänge.	1.950,000 m	.....	.....
01.02.40	Reinigung Kanal bis DN 225 Verschmutzungsgrad bis zu 15 % Regen-, Schmutz- oder Mischwasserkanal bis DN 225 und vergleichbare Sonderprofile mit einem kombinierten Hochdruck-Spül- und Saugwagen komplett reinigen, Verschmutzungsgrad bis 15 % der Profilhöhe. Die Ablagerungen absaugen, vorentwässern und zur Deponie transportieren, wiegen und ablagern. Die Entsorgung wird separat vergütet. Zum Einsatz kommt ein Fahrzeug mit integrierter Wasserrückgewinnung incl. 2 Mann Bedienungspersonal. Alle hierbei anfallenden Kosten für Spülwagen, Bedienung, An- und Abfahrten etc. sind einzukalkulieren und werden nicht extra vergütet. Abrechnung			

Angebot

Projekt: Aglast **Gemeinde Aglasterhausen**
LV: 030 **Kanalinspektion 2026**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag € .....	.....
	nach Haltungslänge.	40,000 m	.....	.....
01.02.50	Reinigung Kanal bis DN 250 Verschmutzungsgrad bis zu 15 % Regen-, Schmutz- oder Mischwasserkanal bis DN 250 und vergleichbare Sonderprofile mit einem kombinierten Hochdruck-Spül- und Saugwagen komplett reinigen, Verschmutzungsgrad bis 15 % der Profilhöhe. Die Ablagerungen absaugen, vorentwässern und zur Deponie transportieren, wiegen und ablagern. Die Entsorgung wird separat vergütet. Zum Einsatz kommt ein Fahrzeug mit integrierter Wasserrückgewinnung incl. 2 Mann Bedienungspersonal. Alle hierbei anfallenden Kosten für Spülwagen, Bedienung, An- und Abfahrten etc. sind einzukalkulieren und werden nicht extra vergütet. Abrechnung nach Haltungslänge.	2.600,000 m	.....	.....
01.02.60	Reinigung Kanal bis DN 300, Verschmutzungsgrad bis zu 15 % Regen-, Schmutz- oder Mischwasserkanal bis DN 300 und vergleichbare Sonderprofile mit einem kombinierten Hochdruck-Spül- und Saugwagen komplett reinigen, Verschmutzungsgrad bis 15 % der Profilhöhe. Die Ablagerungen absaugen, vorentwässern und zur Deponie transportieren, wiegen und ablagern. Die Entsorgung wird separat vergütet. Zum Einsatz kommt ein Fahrzeug mit integrierter Wasserrückgewinnung incl. 2 Mann Bedienungspersonal. Alle hierbei anfallenden Kosten für Spülwagen, Bedienung, An- und Abfahrten etc. sind einzukalkulieren und werden nicht extra vergütet. Abrechnung nach Haltungslänge.	16.900,000 m	.....	.....
01.02.70	Reinigung Kanal bis DN 315, Verschmutzungsgrad bis zu 15 % Regen-, Schmutz- oder Mischwasserkanal bis DN 315 und vergleichbare Sonderprofile mit einem kombinierten Hochdruck-Spül- und Saugwagen komplett reinigen, Verschmutzungsgrad bis 15 % der Profilhöhe. Die Ablagerungen absaugen, vorentwässern und zur Deponie transportieren, wiegen und ablagern. Die Entsorgung wird separat vergütet. Zum Einsatz kommt ein Fahrzeug mit integrierter Wasserrückgewinnung incl. 2 Mann Bedienungspersonal. Alle hierbei anfallenden Kosten für Spülwagen, Bedienung, An- und Abfahrten etc. sind einzukalkulieren und werden nicht extra vergütet. Abrechnung nach Haltungslänge.	740,000 m	.....	.....

Angebot

Projekt: Aglast **Gemeinde Aglasterhausen**
LV: 030 **Kanalinspektion 2026**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag €				
01.02.80	Reinigung Kanal bis DN 350, Verschmutzungsgrad bis zu 15 % Regen-, Schmutz- oder Mischwasserkanal bis DN 350 und vergleichbare Sonderprofile mit einem kombinierten Hochdruck-Spül- und Saugwagen komplett reinigen, Verschmutzungsgrad bis 15 % der Profilhöhe. Die Ablagerungen absaugen, vorentwässern und zur Deponie transportieren, wiegen und ablagern. Die Entsorgung wird separat vergütet. Zum Einsatz kommt ein Fahrzeug mit integrierter Wasserrückgewinnung incl. 2 Mann Bedienungspersonal. Alle hierbei anfallenden Kosten für Spülwagen, Bedienung, An- und Abfahrten etc. sind einzukalkulieren und werden nicht extra vergütet. Abrechnung nach Haltungslänge.	90,000 m	.....	.....
01.02.90	Reinigung Kanal bis DN 400, Verschmutzungsgrad bis zu 15 % Regen-, Schmutz- oder Mischwasserkanal bis DN 400 und vergleichbare Sonderprofile mit einem kombinierten Hochdruck-Spül- und Saugwagen komplett reinigen, Verschmutzungsgrad bis 15 % der Profilhöhe. Die Ablagerungen absaugen, vorentwässern und zur Deponie transportieren, wiegen und ablagern. Die Entsorgung wird separat vergütet. Zum Einsatz kommt ein Fahrzeug mit integrierter Wasserrückgewinnung incl. 2 Mann Bedienungspersonal. Alle hierbei anfallenden Kosten für Spülwagen, Bedienung, An- und Abfahrten etc. sind einzukalkulieren und werden nicht extra vergütet. Abrechnung nach Haltungslänge.	5.050,000 m	.....	.....
01.02.100	Reinigung Kanal bis DN 500, Verschmutzungsgrad bis zu 15 % Regen-, Schmutz- oder Mischwasserkanal bis DN 500 und vergleichbare Sonderprofile mit einem kombinierten Hochdruck-Spül- und Saugwagen komplett reinigen, Verschmutzungsgrad bis 15 % der Profilhöhe. Die Ablagerungen absaugen, vorentwässern und zur Deponie transportieren, wiegen und ablagern. Die Entsorgung wird separat vergütet. Zum Einsatz kommt ein Fahrzeug mit integrierter Wasserrückgewinnung incl. 2 Mann Bedienungspersonal. Alle hierbei anfallenden Kosten für Spülwagen, Bedienung, An- und Abfahrten etc. sind einzukalkulieren und werden nicht extra vergütet. Abrechnung nach Haltungslänge.	3.300,000 m	.....	.....
01.02.110	Reinigung Kanal bis DN 600, Verschmutzungsgrad bis zu 15 % Regen-, Schmutz- oder Mischwasserkanal bis DN 600 und vergleichbare Sonderprofile mit einem kombinierten			

Angebot

Projekt: **Aglast**
LV: **030**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
	Hochdruck-Spül- und Saugwagen komplett reinigen, Verschmutzungsgrad bis 15 % der Profilhöhe. Die Ablagerungen absaugen, vorentwässern und zur Deponie transportieren, wiegen und ablagern. Die Entsorgung wird separat vergütet. Zum Einsatz kommt ein Fahrzeug mit integrierter Wasserrückgewinnung incl. 2 Mann Bedienungspersonal. Alle hierbei anfallenden Kosten für Spülwagen, Bedienung, An- und Abfahrten etc. sind einzukalkulieren und werden nicht extra vergütet. Abrechnung nach Haltungslänge.	2.690,000 m	.....	.....
01.02.120	Reinigung Kanal bis DN 700, Verschmutzungsgrad bis zu 15 % Regen-, Schmutz- oder Mischwasserkanal bis DN 700 und vergleichbare Sonderprofile mit einem kombinierten Hochdruck-Spül- und Saugwagen komplett reinigen, Verschmutzungsgrad bis 15 % der Profilhöhe. Die Ablagerungen absaugen, vorentwässern und zur Deponie transportieren, wiegen und ablagern. Die Entsorgung wird separat vergütet. Zum Einsatz kommt ein Fahrzeug mit integrierter Wasserrückgewinnung incl. 2 Mann Bedienungspersonal. Alle hierbei anfallenden Kosten für Spülwagen, Bedienung, An- und Abfahrten etc. sind einzukalkulieren und werden nicht extra vergütet. Abrechnung nach Haltungslänge.	700,000 m	.....	.....
01.02.130	Reinigung Kanal bis DN 800, Verschmutzungsgrad bis zu 15 % Regen-, Schmutz- oder Mischwasserkanal bis DN 800 und vergleichbare Sonderprofile mit einem kombinierten Hochdruck-Spül- und Saugwagen komplett reinigen, Verschmutzungsgrad bis 15 % der Profilhöhe. Die Ablagerungen absaugen, vorentwässern und zur Deponie transportieren, wiegen und ablagern. Die Entsorgung wird separat vergütet. Zum Einsatz kommt ein Fahrzeug mit integrierter Wasserrückgewinnung incl. 2 Mann Bedienungspersonal. Alle hierbei anfallenden Kosten für Spülwagen, Bedienung, An- und Abfahrten etc. sind einzukalkulieren und werden nicht extra vergütet. Abrechnung nach Haltungslänge.	1.390,000 m	.....	.....
01.02.140	Reinigung Kanal bis DN 900, Verschmutzungsgrad bis zu 15 % Regen-, Schmutz- oder Mischwasserkanal bis DN 900 und vergleichbare Sonderprofile mit einem kombinierten Hochdruck-Spül- und Saugwagen komplett reinigen, Verschmutzungsgrad bis 15 % der Profilhöhe. Die Ablagerungen absaugen, vorentwässern und zur Deponie transportieren, wiegen und ablagern. Die Entsorgung wird separat vergütet. Zum Einsatz kommt ein Fahrzeug mit integrierter Wasserrückgewinnung incl. 2 Mann			

Angebot

Projekt: Aglast
LV: 030
Gemeinde Aglasterhausen
Kanalinspektion 2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
01.02.180	Reinigung Kanal bis DN 1400, Verschmutzungsgrad bis zu 15 % Regen-, Schmutz- oder Mischwasserkanal bis DN 1400 und vergleichbare Sonderprofile mit einem kombinierten Hochdruck-Spül- und Saugwagen komplett reinigen, Verschmutzungsgrad bis 15 % der Profilhöhe. Die Ablagerungen absaugen, vorentwässern und zur Deponie transportieren, wiegen und ablagern. Die Entsorgung wird separat vergütet. Zum Einsatz kommt ein Fahrzeug mit integrierter Wasserrückgewinnung incl. 2 Mann Bedienungspersonal. Alle hierbei anfallenden Kosten für Spülwagen, Bedienung, An- und Abfahrten etc. sind einzukalkulieren und werden nicht extra vergütet. Abrechnung nach Haltungslänge.	230,000 m	.....	.....
01.02.190	Reinigung Kanal bis DN 1800, Verschmutzungsgrad bis zu 15 % Regen-, Schmutz- oder Mischwasserkanal bis DN 1800 und vergleichbare Sonderprofile mit einem kombinierten Hochdruck-Spül- und Saugwagen komplett reinigen, Verschmutzungsgrad bis 15 % der Profilhöhe. Die Ablagerungen absaugen, vorentwässern und zur Deponie transportieren, wiegen und ablagern. Die Entsorgung wird separat vergütet. Zum Einsatz kommt ein Fahrzeug mit integrierter Wasserrückgewinnung incl. 2 Mann Bedienungspersonal. Alle hierbei anfallenden Kosten für Spülwagen, Bedienung, An- und Abfahrten etc. sind einzukalkulieren und werden nicht extra vergütet. Abrechnung nach Haltungslänge.	580,000 m	.....	.....
01.02.200	Einsatz eines Hochdruck-Spül- und Saugwagens bei Verschmutzungsgrad >15% Einsatz eines Hochdruck-Spül- und Saugwagens mit integrierter Wasserrückgewinnung einschließlich 2 Mann fachlich geschultem Bedienungspersonal zum Entfernen von Ablagerungen mit einem Verschmutzungsgrad > 15 % der Profilhöhe und für die Hindernisbeseitigung in sämtlichen Kanälen auf Anweisung des AG. Das anfallende Räumgut aufnehmen, vorentwässern und zur Deponie transportieren, wiegen und ablagern. Diese Position gilt für alle Dimensionen und für Kanalarten. Kanalarten: Misch-, Schmutz-, und Regenwasserkanal	10,000 h	.....	.....

Angebot

Projekt: Aglast
LV: 030
 Gemeinde Aglasterhausen
 Kanalinspektion 2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
01.02.210	Räumgutentsorgung Kanalspülgut Kanalräumgut zu einer Deponie transportieren. Das Räumgut geht in Eigentum des AN über und ist zu entsorgen. Das Beschaffen einer Deponie ist Sache des AN. Anfallende Deponiegebühren werden nicht erstattet und sind in den EP mit einzurechnen. Abrechnung über Wiegescheine. Räumgutentsorgung für sämtliche Titel des Leistungsverzeichnisses	25,000 t	.....	.....
Summe	01.02 Kanalreinigung			.....

Angebot

Projekt: Aglast **Gemeinde Aglasterhausen**
LV: 030 **Kanalinspektion 2026**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
01.03	Reinigung Schächte			
01.03.10	Schächte bis T = 6,00 m reinigen Schachtbauwerke bis Durchmesser 2,0 m mit einer Tiefe bis zu 6,0 m komplett säubern, d.h. Schmutzfänger ausleeren, Schachtwandungen und Bermen säubern. Das anfallende Räumgut aufnehmen, vorentwässern und zur Deponie transportieren, wiegen und ablagern. Räumgutentsorgung wird separat vergütet.	1.480,000 St	.....	.....
Summe	01.03 Reinigung Schächte			.....

Angebot

Projekt: Aglast
LV: 030
Gemeinde Aglasterhausen
Kanalinspektion 2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

01.04 Zustandserfassung Kanal

VORBEMERKUNG KANALZUSTANDSERFASSUNG

Der AG möchte Teile des Entwässerungsnetzes mit Hilfe der optischen Kanalinspektion auf den baulichen Zustand hin untersuchen lassen.

Es soll eine fahrbare Kanalrohrinspektionsanlage zum Einsatz kommen.

Für das Kennzeichnen der Arbeitsstelle während der Kamerabefahrung sind die erforderlichen Verkehrs- und Hinweisschilder, Abschränkungen, Schutz-, und Sicherheitseinrichtungen in Abstimmung mit dem AG vom AN zu stellen und in die Einheitspreise des Leistungsverzeichnisses einzurechnen. Die verkehrsrechtliche Anordnung ist vom AN zu beantragen. Eine separate Vergütung hierfür erfolgt nicht.

Zur Ausrüstung gehören: Farbschwenkkopfkamera, Beleuchtung in Anpassung an die zu untersuchenden Nennweiten der Kanäle, Transport- und Führungseinrichtung sowie mind. 200 m Kabel mit Umlenkrollen, Längenmesseinrichtung und elektrischer Kabelaufspulwinde, Belastbarkeit des Kabels einschließlich Verbindungsstück 2000 N, Genauigkeit der Längenmesseinrichtung ± 10 cm.

Elemente des Beobachtungs- und Steuerstandes:

- Bedienelement für das Kamerasystem
- Kleincomputer mit mindestens einem Monitor zur Bildwiedergabe
- fixierbare Kleinbildkamera zur Einzelaufnahme
- Farbvideoprinter
- Stromversorgung
- elektronisches Dateneinblendgerät
- Videorecorder mit Echtzeitzählwerk oder Timecodebetrieb zur Bildaufzeichnung in Farbe (horizontale Auflösung mehr als 300 Zeilen)
- Drucker

Im Videobild sind einzublenden, ohne dass Schäden verdeckt werden:

- am Beginn der Haltung:
 - Datum der Untersuchung
 - Angabe zum Wetter
 - untersuchte Straße / Ortsteil
 - Ableitungssystem (Misch-/Regen-/Schmutzwasser)
 - Nummer des Start- und Zielschachtes nach Bestandslageplan
 - Untersuchungseinrichtung
 - Profilform und -abmessung, Rohrmaterial
 - Zählerstand (Timecode)
- während der laufenden Untersuchung:
 - Nummer des Startschachtes
 - Nummer des Zielschachtes
 - Zählerstand (Timecode)
 - Stationierung
 - Datum und Uhrzeit

Die Farbechtheit der Bildwiedergabe ist zu gewährleisten. Die Farbmuster sind durch die bei der Inspektion verwendete Beleuchtungseinrichtung ohne Fremdlicht

Angebot

Projekt: Aglast **Gemeinde Aglasterhausen**
LV: 030 **Kanalinspektion 2026**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
01.04.10	Einsatz der Kanalrohrinspektionsanlage bis DN 125 MW, RW und SW-Kanäle (Freispiegel- und Druckrohrleitungen) bis DN 125 und vergleichbare Sonderprofile. Gestellung und Einsatz der Kanalrohrinspektionsanlage incl. 2 Mann Bedienungspersonal für die optische Untersuchung des baulichen Zustandes von Rohrleitungen. Die Zustandserfassung und Angabe der numerischen Zusätze erfolgt nach dem System ISYBAU (Datenformat Isybau xml). Der Einheitspreis enthält alle Personal-, Geräte- und Nebenkosten soweit diese Leistungen nicht in gesonderten Positionen angeboten werden. Datenübergabe auf USB-Stick bzw. externer Festplatte. Datenträger werden gesondert vergütet.	60,000 m	.....	.....
01.04.20	Einsatz der Kanalrohrinspektionsanlage bis DN 150 MW, RW und SW-Kanäle (Freispiegel- und Druckrohrleitungen) bis DN 150 und vergleichbare Sonderprofile. Gestellung und Einsatz der Kanalrohrinspektionsanlage incl. 2 Mann Bedienungspersonal für die optische Untersuchung des baulichen Zustandes von Rohrleitungen. Die Zustandserfassung und Angabe der numerischen Zusätze erfolgt nach dem System ISYBAU (Datenformat Isybau xml). Der Einheitspreis enthält alle Personal-, Geräte- und Nebenkosten soweit diese Leistungen nicht in gesonderten Positionen angeboten werden. Datenübergabe auf USB-Stick bzw. externer Festplatte. Datenträger werden gesondert vergütet.	650,000 m	.....	.....
01.04.30	Einsatz der Kanalrohrinspektionsanlage bis DN 200 MW, RW und SW-Kanäle (Freispiegel- und Druckrohrleitungen) bis DN 200 und vergleichbare Sonderprofile. Gestellung und Einsatz der Kanalrohrinspektionsanlage incl. 2 Mann Bedienungspersonal für die optische Untersuchung des baulichen Zustandes von Rohrleitungen. Die Zustandserfassung und Angabe der numerischen Zusätze erfolgt nach dem System ISYBAU (Datenformat Isybau xml). Der Einheitspreis enthält alle Personal-, Geräte- und Nebenkosten soweit diese Leistungen nicht in gesonderten Positionen angeboten werden. Datenübergabe auf USB-Stick bzw. externer Festplatte. Datenträger werden gesondert vergütet.	1.950.000 m	.....	.....

Angebot

Projekt: Aglast
LV: 030
Gemeinde Aglasterhausen
Kanalinspektion 2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	
01.04.40	Einsatz der Kanalrohrinspektionsanlage bis DN 225 Wie Position vorher, jedoch bis DN 225	40,000 m	.....	.....
01.04.50	Einsatz der Kanalrohrinspektionsanlage bis DN 250 Wie Position vorher, jedoch bis DN 250	2.600,000 m	.....	.....
01.04.60	Einsatz der Kanalrohrinspektionsanlage bis DN 300 Wie Position vorher, jedoch bis DN 300	16.900,000 m	.....	.....
01.04.70	Einsatz der Kanalrohrinspektionsanlage bis DN 315 Wie Position vorher, jedoch bis DN 315	740,000 m	.....	.....
01.04.80	Einsatz der Kanalrohrinspektionsanlage bis DN 350 Wie Position vorher, jedoch bis DN 300	90,000 m	.....	.....
01.04.90	Einsatz der Kanalrohrinspektionsanlage bis DN 400 Wie Position vorher, jedoch bis DN 400	5.050,000 m	.....	.....
01.04.100	Einsatz der Kanalrohrinspektionsanlage bis DN 500 Wie Position vorher, jedoch bis DN 500	3.300,000 m	.....	.....
01.04.110	Einsatz der Kanalrohrinspektionsanlage bis DN 600 Wie Position vorher, jedoch bis DN 600	2.690,000 m	.....	.....
01.04.120	Einsatz der Kanalrohrinspektionsanlage bis DN 700 Wie Position vorher, jedoch bis DN 700	700,000 m	.....	.....
01.04.130	Einsatz der Kanalrohrinspektionsanlage bis DN 800 Wie Position vorher, jedoch bis DN 800	1.390,000 m	.....	.....

Angebot

Projekt: Aglast **Gemeinde Aglasterhausen**
LV: 030 **Kanalinspektion 2026**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag €	.....
01.04.140	Einsatz der Kanalrohrinspektionsanlage bis DN 900 Wie Position vorher, jedoch bis DN 900	115,000 m	.....	.....
01.04.150	Einsatz der Kanalrohrinspektionsanlage bis DN 1000 Wie Position vorher, jedoch bis DN 1000	750,000 m	.....	.....
01.04.160	Einsatz der Kanalrohrinspektionsanlage bis DN 1100 Wie Position vorher, jedoch bis DN 1100	40,000 m	.....	.....
01.04.170	Einsatz der Kanalrohrinspektionsanlage bis DN 1200 Wie Position vorher, jedoch bis DN 1200	33,000 m	.....	.....
01.04.180	Einsatz der Kanalrohrinspektionsanlage bis DN 1400 Wie Position vorher, jedoch bis DN 1400	230,000 m	.....	.....
01.04.190	Einsatz der Kanalrohrinspektionsanlage bis DN 1800 Wie Position vorher, jedoch bis DN 1800 oder vergleichbare Sonderprofile	580,000 m	.....	.....
Summe	01.04 Zustandserfassung Kanal			.....

Angebot

Projekt: **Aglast**
LV: **030**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
01.05	Zustandserfassung Schacht				
01.05.10	Schachtinspektion Schachtinspektion mit EDV-mäßiger Beschreibung des Zustandes nach ISYBAU (06/11) (Datenformat xml) sowie Bestimmung der verwendeten Werkstoffe. Inspektionssystem für Schächte mit folgenden Leistungsmerkmalen: - Betrachtung des Schachtzustands vor Ort im Untersuchungsfahrzeug (Livebild) und nachträglich im Büro (Scan-Bilddateien) - Vollsphärische Bilderfassung 360° x 360° - Bildauflösung mindestens alle 5cm längs der Schachtachse - Bildauflösung mindestens 450 TV-Linien bei einem Öffnungswinkel von 90° (Winkelauflösung < 0,2°) - Aufnahme der Scan-Bilddaten mit einer max. Geschwindigkeit von 35cm/sec - Minimierte Bewegungsunschärfe der Bilder durch Belichtungszeit kleiner als 1msec - Aufnahme der Schachtinnenflächeabwicklung mit einer Umfangslösung von 2500 Zeilen - Bildaufnahme, Bildübertragung, Bilddarstellung und Bildspeicherung durchgängig digital geeignetes Sichtprogramm mit folgende Merkmalen: - frei verschwenkbare perspektive Ansicht 360° x 360° zur Beurteilung - Inspektionssimulation (virtuelle Kamerainspektion). Aufwärts- und Abwärtsfahrt mit wählbarer Geschwindigkeit. Freie Wahl der Blickrichtung und kontinuierliche Verschwenkbarkeit des Blickwinkels - Synchronisation der perspektivischen Ansicht und der Innenflächenabwicklung - Aufruf von bestimmten Betrachtungspositionen anhand dargestellter Inspektionsdaten (Datenindex) - Schadensvermessung in der Innenflächenabwicklung				
		1.480,000	St	.....	.....
Summe	01.05 Zustandserfassung Schacht				.....

Angebot

Projekt: Aglast
LV: 030
 Gemeinde Aglasterhausen
 Kanalinspektion 2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
01.06	Wasserhaltung				
01.06.10	Wasserhaltung Die Wasserhaltung umfasst die Gestellung und Vorhaltung sämtlicher für das Absperren bzw. Überpumpen der Hauptleitungen erforderlichen Geräte einschl. der Personalkosten für die Überwachung. Die Abwasserhaltung wird im Regelfall über punktuellen Pumpeneinsatz realisiert. Einsatzort und Pumpenbetrieb sind mit dem AG und der BL vorab abzustimmen. Eventueller Einsatz von Absperrblasen wird nicht getrennt vergütet. Sobald die Pumpen in Betrieb sind müssen sie ständig überwacht und gewartet werden. Durch Pumpenausfall bedingte Schäden gehen zu Lasten des AN. Bei Einsatz von schwimmergesteuerten Pumpen sind die Höhen der Ein- und Ausschaltkontakte mit der BL abzustimmen. Zulage für schwimmergesteuerte Pumpen wird nicht vergütet, sondern ist mit einzurechnen. Bei zeitweisem Einstau von Kanalbereichen ist dies ständig zu beobachten, so dass keine Unfälle bzw. Schäden auf Grund von Überstauungen auftreten. Schäden hierdurch gehen zu Lasten des AN. Abwasserhaltung für MW, RW und SW-Kanal bis DN1800				
		1,000	psch	.....	.....
Summe	01.06 Wasserhaltung				.....

Angebot

Projekt: Aglast
LV: 030
Gemeinde Aglasterhausen
Kanalinspektion 2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
01.07	Datenträger				
01.07.10	Externe Festplatte / USB-Stick Die komplette Dokumentation der TV-Befahrung auf externer (transportablen) Festplatte oder USB-Stick mit ausreichender Speicherkapazität an AG übergeben einschließlich Erstellen eines Bildlaufprotokolles (Inhaltsverzeichnis). Übergabe der Haltungsprotokolle digital (pdf) je Befahrung) sowie das ISYBAU-Austauschformat Typ xml. Festplatte ggf. für Mehrfacheinsatz / ergänzende Datenübergabe geeignet.	1,000	St	.....	.....
<u>Summe</u>	01.07	Datenträger			.....
<u>Summe</u>	01	Gemeinde Aglasterhausen Ortsnetz			.....

Angebot

Projekt: Aglast
LV: 030
Gemeinde Aglasterhausen
Kanalinspektion 2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
02	Verbandssammler				
02.01	Inspektionsbegleitende Maßnahmen				
02.01.10	Baustelle einrichten / abräumen Herstellen, Vorhalten und Beseitigen der vollständigen Baustelleneinrichtung für die Dauer der Einrichtungsphase. Hierzu gehören sämtliche Maßnahmen und Aufwendungen, die ausschließlich zur Einrichtung und Organisation der Baustelle erforderlich sind, jedoch nicht Bestandteil der Bauausführung selbst sind. Die Leistung umfasst insbesondere: Herrichten, Absichern und Kennzeichnen der Baustelle, An- und Abtransport sowie Auf und Abbau der für die Baustelleneinrichtung erforderlichen Geräte, Anlagen und Einrichtungen, Einrichten von Lager, Material und Geräteflächen, Aufstellen ggf. erforderlicher Bauzäune, Absperrungen und Beschilderungen, Herstellung und Vorhaltung der für die Baustelleneinrichtung notwendigen Verkehrs- und Arbeitssicherungsmaßnahmen, Einrichten von Zufahrten und innerbetrieblichen Wegen, soweit ausschließlich für die Baustelleneinrichtung erforderlich, Vorhalten der Baustelleneinrichtung bis zum Beginn der eigentlichen Bauleistungen sowie anschließender vollständiger Rückbau nach Abschluss der Einrichtungsphase.	1,000	psch	.....	.....
02.01.20	Verkehrssicherung einrichten unterhalten und abbauen Einrichtung zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung Umleitung einschließlich Fahrbahnmarkierung nach StVO und den vom AN zu erstellenden Verkehrsführungsplänen bei Arbeiten unter Aufrechterhaltung des Verkehrs aufbauen, ständig unterhalten, vorhalten und betreiben. Entsprechend Inspektionsvortschritt umsetzen und abbauen. Verkehrssicherung und Verkehrsregelung in voller Verantwortung des AN während der gesamten Inspektionsmaßnahme durchführen. Sicherung mit elektrischen Warnleuchten und elektrischer Beleuchtung aller Verkehrszeichen. Einholen der verkehrsrechtlichen Genehmigung. Die Pauschale gilt für alle erforderlichen Leistungen Verkehrssicherung / Verkehrsregelung. **Verkehrssicherung für alle Gewerke	1,000	psch	.....	.....
Summe	02.01 Inspektionsbegleitende Maßnahmen				.....

Projekt: Aglast **Gemeinde Aglasterhausen**
LV: 030 **Kanalinspektion 2026**

Seite: 22 von 38

Angebot

Projekt: Aglast
LV: 030
Gemeinde Aglasterhausen
Kanalinspektion 2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

1.7 Das Räumgut ist seitens des AN ständig zu kontrollieren. Bei Vorkommen besonders überwachungsbedürftiger Abfälle (Ölschlieren, Geruch) sind die Arbeiten sofort einzustellen und an anderer Stelle fortzusetzen. Der AG ist zu informieren. Dieser hat die weitere Vorgehensweise festzulegen. Analytik - danach Festlegung der Reinigungs- / Sondermüllentsorgung für besonders überwachungsbedürftige Abfälle.

1.8 Baustelleneinrichtung, An- und Abfahrt aller Geräte einschließlich Personal, Spesen und Übernachtungskosten sind in die EP einzurechnen.

2. Technische Durchführung der Arbeiten:

2.1 Dem Personal der ausführenden Reinigungsfirma werden vorhandene Kanalnetz- oder Kanalbestandspläne ausgehändigt.

2.2 Die Arbeitsrapporte werden wöchentlich per E-Mail an den AG geleitet. Die Aufmaße sind Grundlage der Rechnungsstellung. Das Aufmaß beinhaltet Haltungsnamen sowie Schacht oben und Schacht unten der Haltung.

2.3 Die Reinigungsarbeiten sind unter Aufrechterhaltung der Vorflut auszuführen. Der Rückstau im Kanalrohr ist während der Reinigung nur mit Zustimmung des AG's zulässig.

2.4 Die Reinigung hat jeweils an einem Hochpunkt des Kanalnetzes zu beginnen und ist jeweils an einem Tiefpunkt zu beenden, d.h. die Reinigung erfolgt in Fließgefällerrichtung. Die Aufnahme des Reinigungsgutes hat so zu erfolgen, dass kein Reinigungsgut in unterliegende Haltungen, nicht zu reinigende Haltungen, gelangt.

2.5 Bei jedem Kontrollschacht sind die Schachtwandungen, Schmutzfänger und Deckelauflagen zu säubern und die Sand-, Kies- und Schlammablagerungen abzusaugen. Dämpfende Einlagen müssen überprüft und eventuell ausgetauscht werden. Die Schachtabdeckungen sind nach dem Öffnen wieder sicher zu verschließen. Dafür haftet der AN. Sichtbare Schäden am Schachtbauwerk sind in den Tagesrapporten zu vermerken.

2.6 Fallen in einer Haltung unverhältnismäßig große Mengen an Räumgut an, die nicht durch starke Ablagerungen zu erklären sind, müssen die Arbeiten sofort eingestellt und der AG verständigt werden, da es sich um Bodenausspülungen stark defekter Rohre handeln kann.

2.7 Entfernen von starken Verwurzelungen, Rohrinkrustationen und Ablagerungen ist nur auf besondere Anordnung des AG's auszuführen.

2.8 Das Öffnen und Schließen der Reinigungsöffnungen und Schachtabdeckungen sowie das Entfernen und Einsetzen der Schmutzfänger ist Sache des AN, die Kosten sind in den jeweiligen Einheitspreisen einzurechnen.

3. Anforderungen:

3.1 Der AG fordert für die Kanalreinigung der Dimensionen DN 150 mm bis DN 1000 mm ein kombiniertes HD-Spül- und Saugfahrzeug mit Wasserrückgewinnung mit:

Angebot

Projekt: Aglast
LV: 030
Gemeinde Aglasterhausen
Kanalinspektion 2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	9 - 12 m3 Fassungsvermögen Spülschläuche 1" > 210 m 320 l/min Pumpenleistung 150 bar Pumpenausgangsdruck / an der Düse 80 bis 100 bar Vakuumanlage 1.200 - 1.500 m3 Luftdurchsatz Saugschläuche DN 100 mm - DN 125 mm bis ca. 210 m Länge Sonderbauwerken sind mit einem Fahrzeug analog zu der Kanalreinigung zu reinigen. Arbeitsgeräuschpegel max. d/BA 80 3.2 Die Fahrzeuge müssen mit den notwendigen Gerätschaften, Gaswarn-, Sicherheits- und Rettungsgeräten, Deckelhebeggeräten, ausreichend Düsen, Lampen, Rundumleuchten, Steighilfen, Schaufeln, Seilen usw. ausgestattet sein. 3.3 Notwendige Absperrvorrichtungen zur Kanalabdichtung müssen in den Fahrzeugen mitgeführt werden. Der Einsatz muss dem AG jedoch rechtzeitig angezeigt werden. 3.4 Der AG verlangt mindestens zwei Mann ATV-A 140 Fahrzeugbesatzung, geschulte Kanalreiniger. Die Besatzung muss innerbetrieblich oder durch Fachinstitute (z.B. ATV, TÜV, TBG) ausreichend und regelmäßig geschult sein. Die jährliche Unterweisung in Arbeitssicherheit und die arbeitsmedizinische Tauglichkeitsuntersuchung sind auf Verlangen vorzulegen (G25, G26, G33, G40, G42). 3.5 Die Reinigungsarbeiter dürfen nur unter Beachtung der Unfallverhütungsvorschriften der TBG und GUV-Ortsentwässerung durchgeführt werden. Es ist Pflicht, die persönlichen Schutzausrüstungen zu tragen oder einzusetzen. 3.6 Vor dem Betreten von Kanalisationsanlagen ist mit einem Mehrfachgaswarngerät die Atmosphäre zu überprüfen. Über gefährliche Atmosphäre ist der AG zu informieren. 3.7 Aufgrund der beim Reinigen der Kanäle auftretenden Aerosole an den Arbeitsschächten muss hier zum Schutz der Passanten eine ausreichende Absperrung geschaffen werden. 3.8 Das Bedienungspersonal sollte jederzeit über Telefon / Mobilfunk erreichbar sein. 3.9 Mit der Angebotsabgabe verpflichtet sich der AN, alle Sicherheitsvorschriften genauestens zu beachten. Alle Arbeiten sind in Eigenregie von qualifiziertem Personal durchzuführen. 3.10 Behinderungen sind schriftlich anzuzeigen, auf den Tagesrapporten zu vermerken und dem AG vorzulegen.				
02.02.10	Reinigung Kanal bis DN 250 Verschmutzungsgrad bis zu 15 % Regen-, Schmutz- oder Mischwasserkanal bis DN 250 und vergleichbare Sonderprofile mit einem kombinierten Hochdruck-Spül- und Saugwagen komplett reinigen, Verschmutzungsgrad bis 15 % der Profilhöhe. Die Ablagerungen absaugen, vorentwässern und zur Deponie				

Angebot

Projekt: Aglast **Gemeinde Aglasterhausen**
LV: 030 **Kanalinspektion 2026**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
	transportieren, wiegen und ablagern. Die Entsorgung wird separat vergütet. Zum Einsatz kommt ein Fahrzeug mit integrierter Wasserrückgewinnung incl. 2 Mann Bedienungspersonal. Alle hierbei anfallenden Kosten für Spülwagen, Bedienung, An- und Abfahrten etc. sind einzukalkulieren und werden nicht extra vergütet. Abrechnung nach Haltungslänge.	1.900,000 m	.....	.....
02.02.20	Reinigung Kanal bis DN 300, Verschmutzungsgrad bis zu 15 % Regen-, Schmutz- oder Mischwasserkanal bis DN 300 und vergleichbare Sonderprofile mit einem kombinierten Hochdruck-Spül- und Saugwagen komplett reinigen, Verschmutzungsgrad bis 15 % der Profilhöhe. Die Ablagerungen absaugen, vorentwässern und zur Deponie transportieren, wiegen und ablagern. Die Entsorgung wird separat vergütet. Zum Einsatz kommt ein Fahrzeug mit integrierter Wasserrückgewinnung incl. 2 Mann Bedienungspersonal. Alle hierbei anfallenden Kosten für Spülwagen, Bedienung, An- und Abfahrten etc. sind einzukalkulieren und werden nicht extra vergütet. Abrechnung nach Haltungslänge.	560,000 m	.....	.....
02.02.30	Reinigung Kanal bis DN 400, Verschmutzungsgrad bis zu 15 % Regen-, Schmutz- oder Mischwasserkanal bis DN 400 und vergleichbare Sonderprofile mit einem kombinierten Hochdruck-Spül- und Saugwagen komplett reinigen, Verschmutzungsgrad bis 15 % der Profilhöhe. Die Ablagerungen absaugen, vorentwässern und zur Deponie transportieren, wiegen und ablagern. Die Entsorgung wird separat vergütet. Zum Einsatz kommt ein Fahrzeug mit integrierter Wasserrückgewinnung incl. 2 Mann Bedienungspersonal. Alle hierbei anfallenden Kosten für Spülwagen, Bedienung, An- und Abfahrten etc. sind einzukalkulieren und werden nicht extra vergütet. Abrechnung nach Haltungslänge.	380,000 m	.....	.....
02.02.40	Reinigung Kanal bis DN 500, Verschmutzungsgrad bis zu 15 % Regen-, Schmutz- oder Mischwasserkanal bis DN 500 und vergleichbare Sonderprofile mit einem kombinierten Hochdruck-Spül- und Saugwagen komplett reinigen, Verschmutzungsgrad bis 15 % der Profilhöhe. Die Ablagerungen absaugen, vorentwässern und zur Deponie transportieren, wiegen und ablagern. Die Entsorgung wird separat vergütet. Zum Einsatz kommt ein Fahrzeug mit integrierter Wasserrückgewinnung incl. 2 Mann Bedienungspersonal. Alle hierbei anfallenden Kosten für Spülwagen, Bedienung, An- und Abfahrten etc. sind einzukalkulieren und werden nicht extra vergütet. Abrechnung			

Angebot

Projekt: Aglast
LV: 030
 Gemeinde Aglasterhausen
 Kanalinspektion 2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
			Übertrag € .....	.....
	nach Haltungslänge.	560,000 m	.....	.....
02.02.50	Reinigung Kanal bis DN 700, Verschmutzungsgrad bis zu 15 % Regen-, Schmutz- oder Mischwasserkanal bis DN 700 und vergleichbare Sonderprofile mit einem kombinierten Hochdruck-Spül- und Saugwagen komplett reinigen, Verschmutzungsgrad bis 15 % der Profilhöhe. Die Ablagerungen absaugen, vorentwässern und zur Deponie transportieren, wiegen und ablagern. Die Entsorgung wird separat vergütet. Zum Einsatz kommt ein Fahrzeug mit integrierter Wasserrückgewinnung incl. 2 Mann Bedienungspersonal. Alle hierbei anfallenden Kosten für Spülwagen, Bedienung, An- und Abfahrten etc. sind einzukalkulieren und werden nicht extra vergütet. Abrechnung nach Haltungslänge.	760,000 m	.....	.....
02.02.60	Reinigung Kanal bis DN 1400, Verschmutzungsgrad bis zu 15 % Regen-, Schmutz- oder Mischwasserkanal bis DN 1400 und vergleichbare Sonderprofile mit einem kombinierten Hochdruck-Spül- und Saugwagen komplett reinigen, Verschmutzungsgrad bis 15 % der Profilhöhe. Die Ablagerungen absaugen, vorentwässern und zur Deponie transportieren, wiegen und ablagern. Die Entsorgung wird separat vergütet. Zum Einsatz kommt ein Fahrzeug mit integrierter Wasserrückgewinnung incl. 2 Mann Bedienungspersonal. Alle hierbei anfallenden Kosten für Spülwagen, Bedienung, An- und Abfahrten etc. sind einzukalkulieren und werden nicht extra vergütet. Abrechnung nach Haltungslänge.	119,000 m	.....	.....
02.02.70	Einsatz eines Hochdruck-Spül- und Saugwagens bei Verschmutzungsgrad >15% Einsatz eines Hochdruck-Spül- und Saugwagens mit integrierter Wasserrückgewinnung einschließlich 2 Mann fachlich geschultem Bedienungspersonal zum Entfernen von Ablagerungen mit einem Verschmutzungsgrad > 15 % der Profilhöhe und für die Hindernisbeseitigung in sämtlichen Kanälen auf Anweisung des AG. Das anfallende Räumgut aufnehmen, vorentwässern und zur Deponie transportieren, wiegen und ablagern. Diese Position gilt für alle Dimensionen und für Kanalarten. Kanalarten: Misch-, Schmutz-, und Regenwasserkanal	10,000 h	.....	.....

Angebot

Projekt: Aglast **Gemeinde Aglasterhausen**
LV: 030 **Kanalinspektion 2026**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
				Übertrag €	.....
02.02.80	Räumgutentsorgung Kanalspülgut Kanalräumgut zu einer Deponie transportieren. Das Räumgut geht in Eigentum des AN über und ist zu entsorgen. Das Beschaffen einer Deponie ist Sache des AN. Anfallende Deponiegebühren werden nicht erstattet und sind in den EP mit einzurechnen. Abrechnung über Wiegescheine. Räumgutentsorgung für sämtliche Titel des Leistungsverzeichnisses	3,000	t	.....	.....
Summe	02.02 Kanalreinigung				.....

Angebot

Projekt: Aglast
LV: 030
Gemeinde Aglasterhausen
Kanalinspektion 2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
02.03	Reinigung Schächte				
02.03.10	Schächte bis T = 6,00 m reinigen Schachtbauwerke bis Durchmesser 2,0 m mit einer Tiefe bis zu 6,0 m komplett säubern, d.h. Schmutzfänger ausleeren, Schachtwandungen und Bermen säubern. Das anfallende Räumgut aufnehmen, vorentwässern und zur Deponie transportieren, wiegen und ablagern. Räumgutentsorgung wird separat vergütet.	100,000	St	.....	.....
Summe	02.03	Reinigung Schächte			.....

Angebot

Projekt: Aglast
LV: 030
Gemeinde Aglasterhausen
Kanalinspektion 2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

02.04 Zustandserfassung Kanal

VORBEMERKUNG KANALZUSTANDSERFASSUNG

Der AG möchte Teile des Entwässerungsnetzes mit Hilfe der optischen Kanalinspektion auf den baulichen Zustand hin untersuchen lassen.

Es soll eine fahrbare Kanalrohrinspektionsanlage zum Einsatz kommen.

Für das Kennzeichnen der Arbeitsstelle während der Kamerabefahrung sind die erforderlichen Verkehrs- und Hinweisschilder, Abschränkungen, Schutz-, und Sicherheitseinrichtungen in Abstimmung mit dem AG vom AN zu stellen und in die Einheitspreise des Leistungsverzeichnisses einzurechnen. Die verkehrsrechtliche Anordnung ist vom AN zu beantragen. Eine separate Vergütung hierfür erfolgt nicht.

Zur Ausrüstung gehören: Farbschwenkkopfkamera, Beleuchtung in Anpassung an die zu untersuchenden Nennweiten der Kanäle, Transport- und Führungseinrichtung sowie mind. 200 m Kabel mit Umlenkrollen, Längenmesseinrichtung und elektrischer Kabelaufspulwinde, Belastbarkeit des Kabels einschließlich Verbindungsstück 2000 N, Genauigkeit der Längenmesseinrichtung ± 10 cm.

Elemente des Beobachtungs- und Steuerstandes:

- Bedienelement für das Kamerasystem
- Kleincomputer mit mindestens einem Monitor zur Bildwiedergabe
- fixierbare Kleinbildkamera zur Einzelaufnahme
- Farbvideoprinter
- Stromversorgung
- elektronisches Dateneinblendgerät
- Videorecorder mit Echtzeitzählwerk oder Timecodebetrieb zur Bildaufzeichnung in Farbe (horizontale Auflösung mehr als 300 Zeilen)
- Drucker

Im Videobild sind einzublenden, ohne dass Schäden verdeckt werden:

- am Beginn der Haltung:
 - Datum der Untersuchung
 - Angabe zum Wetter
 - untersuchte Straße / Ortsteil
 - Ableitungssystem (Misch-/Regen-/Schmutzwasser)
 - Nummer des Start- und Zielschachtes nach Bestandslageplan
 - Untersuchungseinrichtung
 - Profilform und -abmessung, Rohrmaterial
 - Zählerstand (Timecode)
- während der laufenden Untersuchung:
 - Nummer des Startschachtes
 - Nummer des Zielschachtes
 - Zählerstand (Timecode)
 - Stationierung
 - Datum und Uhrzeit

Die Farbechtheit der Bildwiedergabe ist zu gewährleisten. Die Farbmuster sind durch die bei der Inspektion verwendete Beleuchtungseinrichtung ohne Fremdlicht

Angebot

Projekt: Aglast **Gemeinde Aglasterhausen**
LV: 030 **Kanalinspektion 2026**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
-----	-----------------------	-------	----	-----------------------	----------------------

auszuleuchten.

Die Inspektion ist abzubrechen und unter geeigneteren Bedingungen zu wiederholen, falls die Kameralinse in das Abwasser eintaucht (bessere Fahrtrasse oder besseres Schwenkmanöver, Wasserhaltung oder höherer Aufbau).

Eine zusätzliche Inspektion von der Gegenseite wird erforderlich, falls die Inspektion wegen eines Hindernisses nicht bis zum Haltungsende gelangt.

Die Vorgaben der DWA-Arbeitsblätter insbesondere des DWA-Merkblattes M 149-2 sind zu beachten.

Bei Schäden, die den gesamten Rohrdurchmesser betreffen, sowie bei falsch eingebundenen Stützen ist der gesamte Einbindungsbereich entweder durch geeignetes Zoomen oder durch kreisförmiges Schwenken der Kamera zu erfassen. Eine Erfassung nur eines Teils des Umfangs ist nicht ausreichend. Beim Verschwenken der Kamera muss der Wagen stillstehen. Es ist beispielsweise unzulässig, bereits bei der Anfahrt auf einen seitlichen Schaden die Kamera zur Seite zu schwenken. Eventuelle weitere Schäden auf der Gegenseite würden so übersehen. Bei der Aufnahme von Muffenspalt ist auf eine exakt orthogonale Ausrichtung der Kamera zu achten, um eine gute Ausleuchtung des Spalts gewährleisten zu können.

Schächte sind durch Zoomen oder Schwenken der Kamera so aufzunehmen, dass die gesamte Schachtinnenfläche eingesehen werden kann.

Einzelbildaufnahmen sind für alle Schäden (Schadensklasse 4 und 5 nach ISYBAU) und nach Absprache mit dem AG auszuführen.

Der AN bescheinigt dem AG, dass qualifiziertes Fachpersonal für die Kanalinspektion eingesetzt wird (Nachweis über Gütezeichen der Gruppe I vom Güteschutz Kanalbau und / oder Zertifikat des ATV-Schulungsseminars KI oder gleichwertig sowie Zertifizierung als Fachbetrieb gem. § 19 I Wasserhaushaltsgesetz).

Die bauliche Zustandserfassung erfolgt nach dem System ISYBAU (Version 2006) bzw. DIN13508-2.

Zur Vorabkontrolle des Datenaustauschformats wird der Datensatz des ersten Befahrungstages sofort an den AG übergeben. Erst nach Freigabe des Datensatzes (bei Richtigkeit am übernächsten Werktag) dürfen die Arbeiten fortgesetzt werden.

Datenübergabe im Datenaustauschformat Isybau xml

Der Zugang zu den Kanalhaltungen erfolgt über Schächte, Bauwerke und Kontrollöffnungen.

Das Öffnen und Schließen der Schachtabdeckungen sowie das Entfernen und Einsetzen der Schmutzfänger ist Sache des AN, die Kosten sind in den jeweiligen Einheitspreisen einzurechnen.

Vor Beginn der Arbeiten ist dem AG eine Probedatei von Befahrungsdaten zu übergeben, um das Übergabeformat zu prüfen.

Angebot

Projekt: Aglast **Gemeinde Aglasterhausen**
LV: 030 **Kanalinspektion 2026**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
02.04.10	Einsatz der Kanalrohrinspektionsanlage bis DN 250 MW, RW und SW-Kanäle (Freispiegel- und Druckrohrleitungen) bis DN 250 und vergleichbare Sonderprofile. Gestellung und Einsatz der Kanalrohrinspektionsanlage incl. 2 Mann Bedienungspersonal für die optische Untersuchung des baulichen Zustandes von Rohrleitungen. Die Zustandserfassung und Angabe der numerischen Zusätze erfolgt nach dem System ISYBAU (Datenformat Isybau xml). Der Einheitspreis enthält alle Personal-, Geräte- und Nebenkosten soweit diese Leistungen nicht in gesonderten Positionen angeboten werden. Datenübergabe auf USB-Stick bzw. externer Festplatte. Datenträger werden gesondert vergütet.	1.900,000	m	.....	.....
02.04.20	Einsatz der Kanalrohrinspektionsanlage bis DN 300 Wie Position vorher, jedoch bis DN 300	560,000	m	.....	.....
02.04.30	Einsatz der Kanalrohrinspektionsanlage bis DN 400 Wie Position vorher, jedoch bis DN 400	380,000	m	.....	.....
02.04.40	Einsatz der Kanalrohrinspektionsanlage bis DN 500 Wie Position vorher, jedoch bis DN 500	560,000	m	.....	.....
02.04.50	Einsatz der Kanalrohrinspektionsanlage bis DN 700 Wie Position vorher, jedoch bis DN 700	760,000	m	.....	.....
02.04.60	Einsatz der Kanalrohrinspektionsanlage bis DN 1400 Wie Position vorher, jedoch bis DN 1400 oder vergleichbare Sonderprofile	119,000	m	.....	.....
Summe	02.04 Zustandserfassung Kanal				.....

Angebot

Projekt: Aglast
LV: 030
Gemeinde Aglasterhausen
Kanalinspektion 2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
02.05	Zustandserfassung Schacht				
02.05.10	Schachtinspektion Schachtinspektion mit EDV-mäßiger Beschreibung des Zustandes nach ISYBAU (06/11) (Datenformat xml) sowie Bestimmung der verwendeten Werkstoffe. Inspektionssystem für Schächte mit folgenden Leistungsmerkmalen: - Betrachtung des Schachtzustands vor Ort im Untersuchungsfahrzeug (Livebild) und nachträglich im Büro (Scan-Bilddateien) - Vollsphärische Bilderfassung 360° x 360° - Bildauflösung mindestens alle 5cm längs der Schachtachse - Bildauflösung mindestens 450 TV-Linien bei einem Öffnungswinkel von 90° (Winkelauflösung < 0,2°) - Aufnahme der Scan-Bilddaten mit einer max. Geschwindigkeit von 35cm/sec - Minimierte Bewegungsunschärfe der Bilder durch Belichtungszeit kleiner als 1msec - Aufnahme der Schachtinnenflächeabwicklung mit einer Umfangslösung von 2500 Zeilen - Bildaufnahme, Bildübertragung, Bilddarstellung und Bildspeicherung durchgängig digital geeignetes Sichtprogramm mit folgende Merkmalen: - frei verschwenkbare perspektive Ansicht 360° x 360° zur Beurteilung - Inspektionssimulation (virtuelle Kamerainspektion). Aufwärts- und Abwärtsfahrt mit wählbarer Geschwindigkeit. Freie Wahl der Blickrichtung und kontinuierliche Verschwenkbarkeit des Blickwinkels - Synchronisation der perspektivischen Ansicht und der Innenflächenabwicklung - Aufruf von bestimmten Betrachtungspositionen anhand dargestellter Inspektionsdaten (Datenindex) - Schadensvermessung in der Innenflächenabwicklung	100,000	St	.....	.....
Summe	02.05 Zustandserfassung Schacht				.....

Angebot

Projekt: Aglast
LV: 030
 Gemeinde Aglasterhausen
 Kanalinspektion 2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
02.06	Wasserhaltung				
02.06.10	Wasserhaltung Die Wasserhaltung umfasst die Gestellung und Vorhaltung sämtlicher für das Absperren bzw. Überpumpen der Hauptleitungen erforderlichen Geräte einschl. der Personalkosten für die Überwachung. Die Abwasserhaltung wird im Regelfall über punktuellen Pumpeneinsatz realisiert. Einsatzort und Pumpenbetrieb sind mit dem AG und der BL vorab abzustimmen. Eventueller Einsatz von Absperrblasen wird nicht getrennt vergütet. Sobald die Pumpen in Betrieb sind müssen sie ständig überwacht und gewartet werden. Durch Pumpenausfall bedingte Schäden gehen zu Lasten des AN. Bei Einsatz von schwimmergesteuerten Pumpen sind die Höhen der Ein- und Ausschaltkontakte mit der BL abzustimmen. Zulage für schwimmergesteuerte Pumpen wird nicht vergütet, sondern ist mit einzurechnen. Bei zeitweisem Einstau von Kanalbereichen ist dies ständig zu beobachten, so dass keine Unfälle bzw. Schäden auf Grund von Überstauungen auftreten. Schäden hierdurch gehen zu Lasten des AN. Abwasserhaltung für MW, RW und SW-Kanal bis DN1400				
		1,000	psch	.....	.....
Summe	02.06 Wasserhaltung				.....

Angebot

Projekt: Aglast
LV: 030
Gemeinde Aglasterhausen
Kanalinspektion 2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
02.07	Datenübergabe				
02.07.10	Externe Festplatte / USB-Stick Die komplette Dokumentation der TV-Befahrung auf externer (transportablen) Festplatte oder USB-Stick mit ausreichender Speicherkapazität an AG übergeben einschließlich Erstellen eines Bildlaufprotokolles (Inhaltsverzeichnis). Übergabe der Haltungsprotokolle digital (pdf) je Befahrung) sowie das ISYBAU-Austauschformat Typ xml. Festplatte ggf. für Mehrfacheinsatz / ergänzende Datenübergabe geeignet.	1,000	St	.....	.....
<u>Summe</u>	02.07 Datenübergabe				.....
<u>Summe</u>	02 <u>Verbandssammler</u>				.....

Angebot

Projekt: Aglast
LV: 030
Gemeinde Aglastershausen
Kanalinspektion 2026

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in €	Gesamtbetrag in €
Übertrag € .....					.....
<u>Summe</u>	<u>03</u>	<u>Stundenlohnarbeiten</u>			.....

Angebot

Projekt:	Aglast	Gemeinde Aglasterhausen
LV:	030	Kanalinspektion 2026

ZUSAMMENSTELLUNG

01	Gemeinde Aglasterhausen Ortsnetz	
01.01	Inspektionsbegleitende Maßnahmen	 €
01.02	Kanalreinigung	 €
01.03	Reinigung Schächte	 €
01.04	Zustandserfassung Kanal	 €
01.05	Zustandserfassung Schacht	 €
01.06	Wasserhaltung	 €
01.07	Datenträger	 €
<u>Summe</u>	<u>01</u> <u>Gemeinde Aglasterhausen Ortsnetz</u>	<u>..... €</u>
02	Verbandssammler	
02.01	Inspektionsbegleitende Maßnahmen	 €
02.02	Kanalreinigung	 €
02.03	Reinigung Schächte	 €
02.04	Zustandserfassung Kanal	 €
02.05	Zustandserfassung Schacht	 €
02.06	Wasserhaltung	 €
02.07	Datenübergabe	 €
<u>Summe</u>	<u>02</u> <u>Verbandssammler</u>	<u>..... €</u>
03	Stundenlohnarbeiten	
03.01	Stundenlohnarbeiten	 €
<u>Summe</u>	<u>03</u> <u>Stundenlohnarbeiten</u>	<u>..... €</u>

Angebot

Projekt:	Aglast	Gemeinde Aglasterhausen
LV:	030	Kanalinspektion 2026

Summe LV	.....	€
zuzüglich 19,00 % Mwst	.....	€
Gesamtsumme Brutto	.....	€

Datum: Unterschrift / Stempel: