
LEISTUNGSVERZEICHNIS

Lang- und Kurztexte

Projekt-Nr. :

Bauvorhaben :

Auftraggeber :

Leistungsumfang : Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf
2026/28

Ausschreibung vom :

Ausführungsfrist : -

Angebotsabgabe bis :

Angebotsübermittlung: Vergabeplattform <http://www.evergabe.nrw.de/>

Submissionort:

Zuschlagsfrist:

Bieter:

.....
.....
.....
.....

INHALTSVERZEICHNIS zum LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf 2026/28

Umfang: Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf 2026/28

Ausgabeumfang:

OZ	Ebene	Seite
1	Los 1: Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf	3
	Vorbemerkungen	3
	Hinweise zur Kanalreinigung	6
1.10	Störungsbedingte Einsätze	7
	Störungsbedingte Einsätze	7
1.10.10	Bedarfseinsätze und Zusatzleistungen	8
2	Los 2: Planbare TV-Inspektionen	15
	Hinweise zur Kanalinspektion	15
	Hinweise zur Kanalreinigung	17
2.10	Planbare Einsätze	18
	Planbare Einsätze	19
2.10.10	Kanalreinigung - Hauptkanal	20
2.10.20	Kanalinspektion - Hauptkanal	23
2.10.30	Kanalinspektion - Hausanschlüsse	24
2.10.40	Dichtheitsprüfungen - Hausanschlüsse	26

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf 2026/28
1 Los 1: Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1 Los 1: Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf

Vorbemerkungen

Veranlassung

Die Stadt Emsdetten beabsichtigt, für ihr Kanalnetz die bedarfsmäßige Kanalreinigung und TV-Inspektion in Form eines Rahmenvertrages zu vergeben.

Dazu gehört u.a.:

- die außerplanmäßige, störungsbedingte Kanalreinigung und die Reinigung von Sonderbauwerken
- Unterstützungsleistungen bei Wartungen von Sonderbauwerken
- Abwasserhaltung
- außerplanmäßige TV-Inspektionen im Störfall
- Aufsuchen von Fehllanschlüssen
- Turnusmäßige Kontrollen und Reinigungen von Sonderbauwerken

Die im Leistungsverzeichnis aufgeführten Massen beziehen sich auf die gesamte Laufzeit des Vertrages. Die Höchstmengen, die über die Gesamtlaufzeit über den Rahmenvertrag abgerufen werden können und dürfen, liegen bei jeder Position 50% oberhalb der hier genannten Mengen. Es besteht kein Anspruch darauf, dass die ausgeschriebenen Massen tatsächlich abgerufen werden. Da die Arbeiten in Form eines Rahmenvertrages vergeben werden, berechnen Mehr- oder Minderleistungen nicht zur Preisanpassung.

Dauer des Vertrages

Die Laufzeit des Vertrages beginnt **ab Auftragserteilung bzw. frühestens am 01.10.2026** und endet **am 31.03.2028**.

Auflistung der turnusmäßig durchzuführenden Kontrollen und Reinigungen von Sonderbauwerken:

- Reinigung der Düker (halbjährlich)
- Reinigung der Sandfänge (halbjährlich)
- Reinigung der Fremdwasserverschlüsse (jährlich)
- Kontrolle der Be- und Entlüftungseinrichtungen (vierteljährlich)
- Reinigung der Stauraumkanäle (monatlich / halbjährlich)
- Reinigung der Pumpwerke (halbjährlich)
- Reinigung der Rigolen (halbjährlich)
- Reinigung der Rückstausicherungen / Hochwasserverschlüsse (vierteljährlich)

Planunterlagen über die Lage der Sonderbauwerke und die Zeitpunkte der einzelnen Reinigungen werden rechtzeitig vom AG zur Verfügung gestellt. Die Abrechnung erfolgt über den Titel "Störungsbedingte Einsätze".

Unterstützungsleistungen bei Wartungen:

- jährliche Wartung der Pumpwerke
- jährliche Wartung der Stauraumkanäle
- jährliche Wartung der Schieberbauwerke
- jährliche Wartung der Be- und Entlüftungsventile
- Kalibrierung der Drosselorgane der Stauraumkanäle

Die Unterstützungsleistungen bei den Wartungen beinhalten das Bereithalten einer Spül-Saug-Kombination und das Begleiten der Arbeiten an unterschiedlichen Tagen verteilt über das Jahr. Die Arbeiten werden im Vorfeld angekündigt. Die Abrechnung erfolgt über den Titel "Störungsbedingte Einsätze".

Sicherheitsbestimmungen

Mit Angebotsabgabe verpflichtet sich der Auftragnehmer (AN) gegenüber dem Auftraggeber

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf 2026/28
1 Los 1: Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

(AG), alle einschlägigen Sicherheitsbestimmungen, Unfallverhütungsvorschriften sowie besondere Anweisungen des AG genauestens zu beachten.

Unterweisung von Fremdfirmen

Vor Aufnahme der Arbeiten erfolgt durch die Stadt Emsdetten die Unterweisung einer / eines Verantwortlichen des AN in die besonderen Gefahren in den Bauwerken der Kanalisation. Die/der Verantwortliche der Fremdfirma hat vor Beginn des Einsatzes seine Mitarbeitenden über die Einweisungsinhalte und über mögliche Gefährdungen sowie über Maßnahmen zu deren Abwendung zu unterweisen.

Dienstzeiten

Unter allgemeinen Dienstzeiten wird folgendes vereinbart:

- Montag bis Donnerstag: 08:00 bis 17:00 Uhr

- Freitag: 08:00 bis 13:00 Uhr

Für den Zugang zur Kläranlage Austum gelten folgende Zeiten:

- Montag bis Donnerstag: 07:00 bis 15:30 Uhr

- Freitag: 07:00 bis 11:30 Uhr

Verfügbarkeit und Notfalleinsätze

Durch den AN ist sicherzustellen, dass ein Reinigungsfahrzeug

- innerhalb der allgemeinen Dienstzeiten innerhalb **einer dreiviertel Stunde**,
- außerhalb der allgemeinen Dienstzeiten innerhalb **von zwei Stunden**

nach Auftragserteilung am Einsatzort zur Verfügung steht.

Für die Erreichbarkeit außerhalb der allgemeinen Dienstzeiten ist dem AG eine Rufnummer zu nennen.

Ein Notfall bzw. Notfalleinsatz tritt ein, wenn durch einen ungewöhnlichen Betriebszustand der Kanalisation eine akute Gefahr des Austritts von Abwasser in die Umwelt besteht. Diese werden durch den AG gesondert beauftragt.

Verkehrssicherung

Einrichtungen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung sind nach StVO auszuführen. Der Verkehr ist, soweit die Lage der Entwässerungseinrichtung dieses zulässt, aufrecht zu erhalten. Anwohner sind rechtzeitig über eventuelle Behinderungen zu informieren.

Alle Maßnahmen der Verkehrsregelung (Straßensperrungen, Umleitungen) sind mit Herrn Preun, FD 63/663, Tel.: 02572 / 922-307 oder Herrn Rensmann, FD63/663, Tel.: 02572 / 922-425 rechtzeitig abzustimmen und genehmigen zu lassen.

Sämtliche Kosten zur Verkehrsregelung und -genehmigung sind in die Einheitspreise (EP) einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Ausgenommen hiervon sind ausschließlich zusätzliche Kosten, z.B. für das Einrichten einer Vollsperrung, halbseitigen Sperrung oder Lichtsignalanlage, die über die Standard-Verkehrssicherung für Kanalreinigungen und Inspektionen hinausgehen. Hierfür ist eine gesonderte Abstimmung mit dem Auftraggeber (AG) erforderlich. Die Vergütung erfolgt auf Nachweis.

Stundenlohnarbeiten

Die Abrechnung von Einsätzen im Stundenlohn hat im Viertel-Stunden-Takt zu erfolgen. Entsprechende Stundenlohnzettel sind zu führen und dem AG zeitnah, mindestens jedoch einmal pro Woche zur Prüfung und Gegenzeichnung vorzulegen. Es gelten zusätzlich die ZVB.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf 2026/28
1 Los 1: Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Qualifikation und Arbeitssicherheit

Der AN hat die nach den Unfallverhütungsvorschriften erforderlichen Rettungs- und Prüfgeräte (z.B. Gasmessgerät, Dreibein, etc.) ständig vorzuhalten. Die Kosten hierfür sind in die EP einzukalkulieren.

Mit Angebotsabgabe verpflichtet sich der AN gegenüber dem AG, alle einschlägigen Sicherheitsbestimmungen, Unfallverhütungsvorschriften sowie besondere Anweisungen des AG genauestens zu beachten.

Die Arbeiten sind von qualifiziertem und fachlich geschultem Personal durchzuführen. Ein Anspruch auf Beaufsichtigung durch den AG besteht nicht.

Sofern sich vor oder während der Reinigung oder Inspektion der Entwässerungsanlagen herausstellt, dass ein Betreten auch unter Einhaltung von Schutzvorschriften eine Gefahr darstellt, muss die Untersuchung abgebrochen werden. Der AG ist hiervon umgehend telefonisch und schriftlich zu benachrichtigen.

Besondere Vorkommnisse / Arbeitsablauf

Sollten bei der Reinigung oder Inspektion Besonderheiten auftreten, ist der AG umgehend zu informieren.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf 2026/28
1 Los 1: Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Hinweise zur Kanalreinigung

Für die Kanalreinigung sind kombinierte Hochdruckspül- und Saugfahrzeuge mit integrierter Wasserrückgewinnung **inklusive 2 Personen Bedienpersonal** einzusetzen. Die Leistung des Gerätes ist so zu wählen, dass:

- die einwandfreie Feststellung des Ist-Zustandes des Kanals möglich ist (gilt insbesondere bei Reinigungen vor TV-Inspektionen),
- das Rohrmaterial durch ungeeignete Spülung nicht beschädigt wird.

Während der Kanalreinigung sind die Reinigungsrückstände ständig zu überwachen, um bei Hinweisen auf größere Schäden im Kanal rechtzeitig reagieren zu können.

Die *Wasserentnahme* für die Kanalreinigung kann in Abstimmung mit den Mitarbeitenden der KA Austum aus dem Nachklärbecken erfolgen. Hierzu ist eine Terminabstimmung und vorherige Anmeldung erforderlich. Die Wasserentnahme aus dem Trinkwassernetz stellt die Ausnahme dar.

Sollte die Wasserentnahme aus dem Trinkwassernetz der Stadtwerke Emsdetten oder eines anderen Versorgungsunternehmens erfolgen, erfolgt dies zu den Bedingungen des jeweiligen Versorgungsunternehmens. Die entsprechenden Bedingungen (Kosten für beispielsweise Standrohrmiete, Wasserentnahme und Abwassergebühren) sind den Vertragsbedingungen des jeweiligen Versorgungsunternehmens zu entnehmen. Die entstehenden Kosten sind in die EP des Titels Kanalreinigung einzukalkulieren.

Die Auswahl der eingesetzten Reinigungsdüsen sollte dem Querschnitt der zu reinigenden Haltung angepasst werden, um das Risiko von Beschädigungen am Kanal zu minimieren und ein optimales Reinigungsergebnis zu erhalten.

Die Reinigung der Schmutz- und Mischwasserkanäle ist maximal 24 h vor der Inspektion durchzuführen. Im Störfall wird hier gesondert entschieden.

Das Räumgut ist ordnungsgemäß auf die Kläranlage Austum (Austum 3, 48282 Emsdetten) zu verbringen und dort in dem vorhandenen Absetzcontainer zwischenzulagern. Die Entsorgung erfolgt durch den AG.

Bei Behinderungen des Reinigungsvorgangs durch Hindernisse im Kanal ist die Reinigung abubrechen und an anderer Stelle so fortzuführen, dass die zu überprüfende / inspizierende Haltung möglichst vollständig von beiden Seiten des Hindernisses gespült wird.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf 2026/28
1	Los 1: Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf
10	Störungsbedingte Einsätze

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.10 Störungsbedingte Einsätze

Störungsbedingte Einsätze

Störungsbedingte Einsätze, turnusmäßige Kontrollen diverser Sonderbauwerke im Kanalnetz sowie das Begleiten von Wartungen werden über die nachfolgenden Stundenlohnpositionen abgerechnet.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf 2026/28
1	Los 1: Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf
10	Störungsbedingte Einsätze
10	Bedarfseinsätze und Zusatzleistungen

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.10.10 Bedarfseinsätze und Zusatzleistungen

1.10.10.10 An- und Abfahrtspauschale

Pauschale zur Vergütung der Kosten für die An- und Abfahrt zu Bedarfseinsätzen.

Diese Pauschale wird einmalig pro Einsatz für jedes Fahrzeug gewährt.

Sämtliche Nebenleistungen sind in den EP einzukalkulieren.

225 St

1.10.10.20 Reinigungsfahrzeug für Bedarfseinsätze

Kombiniertes Hochdruckspül- und Saugfahrzeug mit integrierter Wasserrückgewinnung einschließlich 1 Person Bedienpersonal innerhalb der in den Vorbemerkungen genannten allgemeinen Dienstzeiten für Bedarfseinsätze, wie z.B.

- Reinigung von Kanälen und Leitungen
 - => Kreisprofil DN 150 bis DN 2600
 - => Eiprofil 450/300 mm bis 1350/900 mm
- Sonderbauwerksreinigung
- Schwallspülungen
- Notfalleinsätze
- Einsatz der "sehenden Nordseedüse"

Der Einsatz erfolgt im Stundenlohn auf Anordnung des AG. In den EP sind alle Personal-, Geräte und Nebenkosten einzukalkulieren, soweit sie nicht in gesonderten Positionen vergütet werden.

500 h

1.10.10.30 Reinigungsfahrzeug für Bedarfseinsätze (außerhalb der allgemeinen Dienstzeiten)

Wie Pos.-Nr. 1.10.10.20, jedoch Einsätze außerhalb der in den Vorbemerkungen genannten allgemeinen Dienstzeiten.

10 h

1.10.10.40 Kanalinspektionsfahrzeug (mit Satellitenkamera) für Bedarfseinsätze

Einsatz eines Kanalinspektionsfahrzeugs (mit Satellitenkamera) inkl. 1 Person Bedienpersonal im Stundenlohn für die optische Inspektion von **Kanälen** der Dimension

- Kreisprofil DN 150 bis DN 2600

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf 2026/28
1	Los 1: Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf
10	Störungsbedingte Einsätze
10	Bedarfseinsätze und Zusatzleistungen

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

- Eiprofil 450/300 mm bis 1350/900 mm

und **Hausanschlussleitungen** der Dimension

- Kreisprofil DN 100 bis DN 300

sowie Einsatz eines Kanalinspektionsfahrzeugs für die Aufzeichnung des **Schachtzustandes**.

Die Aufzeichnung des Schachtes hat mittels 3D-Kugelbild-Scanner mit vollspährischer Bilderfassung (2 x 360°) mit mindestens einem Bild alle 5 cm zu erfolgen.

Die Durchführung der Inspektion und die Erstellung der Untersuchungsberichte für Kanäle, Schächte und Anschlussleitungen hat nach den Vorgaben der Baufachlichen Richtlinien BFR-Abwasser in der zum Zeitpunkt der Ausschreibung gültigen Fassung zu erfolgen.

Der Datenaustausch (Berichte, XML-Daten und Fotos und Video-Dateien) erfolgt ausschließlich in digitaler Form über den Server der Stadt Emsdetten. Dieses ist in den EP dieser Position einzukalkulieren.

Der Einsatz erfolgt im Stundenlohn auf Anordnung des AG. In den EP sind alle Personal-, Geräte und Nebenkosten einzukalkulieren, soweit sie nicht in gesonderten Positionen vergütet werden.

125 h

1.10.10.50 **Schiebekamera für Bedarfseinsätze**

Einsatz einer Schiebekamera inklusive Bedienpersonal für Bedarfseinsätze.

Der Einsatz erfolgt innerhalb von Kanalbaugruben und dient

- der Inaugenscheinnahme von Anschlussleitungen.
- der Zuordnung einer Anschlussleitung zu einem Gebäude.
- zur Überprüfung, ob die Anschlussleitung noch in Betrieb ist.

Der Einsatz erfolgt im Stundenlohn auf Anordnung des AG. In den EP sind alle Personal-, Geräte und Nebenkosten einzukalkulieren, soweit sie nicht in gesonderten Positionen vergütet werden.

35 h

1.10.10.60 **Nebelgerät für Bedarfseinsätze**

Einsatz eines Nebelgerätes zur Ermittlung von Anschlusssituationen im Kanalnetz. Diese Position ist als Zulage zu "Pos.-Nr. 1.10.40" zu kalkulieren.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf 2026/28
1	Los 1: Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf
10	Störungsbedingte Einsätze
10	Bedarfseinsätze und Zusatzleistungen

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Vor dem Einsatz sind Dritte (z.B. Feuerwehr, Rettungswache, Anwohner) über den Einsatz zu informieren, so dass es nicht zu einem vermeintlichen Feuersalarm kommt.

Der Einsatz erfolgt im Stundenlohn auf Anordnung des AG. In den EP sind alle Personal-, Geräte und Nebenkosten einzukalkulieren, soweit sie nicht in gesonderten Positionen vergütet werden.

20 h

1.10.10.70 Farbspülversuch durchführen

Durchführung von Farbspülversuchen zur Identifizierung von Leitungsverläufen und Fehlanschlüssen. Diese Position ist als Zulage zu "Pos.-Nr. 1.10.40" zu kalkulieren.

Der Einsatz erfolgt im Stundenlohn auf Anordnung des AG. In den EP sind alle Personal-, Geräte und Nebenkosten einzukalkulieren, soweit sie nicht in gesonderten Positionen vergütet werden.

5 h

1.10.10.80 Zusätzliche Person Bedienpersonal

Einsatz einer zweiten Person als Bedienpersonal bzw. Hilfskraft bei Einsätzen, welche durch eine Person nicht durchgeführt werden können.

Der Einsatz erfolgt im Stundenlohn auf Anordnung des AG.

300 h

1.10.10.90 Haltungen absperren DN 150 - DN 1000, Eiprofil 300/450 bis 600/900

Vorhaltung, Aufbau, Einsatz und Abbau von geeigneten Geräten bzw. Materialien zur Abbindung bzw. Reduzierung des Abwasserflusses in zu inspizierenden Kanälen der Dimension

- Kreisprofil DN 150 bis DN 1000
- Eiprofil 300/450 mm bis 600/900 mm

mit Hilfe von Absperrblasen bzw. Rohrdichtkissen.

Der hierbei entstehende Aufstau in der obenliegenden Haltung ist zu beobachten, sowie die Rückstausicherheit in Privatanlagen ist durch den AN zu gewährleisten.

Die restlose Beseitigung der Absperrvorrichtung sowie die Wiederherstellung des ordnungsgemäßen Betriebes der

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf 2026/28
1	Los 1: Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf
10	Störungsbedingte Einsätze
10	Bedarfseinsätze und Zusatzleistungen

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Abwasserkanalisation inklusive aller Nebenleistungen wird nicht gesondert vergütet und ist in den EP einzukalkulieren.

Der Einsatz von Absperrvorrichtungen ist dem AG vorher anzuzeigen.

10 St

1.10.10.100 **Haltungen absperrn DN 1200 bis DN 2600, Eiprofil 700/1050 bis 900/1350**

Wie Pos.-Nr. 1.10.10.90, jedoch jedoch Kanäle der Dimension

- Kreisprofil DN 1200 bis DN 2600
- Eiprofil 700/1050 mm bis 900/1350 mm

Eine Vollsperrung des Querschnittes ist nicht vorgesehen, maximale Sperrhöhe z.B. mittels Sandsäcken ca. 50 cm.

5 St

1.10.10.110 **Abwasserhaltung**

Abwasserhaltung außerhalb der Rohrleitung mittels Abwasserpumpe.

Leistung der Pumpe: 50m³/h.

Sämtliche Betriebsmittel, jeweils 100 m Zu- und Ablaufschlauch sowie alle notwendigen Nebenleistungen sind in den EP einzukalkulieren.

18 h

1.10.10.120 **Nordseedüse**

Sehende Nordseedüse als Zulage zu "**Pos. 10.10.20**"

Durchführung kombinierter Kanalreinigung und TV-Inspektion mittels sehender Nordseedüse einschließlich 1 Person Bedienpersonal innerhalb der in den Vorbemerkungen genannten allgemeinen Dienstzeiten für Bedarfseinsätze.

Der Einsatz erfolgt im Stundenlohn auf Anordnung des AG. In den EP sind alle Personal-, Geräte und Nebenkosten einzukalkulieren, soweit sie nicht in gesonderten Positionen vergütet werden.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf 2026/28		
1	Los 1: Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf		
10	Störungsbedingte Einsätze		
10	Bedarfseinsätze und Zusatzleistungen		

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

20	h		
----	---	--	--

1.10.10 Bedarfseinsätze und Zusatzleistungen

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf 2026/28
1	Los 1: Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf
10	Störungsbedingte Einsätze

Ausgabebumfang:	Gesamtbetrag
OZ	in EUR

Zusammenstellung

1.10.10 Bedarfseinsätze und Zusatzleistungen

1.10 Summe

Bitte übernehmen Sie die Angebotssummen in das Bietertool

Denken Sie daran, das ausgefüllte LV als PDF- und GAEB-Datei im Bietertool hochzuladen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf 2026/28
1 Los 1: Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf

Ausgabeumfang: Gesamtbetrag
OZ in EUR

Zusammenstellung

1.10 Störungsbedingte Einsätze

1 Summe

Bitte übernehmen Sie die Angebotssummen in das Bietertool

Denken Sie daran, das ausgefüllte LV als PDF- und GAEB-Datei im Bietertool hochzuladen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf 2026/28
2 Los 2: Planbare TV-Inspektionen

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2 Los 2: Planbare TV-Inspektionen

Hinweise zur Kanalinspektion

Über diesen Rahmenvertrag werden TV-Inspektionen im Rahmen von geplanten Baumaßnahmen, für die Abnahme von Kanalbaumaßnahmen und Gewährleistungsinspektionen abgedeckt. Sofern möglich werden Stammdaten zur Verfügung gestellt.

Für die TV-Inspektion ist ein Fahrzeug mit TV-Farbkamera auf Fahrwagen, Dreh-Schwenkkopf, **inklusive 2 Personen Bedienpersonal** einzusetzen.

Während der optischen Inspektion ist der zu inspizierende Kanal frei von Abwasser zu halten. In Ausnahmefällen darf der Kanal maximal 10% des Querschnitts mit Wasser gefüllt sein (Schäden in der Sohle müssen eindeutig erkennbar sein). Es sind entsprechende Maßnahmen zur Wasserhaltung gemäß den nachfolgenden Positionen durchzuführen. Misch- und Regenwasserkanäle dürfen nur bei Trockenwetter inspiziert werden. Ist die Abwasserführung nicht im ausreichenden Maße reduzierbar, ist die Inspektion auf einen anderen Zeitpunkt zu verlegen.

Die Geschwindigkeit der Kamera darf 10 cm/s nicht überschreiten.

Planbare TV-Inspektionen

Über den Hauptkanal liegen *größtenteils* Bestandsdaten vor. Im Bereich der Hausanschlüsse liegen *keine vollständigen* Bestandsdaten vor. Alle vorhandenen Bestandsdaten werden dem AN zur Verfügung gestellt. Da die Bestandsdaten nicht vollständig vorliegen, sollen während der Inspektion Stammdaten, sowohl der Hauptkanäle als auch der Anschlussleitungen, erfasst werden. Für die Hauptkanäle sind die Schachtnummern ggf. beim AG zu erfragen. Eigene Bezeichnungen sind nicht zugelassen, im Zweifelsfall ist der AG zu kontaktieren. Für die Anschlussleitungen sind die Lage und der Verlauf bzw. Richtungs- und Lageänderungen 3-dimensional in XYZ-Achsen automatisch zu erfassen. Eine Schätzung ist nicht zulässig.

Dem AN werden Stammdaten inklusive Straßen-, Haltungs- und Schachtbezeichnungen im ISYBAU-Austauschformat XML (ISYBAU 2006) sowie Lagepläne, aus denen Einsatzort, Lage und Art der Inspektionsobjekte hervorgehen, im geeigneten Maßstab zur Verfügung gestellt. Weiteres Planmaterial kann bei Bedarf angefordert werden.

Der AN hat vor Beginn der Arbeiten zu überprüfen, ob die zur Verfügung gestellten XML-Daten mit den Lageplänen übereinstimmen und sich bei Unstimmigkeiten mit dem Auftraggeber (AG) in Verbindung zu setzen, um den genauen Inspektionsbereich abzugrenzen.

Datenübergabe

Die Übergabe der XML-Daten der bereits inspizierten Kanäle hat schnellstmöglich nach der Befahrung zu erfolgen. Die Daten sind über den FTP-Server der Stadt Emsdetten zur Verfügung zu stellen.

Entsprechend der BFR-Abwasser ist ein Untersuchungsbericht für jedes inspizierte Objekt in tabellarischer und graphischer Form zu erstellen. Die Inhalte sind der BFR-Abwasser Anhang A-2.3.2 und A-2.3.4 zu entnehmen. Das Erstellen der Untersuchungsberichte ist in den EP der Positionen für die Kanal- und Schachtinspektionen einzukalkulieren.

Zusätzliche Hinweise zur Inspektion von Anschlussleitungen

Die Leitungen sind bis zum Kontrollschacht / Straßeneinlauf bzw. bis ca. 1,0 m hinter die Grundstücksgrenze zu erfassen. Es sind nicht durchgehend Kontrollschächte vorhanden. Eine genaue Aussage hierzu kann aufgrund des fehlenden Datenbestandes nicht getroffen werden.

Kann einer der o.g. Punkte nicht eindeutig identifiziert werden, ist die Leitung soweit zu befahren, bis die Grundstücksgrenze augenscheinlich passiert ist.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf 2026/28
2 Los 2: Planbare TV-Inspektionen

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Ist die Inspektion einer Anschlussleitung auf Grund von Hindernissen, wie z.B. Inkrustationen, Wurzeleinwuchs oder Bögen, nicht durchführbar, sind die Hindernisse im Haltungsbericht zu erfassen und durch Bilder zu dokumentieren. Die Inspektion ist abzurechnen und wenn möglich nach Beseitigung des Hindernisses fortzusetzen. Stillstandszeiten können daraus nicht geltend gemacht werden.

Sollte die Untersuchung nicht vollständig möglich sein, ist dies zu dokumentieren und der AG darüber in Kenntnis zu setzen. Der AG entscheidet über weitere Maßnahmen.

Lage und Verlauf

Die Lage und der Verlauf der Anschlusseleitungen ist mittels 3-dimensionaler Lage- und Verlaufsmessung in XYZ-Richtung zu erfassen. Hierzu werden seitens des AG bei planbaren Inspektionen georeferenzierte DWG-Dateien übergeben, welche die Daten des zu untersuchenden Kanalnetzes (Hauptkanal) sowie der angrenzenden Grundstücke (ALKIS-Daten, d.h. Gebäude, Hausnummern, etc.) enthalten. Die Stationierung der Anschlusspunkte ist bei planbaren Inspektionen der im Vorlauf durchgeführten Hauptkanal-Inspektion zu entnehmen.

Die exakte Lagevermessung hat 3-dimensional in XYZ-Achsen zu erfolgen und darf nicht geschätzt werden. Richtungs- und Lageänderungen sind ebenfalls automatisch über die Kamera zu erfassen und dürfen nicht geschätzt werden.

Vom Anschlusspunkt am Sammelkanal (DN 150 bis 2400 bzw. Ei-Profil 300/450 bis 800/1200) sind durchschnittlich ca. 4,50 m Anschlussleitung zu inspizieren. Eventuelle Abzweige und deren Leitungen sind ebenfalls zu inspizieren und zu dokumentieren. Regen- und Mischwasserkanäle dürfen (bei planbaren Einsätzen) nur bei Trockenwetter inspiziert werden.

Im Zuge der Erfassung sind Stammdaten der Leitungen zu erzeugen, welche den Vorgaben der BFR-Abwasser in der zum Zeitpunkt der Ausschreibung gültigen Fassung entsprechen. Bei einer Verzweigung der Anschlussleitung ist für jeden Ast ein eigener Datenzweig inklusive Anschlusspunkte anzulegen.

Die Bezeichnungen sind entsprechend den zum Zeitpunkt der Ausschreibung gültigen ISYBAU-Konformitäten zu wählen und zwischen Stammdaten und Inspektionsdaten zu synchronisieren.

Abgerechnet werden bei planbaren Einsätzen nur die tatsächlich untersuchten Längen der Anschlussleitungen. Im Störfall erfolgt die Abrechnung über die Positionen im Titel "Störungsbedingte Einsätze".

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf 2026/28
2 Los 2: Planbare TV-Inspektionen

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Hinweise zur Kanalreinigung

Für die Kanalreinigung sind kombinierte Hochdruckspül- und Saugfahrzeuge mit integrierter Wasserrückgewinnung **inklusive 2 Personen Bedienpersonal** einzusetzen. Die Leistung des Gerätes ist so zu wählen, dass:

- die einwandfreie Feststellung des Ist-Zustandes des Kanals möglich ist (gilt insbesondere bei Reinigungen vor TV-Inspektionen),
- das Rohrmaterial durch ungeeignete Spülung nicht beschädigt wird.

Während der Kanalreinigung sind die Reinigungsrückstände ständig zu überwachen, um bei Hinweisen auf größere Schäden im Kanal rechtzeitig reagieren zu können.

Die *Wasserentnahme* für die Kanalreinigung kann in Abstimmung mit den Mitarbeitenden der KA Austum aus dem Nachklärbecken erfolgen. Hierzu ist eine Terminabstimmung und vorherige Anmeldung erforderlich. Die Wasserentnahme aus dem Trinkwassernetz stellt die Ausnahme dar.

Sollte die Wasserentnahme aus dem Trinkwassernetz der Stadtwerke Emsdetten oder eines anderen Versorgungsunternehmens erfolgen, erfolgt dies zu den Bedingungen des jeweiligen Versorgungsunternehmens. Die entsprechenden Bedingungen (Kosten für beispielsweise Standrohrmiete, Wasserentnahme und Abwassergebühren) sind den Vertragsbedingungen des jeweiligen Versorgungsunternehmens zu entnehmen. Die entstehenden Kosten sind in die EP des Titels Kanalreinigung einzukalkulieren.

Die Auswahl der eingesetzten Reinigungsdüsen sollte dem Querschnitt der zu reinigenden Haltung angepasst werden, um das Risiko von Beschädigungen am Kanal zu minimieren und ein optimales Reinigungsergebnis zu erhalten.

Die Reinigung der Schmutz- und Mischwasserkanäle ist maximal 24 h vor der Inspektion durchzuführen. Im Störfall wird hier gesondert entschieden.

Das Räumgut ist ordnungsgemäß auf die Kläranlage Austum (Austum 3, 48282 Emsdetten) zu verbringen und dort in dem vorhandenen Absetzcontainer zwischenzulagern. Die Entsorgung erfolgt durch den AG.

Bei Behinderungen des Reinigungsvorgangs durch Hindernisse im Kanal ist die Reinigung abubrechen und an anderer Stelle so fortzuführen, dass die zu überprüfende / inspizierende Haltung möglichst vollständig von beiden Seiten des Hindernisses gespült wird.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf 2026/28
2	Los 2: Planbare TV-Inspektionen
10	Planbare Einsätze

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.10 Planbare Einsätze

Veranlassung

Die Stadt Emsdetten beabsichtigt für ihr Kanalnetz die planbare Kanalreinigung und TV-Inspektion in Form eines Rahmenvertrages zu vergeben.

Dazu gehört u.a.:

- TV-Inspektionen im Rahmen von geplanten Baumaßnahmen und Bauabnahmen, sowie Gewährleistungsabnahmen
- Dichtigkeitsprüfungen von Hausanschlussleitungen und -schächten

Die im Leistungsverzeichnis aufgeführten Massen beziehen sich auf die gesamte Laufzeit des Vertrages. Die Höchstmengen, die über die Gesamtlaufzeit über den Rahmenvertrag abgerufen werden können und dürfen, liegen bei jeder Position 50% oberhalb der hier genannten Mengen. Es besteht kein Anspruch darauf, dass die ausgeschriebenen Massen tatsächlich abgerufen werden. Da die Arbeiten in Form eines Rahmenvertrages vergeben werden, berechtigen Mehr- oder Minderleistungen nicht zur Preisanpassung.

Dauer des Vertrages

Die Laufzeit des Vertrages beginnt **ab Auftragserteilung bzw. frühestens am 01.10.2026** und endet **am 31.03.2028**.

Sicherheitsbestimmungen

Mit Angebotsabgabe verpflichtet sich der Auftragnehmer (AN) gegenüber dem Auftraggeber (AG), alle einschlägigen Sicherheitsbestimmungen, Unfallverhütungsvorschriften sowie besondere Anweisungen des AG genauestens zu beachten.

Unterweisung von Fremdfirmen

Vor Aufnahme der Arbeiten erfolgt durch die Stadt Emsdetten die Unterweisung einer / eines Verantwortlichen des AN in die besonderen Gefahren in den Bauwerken der Kanalisation. Die/der Verantwortliche der Fremdfirma hat vor Beginn des Einsatzes seine Mitarbeitenden über die Einweisungsinhalte und über mögliche Gefährdungen sowie über Maßnahmen zu deren Abwendung zu unterweisen.

Dienstzeiten

Unter allgemeinen Dienstzeiten wird folgendes vereinbart:

- Montag bis Donnerstag: 08:00 bis 17:00 Uhr
- Freitag: 08:00 bis 13:00 Uhr

Für den Zugang zur Kläranlage Austum gelten folgende Zeiten:

- Montag bis Donnerstag: 07:00 bis 15:30 Uhr
- Freitag: 07:00 bis 11:30 Uhr

Verkehrssicherung

Einrichtungen zur Verkehrssicherung und Verkehrsregelung sind nach StVO auszuführen. Der Verkehr ist, soweit die Lage der Entwässerungseinrichtung dieses zulässt, aufrecht zu erhalten. Anwohner sind rechtzeitig über eventuelle Behinderungen zu informieren.

Alle Maßnahmen der Verkehrsregelung (Straßensperrungen, Umleitungen) sind mit Herrn Preun, FD 66/663, Tel.: 02572 / 922-307 rechtzeitig abzustimmen und genehmigen zu lassen.

Sämtliche Kosten zur Verkehrsregelung und -genehmigung sind in die Einheitspreise (EP) einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf 2026/28
2	Los 2: Planbare TV-Inspektionen
10	Planbare Einsätze

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Ausgenommen hiervon sind ausschließlich zusätzliche Kosten für z.B. Einrichten einer Vollsperrung, halbseitigen Sperrung oder Lichtsignalanlage, die über die Standard-Verkehrssicherung für Kanalreinigungen und Inspektionen hinaus gehen. Hierfür ist eine gesonderte Abstimmung mit dem Auftraggeber (AG) erforderlich. Die Vergütung erfolgt auf Nachweis.

Stundenlohnarbeiten

Die Abrechnung von Einsätzen im Stundenlohn hat im Viertel-Stunden-Takt zu erfolgen. Entsprechende Stundenlohnzettel sind zu führen und dem AG vorzulegen. Es gelten zusätzlich die ZVB.

Qualifikation und Arbeitssicherheit

Der AN hat die nach den Unfallverhütungsvorschriften erforderlichen Rettungs- und Prüfgeräte (z.B. Gasmessgerät, Dreibein, etc.) ständig vorzuhalten. Die Kosten hierfür sind in die EP einzukalkulieren.

Mit Angebotsabgabe verpflichtet sich der AN gegenüber dem AG alle einschlägigen Sicherheitsbestimmungen, Unfallverhütungsvorschriften sowie besondere Anweisungen des AG genauestens zu beachten.

Die Arbeiten sind von qualifiziertem und fachlich geschultem Personal durchzuführen. Ein Anspruch auf Beaufsichtigung durch den AG besteht nicht.

Sofern sich vor oder während der Reinigung oder Inspektion der Entwässerungsanlagen herausstellt, dass ein Betreten auch unter Einhaltung von Schutzvorschriften eine Gefahr darstellt, muss die Untersuchung abgebrochen werden. Der AG ist hiervon umgehend telefonisch und schriftlich zu benachrichtigen.

Besondere Vorkommnisse / Arbeitsablauf

Sollten bei der Reinigung oder Inspektion Besonderheiten auftreten ist der AG umgehend zu informieren.

Planbare Einsätze

Planbare Einsätze werden über diesen Titel abgerechnet. Hierunter fallen beispielsweise geplante TV-Inspektionen wie Abnahmeinspektionen, Gewährleistungsinspektionen und TV-Inspektionen vor anstehenden Baumaßnahmen sowie Dichtigkeitsprüfungen.

In den EP der Positionen sind alle Personal-, Geräte und Nebenkosten sowie An- und Abfahrt zum Einsatzort und zur Kläranlage Austum zur Entsorgung des Räumgutes einzukalkulieren, soweit sie nicht in gesonderten Positionen vergütet werden. Mehrmaliges Umsetzen der Spül- und Inspektionsfahrzeuge, welches z.B. bei Hindernissen im Kanal oder im Falle von erforderlichen Inspektionen von der Gegenseite wird nicht gesondert vergütet und ist in die EP einzukalkulieren.

Das Öffnen und Schließen der Schächte wird nicht gesondert vergütet und ist in die EP einzukalkulieren. Während der Inspektion ist die jederzeitige Verfügbarkeit eines Reinigungsfahrzeuges sicherzustellen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf 2026/28
2	Los 2: Planbare TV-Inspektionen
10	Planbare Einsätze
10	Kanalreinigung - Hauptkanal

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.10.10 Kanalreinigung - Hauptkanal

2.10.10.10 Kanalreinigung DN 150 bis DN 600

Kanäle (Hauptkanal) der Dimensionen

- Kreisprofil DN 150 bis DN 600
- Eiprofil 300/450 mm bis 400/600 mm

mittels Hochdruckspülung gemäß den Vorbemerkungen reinigen.

Verschmutzungsgrad:

bis zu 20% bezogen auf die lichte Profilhöhe, höhere Verschmutzungsgrade werden gesondert vergütet.

2750,00 m

2.10.10.20 Kanalreinigung DN 700 bis DN 1200

Wie Pos.-Nr. 2.10.10.10, jedoch
Kanäle (Hauptkanal) der Dimensionen

- Kreisprofil DN 700 bis DN 1200
- Eiprofil 500/750 mm bis 800/1200 mm

mittels Hochdruckspülung gemäß den Vorbemerkungen reinigen.

Verschmutzungsgrad:

bis zu 20% bezogen auf die lichte Profilhöhe, höhere Verschmutzungsgrade werden gesondert vergütet.

600,00 m

2.10.10.30 Kanalreinigung DN 1300 bis DN 2000

Wie Pos.-Nr. 2.10.10.10, jedoch
Kanäle (Hauptkanal) der Dimensionen

- Kreisprofil DN 1300 bis DN 2000

mittels Hochdruckspülung gemäß den Vorbemerkungen reinigen.

Verschmutzungsgrad:

bis zu 20% bezogen auf die lichte Profilhöhe, höhere Verschmutzungsgrade werden gesondert vergütet.

50,00 m

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf 2026/28
2	Los 2: Planbare TV-Inspektionen
10	Planbare Einsätze
10	Kanalreinigung - Hauptkanal

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.10.10.40 Kanalreinigung - Verschmutzungsgrad 21% bis 50%

Wie Pos.-Nr. 2.10.10.10, jedoch ein Verschmutzungsgrad der Kanalleitung von 21% bis 50 % bezogen auf die lichte Profilhöhe.

Die Festlegung des Verschmutzungsgrades ist mit dem AG rechtzeitig unter Beachtung der Dienstzeiten (Mo - Do 8:00 - 16:00 Uhr, Fr 8:00 - 12:30 Uhr) vor der Reinigung abzustimmen und entsprechend zu dokumentieren. Eventuelle Stillstandszeiten sind in den EP einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Diese Position wird als Zulage zur "Pos.-Nr. 2.10.10.10", "Pos.-Nr. 2.10.10.20" bzw. "Pos.-Nr. 2.10.10.30" gezahlt.

150,00 m

2.10.10.50 Kanalreinigung - Verschmutzungsgrad > 50%

Reinigung gemäß den Vorbemerkungen von Haltungen mit einem Verschmutzungsgrad > 50 %.

Der Einsatz erfolgt stundenweise auf Anordnung des AG. An- und Abfahrtszeiten sind in den EP einzukalkulieren.

8 h

2.10.10.60 Wurzeleinwuchs fräsen

In den Kanal einragendes Wurzelwerk schneiden.

Das Schnittgut ist aus dem Kanal zu entfernen und ordnungsgemäß zu beseitigen. Durchführung unter Kamerabeobachtung.

Sämtliche Nebenleistungen sind in den EP einzukalkulieren.

Abrechnungsbasis ist die maximale Haltungslänge.

30,00 m

2.10.10.70 Schächte einschl. Schmutzfängern reinigen

Schächte im Rahmen der Haltungsreinigung gemäß den Vorbemerkungen reinigen.

Zu reinigen sind:

- Schmutzfänger
- Schachtwände
- Einstieghilfen
- Bermen
- Gerinne

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf 2026/28			
2	Los 2: Planbare TV-Inspektionen			
10	Planbare Einsätze			
10	Kanalreinigung - Hauptkanal			

Ausgabeumfang:				
OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	60	St		
2.10.10	Kanalreinigung - Hauptkanal		Summe:	

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf 2026/28
2	Los 2: Planbare TV-Inspektionen
10	Planbare Einsätze
20	Kanalinspektion - Hauptkanal

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.10.20 Kanalinspektion - Hauptkanal

2.10.20.10 Kanalinspektion DN 150 bis DN 600

Optische Inspektion von Kanälen der Dimension

- Kreisprofil DN 150 bis DN 600
- Eiprofil 300/450 mm bis 400/600 mm

gemäß den Vorbemerkungen.

2750,00 m

2.10.20.20 Kanalinspektion DN 700 bis DN 1200

Wie Pos.-Nr. 2.10.20.10, jedoch
Kanäle der Dimension

- Kreisprofil DN 700 bis DN 1200
- Eiprofil 500/750 mm bis 800/1200 mm

gemäß den Vorbemerkungen.

600,00 m

2.10.20.30 Kanalinspektion DN 1300 bis DN 2000

Wie Pos.-Nr. 2.10.20.10, jedoch
Kanäle der Dimension

- Kreisprofil DN 1300 bis DN 2000

gemäß den Vorbemerkungen.

50,00 m

2.10.20.40 Schachtinspektion

Optische Inspektion von Schächten gemäß den
Vorbemerkungen.

Die Aufzeichnung des Schachtzustandes hat mittels 3D-
Kugelbild-Scanner mit vollsphärischer Bilderfassung (2 x
360°) mit mindestens einem Bild alle 5 cm zu erfolgen.

60 St

2.10.20 Kanalinspektion - Hauptkanal

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf 2026/28
2	Los 2: Planbare TV-Inspektionen
10	Planbare Einsätze
30	Kanalinspektion - Hausanschlüsse

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.10.30 Kanalinspektion - Hausanschlüsse

2.10.30.10 Anfahren des Anschlussstutzens im Kanal

Vorbereitung der Leitungsinspektion durch Anfahren des betreffenden Anschlussstutzens mit dem Inspektionssystem.

Alle Kosten zur Umsetzung des Inspektionssystems für die Anschlussleitungen im Kanal d.h. der Weg der Kamera zwischen Einstiegschacht und Anschlussstutzen bzw. von Stutzen zu Stutzen ist in diese Position einzukalkulieren.

Es sind die bei der im Vorfeld durchgeführten Befahrung der Hauptkanalisation ermittelten Anschlussdaten zu verwenden.

Ist bei der Inspektion des Hauptkanals bereits festgestellt worden, dass die Anschlussleitungen verschlossen sind, sind diese nicht mehr einzeln anzufahren.

180 St

2.10.30.20 Inspektion und Lage- und Verlaufserfassung von Hausanschlüssen

Optische Inspektion und Lage- und Verlaufserfassung von Anschlussleitungen der Dimension

- Kreisprofil DN 100 bis DN 200.

vom Hauptkanal aus über die dortigen Anschlüsse mittels Satellitenkamera gemäß den Vorbemerkungen.

1300,00 m

2.10.30.30 Reinigung von Anschlussleitungen unter TV-Beobachtung

Visuell unterstützte Reinigung von Anschlussleitungen der Dimension

- Kreisprofil DN 100 bis DN 200

unter Einsatz einer kombinierten Hochdruck-, Spül- und Saugkombination mit TV-System gemäß den Vorbemerkungen. Die Literleistung, an der Düse gemessen, hat im Minimum 260 l/min bei ca. 80-130 bar zu betragen. Auf eine ausreichende Reinigung für die anschließende TV-Inspektion ist zu achten, ggfs. ist eine zweite Reinigung durchzuführen.

Eine Dokumentation der Reinigung mittels Videodatei ist nicht erforderlich. Nicht ausreichend gereinigte Anschlussleitungen sind auf Kosten des AN nachträglich zu reinigen und ggf. neu zu inspizieren.

Die Länge der Leitungen liegt im Durchschnitt bei ca. 4,5 m, in Ausnahmefällen ist mit Einzellängen bis 20 m zu rechnen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf 2026/28
2	Los 2: Planbare TV-Inspektionen
10	Planbare Einsätze
30	Kanalinspektion - Hausanschlüsse

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Die Leitungen sowie eventuell anschließend abzweigende Leitungen sind bis zum Kontrollschacht, Straßeneinlauf bzw. bis ca. 1,0 m hinter die Grundstücksgrenze zu reinigen. In dem betreffenden Bereich sind nicht durchgehend Kontrollschächte vorhanden, eine genaue Aussage hierzu kann auf Grund des fehlenden Datenbestandes nicht getroffen werden.

Kann einer der o.g. Punkte nicht eindeutig identifiziert werden, ist die Leitung soweit zu reinigen, bis die Grundstücksgrenze augenscheinlich passiert ist.

Es sind die bei der im Vorfeld durchgeführten Inspektion der Hauptkanalisation ermittelten Anschlussdaten zu verwenden.

Abrechnungsbasis ist die maximale Leitungslänge, welche in der nachfolgenden Untersuchung ermittelt wird.

Sollte für die Reinigung der Anschlussleitung das Betreten eines Privatgrundstückes erforderlich sein, ist der jeweilige Eigentümer zu informieren. Sollten hierbei Probleme auftreten ist der AG hinzu zu ziehen.

140,00 m

2.10.30 Kanalinspektion - Hausanschlüsse

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf 2026/28
2	Los 2: Planbare TV-Inspektionen
10	Planbare Einsätze
40	Dichtheitsprüfungen - Hausanschlüsse

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.10.40 Dichtheitsprüfungen - Hausanschlüsse

2.10.40.10 Dichtheitsprüfung von Hausanschlussschächten

Dichtheitsprüfung gemäß DIN EN 1610 mit Wasser an

- Schächten bis DN 600

einschließlich Abdichtung aller erforderlichen Anlagen, Verankerungen, Rohranschlüsse, etc.. Das für die Dichtheitsprüfung erforderliche Wasser ist AN-seitig zu stellen, die hierfür entstehenden Kosten sind in den EP einzukalkulieren. Die Dichtheitsprüfung kann in Kombination von Schächten und Leitungen erfolgen.

Über die Prüfung der Anlagen ist ein Protokoll gemäß DIN EN 1610 zu erstellen.

Der Einsatz erfolgt im Stundenlohn auf Anordnung des AG. In den EP sind alle Personal-, Geräte und Nebenkosten einzukalkulieren, soweit sie nicht in gesonderten Positionen vergütet werden.

30 St

2.10.40.20 Dichtheitsprüfung von Hausanschlussleitungen

Dichtheitsprüfung gemäß DIN EN 1610 mit Wasser an

- Hausanschlussleitungen bis DN 300

einschließlich Abdichtung aller erforderlichen Anlagen, Verankerungen, Rohranschlüsse, etc.. Das für die Dichtheitsprüfung erforderliche Wasser ist AN-seitig zu stellen, die hierfür entstehenden Kosten sind in den EP einzukalkulieren. Die Dichtheitsprüfung kann in Kombination von Schächten und Leitungen erfolgen.

Über die Prüfung der Anlagen ist ein Protokoll gemäß DIN EN 1610 zu erstellen.

Der Einsatz erfolgt im Stundenlohn auf Anordnung des AG. In den EP sind alle Personal-, Geräte und Nebenkosten einzukalkulieren, soweit sie nicht in gesonderten Positionen vergütet werden.

115,00 m

2.10.40 Dichtheitsprüfungen - Hausanschlüsse

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf 2026/28
2	Los 2: Planbare TV-Inspektionen
10	Planbare Einsätze

Ausgabeumfang:	Gesamtbetrag
OZ	in EUR

Zusammenstellung

2.10.10	Kanalreinigung - Hauptkanal	_____
2.10.20	Kanalinspektion - Hauptkanal	_____
2.10.30	Kanalinspektion - Hausanschlüsse	_____
2.10.40	Dichtheitsprüfungen - Hausanschlüsse	_____
2.10	Summe	_____

Bitte übernehmen Sie die Angebotssummen in das Bietertool

Denken Sie daran, das ausgefüllte LV als PDF- und GAEB-Datei im Bietertool hochzuladen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf 2026/28
2 Los 2: Planbare TV-Inspektionen

Ausgabebumfang: Gesamtbetrag
OZ in EUR

Zusammenstellung

2.10 Planbare Einsätze

2 Summe

Bitte übernehmen Sie die Angebotssummen in das Bietertool

Denken Sie daran, das ausgefüllte LV als PDF- und GAEB-Datei im Bietertool hochzuladen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf 2026/28

Ausgabebumfang:
OZ

Gesamtbetrag
in EUR

Zusammenstellung

1	Los 1: Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf	
2	Los 2: Planbare TV-Inspektionen	
	Summe	
	+ 0 % MwSt.	
	Bruttosumme	Kanalreinigung und TV-Inspektion nach Bedarf

Bitte übernehmen Sie die Angebotssummen in das Bietertool

Denken Sie daran, das ausgefüllte LV als PDF- und GAEB-Datei im Bietertool hochzuladen