

Die Kommune beabsichtigt in den nächsten Jahren die Anforderungen an die DIN 1986-30 umzusetzen. Aus diesem Grund sollen vorerst alle öffentlichen Gebäude, sowie weitere Kanalanschlussleitungen, welche sich in öffentlichen Verkehrsräumen, an expliziten Stellen, etc. befinden, inspiziert werden.

Für diese Art der Anschlusskanaluntersuchung sind eine Satellitenkamera mit Farb-Dreh-Schwenkkopf und ein 3-Achsen-Vermess-System einzusetzen. Es ist grundsätzlich zuerst von vermessenen Schächten zu starten bzw. zu beginnen. Die Inspektionsvorrichtung muss mit einer Reinigungsdüse ausgestattet sein, damit die Leitung gereinigt und auch längere und verzweigte Leitungssysteme gesamtheitlich kontrolliert, vermessen und protokolliert werden können. Eine Vorschublänge von 100 m, stets freies Blickfeld 75° Anschwenken von Schäden und Rohrverbindungen bei DN 100 mm, 90° Anschwenken von Schäden und Rohrverbindungen \geq DN 125 mm sind umzusetzen.

Alle Blind- oder tot gelegte Leitungen sind separat darzustellen. Straßenabläufe sind zuzuordnen. Die Anschlusskanäle sind Flurnummern und Hausnummern bezogen zu dokumentieren. Die exakte Lagevermessung hat 3-dimensional in XYZ-Achsen zu erfolgen und darf nicht geschätzt (oder optisch gemessen) werden. Der Nachweis der Messgenauigkeit ist zu erbringen und konstant zu überwachen.

Da mit dem System LINDAUER SCHERE und ASYS schon erfolgreiche Inspektionen und Lagevermessungen realisiert wurden, ist ein System mit mindestens dieser Qualität und Auflösung anzubieten.

Das GIS der Kommune

besitzt eine Import/Export – Schnittstelle Typ: und wird

von der Firma gepflegt.

Der Ansprechpartner ist:

Es wird die jeweils günstigste Abrechnungsart pro Tag abgerechnet. Unberechtigte Stillstandszeiten, Warte- oder Reinigungszeiten werden nicht anerkannt.

Eine Musterbefahrung ist mit den Unterlagen einzureichen, sowohl in MPEG als auch in Text (auf DVD), sowie mit DWG/DXF Files bzw. M150.

Desweiteren muss eine Rohrdurchmesserberechnung möglich sein, auch bei Rohrbogen und Lageabweichungen.

Die Kameratechnik muss den Anforderungen des § 61 LWG NRW mit freiem Blickfeld 90° Seitenblick auf Rohrverbindung und Schadensstelle genügen.

Der Operateur hat an den entsprechenden Ausbildungskursen teilgenommen. Ein Nachweis ist zu erbringen.

Eine Testbefahrung über ca. 50 – 60 m verzweigter Anschlussleitung mit Reinigen, Inspizieren, 3D-vermessen und gesamtheitlich Protokollieren ist separat anzubieten.

Wasser wird generell gestellt. Die Menge ist über ein Zähler-Standrohr pro Anschluss festzuhalten.

Es werden nur Untersuchungen mit einwandfreier Bildqualität akzeptiert. Bei verschmutzter Linse ist diese zu reinigen und die Befahrung nochmals durchzuführen. Die Qualität muss für eine Sanierungsplanung ausreichend sein. Gegengefälle sind zu vermessen.

Abrechnungsmodus:

1.1	Meter-Abrechnung bis 5 m ohne Abzweigbefahrung	€ / m
1.2	Meter-Abrechnung zwischen 5 und 10 m ohne Abzweigbefahrung	€ / m
1.3	Meter-Abrechnung größer 10 m ohne Abzweigbefahrung	€ / m
2.1	Meter-Abrechnung verzweigter Leitungen	€ / m
2.2	Meter-Abrechnung Reinigung verzweigter Leitungen	€ / m
2.3	Meter-Abrechnung Vermessung verzweigter Leitungen	€ / m
3.1	Stunden-Abrechnung für Gesamtsystem mit TV-Satellitenequipment mit HD-Reinigung - XYZ-Koordinatenvermessung, 3D-Protokoll in DXF/DWG und ASCII	€ / h
3.2	Tagessatz inkl. An-/Abreise mit ca. 8 ½ h Einsatzzeit zuzüglich Pausen	€ / Tag
3.3	Mehrstunden zwischen 5.00 und 22.00 Uhr	€ / h
3.4	Nachteinsatz zwischen 22.00 und 5.00 Uhr	€ / h
4.1	Einmessen von Kontroll- und Übergabeschächten auf den Grundstücken, sowie von Revisionsöffnungen in Gebäuden und konforme Ausgabe in Lageplan Kataster	€ / Stück
4.2	Punkt 4.1 in Stundennachweis	€ / h
4.3	Einmessen von Schadenstellen in öffentlichen Verkehrsbereich	€ / Stück
4.4	Baustelleneinrichtung inkl. täglicher An- und Abreise	€ / Tag