

Sachverständigenbüro für Kanalsanierung

Dipl.-Ing. Karl Jansen

Auf der Leh 17
D-66271 Kleinblittersdorf
Fon/Fax: +49-700-8799 2290
Mobil: +49-170-188 40 74
E-Mail: kj@kanal-gutachter.de
Web: www.dichtheitspruefung.org

Zweigstellen:
Cäcilienstraße 58
D-47839 Krefeld
Sophienstraße 104
D-76135 Karlsruhe
kj@kanalschaeden.eu
www.sachkundige-nrw.de

Dipl.-Ing. Karl Jansen • Cäcilienstr. 58 • D-47839 Krefeld

Empfänger (Auftragnehmer - AN)
Sachverständigenbüro für Kanalsanierung
Dipl.-Ing. Karl Jansen
Cäcilienstraße 58
47839 Krefeld

Liegenschaftseigentümer (Auftraggeber - AG)

Abweichende Liegenschaftsadresse

(Anrede / Vorname / Name)

(Straße / Nr.)

(Postleitzahl / Ort)

(Fon / Fax / E-Mail)

(Straße / Nr.)

(Postleitzahl / Ort)

Bestellschein für Sachverständigenleistungen

- I.) zur Ausstellung einer „Dichtheitsbescheinigung“ mit Sichtung und Auswertung vorhandener optischer TV-Inspektionen.
- II.) zur „gutachterlichen Bestandsersterfassung“ mit Inaugenscheinnahme der privater Abwasserleitungen ihrer Liegenschaft mit Durchsicht ihrer Wohn- und Gebäudeversicherung.
- III.) zur Koordination eines einzelnen oder gemeinschaftlichen Einkaufs (Nachbarschaftsmodell) zur Dichtheitsprüfung (DHP).
- IV.) zur „Schadensbewertung mit einem kurz gefassten Sanierungsgutachten“ mit Kostenschätzung der erforderlichen Sanierungsmaßnahmen auf der Grundlage der Schadensbewertung nach dem Bildreferenzkatalog des Umweltministers gem. Erlass vom 17.06.2011 zur Einstufung in die jeweilige Schadensklasse mit Sanierungspriorität und –frist.
- V.) zur Koordination der Sanierung der privaten Abwasserleitungen.
 1. Folgende gutachterlichen Leistungen werden vom Auftragnehmer (AN) erbracht:
 - 1.1 Dichtheitsbescheinigung (I.)
 - a. Überprüfung der Unterlagen auf Vollständigkeit (EDV-Daten der optischen TV-Inspektion, analoger und digitaler Handlungsbericht, analoges bzw. digitales Video, Lageplanausschnitt bzw. Lageplanskizze, eventuell vorhandene Fotos von der Örtlichkeit zur besseren Orientierung).
 - b. Sichtung und Auswertung der digitalen Videobandaufnahme der optischen Inspektion. Pauschale von 50,00 € inkl. 19 % MwSt. zur Digitalisierung der analogen Videobandaufnahme.
 - c. Bei schadensfreien Abwasserleitungen erfolgt eine Ausstellung der Bescheinigung über das Ergebnis der Dichtheitsprüfung gem. § 61a LWG NRW nach dem Musterformular des Umweltministeriums gem. dem Erlass vom 17./20.06.2011.

Sachverständigenbüro für Kanalsanierung

Dipl.-Ing. Karl Jansen



Auf der Leh 17
D-66271 Kleinblittersdorf
Fon/Fax: +49-700-8799 2290
Mobil: +49-170-188 40 74
E-Mail: kj@kanal-gutachter.de
Web: www.dichtheitspruefung.org

Zweigstellen:
Cäcilienstraße 58
D-47839 Krefeld
Sophienstraße 104
D-76135 Karlsruhe
kj@kanalschaeden.eu
www.sachkundige-nrw.de

Dipl.-Ing. Karl Jansen • Cäcilienstr. 58 • D-47839 Krefeld

1.2 Gutachterliche Bestandsersterfassung (II.)

- a. Kostenlose Informationsveranstaltung der Grundstückseigentümer über seine gesetzliche Verpflichtung durch das Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Landeswassergesetz (LWG) und städtische Entwässerungssatzung sowie die technische Machbarkeit zur Durchführung der Dichtheitsprüfung (DHP), optischen Zustandserfassung, -beurteilung und Sanierung einschließlich der notwendigen Rückstausicherung seiner Grundstücksentwässerungsanlage (GEA).
- b. Bei jüngerer Grundstücksentwässerungsanlage (GEA) Beschaffung der Abnahmeunterlagen des öffentlichen Hausanschlusskanals in Form der ursprünglichen TV-Inspektion und Dichtheitsprüfung nach DIN 4033:1979-11 bzw. DIN EN 1610:1997-10.
- c. Beschaffung der Grundstücksentwässerungsakte beim städtischen Kanalnetzbetreiber.
- d. Beschaffung des digitalen städtischen Kanalkatasters für jede GEA mit Darstellung der örtlichen Topografie (Grundstücksgrenzen, Hausgrundriss etc.) und den Hausanschlussstutzen in Verbindung mit einem Lageplanausschnitt im M 1:200.
- e. Gemeinsam mit dem Grundstückseigentümer erfolgt eine Ortsbesichtigung mit gutachterlicher Inaugenscheinnahme der Hausentwässerung und Grundstücksentwässerungsanlage (GEA) mit allen Entwässerungsgegenständen, Fallrohrleitungen, Bodeneinläufen, Revisionsöffnungen, Kontrollschächte etc. in einer Kopie der vorhandenen Baupläne / Grundrisse oder in die **Checkliste Bestandserfassung „Elemente einer Grundstücksentwässerung“** mit Erstellung einer Lageplanskizze und in einem Lageplanauszug des städtischen Kanalkatasters als Grundlage für die optische Bestandserstinspektion und vorherige Kanalhochdruckreinigung sowie eventueller Dichtheitsprüfung einer externen Untersuchungsfirma.

Darüber hinaus erfolgt eine Durchsicht der Wohn- und Gebäudeversicherung im Hinblick auf Schadenersatz bei versichertem Rohrbruch von Wasserableitungen (Abwasserleitungen) im Haus, außerhalb vom Haus auf dem Grundstück und außerhalb vom Grundstück bis zum Straßenkanal.

Diese gutachterliche Bestandserfassung ist eine wesentliche Voraussetzung zur Durchführung einer optischen TV-Inspektion durch eine externe sachkundige Inspektionsfirma.

1.3 Koordination der Dichtheitsprüfung (III.)

- a. Festlegung der technischen/organisatorischen Randbedingungen mit dem Untersuchungsumfang, Art der Prüfung in Form der optischen TV-Inspektion und Dichtheitsprüfung nach dem Erlass des Umweltministers vom 17.06.2011.
- b. Erstellung eines Leistungsverzeichnisses zur Kanalhochdruckreinigung, optischen TV-Inspektion (optische Dichtheitsprüfung) und Wasserdichtheitsprüfung gem. DIN 1986-30:2003-02 auf dem Grundstück bzw. ATV-M 143-6:1998-06 im öffentlichen Bereich.
- c. Einholung und Prüfung von Angeboten, Preisverhandlung und Vergabevorschlag an den/die Grundstückseigentümer.

Sachverständigenbüro für Kanalsanierung



Auf der Leh 17
D-66271 Kleinblittersdorf
Fon/Fax: +49-700-8799 2290
Mobil: +49-170-188 40 74
E-Mail: kj@kanal-gutachter.de
Web: www.dichtheitspruefung.org

Zweigstellen:
Cäcilienstraße 58
D-47839 Krefeld
Sophienstraße 104
D-76135 Karlsruhe
kj@kanalschaeden.eu
www.sachkundige-nrw.de

Dipl.-Ing. Karl Jansen

Dipl.-Ing. Karl Jansen • Cäcilienstr. 58 • D-47839 Krefeld

- d. Einweisung, Überwachung und Abnahme der externen HD-Reinigungs-, DHP- bzw. TV-Firma zur Lieferung der optischen TV-Inspektion gem. DIN EN 13508-2 im Isybau 2006-Format mit vorheriger ablageungsfreier Kanalhochdruckreinigung und einer Videobandaufnahme auf DVD mit farbigen Haltungsberichten/-grafiken mit Schadensfotos sowie digitalem Kanalverlaufsplan und evtl. bei optischer Dichtheit eine Dichtheitsprüfung an bestehende Grundleitungen bzw. Anschlusskanal in Form einer Wasserfüllstandsprüfung mit Dichtheitsprüfprotokoll.
- e. Überprüfung der Unterlagen auf Vollständigkeit (EDV-Daten der TV-Inspektion, analoger und digitaler Haltungsbericht, analoges bzw. digitales Video, Lageplanausschnitt bzw. Lageplanskizze mit Kanalverlauf und der physikalischen Dichtheitsprüfung).
- f. Prüfung der Schlussrechnung.
- g. Bei optisch schadensfreien Abwasserleitungen oder erfolgreicher physikalischer Dichtheitsprüfung erfolgt eine Ausstellung der Bescheinigung über das Ergebnis der Dichtheitsprüfung gem. § 61a LWG NRW nach dem Musterformular des Umweltministeriums gem. dem Erlass vom 17./20.06.2011.

1.4 Schadensbewertung mit einem kurz gefassten Sanierungsgutachten (IV.)

- a. Bei optischen Schäden und oder erfolgloser physikalischer Dichtheitsprüfung erfolgt eine Feststellung des Schadenumfangs mit den Einzelschadensklassen, den Sanierungsprioritäten und Sanierungsfristen nach dem Bildreferenzkatalog des Umweltministers gemäß dem Erlass vom 17./20.06.2011 in den digitalen tabellarischen Leitungsberichten der optischen Bestandserstinspektion.
- b. Erarbeitung eines kurz gefassten Sanierungsgutachtens mit Kostenschätzung der erforderlichen Sanierungsmaßnahmen in den digitalen tabellarischen Leitungsberichten. Ein wesentliches Merkmal dieses Sanierungsgutachtens ist die vom Gutachter für zweckmäßig gehaltene Sanierungstätigkeit, die er aufgrund der Schadensursache und der Sanierungsnotwendigkeit nicht unbedingt über den Preis empfiehlt und auch begründet.
- c. Ausstellung der Bescheinigung über das Ergebnis der Dichtheitsprüfung gem. § 61a LWG NRW nach dem Musterformular des Umweltministeriums gem. dem Erlass vom 17./20.06.2011.

1.5 Koordination der Sanierung (V.)

- a. Erstellung eines Leistungsverzeichnisses zur Sanierung der privaten Abwasserleitungen im Form einer Reparatur, Renovation und Erneuerung nach den Merkblättern der DWA-M 143.
- b. Beauftragung der Sanierungsfirma in Abstimmung mit dem Grundstückseigentümer.
- c. Bauleitung während der Sanierungsarbeiten, Abnahme der mängelfreien Sanierungsarbeiten inklusive optischer TV-Abnahmeinspektion mit Videobandaufnahme auf DVD mit farbigen Haltungsberichten/-grafiken mit Fotos sowie digitalem Kanalverlaufsplan und einer Dichtheitsprüfung nach DIN EN 1610 mit Dichtheitsprüfprotokoll.

**Sachverständigenbüro
für Kanalsanierung**



Auf der Leh 17
D-66271 Kleinblittersdorf
Fon/Fax: +49-700-8799 2290
Mobil: +49-170-188 40 74
E-Mail: kj@kanal-gutachter.de
Web: www.dichtheitspruefung.org

Zweigstellen:
Cäcilienstraße 58
D-47839 Krefeld
Sophienstraße 104
D-76135 Karlsruhe
kj@kanalschaeden.eu
www.sachkundige-nrw.de

Dipl.-Ing. Karl Jansen

Dipl.-Ing. Karl Jansen • Cäcilienstr. 58 • D-47839 Krefeld

- d. Ausstellung der Bescheinigung über das Ergebnis der Dichtheitsprüfung gem. § 61a LWG NRW nach dem Musterformular des Umweltministeriums gem. dem Erlass vom 17./20.06.2011.
- e. Erstellung einer Abnahmebescheinigung über die Errichtung oder Änderung von **Abwasseranlagen** nach § 66 der BauO NRW und eines Abnahmeprotokolls über die Mängelfreiheit der Sanierungsarbeiten mit fünf Jahre Gewährleistung nach § 634a BGB.
- f. Prüfung der Schlussrechnung.

2. Leistungen des Auftraggebers (AG):

- a. Der AG stellt alle erforderlichen Unterlagen seiner Bauakte/Pläne soweit vorhanden kostenlos zur Verfügung. Diese Unterlagen werden vom AG persönlich übergeben oder per Post zu seinen Lasten zugesandt.
- b. Die Ergebnisse werden einschließlich der zur Verfügung gestellten Unterlagen per Nachnahme zulasten des AG zurückgesandt.

3. Honorierung und Haftung des AN

- a. Für die Leistungen von **1.1 Dichtheitsbescheinigung** wird ein **Bruttofestpreis von 100 €** inkl. 19 % MwSt. berechnet.
- b. Für die Leistungen von **1.2 Gutachterliche Bestandsersterfassung** wird ein **Bruttofestpreis von 100 €** inkl. 19 % MwSt. berechnet.
- c. Für die Leistungen von **1.3 Koordination der Dichtheitsprüfung** wird ein **Bruttofestpreis von 150 €** inkl. 19 % MwSt. berechnet.
- d. Für die Leistungen von **1.4 Schadensbewertung mit einem kurz gefassten Sanierungsgutachten** wird ein **Bruttofestpreis von 300 €** inkl. 19 % MwSt. berechnet.
- e. Für die Leistungen von **1.5 Koordination der Sanierung** wird ein **Bruttofestpreis von 300 €** inkl. 19 % MwSt. berechnet.
- f. Regieleistungen werden nach dem Zeitaufwand für 75,00 € pro Stunde plus 5 % Nebenkostenpauschale zzgl. 19 % MwSt. berechnet.
- g. Die Bearbeitung beginnt nach Posteingang des Bestellscheins in Verbindung einer Vorauszahlung des jeweiligen Bruttofestpreises zu überweisen auf das unten stehende Konto der Sparkasse Krefeld mit Angabe des Verwendungszwecks in Form der bestellten Leistungen (z.B. 1.1 Dichtheitsbescheinigung). Hierfür wird eine Rechnung zugesandt.
- h. Rechnungen (Zahlungsanforderungen, Abschlags- und Schlussrechnungen) sind binnen 5 Bankarbeitstagen nach Rechnungseingang zahlbar.
- i. Der Auftraggeber (AG) erhält ein kopierfähiges farbiges Exemplar aller erarbeiteten Unterlagen und eine Ausfertigung der Abrechnung, zu übersenden an die oben angegebene Anschrift des AG.

Sachverständigenbüro für Kanalsanierung



Auf der Leh 17
D-66271 Kleinblittersdorf
Fon/Fax: +49-700-8799 2290
Mobil: +49-170-188 40 74
E-Mail: kj@kanal-gutachter.de
Web: www.dichtheitspruefung.org

Zweigstellen:
Cäcilienstraße 58
D-47839 Krefeld
Sophienstraße 104
D-76135 Karlsruhe
kj@kanalschaeden.eu
www.sachkundige-nrw.de

Dipl.-Ing. Karl Jansen

Dipl.-Ing. Karl Jansen • Cäcilienstr. 58 • D-47839 Krefeld

- j. Soweit gesetzlich zulässig ist meine Haftung auf Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit beschränkt. Die Haftung erlischt drei Jahre nach der Fertigstellung der Sachverständigenleistung. Soweit der Auftragnehmer im Rahmen der von ihm zu erstattenden Sachverständigenleistungen / Sanierungsgutachtens eine Rechtsfrage berührt oder im Zusammenhang mit diesem Auftrag einen Rechtsrat erteilt, wird die Haftung in dem von der Rechtsprechung zugelassenen Maße ausgeschlossen, weil die Klärung von Rechtsfragen nicht zu den Aufgaben des Auftragnehmers gehört.
- k. Wird der Sachverständige aus dieser Sache vor Gericht bestellt, so trägt der Auftraggeber die Differenz zwischen der vom Gericht gezahlten Entschädigung und den hier vereinbarten Honorarsätzen.
- l. Die Bearbeitung beginnt nach Eingang der Bestellung/Auftragsbestätigung und Zahlungseingang des Bestellwertes.
- m. Der AG darf die gutachterliche Leistung nur zu dem Zweck verwenden, für den sie bestimmt ist. Eine darüber hinausgehende Verwendung, insbesondere die Weitergabe an Dritte, ist unzulässig, wenn der AN (Sachverständiger) nicht zuvor befragt und seine Einwilligung dazugegeben hat. Gleiches gilt für Textänderungen bzw. eine auszugsweise Verwendung. Ausgenommen ist der städtische Kanalbetreiber.
- n. Nach Eingang der rechtskräftig unterzeichneten Bestellung erhalten Sie ein von mir unterzeichnetes Exemplar als Auftrags- und Kostenübernahmebestätigung zurück.

4. Bestellung der gewünschten Sachverständigenleistungen

Ich bestelle hiermit folgende Leistungen (bitte Einzelleistungen oder Kombination mehrerer Leistungen ankreuzen):

- Dichtheitsbescheinigung gem. 1.1 zu einem Bruttofestpreis von 100 € inkl. 19 % MwSt.**
- Gutachterliche Bestandsersterfassung gem. 1.2 zu einem Bruttofestpreis von 100 € inkl. 19 % MwSt.**
- Koordination der Dichtheitsprüfung gem. 1.3 zu einem Bruttofestpreis von 150 € inkl. 19 % MwSt.**
- Schadensbewertung mit einem kurz gefassten Sanierungsgutachten gem. 1.4 zu einem Bruttofestpreis von 300 € inkl. 19 % MwSt.**
- Koordination der Sanierung gem. 1.5 zu einem Bruttofestpreis von 300 € inkl. 19 % MwSt.**

_____, den
(Ort / Datum)

Krefeld, den

(Ort / Datum)

(Unterschrift des Bestellers/Auftraggebers)

Dipl.-Ing. Karl Jansen
Ihr Kanalgutachter

