

MUSTERUNTERLAGEN · GROENNINGER.DE/WASSERSCHADEN-ROHRBRUCH.HTML

Unsere Unterlagen im Muster

Was Eigentümer und Hausverwaltungen von uns auf den Tisch bekommen — gezeigt an echten, anonymisierten Fällen aus dem Jahr 2026.

Dieses Paket gehört zur Seite „**Wasserschaden und Rohrbruch — wie wir arbeiten**“ auf groenninger.de. Es zeigt an vier Musterdokumenten den Papierweg eines Schadensfalls — vom Notfalleinsatz bis zur Ausschreibungsunterlage und den Bestandsplänen.

Alle Unterlagen stammen aus echten Vorgängen des Jahres 2026. Objekt- und Personenangaben sind entfernt oder durch Platzhalter ersetzt, Beträge als Beispielwerte gekennzeichnet. Rot markierte **«Felder»** zeigen, was im echten Dokument objektbezogen gefüllt wird.

Jede Unterlage ist so aufgebaut, dass Sie sie nach eigener Prüfung **unverändert an Beirat, Miteigentümer oder Versicherer weiterreichen** können. Die Aufbereitung übernimmt unsere Büro-KI auf eigener Hardware im Firmennetz — Objekt- und Bewohnerdaten verlassen unser Haus nicht; jeden Bericht prüft ein Mensch und gibt ihn frei.

Inhalt dieses Pakets

TEIL	DOKUMENT	WAS ES ZEIGT
1	Bilddokumentation „Wasserschaden — Ursachensuche und Instandsetzung“	Der Standardbericht nach einem Einsatz: Kopfdaten, Zusammenfassung, chronologische Dokumentation mit nummerierten Abbildungen und weiterem Vorgehen.
2	Bilddokumentation „Absperrarmaturen Heizung & Trinkwasser“	Bestandsaufnahme mit Mängelbefund und priorisierten Empfehlungen — vom Schwesterbetrieb HJL Anlagentechnik (Gewerk Heizung).
3	Funktions- und Leistungsbeschreibung (gekürztes Muster)	Die firmenneutrale Ausschreibungsunterlage: vergleichbare Angebote mehrerer Fachbetriebe, ohne vorab ein Planungsbüro zu beauftragen.
4	Angebot „Digitale Bestandsdokumentation per Laserscan“ (Muster)	Wenn Bestandspläne verloren oder nie vorhanden waren: maßhaltige Pläne und Strangschemata für diese und jede künftige Maßnahme.

SO PROBIEREN SIE UNS AM EINFACHSTEN AUS

Geben Sie uns ein Objekt zur Bestandsaufnahme: Reinigung und TV-Inspektion der Grundleitungen, Ergebnis als Bilddokumentation wie in Teil 1. Daran sehen Sie Arbeitsweise und Berichtsformat an einem realen Fall — bevor der nächste Notfall es erzwingt.

Fragen zu den Unterlagen: Telefon 09409 862120 · service@groenninger.de

Rohr- und Kanalreinigung Peter Grönninger e.K. · Maisthaler Weg 33 · 93195 Wolfsegg · Amtsgericht Regensburg HRA 10498 · USt-IdNr. DE346852708



Bilddokumentation Wasserschaden - Ursachensuche und Instandsetzung

Bericht-Nr. MUSTER-0003

Objekt	Wohn- und Geschäftshaus, Mehrparteienobjekt
Aufnahme	29.06.2026
Erstellt	31.07.2026
Anlass	Meldung vom 29.06.2026: Abwasserleitung undicht; im 1. OG links zeigten sich Feuchte- und Fäkalspuren an der Wand. Beauftragt wurde die Ursachensuche mit Bestandsaufnahme und Fotodokumentation (Aufträge „1 und 2“).
Vorgehen	Sichtprüfung vor Ort; TV-Untersuchung der Abflussleitungen mit Kamerasystem (Video aufgezeichnet); Öffnung der Rigips-Abkofferung; Prüfung der Entwässerungsstellen; Druckprüfung nach Instandsetzung.

Zusammenfassung

Am 29.06.2026 wurde eine undichte Abwasserleitung mit Feuchte- und Fäkalspuren im 1. OG links gemeldet. Beim Ersttermin wurde die Leitung vom Waschbecken Bad über das WC in Richtung Keller per Kamera untersucht – in diesem Bereich HT-Rohr, ohne Befund; der defekte Waschtisch-Geruchsverschluss wurde erneuert. Die Küchen-Abflussleitung erwies sich als überaltert, marode und stark inkrustiert; sie wurde gespült und war danach wieder gängig. Bei den Sucharbeiten am 03.07.2026 wurde die Abkofferung im 1. OG geöffnet, eine dabei beschädigte Trinkwasserleitung (Mehrschichtverbundrohr NW 16) provisorisch repariert und eine Putzöffnung in die Abwasserleitung eingebaut; die Entwässerungsstellen im 2. OG waren dicht. Bei Wiederinbetriebnahme der Kaltwasser-Zuleitung der Ladeneinheit (EG) wurde ein Verschluss der stark korrodierten Stahl-Zuleitung festgestellt und eine Notversorgung über ein provisorisches Zapfventil hergestellt. Am 07.07.2026 wurden im 1. OG herstellerekonforme Fittings eingebaut, die Leitung fachgerecht befestigt und eine Druckprüfung durchgeführt; in der Ladeneinheit wurde ein neues Unterputz-Ventiloberteil 1/2" eingebaut.

Weiteres Vorgehen: Erneuerung der überalterten, maroden Küchen-Abflussleitung; Prüfung bzw. Erneuerung der Duschfugen-Anschlüsse im 2. OG; Einsetzen einer passenden Ersatzkapsel für den Unterputz-Wohnungswasserzähler durch die seinerzeitige Montagefirma.

Inhalt

1. Ortstermin 29.06.2026 – Erstbefund und TV-Untersuchung (Auftrag)
 2. Auswertung der Kamerabefahrung 30.06.2026 (Auftrag)
 3. Einsatz 03.07.2026 – Sucharbeiten Feuchteschaden / Leckortung (Auftrag.1)
 4. Einsatz 07.07.2026 – Instandsetzung (Auftrag.2)
-

Dokumentation

1. Ortstermin 29.06.2026 – Erstbefund und TV-Untersuchung (Auftrag)

Überprüfung der Anlage vom Anschluss Waschbecken Bad über die WC-Leitung in Richtung Keller; laut TV-Untersuchung liegt in diesem Bereich HT-Rohr, ohne auffälligen Befund. Der defekte Geruchsverschluss am Waschtisch wurde erneuert. Anschließend Überprüfung über die Küchenleitung: Die Brauchwasseranschlüsse und die Abflussleitung sind stark überaltert und marode; Reinigung und Kamerabefahrung waren dort nur eingeschränkt möglich. Die Leitung wurde gespült und war danach wieder gängig. Es besteht der Verdacht, dass diese Leitung mit dem gemeldeten Schaden in Verbindung steht.

Maßnahme: Weiterführende Sucharbeiten/Leckortung veranlasst (Folgeauftrag.1).



Abb. 1: 1. OG links: Lauf- und Feuchtespuren an der Wand im Bereich der Leitungsdurchführung.



Abb. 2: Spülbecken Küche: Ablauf der überprüften Abflussleitung.



Abb. 3: Küchen-Unterschrank: Geruchsverschluss zur Überprüfung demontiert, Auffangwanne untergestellt.



Abb. 4: Brauchwasser-Anschlusschläuche unter der Spüle: überalterte, mangelhaft verlegte Anschlüsse.



Abb. 5: Eckventil und Anschlussleitungen mit starker Verkalkung/Korrosion; Feuchtespuren an der Wand.



Abb. 6: Geöffneter Abwasseranschluss in der Wand: Leitung stark verkrustet und marode.

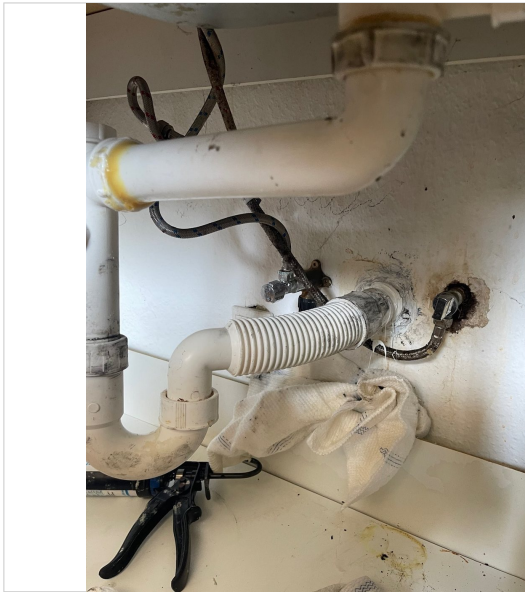


Abb. 7: Anschluss-Situation unter der Spüle nach Demontage: überalterte Installation.

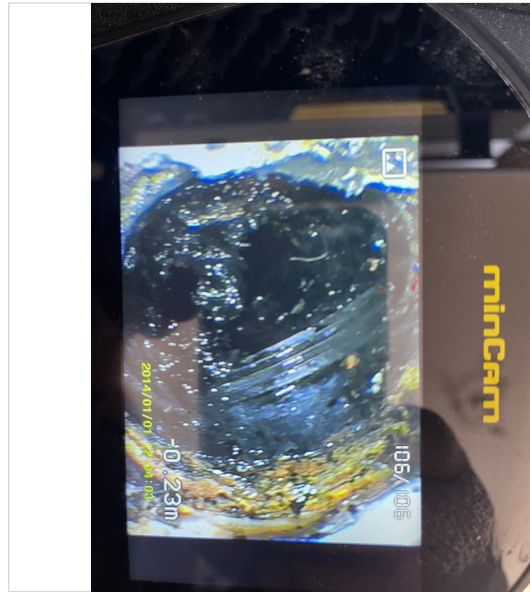


Abb. 8: TV-Untersuchung: stark inkrustierte Abflussleitung bei 0,23 m. (Datumseinblendung im Kamerabild = werkseitige Geräteuhr, nicht das Aufnahmedatum.)

2. Auswertung der Kamerabefahrung 30.06.2026 (Auftrag)

Auswertung der aufgezeichneten Kamerabefahrung der Küchen-Abflussleitung am Folgetag. Das Leitungsinnere ist über die befahrene Strecke belegt und inkrustiert.

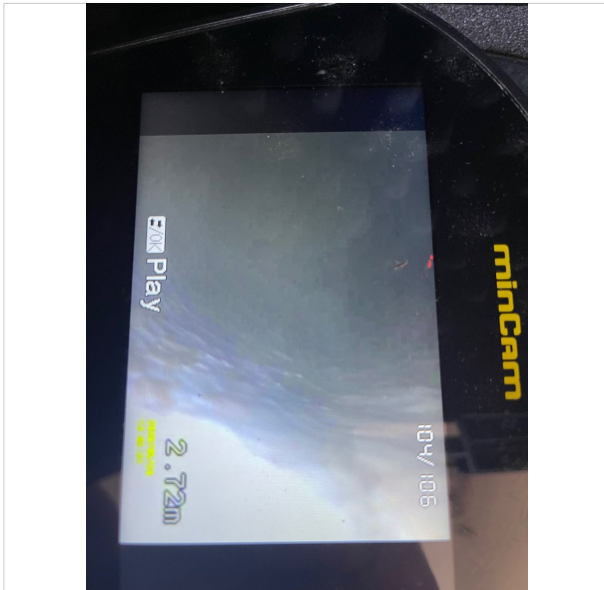


Abb. 9: Aufgezeichnete Kamerabefahrung: Leitungsinnere bei 2,72 m, Leitung belegt/inkrustiert.

3. Einsatz 03.07.2026 – Sucharbeiten Feuchteschaden / Leckortung (Auftrag.1)

Öffnung der Rigips-Abkofferung im 1. OG links zur Leitungsfreilegung; die Abkofferung wurde abgebaut und entsorgt. Eine dabei beschädigte Trinkwasserleitung (Mehrschichtverbundrohr NW 16) wurde provisorisch repariert. In die Abwasserleitung wurde eine Putzöffnung eingebaut. Die Prüfung aller Entwässerungsstellen im 2. OG ergab keine Undichtigkeiten. Bei der Wiederinbetriebnahme der Kaltwasser-Zuleitung der Ladeneinheit im EG wurde ein Verschluss der Leitung festgestellt; Ursache ist die stark korrodierte Stahl-Zuleitung. Zur Notversorgung wurde ein provisorisches Zapfventil gesetzt.

Maßnahme: Herstellerkonforme Fittings einbauen und Leitung fachgerecht befestigen (Folgeauftrag.2); Prüfung bzw. Erneuerung der Duschfugen-Anschlüsse empfohlen; Ersatzkapsel für den Unterputz-Wohnungswasserzähler durch die Montagefirma des Zählers erforderlich.



Abb. 10: WC der Ladeneinheit (EG): Unterputz-Wohnungswasserzähler; daneben provisorischer Leitungsanschluss (Zapfventil) zur Notversorgung.



Abb. 11: Wasserzähler der betroffenen Kaltwasser-Zuleitung; starke Korrosion an Zähler und Verschraubungen.



Abb. 12: Freigelegter Mauerschlitz: stark korrodierte Stahl-Zuleitung (Kaltwasser).

4. Einsatz 07.07.2026 – Instandsetzung (Auftrag.2)

Anlieferung von Material und Leihwerkzeug. Im 1. OG wurden herstellerekonforme Fittings an der Trinkwasserleitung eingebaut, die Leitung fachgerecht befestigt und eine Druckprüfung durchgeführt. In der Ladeneinheit (EG) wurde das Provisorium an der WC-Anlage demontiert und ein neues Unterputz-Ventiloberteil 1/2" eingebaut.

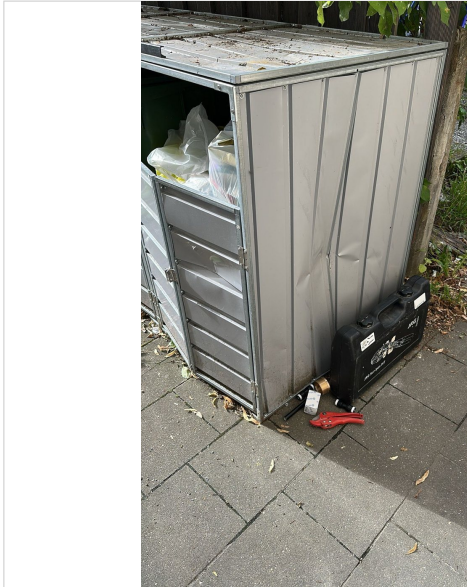


Abb. 13: Anlieferung von Material und Leihwerkzeug (07.07.2026).



Abb. 14: Leitungsbereich nach Instandsetzung: Abwasserleitung mit eingebauter Putzöffnung (Revisionsöffnung); links Trinkwasserleitung mit neuen Verschraubungen.

Fotodokumentation zum Zeitpunkt der Aufnahme (29.06.2026); wiedergegeben ist der vorgefundene Zustand bzw. die ausgeführten Maßnahmen. Es handelt sich um eine reine Bilddokumentation, nicht um ein Schadens- oder Wertgutachten. Bildauswahl mit KI-Unterstützung aufbereitet, fachlich geprüft und freigegeben.

Ort, Datum

— Rohr- und Kanalreinigung Peter Grönninger e.K.

Bilddokumentation Absperrarmaturen (Heizung & Trinkwasser)

Bericht-Nr. MUSTER-0002

Objekt	Wohnanlage, Keller- und Heizraum
Aufnahme	25.07.2026
Erstellt	31.07.2026
Anlass	Bestandsaufnahme und Zustand der Absperrarmaturen (Schrägsitzventile) im Keller/ Heizraum.
Vorgehen	Sichtprüfung vor Ort.

Zusammenfassung

Bestand: 6 Armaturen linke Seite (im Gebäude), 9 rechte Seite. KRITISCH: Im Trockenraum (rechte Seite) ist eine 1½"-Leitung undicht, mit Rostausblühung – ein Rohrbruch steht kurz bevor. Zahlreiche Heizungs-Absperrungen weisen Spindel-/Rotguss-Korrosion auf. Die Trinkwasser-Absperrungen sind teils bereits in tottraumfreier (hygienischer) Bauart ausgeführt.

Weiteres Vorgehen: 1. 1½"-Leckstelle sofort instand setzen (Rohrbruch-/Wasserschadengefahr). 2. Heizungs-Absperrungen jetzt tauschen – der Heizkreis ist kalt und wird nicht benötigt, idealer Zeitpunkt ohne Betriebsunterbrechung. 3. Trinkwasser: Korrosionsschutz-Dosierung prüfen (nur zugelassene Verfahren, Trinkwasserhygiene). 4. Schlecht zugängliche Armaturen (Fahrradraum) beim Austausch erfassen.

Inhalt

1. Keller – Heizung
 2. Trockenraum rechts
 3. Keller – Trinkwasser
-

Dokumentation

1. Keller – Heizung · Heizung

Heizungs-Absperrungen (Schrägsitzventile). Bestand: Links im Gebäude – Flur $1 \times 1\frac{1}{2}$ ", Trockenraum $2 \times \frac{1}{2}$ " + 1×1 ", Fahrradraum $2 \times$ (sehr schlecht zugänglich). Rechts – Privater Keller $2 \times \frac{3}{4}$ ", Trockenraum $2 \times \frac{3}{4}$ " (Kennz. „7“) + 2×1 " (Kennz. „8“). Zustand: verbreitet Spindel-/Rotguss-Korrosion (Grünspan) und Ausblühungen. Empfehlung: jetzt tauschen (Heizkreis kalt).

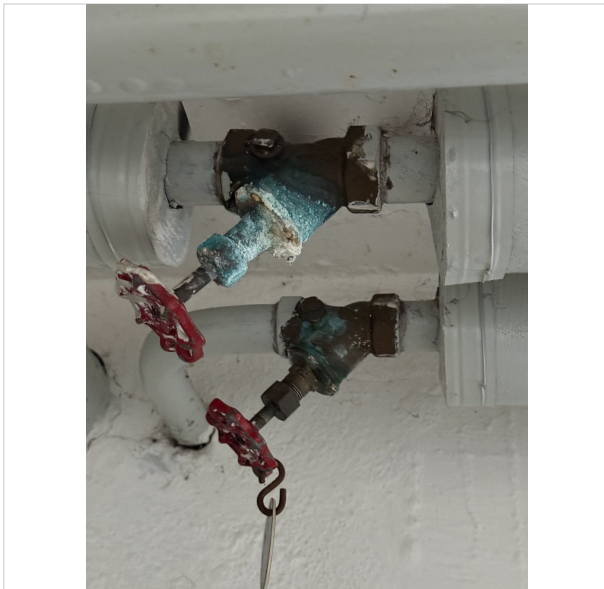


Abb. 1: Heizungs-Absperrungen (rote Handräder) mit Spindel-/Rotguss-Korrosion und Ausblühungen.

2. Trockenraum rechts · Heizung

KRITISCH: 1½"-Leitung undicht, Rostausblühung – Rohrbruch steht kurz bevor. Sofortige Instandsetzung erforderlich (Wasserschadengefahr). Im Bereich der Armatur „7“ Feuchtespuren an der Decke.



Abb. 2: Absperrung Kennz. „7“ – starke Korrosion/ Rostausblühung; Feuchtfleck an der Decke darüber.

3. Keller – Trinkwasser · Sanitär

Trinkwasser-Absperrungen (kalt / pwc). Bestand rechts – Trockenraum 1×1" + 1×½". Teils bereits in tottraumfreier Bauart. Empfehlung: bei fortschreitender Korrosion Korrosionsschutz-Dosierung prüfen.



Abb. 3: Trinkwasser-Absperrungen in tottraumfreier Bauart (grüne Handräder, gelbe Plakette).

Fotodokumentation zum Zeitpunkt der Aufnahme (25.07.2026); wiedergegeben ist der vorgefundene Zustand bzw. die ausgeführten Maßnahmen. Es handelt sich um eine reine Bilddokumentation, nicht um ein Schadens- oder Wertgutachten. Bild auswahl mit KI-Unterstützung aufbereitet, fachlich geprüft und freigegeben.

Ort, Datum

— HJL Anlagentechnik OHG

TEIL 3 · FIRMENNEUTRALE AUSSCHREIBUNGSUNTERLAGE

Funktions- und Leistungsbeschreibung

Erneuerung der Trinkwarmwasser-/Zirkulations- und Abwasserstränge nach Leitungswasserschaden. Beispielobjekt: Mehrfamilienhaus «**Straße Nr., PLZ Ort**», Baujahr um 1980 — **gekürztes Muster** (die Vollfassung umfasst zusätzlich Kontaktverzeichnis, Baustellenlogistik und das Verzeichnis der maßgeblichen technischen Regeln).

1 Zweck und Verwendung der Unterlage

Die Funktions- und Leistungsbeschreibung (FLB) beschreibt das **geschuldete Ergebnis** und den **Leistungsumfang** der Maßnahme, ohne einzelne Fabrikate oder Verfahren vorzuschreiben. Bieter kalkulieren auf identischer Grundlage; Nebenangebote sind zugelassen, sofern die Gleichwertigkeit nachgewiesen wird. Die Verwaltung kann damit mehrere Fachbetriebe anfragen — auch der Ersteller dieser Unterlage bietet, sofern angefragt, auf derselben Grundlage an wie jeder andere Bieter und erhält für Empfehlungen keinerlei Provisionen.

Der Zuschnitt ist bewusst schlank: Die Eigentümergemeinschaft erhält eine belastbare, professionelle Ausschreibungsgrundlage, **ohne vorab einen vollständigen Planungsprozess mit einem TGA-Planungsbüro beauftragen zu müssen**. Für die Bieter bedeutet das geringen Aufwand — im Regelfall genügt ein einziger Ortstermin. Für die Eigentümerversammlung dient die Unterlage als hinreichende Tatsachengrundlage der Beschlussfassung über die Erhaltungsmaßnahme.

2 Objekt- und Rahmendaten

MERKMAL	ANGABE
Adresse	« Straße Nr., PLZ Ort »
Baujahr / Bauart	« Baujahr », Massivbau, Bestand teils aus der Bauzeit; Baubeginn vor dem 31.10.1993 → Abschnitt 6 beachten
Einheiten / Geschosse	« ... WE » auf « ... Geschosse » zzgl. Keller; « ... Steigstränge »
Nutzung	Wohnen; alle Einheiten bewohnt — Arbeiten im bewohnten Bestand (Abschnitt 8)
Versorgung	Trinkwasser kalt/warm zentral; Warmwasserbereitung « zentral / Erzeuger-Art »; Zirkulation vorhanden (derzeit stillgelegt, Abschnitt 3)
Verwaltung	« Hausverwaltung, Ansprechpartner/in »

3 Bestandsbeschreibung und Anlass der Maßnahme

3.1 Trinkwarmwasser / Zirkulation

- Bestand: Steig-/Verteilleitungen in **verzinktem Stahl, Dimensionen ca. 1"/½"**, aus der Bauzeit; fortgeschrittene Innenkorrosion.

- Schadensereignis: Rohrbruch Warmwasser; **provisorische Instandsetzung** eines Teilstücks (ca. 2 m) in Edelstahl 28 mm (Werkstoff 1.4401, Pressverbindingssystem); **Zirkulation vorsorglich stillgelegt**. Zwei Wohneinheiten waren vorübergehend ohne Warmwasser.
- Folge der Stilllegung: erhöhte Ausstoßzeiten und hygienische Randbedingungen (Temperaturhaltung) sind dauerhaft nicht normkonform abbildbar — die Zirkulation ist im Zuge der Erneuerung wieder in Betrieb zu nehmen.

3.2 Abwasser

- Bestand: Fall-/Anschlussleitungen in **Grauguss bzw. SML, DN 70/50**; Ablagerungen (Fett) im Küchenstrang, mehrere Wohnungen betroffen (dokumentierte Einsatzserie).
- Ein Abzweig wurde bei den Einsätzen als „**sehr marode**“ festgestellt; ein Teilstück wurde bereits in SML erneuert.

3.3 Bewertung

Die punktuellen Schadensbilder sind **Symptome des Strangalters, nicht Einzelfälle**. Weiteres stückweises Nachbessern verlagert den Aufwand in unplanbare Havarien (Wasserschäden, Trocknungen, Versicherungs-Selbstbehalte). Gegenstand dieser FLB ist deshalb die **geplante, geordnete Erneuerung** der betroffenen Stränge.



Bestandsfotos aus den zugrunde liegenden Einsätzen: freigelegter Warmwasserstrang in verzinktem Stahl (links); Korrosion an Trinkwasserleitungen in der geöffneten Wand (rechts). Die vollständige Bilddokumentation ist Anlage A1.

4 Leistungsumfang und Systemgrenzen (Lose A–C)

Die Maßnahme ist in drei Lose gegliedert; Angebote sind je Los und als Gesamtpreis auszuweisen (Preisblatt, Anlage A3). Die Vergabe behält sich die Auftraggeberin los-weise vor.

LOS	LEISTUNG	SYSTEMGRENZE
A — Trinkwarmwasser + Zirkulation	Erneuerung der WW-Steig-/Verteilungen inkl. Wiederinbetriebnahme der Zirkulation; Einbindung an «WW-Erzeuger» ; Absperr-/Regulierarmaturen; Dämmung nach den energierechtlichen Vorgaben; Rückbau des Provisoriums (Regelfall — Integration nur als Nebenangebot mit Gleichwertigkeitsnachweis)	vom Abgang WW-Erzeuger bis einschließlich Wohnungsabsperrung in den Einheiten: «bis Absperrventil WE / inkl. ...»
B — Abwasser	Erneuerung bzw. Instandsetzung der betroffenen Fall- und Anschlussleitungen (Küchenstrang priorität); Ausführung offen (Austausch) und/oder als grabenlose Innensanierung — verfahrensoffen, Eignungsnachweis je Verfahren; vorlaufend Reinigung + TV-Befahrung als Aufmaßgrundlage bis einschließlich Grundleitung und Anschlusskanal (mit Ortungssonde) ; Rückstausituation prüfen und ausweisen	von der Anschlussstelle in der Einheit bis Übergabe Grundleitung/Revisionsschacht; Kanal nur Befund, Sanierung dort ggf. Nachtrag
C — Begleitleistungen	Wand-/Deckendurchführungen inkl. normgerechter Brandschottung mit Kennzeichnung und Dokumentation; körperschallentkoppelte Befestigung; Wiederherstellung der Installations-schächte/Vorwände in Q2; Schutt-/Staubschutz und Bautenschutz in Gemeinschafts- und Wohnflächen	Maler-/Feinspachtel- und Fliesenarbeiten sowie Endbeschichtungen: bauseits (separate Vergabe durch Verwaltung)

Nicht Bestandteil dieser FLB: Kaltwasser-Komplettstrang (nur Mitverlegung, soweit Trassen ohnehin offen — als Eventualposition anzubieten), Heizungsverteilung, Elektro-Nachinstallation über Potenzialausgleich hinaus.

5 Technische Anforderungen (Kurzfassung)

- **Trinkwasser (Los A):** hygienisch sichere Warmwasserversorgung — Zirkulation wieder in Betrieb und hydraulisch abgeglichen (Einregulierungsprotokoll); Trennung warm/kalt bei gemeinsamer Trassenführung; Spülung, Dichtheitsprüfung und mikrobiologische Beprobung (einschließlich Legionellen) durch ein akkreditiertes Labor vor Übergabe; ausschließlich trinkwasserzugelassene Werkstoffe, Vorzugslösung nichtrostender Stahl oder gleichwertig; keine Mischinstallation mit dem verbleibenden verzinkten Bestand ohne fachgerechte Trennstelle.
- **Abwasser (Los B):** Bemessung und Ausführung nach den einschlägigen Regeln; bei grabenloser Innensanierung bauaufsichtlicher Verwendbarkeitsnachweis für den Einsatzbereich, Vorher-/Nachher-TV-Dokumentation und Dichtheitsnachweis; Rückstauenebene beachten, fehlende Rückstausicherungen dokumentieren und als Eventualposition anbieten.
- **Übergreifend (Los C):** geprüfte, zum Bauteil passende Brandschottungen mit Schottkataster und Fotodokumentation; Schallschutz durch körperschallentkoppelte Befestigung; Dämmung neuer Leitungen nach den energierechtlichen Anforderungen.

6 Schadstoffe im Bestand — Klarheit vor Baubeginn

Bei Gebäuden mit Baubeginn vor dem 31.10.1993 muss vor Stemm-, Bohr- und Abbrucharbeiten geklärt sein, ob Putze, Spachtelmassen, Fliesenkleber oder Bauplatten Asbest enthalten (Erkundungspflicht der Bauherrenseite, § 5a GefStoffV).

WARUM DAS GUT INVESTIERTES GELD IST

Ein Befund ist kein Drama — ein unerkannter Befund schon. Wird vorher sondiert, kann entweder normal und zügig gearbeitet werden, oder es wird mit den passenden Verfahren gearbeitet — planbar und in geordnetem Rahmen. Teuer wird der Fall, in dem nicht sondiert wurde und der Verdacht mitten

in der Maßnahme auftaucht: Baustellenstopp, Beweissicherung, Freimessung, Terminverschiebungen für alle Wohnungen.

Es ist außerdem eine Frage des Respekts gegenüber den ausführenden Handwerkern, eine Schadstoffbelastung vorab auszuschließen — oder ordentlich damit umzugehen.

Sondierung: Begehung und Festlegung der Probenpunkte mit der Verwaltung, staubarme Materialproben, Analyse im akkreditierten Labor, schriftlicher Befund je Probe. Kosten: **200–350 € netto je Probe**; typischer Umfang **«3 bis 6 Proben»**. Liegt der Befund vor Angebotsabgabe vor, kalkulieren alle Bieter auf gleicher, sicherer Grundlage.

7 Mengengerüst

EHRliche EINORDNUNG DER MENGEN

In einer Bestandssanierung lässt sich nicht jeder Bogen und nicht jede Schraube vorab erfassen. Die genannten Mengen sind eine **fachlich fundierte Schätzung**, keine Garantie. Vorgeschlagenes Modell: Die Bieter kalkulieren auf Basis dieses Mengengerüsts, **abgerechnet wird nach tatsächlichem Bedarf** — zu den im Angebot festgeschriebenen Einheitspreisen. So bleiben alle Angebote rechnerisch vergleichbar, und niemand muss Risikoaufschläge für Unbekanntes einkalkulieren.

POS.	BAUTEIL	MENGE (CA.)	ANMERKUNG
A-1	WW-Steigstränge «Anzahl» , Dimension Bestand 1"/½"	«... lfm»	Trassen: «Schacht/Vorwand»
A-2	Zirkulationsleitung, Wiederinbetriebnahme	«... lfm»	inkl. Strangreguliertventile
A-3	Wohnungsanbindungen bis Absperrung	«... Stück»	je WE 1 Absperrung, totraumarme Bauart
A-4	Rückbau Provisorium (Edelstahl 28 mm, ca. 2 m) und Einbindung Neuanlage	1 psch	Regelfall Rückbau
B-1	Fallstrang Küche (Guss/SML DN 70)	«... lfm / ... Geschosse»	inkl. Abzweige; 1 Abzweig bekannt marode
B-2	Anschlussleitungen DN 50	«... lfm»	je Einheit Küche «+ Bad?»
B-3	Reinigung + TV-Befahrung inkl. Grundleitung/ Anschlusskanal mit Sonde	1 psch	Aufmaß/Beweissicherung, Bericht an Verwaltung
C-1	Decken-/Wanddurchführungen mit Brandschottung	«... Stück»	Schottkataster
C-2	Schacht-/Vorwand-Wiederherstellung Q2	«... m²»	Endbeschichtung bauseits

In der Vollfassung ergänzen bebilderte Strangschemata und Grundriss-Skizzen mit Trassenführung (aus den Bestandsplänen der Entwässerungsakte bzw. unserer Bestandsaufnahme) dieses Mengengerüst — Ziel: Jeder Bieter versteht das Objekt, bevor er es betritt; ein einziger Ortstermin genügt.

8 Ausführungsbedingungen (Auszug)

- **Arbeiten im bewohnten Bestand:** Versorgungsunterbrechungen auf Arbeitstage begrenzen, mindestens 3 Werktage vorher über Verwaltung/Aushang ankündigen und abends wiederherstellen.
- **Bewohnerinformation und Wohnungszutritt** organisiert die Verwaltung; der Auftragnehmer meldet Terminpläne mindestens 1 Woche im Voraus.
- **Schutz und Sauberkeit:** Staubschutzmaßnahmen in Wohnungen, Laufwege-Schutz, arbeitstägl. Reinigung, Schlussreinigung der betroffenen Bereiche.
- **Dokumentation:** Bautagesberichte, Fotodokumentation je Leistungsabschnitt, Prüf-/Spül-/Einregulierungsprotokolle, Schottkataster, Revisionsunterlagen digital an die Verwaltung.
- **Koordination:** wöchentlicher kurzer Baustellenbericht an die Verwaltung; ein fester Bauleiter/Ansprechpartner mit Vertretungsregelung.

9 Angebotsabgabe und Wertung (Auszug)

- Abgabe bis **«Datum»** an die Verwaltung; es gilt das beigefügte Preisblatt (Anlage A3), je Los mit Zwischensumme; Einheitspreise sind maßgeblich.
- **Bindefrist 3 Monate** (die Beschlussfassung der Eigentümerversammlung erfordert Vorlauf).
- Nebenangebote zugelassen, sofern Gleichwertigkeit (Technik, Hygiene, Brandschutz, Gewährleistung) nachvollziehbar belegt ist; das Hauptangebot ist dennoch abzugeben.
- Wertung nach Vollständigkeit, Preis, Referenzen vergleichbarer Strangsanierungen im bewohnten Bestand, Bauzeit- und Versorgungskonzept, Gewährleistung. Nachweise: Betriebshaftpflicht, Referenzliste, Eintragung Handwerksrolle.

10 Kostenträger und Beschlussfassung

HINWEIS FÜR DIE VERWALTUNG – NICHT BESTANDTEIL DER BIETERUNTERLAGEN

Kostentrennung: Der schadenbedingte Anteil (Instandsetzung Leckage/Folgeschäden) ist dem Gebäudeversicherer anzudienen – ob und in welchem Umfang Deckung besteht, entscheidet allein der Versicherer. Die planmäßige Strangerneuerung ist Erhaltung des Gemeinschaftseigentums und aus der Erhaltungsrücklage bzw. per Sonderumlage zu tragen. **Beschluss:** Erhaltungsmaßnahme mit einfacher Mehrheit (§ 19 Abs. 2 Nr. 2 WEG). Diese FLB samt Anlagen bildet die Tatsachengrundlage; die Einholung mehrerer Angebote auf identischer Grundlage stärkt die Ordnungsmäßigkeit der Beschlussfassung.

11 Anlagenverzeichnis

ANLAGE	INHALT
A1	Fotodokumentation Bestand (Leckagestelle, Provisorium, Strangzustand, Abwasser-Befunde)
A2	TV-Befahrungsberichte Abwasser (Vorbefunde aus den Einsätzen)
A3	Preisblatt (neutral, je Los, mit Eventualpositionen)
A4	Bebilderte Strangschemas / Grundriss-Skizzen mit Trassenführung und groben Abmessungen

MUSTER – gekürzte, anonymisierte Fassung für groenninger.de. Grundlage ist eine reale Unterlage aus dem Jahr 2026; Objekt- und Personenangaben wurden entfernt, rote **«Felder»** werden im echten Dokument im Zuge der Bestandsaufnahme gefüllt. Die Unterlage ist hersteller- und firmenneutral formuliert; der Ersteller kann auf gleicher Grundlage anbieten wie jeder andere Bieter.

TEIL 4 · WENN BESTANDSPLÄNE FEHLEN

Angebot: Digitale Bestandsdokumentation (3D-Laserscan)

Muster — für «WEG / Objekt», zu Händen der Hausverwaltung «Name»

Sehr geehrte Damen und Herren,
ergänzend zur Funktions- und Leistungsbeschreibung bieten wir Ihnen die digitale Bestandsdokumentation des Objekts an — als getrenntes Angebot, damit die Eigentümergemeinschaft darüber einzeln beschließen kann.

Der Anlass: Für das Objekt liegen keine belastbaren Pläne vor; aus den Archivunterlagen lässt sich nicht einmal die Stranganzahl ableiten. Wir erfassen die zugänglichen Bereiche (Keller, Treppenhäuser, Leitungstrassen; exemplarische Wohnungen nach Abstimmung) mit dem 3D-Laserscanner und arbeiten die Daten zu maßhaltigen Bestandsplänen mit Strangschemata auf. Übergabe als PDF; DXF oder Punktwolke (E57) auf Wunsch.

Der Nutzen geht über den aktuellen Vorgang hinaus: Die Pläne dienen jeder künftigen Erhaltungsmaßnahme und jedem Gewerk — auch der Strangerneuerung, deren Mengengerüst damit auf gesicherter Grundlage steht.

Leistungen und Beispielpreise

POS.	LEISTUNG	ABRECHNUNG	BETRAG NETTO
1	Laserscan-Aufmaß vor Ort: Keller, Treppenhäuser, Leitungstrassen, exemplarische Wohnungen nach Abstimmung	pauschal	4.000,00 €
2	Auswertung und Aufbereitung zu maßhaltigen Bestandsplänen und Strangschemata	nach Aufwand, Ansatz	3.000,00 €
Summe (Beispiel)			7.000,00 €
Umsatzsteuer 19 %			1.330,00 €
Gesamtbetrag (Beispiel)			8.330,00 €

Die Nachbearbeitung (Pos. 2) rechnen wir nach tatsächlichem Aufwand ab und nennen für die Beschlussfassung eine **Obergrenze** — beim Beispielobjekt 8.925,00 € brutto gesamt.

ZU DEN BETRÄGEN

Die genannten Beträge sind **Beispielwerte für ein Mehrfamilienhaus mittlerer Größe**. Der konkrete Preis hängt von Objektgröße und Umfang ab — wir nennen ihn vorab als Pauschale mit Obergrenze, damit die Eigentümerversammlung über einen festen Betrag beschließen kann.

Abwicklung: Den Scan-Termin stimmen wir mit der Verwaltung ab; Wohnungsbegehungen kündigen wir wie üblich rechtzeitig an. Angebotsbindefrist: «Datum, 3 Monate».

Mit freundlichen Grüßen

Rohr- und Kanalreinigung Peter Grönninger e.K.

MUSTER — anonymisierte Fassung eines realen Angebots (2026), Beträge sind Beispielwerte.