

# Drei S GmbH saniert mit **BRAWO** SYSTEMS

## Die Vorteile für Ihre Immobilie(n) auf einen Blick:

- Extrem schnelle Modernisierung der Gebäudeentwässerung
- Reduzierung der Instandhaltungskosten um mindestens 50%
- Kaum Beeinflussung der Wohnqualität während der Sanierung
- Vermeidung von Ausfallzeiten durch prophylaktische Sanierung
- Hohe Kunden- und Mieterzufriedenheit

INNOVATIV  
 UMWELTFREUNDLICH  
 & DAUERHAFT  
 AUSGEZEICHNET  
 SAUBER

© BRAWO SYSTEMS. Stand: 12/2020. Änderungen vorbehalten. Gedruckt in Deutschland.



## Sanierung der Gebäudeentwässerung ohne Schmutz und Lärm!

Feuchte Wände, modriger Geruch und Schimmelbildung sind häufige Schäden in Gebäuden. Die Ursache hierfür sind oft undichte Abwasserrohre aus denen Abwasser in das umgebende Mauerwerk wie Wände und Decken sowie die Gebäudesubstanz austritt.

**Die Sanierung von Abwasserrohren in Gebäuden unterliegt besonderen Anforderungen und strengen bautechnischen Regeln.**

Eine besondere Herausforderung stellen die hohen oder wechselnden Temperaturen dar, wie sie beispielsweise im Bereich der Küche oder der Waschmaschine vorkommen können.

Zur Sicherstellung eines dauerhaften Sanierungserfolges müssen die eingesetzten Materialien den Belastungen standhalten. Darüber hinaus müssen aus Gründen des Brandschutzes alle Sanierungslösungen für Abwasserleitungen in Gebäuden die Baustoffklasse mindestens B2 nach DIN 4102-1 erfüllen.

Das Sanierungssystem BRAWOLINER® HT erfüllt alle bautechnischen Anforderungen und verfügt darüber hinaus über die anspruchsvolle DIBt-Zulassung für die Sanierung von Abwasserleitungen innerhalb von Gebäuden.

FÜR MEHR INFORMATION STEHEN WIR IHNEN  
 GERNE PERSÖNLICH ZUR VERFÜGUNG:

 **AKE Drei S**  
 Telefon: 08651/9652314  
 E-Mail: [Office@dreis-kanalreinigung.de](mailto:Office@dreis-kanalreinigung.de)

[www.dreis-kanalreinigung.de](http://www.dreis-kanalreinigung.de)

 **AKE Drei S GmbH**  
 Telefon: 0662/853386  
 E-Mail: [ake@dreis.at](mailto:ake@dreis.at)

[www.dreis.at](http://www.dreis.at)



-  Kanal- und Rohrreinigung
-  Rohr TV-Untersuchung
-  Kanalsanierung
-  Dichtheitsprüfung



## DIE INHOUSE-SANIERUNG FÜR IMMOBILIEN

Lösungen für die ganzheitliche Sanierung der Gebäudeentwässerung

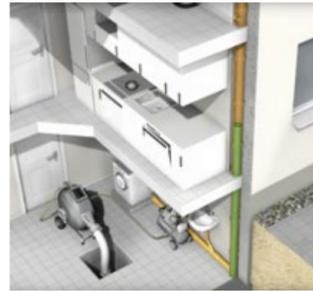
**Feuchte Wände?**  
**Modriger Geruch?**  
**Schimmelbildung?**  
 » Folgeschäden!  
 » Massive Kosten!



Sanieren ohne Aufbruch- und Stemmarbeiten



Direkter Zugang über Sanitäranschlüsse



Einbau des Schlauchliners

## Ganzheitliche Sanierung ohne Freilegen der Rohre – Und so geht's:

Genau wie bei einem Arztbesuch spielt auch vor der Sanierung defekter Abwasserrohre die Untersuchung eine wichtige Rolle. Diese erfolgt mithilfe einer speziellen Kanalinpektions-Kamera. Vor Beginn der Sanierung geben die Kamerabilder Aufschluss über den Zustand des Altrohres. Die TV-Befahrung zeigt Scherben, Risse, Bögen und Zuläufe, so dass die weiteren Sanierungsschritte anhand des Bildmaterials geplant werden können.

Anschließend wird das Altrohr gereinigt, indem es mit Wasser ausgespült wird. Ist das Altrohr von allen Verschmutzungen und Rückständen befreit, kann die Sanierung beginnen.

Auch nach der Sanierung ist eine Kamerabefahrung sinnvoll. Auf diese Weise wird der Sanierungserfolg optisch geprüft und bestätigt.



- Ohne Aufbruch- und Stemmarbeiten
- Für nahezu alle Schadensbilder und alle Rohmaterialien geeignet
- Wesentlich kürzere Sanierungszeiten
- Räume bleiben während der Sanierung bewohnbar
- umweltfreundlich, nachhaltig und dauerhaft
- Halbarkeit von über 50 Jahren
- Bis zu 50% günstiger als offene Bauweise



... und alles fließt wieder

- 🔵 Kanal- und Rohrreinigung
- 🔵 Rohr TV-Untersuchung
- 🔵 Kanalsanierung
- 🔵 Dichtheitsprüfung

## Die Sanierungslösung für defekte Rohre innerhalb von Gebäuden ab DN 50

### BRAWOLINER® HT

BRAWOLINER® HT wurde speziell für die Inhouse-Sanierung entwickelt. Hierbei handelt es sich um einen High-Tech-Textilschlauch, der mit Kunstharz getränkt und anschließend mittels Luft- oder Wasserdruck in das defekte Rohr eingebracht wird. Dabei kleidet der BRAWOLINER® HT das Rohr komplett aus und beseitigt somit alle bestehenden und auch potenziellen Schäden.

**Das Ergebnis ist ein komplett neues, dichtes Rohr im Altrohr mit verbesserten statischen Eigenschaften.**



Der BRAWOLINER® 3D: Die ideale Sanierungslösung für defekte Rohre mit Bögen bis zu 90° und bis zu zwei Dimensionsänderungen



Das Sanierungssystem BRAWOLINER® HT erfüllt alle bautechnischen Anforderungen

### Vorteile der bewährten BRAWOLINER®-Sanierung:

#### BRAWOLINER®-Sanierung:

- Extrem flexibel aufgrund hoher Quer- und Längsdehnfähigkeit
- Bogengängig bis 90°
- Bis zu zwei Dimensionsänderungen
- Warmaushärtung bei höheren Temperaturen mit Dampf und Wasser möglich
- Für Rohrdurchmesser von DN 50 bis DN 400

### BRAWOLINER® steht für Qualität

**DIBt-Zulassungen:** BRAWOLINER® erfüllt die DIN EN ISO 11296-4 und verfügt über drei DIBt-Zulassungen. Die anspruchsvollen Zulassungen DIBt Z-42.3-362 und DIBt Z-42.3-499 belegen die Eignung des Verfahrens und gewährleisten die hohe Qualität. Im Frühjahr 2019 erhielt der BRAWOLINER® 3D die DIBt-Zulassung für die überaus schnelle und kostengünstige Sanierung von erdverlegten Abwasserleitungen durch die Aushärtung mit UV- und LED-Licht.



- Z-42.3-499 Innerhalb von Gebäuden
- Z-42.3-362 Erdverlegte Rohre
- Z-42.3-566 Aushärtung mit UV- & LED-Licht



## BRAWOLINER® Anschlussmanschetten: Die perfekte Lösung in der Inhouse-Sanierung für kleine Nennweiten bis DN 150

### Anschlussstutzen-Sanierung mit BRAWOLINER® Anschlussmanschetten

Selbstverständlich müssen auch die Anschlusswinkel der Abwasserrohre saniert werden, um einen fließenden, sauberen Übergang zu garantieren. BRAWO® SYSTEMS bietet die passgenaue Lösung für Hauptrohre mit Durchmessern von DN 100 - 150 und Zuläufe von DN 70 - 150. Mit den flexiblen BRAWOLINER® Anschlussmanschetten lassen sich selbst komplizierte Zuläufe in Fallleitungen schnell, preiswert und zuverlässig sanieren.



Zuläufe perfekt einbinden und sanieren - alle gängigen Anschlusswinkel und Nennweitenkombinationen möglich!



Imprägnierte BRAWOLINER® Anschlussmanschette auf ausgestülptem BRAWO® Satellitenpacker

### BRAWOLINER® Anschlussmanschetten:

- Für Hauptrohre von DN 100 bis DN 150 und Zuläufe von DN 70 bis DN 150
- Alle gängigen Anschlusswinkel und Nennweitenkombinationen möglich
- Flexibles BRAWOLINER®-Material
- Optimale Anpassung an den Rohrverlauf nach dem Stutzen
- Dichter und besonders stabiler Anschluss
- Ideal in Kombination mit einer BRAWOLINER®-Sanierung

