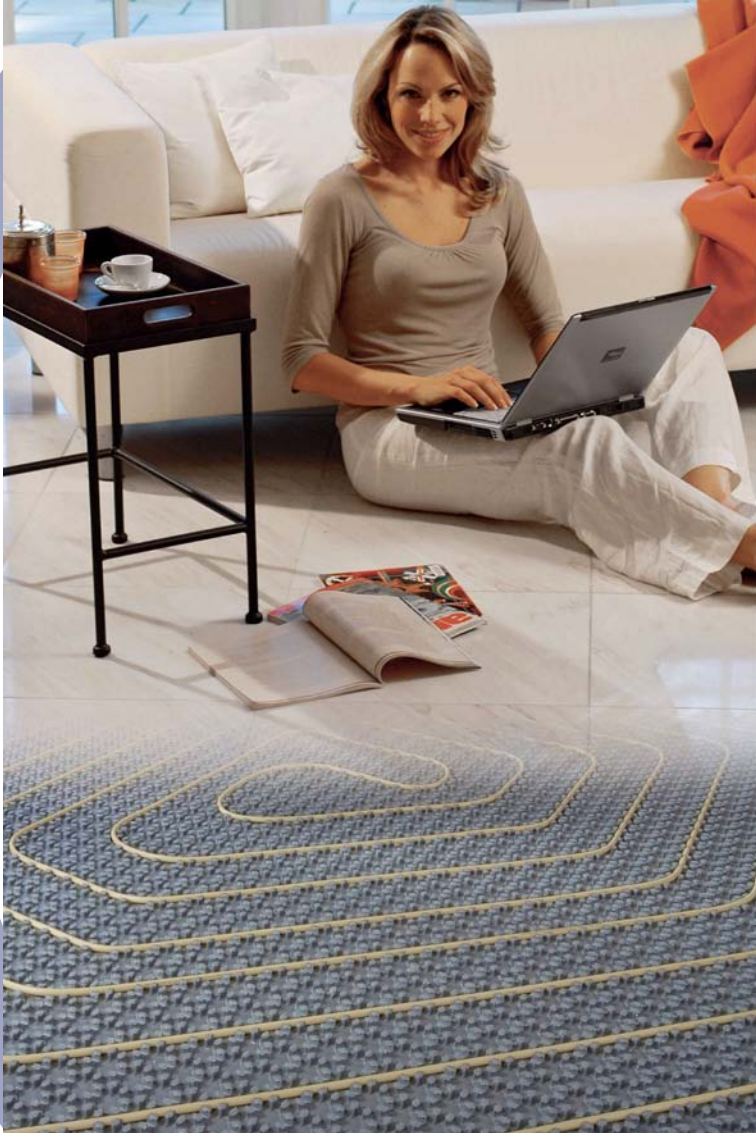


# „Sanieren statt Ersetzen“



Fußbodenheizungen



Trinkwasserleitungen

- kein Schmutz ✓
- geringe Kosten ✓
- Neuwertgarantie ✓

Zur unseren technischen Highlights gehören die Sanierungen von Fußbodenheizungsrohren, sowie Trinkwasserleitungen. Dabei entsteht weder Schmutz, noch sind Stemmarbeiten notwendig, dazu erhalten die von uns sanierten Leitungen eine

**Neuwertgarantie**  
und das alles zu einem sehr attraktiven Preis.

**Fußbodenheizungsrohr-Sanierung ohne bauliche Maßnahmen.**

**Schneller, sauberer, günstiger.**

Mit der Zeit altern alle Heizungsrohre, auch die der Fußbodenheizung.

- ✗ Die Rohrleitungen verkrusten
- ✗ Das Heizungswasser verschlammmt
- ✗ Die Verteiler und Armaturen verstopfen
- ✗ Die Kunststoffleitungen werden spröde

Die Folgen:

- ✗ sinkende Heizleistungen
- ✗ ungleichmäßige Wärmeverteilung
- ✗ steigender Energieverbrauch

Austausch der Rohrleitungen in bewohnten Räumen ist für Eigentümer sowie Mieter unzumutbar. Staub, Schmutz, Lärm und mehrwöchige Heizunterbrechungen, sowie erhebliche Kosten wären die Folgen.



**Die Lösung: „Innenrohr-Sanierung“**

Zunächst wird eine Zustandsanalyse erarbeitet, welche Aufschluss über den genauen Sanierungsbedarf gibt. Mit moderner Labortechnik werden die notwendigen Parameter im Wasser gemessen und analysiert.

Auf Grund dieser Analyse werden die zu treffenden Maßnahmen bestimmt und festgelegt. Mit ausgereifter Technik werden die zu sanierenden Rohre mit Spezialanlagen von innen gereinigt, getrocknet und anschließend neu beschichtet. Diese Anlagen beschränken die Lärm- und Schmutzemissionen auf ein Minimum.

Zuerst werden die Installationen entleert. Anschließend werden die Heizkreisverteiler für den Einsatz vorbereitet. Über Schlauchleitungen wird mit speziell aufbereiteter Druckluft sämtliches Restwasser aus dem Heizungssystem geblasen, welches in speziellen Auffangbehältern sauber entsorgt wird.

Im nächsten Schritt werden Schlammrückstände und Inkrustierungen **schonend und chemiefrei** entfernt.

Die Rohr-Innenwände sind danach sauber und können beschichtet werden. Diese erfolgt von innen im Luftstrom. Die Rohrleitungen sind nun wieder im Neuzustand und können 48h später wieder in Betrieb genommen werden.

Deshalb erhalten sie von uns eine **Neuwert-Garantie**.

Die Vorteile im Überblick:

- ✓ Räume bleiben bewohnbar
- ✓ Keine Heizunterbrechungen
- ✓ Kein Staub, Lärm oder Schmutz
- ✓ Geringe Kosten

Einen unserer Beschichtungsvorgänge können sie unter [www.youtube.com/holtergmbh](http://www.youtube.com/holtergmbh) beobachten.

Weitere Informationen unter:  
[www.holtergmbh.de](http://www.holtergmbh.de)

## Trinkwasserrohr-Innensanierung ohne bauliche Maßnahmen. Kostengünstiger und sauberer.

Inkrustierte und vom Rost angefressene Rohrleitungen stellen Hauseigentümer, Liegenschaftsverwaltungen, Gewerbe und Industrie seit Jahren immer wieder vor große Probleme.

Bisher gab es in solchen Fällen nur noch eine Möglichkeit – Komplettsanierung des ganzen Rohrnetzes! Das verursacht massive Kosten und ist unzumutbar für alle Betroffenen.

### Die Lösung: Trinkwasserrohr-Innensanierung.

Dank modernster Technik werden die zu sanierenden Rohre mit Spezialanlagen von innen gereinigt, getrocknet und anschließend neu beschichtet. Mit unseren Anlagen beschränken sich die Lärm- und Schmutzmissionen auf ein absolutes Minimum.

Die Rohrreinigung erfolgt von innen durch Korund-angereicherte Druckluft und ist unabhängig von den eingebauten Rohrmaterialien.

Nach der Reinigung erhält das Rohr eine nahtlose Innenbeschichtung als Korrosionsschutz. Dieses Beschichtungsmaterial auf Epoxidharz-basis wurde gezielt auf die Bedürfnisse und Anforderungen von Wasserleitungen, insbesondere Trinkwasserleitungen, entwickelt und erbringt sogar eine nachweisliche Verbesserung der Wasserqualität.

Das Verfahren eignet sich für Nennweiten zwischen 10 und 150 mm Innendurchmesser. Auch Winkel und Verzweigungen sind für dieses System kein Problem. Das System ist flexibel und somit auch überall einsetzbar.

Geeignet für den Einsatz verschiedenster Rohrmaterialien wie Eisen, Kupfer, usw. Die Rohre sind wieder neuwertig und das Rohrleitungsnetz erhält nach der Sanierung eine Neuwert-Garantie und wird von Versicherungen als Rohrsanierung anerkannt.

24 Stunden nach der Sanierung können die Rohrinstallationen wieder in Betrieb genommen werden.

### Auf einen Blick: Die einzigartigen Vorteile.

- ✓ Keine baulichen Maßnahmen notwendig
- ✓ Wesentlich kürzere Sanierungszeiten
- ✓ Bedeutend niedrigere Kosten
- ✓ Sämtliche Räume bleiben während der ganzen Sanierung problemlos bewohnbar und im Winter auch beheizbar
- ✓ Neuwert-Garantie auf alte Rohre
- ✓ Moderne und ausgereifte Technologie
- ✓ Flexibel und überall einsetzbar dank objektspezifischer Anpassung
- ✓ Die Rohrinstallationen sind schon nach 24h wieder betriebsbereit.
- ✓ Von Versicherungen anerkannt
- ✓ Die Sanierung ist ein ISO-9001:2008 zertifizierter Prozess.

Weitere Informationen unter [www.holtergmbh.de](http://www.holtergmbh.de).

vorher



nach der Reinigung



nach der Sanierung





**HST**  
Holter San Tec

Sanierung Trinkwasserleitungen  
Sanierung Fußbodenheizungen

## Holter GmbH

### Stammhaus Korschenbroich

Dieselstr. 5  
41352 Korschenbroich

Telefon: 02182 - 5 70 90  
Telefax: 02182 - 5 70 919

eMail: [info@holtergmbh.de](mailto:info@holtergmbh.de)

### Niederlassung Berlin

Herr Olaf Haffner  
Sammelweisstr. 14  
12524 Berlin

Telefon: 030 - 678 023 11  
Telefon: 030 - 678 023 12

eMail: [ohaffner@holtergmbh.de](mailto:ohaffner@holtergmbh.de)

### Niederlassung München

Herr Roland Guffanti

Waldbahnweg 1 a  
82054 Sauerlach

Telefon: 0163 - 5441246

eMail: [rguffanti@holtergmbh.de](mailto:rguffanti@holtergmbh.de)

Internet: [www.holtergmbh.de](http://www.holtergmbh.de)



**HOLTER** GmbH