



Das Problem



Die Lösung

## Rohrsanierung von innen

Die Lösung von heute für Wasserleitungen von gestern



# Trinken Sie rostfrei?

## **Braunes Wasser**

Ganz ehrlich: Hätten Sie Lust auf ein Glas Wasser, wenn das Wasser in dieser Farbe aus dem Hahn käme? Sich damit jeden Morgen die Zähne zu putzen und anschließend einen Kaffee damit zuzubereiten?

## **Frisches Wasser in alten Rohren**

Das Trinkwasser hat in den meisten Regionen Europas mit Sicherheit eine überdurchschnittlich hohe Qualität. Doch auch das frischeste und sauberste Wasser fließt nicht aus der Quelle direkt in den Wasserhahn, sondern durchläuft ein Netz an Wasserleitungen.

Und die sind in den wenigsten Fällen frisch und sauber.

## **Kalk und Rost nagen an allen Leitungen**

In durchschnittlich 70% aller Wasserleitungen hat sich eine Rost- und Kalkschicht abgelagert, welche die Rohrstruktur schädigt. Dabei ist es nicht von Bedeutung, ob die Leitungen weit oder eng, aus Kupfer, Zink oder Eisen sind: Alle Leitungen werden angegriffen. Je nach Wasserqualität treten bereits nach wenigen Jahren Schäden auf, die nach und nach unweigerlich zum Wasserrohrbruch führen.



# Das Problem - Rost und Kalk im Trinkwasser

## Trinkwasserleitungen altern - Kalk und Rost sind tickende Zeitbomben

Dass die meisten Metalle bei Kontakt mit Wasser rosten, ist bekannt. Was aber die Wenigsten wissen: Über 70% aller Trinkwasserleitungen sind davon betroffen. In ihrem Inneren haben sich im Laufe der Jahre Rost- und Kalkablagerungen festgesetzt, die das durchlaufende Wasser verunreinigen und den Durchfluss vermindern.

**Die Folge:** Über kurz oder lang beschädigen die Ablagerungen nachhaltig die Struktur der Rohre, ganz gleich ob weit oder eng, aus Kupfer, Zink oder Stahl. Die Leitungen müssten durch einen konventionellen Komplettaustausch erneuert werden.

**Das bedeutet:** Das ganze Haus wird zur Baustelle - wochenlang ohne Wasser, dafür mit viel Lärm, Dreck und Stress. Ganz zu schweigen von den teuren Folgekosten für Maurer, Maler, Fliesen- und Bodenleger.



Das Problem

Vorher

70 % aller  
Trinkwasserleitungen sind  
**innerlich veraltet!**



# Die Lösung - Rohrsanierung von innen mit RISAN®

## Die Lösung von heute für Wasserleitungen von gestern

Die Rohrsanierung von innen ist eine kostengünstige Alternative zur teuren und aufwändigen Neuinstallation. Hierbei werden die Wasserrohre nicht aufwendig ausgetauscht, sondern von innen gereinigt und mit einer Spezialbeschichtung dauerhaft geschützt.

**Ohne aufgerissene Wände und Fußböden, ohne Beeinträchtigung des normalen Gebäudebetriebes. Keine Baustelle, kein Schmutz und Schutt, kein Lärm.**

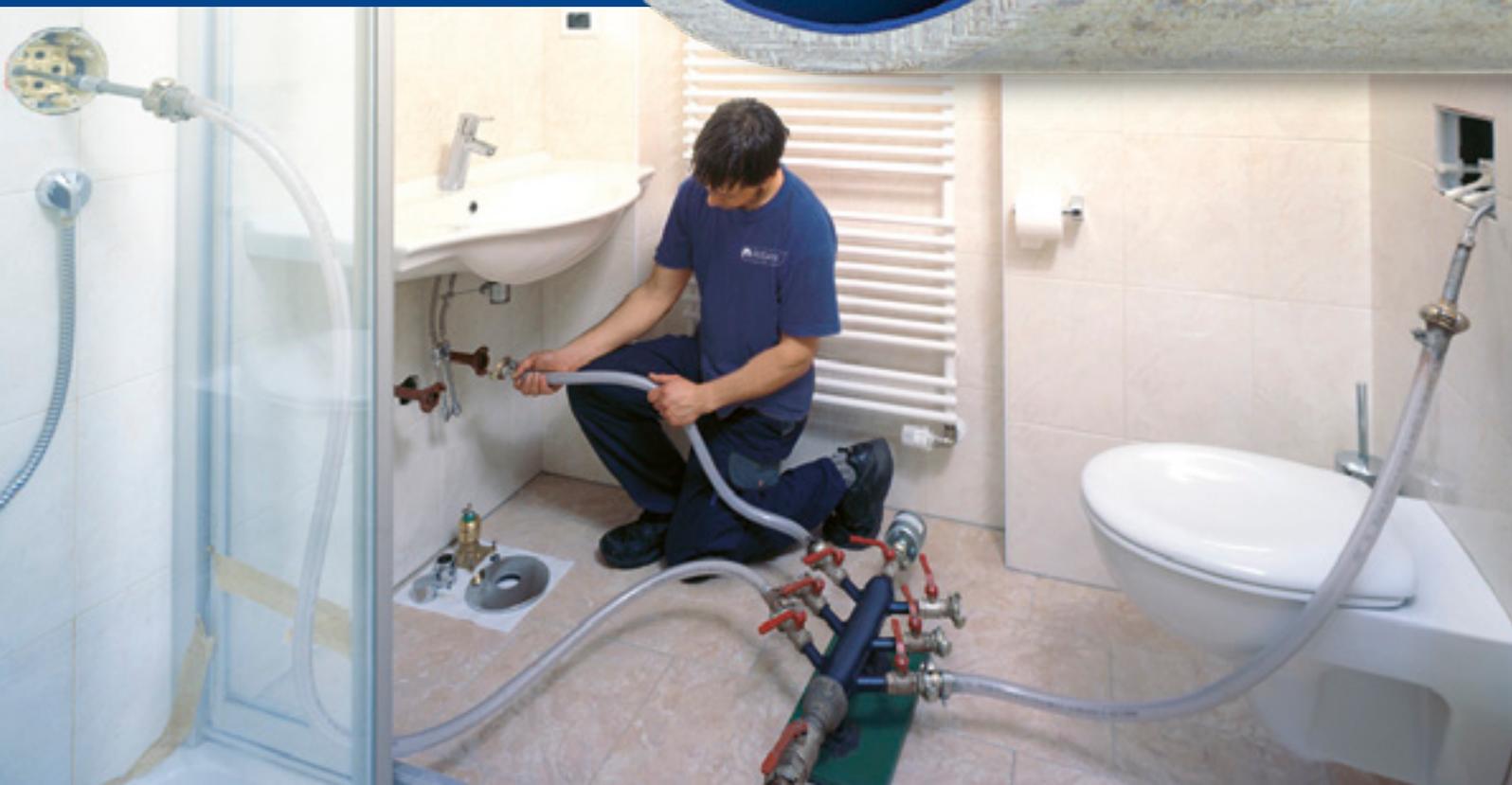


Seit Jahrzehnten erfolgreich. 1000-fach bewährt. Die Rohrsanierung von innen.

## Nachher

Das gereinigte Rohr wird zum Abschluss mit einer speziellen Versiegelung **dauerhaft geschützt!**

## Die Lösung



# So funktioniert das RISAN®- System

## Phase 1 - Die Reinigung



### Schritt 1

Nach einer gründlichen Bestandsaufnahme, Analyse und Beurteilung des Rohrleitungssystems, werden die zu sanierenden Wasseranschlüsse zugänglich gemacht.



### Schritt 2

Heißluft wird durch die Rohre geblasen, um die Restfeuchtigkeit aus den Rohren zu entfernen. Bereits hier lösen sich erste Ablagerungen, die durch den Luftstrom aus dem Leitungsstrang entfernt werden.



### Schritt 3

Nun wird der Druckluft Quarzsand beigemischt. Der Sandstrahl löst die Ablagerungen restlos aus den Leitungen und schleift die Rohre innen blank. Dieser Prozess erfolgt an jeder Zapfstelle. Am Schluss wird der Quarzsand abgesaugt und zusammen mit den Ablagerungen fachmännisch entsorgt.

## Phase 2 - Die Versiegelung



### Schritt 4

Das Resultat des Sandstrahlprozesses ist ein blankes Innenrohr, frei von Ablagerungen, Rost und Kalk. Es folgt ein Dichtetest mittels Druckluft für das ganze Leitungsnetz.



### Schritt 5

Abschließend wird das RISAN<sup>®</sup>-Beschichtungsmaterial eingeblasen und mit gesteuertem Luftstrom das komplette Leitungsnetz samt Winkel und Abzweigungen gleichmäßig und nahtlos von innen beschichtet.



### Schritt 6

Das Endergebnis der Rohrreparatur von innen: Die Trinkwasserleitungen sind wieder neu und langfristig gegen Kalk und Rost geschützt. Das versichern wir mit einer Neuwertgarantie von 10 Jahren.

# Nur mit der RISAN®- Rohrsanierung von innen:



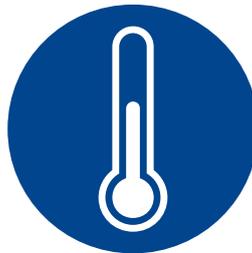
Konformitätsbestätigung  
für Trinkwasser gemäß  
KTW-BWGL des UBA



Zulassung für Trinkwasser  
gemäß ÖNORM B 5014-1



Jahrzehntelange Erfahrung



Garantierte  
Langzeitbeständigkeit  
auch bei hohen Temperaturen



Vollständige Aushärtung  
bereits nach 8 Stunden



Beschichtungsmaterial  
aus eigener Entwicklung  
und Herstellung



10 Jahre  
Neuwertgarantie

# Maximale Sicherheit und Garantie!



## German Quality

Beschichtungsmaterial aus eigener Entwicklung und Herstellung.



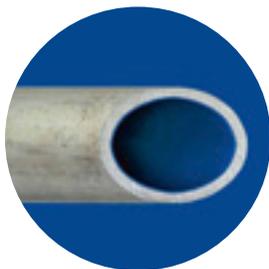
## Keine Giftstoffe nachweisbar

Alle RISAN®-Produkte sind frei von Giftstoffen und unter strengsten Vorschriften produziert, geprüft und zertifiziert.



## Beständig

Mit RISAN® wird die Langzeitbeständigkeit auch bei Dauertemperaturen im Trinkwasserbereich über 65°C garantiert.



## Schnelle Aushärtung

Nur mit RISAN®: Aushärtung und Wiederinbetriebnahme der Wasserleitungen schon nach 8 Stunden.



## Keine Baustelle

Die Sanierung läuft im Inneren der Rohre ab. Ohne Dreck und Bauschutt. Dafür aber bis zu 10 Mal schneller.



## Kostensparend

Bis zu 50 % günstiger durch den Entfall sämtlicher Zusatzgewerke wie Maurer, Fliesenleger, Bodenleger, Maler, usw.



## Garantie

Nach der Sanierung der Trinkwasserrohre sind Ihre Leitungen langfristig gegen Rost und Kalk geschützt. Das versichern wir Ihnen mit einer Neuwertgarantie von 10 Jahren.



## Kein Ausfall

Ob in einem Hotel oder Krankenhaus, einer Wohnanlage oder im Einfamilienhaus: Auch während der Sanierung läuft alles ohne größere Beeinträchtigung weiter wie bisher.



## Nachhaltig

Das Reinigen der Rohrleitungen funktioniert rein mechanisch - mit Sand und Luft - ohne belastende Chemikalien. Altlasten und Bauschutt entstehen erst gar nicht.

# Einige unserer Referenzen

## Wohnanlagen und private Bauten



**Kunde:** Alpenländische Heimstätte  
**Ort:** Innsbruck **Jahr:** 2012 **Land:** Österreich

## Hotels und Gastronomie



**Kunde:** Hotel Nocturnes  
**Ort:** Naturns **Jahr:** 2011 **Land:** Italien



**Kunde:** Condominium Residence  
**Ort:** Naturns **Jahr:** 2014 **Land:** Italien



**Kunde:** Hotel Almhof  
**Ort:** Nauders **Jahr:** 2013 **Land:** Österreich

**Kunde:** Gott Wolfgang  
**Ort:** Rottach-Egern **Jahr:** 2014 **Land:** Deutschland

**Kunde:** Del Giorno Geom. Adriano  
**Ort:** Chiavenna **Jahr:** 2014 **Land:** Italien

**Kunde:** Zechmeister Erwin  
**Ort:** Hollabrunn **Jahr:** 2013 **Land:** Österreich

**Kunde:** Falkensteiner Andreas  
**Ort:** Ehrenburg/Kiens **Jahr:** 2013 **Land:** Italien

**Kunde:** Dipl. Ing. Degenhart Walter  
**Ort:** Pettnau **Jahr:** 2012 **Land:** Österreich

**Kunde:** Keim Grauss Waltraud  
**Ort:** Sterzing **Jahr:** 2012 **Land:** Italien

**Kunde:** Dölderer Christian  
**Ort:** Dellach **Jahr:** 2011 **Land:** Österreich

Weitere Projekte auf [www.moriggl-risan.it](http://www.moriggl-risan.it)

**Kunde:** Hotel Edelweiss  
**Ort:** Kühtai **Jahr:** 2014 **Land:** Österreich

**Kunde:** Villa d'Este  
**Ort:** Como **Jahr:** 2013 **Land:** Italien

**Kunde:** Kuenrath Helmut Schlossbar  
**Ort:** Mals **Jahr:** 2013 **Land:** Italien

**Kunde:** Hotel Jesacherhof  
**Ort:** Defregental **Jahr:** 2013 **Land:** Österreich

**Kunde:** Hotel Jaufentalerhof  
**Ort:** Ratschings **Jahr:** 2012 **Land:** Italien

**Kunde:** Hotel Übergossene Alm  
**Ort:** Dienten **Jahr:** 2012 **Land:** Österreich

**Kunde:** Hotel Garni Landhaus Sammer  
**Ort:** Tannheim **Jahr:** 2010 **Land:** Österreich

Weitere Projekte auf [www.moriggl-risan.it](http://www.moriggl-risan.it)



Empfehlung  
**100%**  
Gültig bis 07.2020

Zufriedenheit  
**9,4** von 10  
SEHR GUT

## Gewerbeimmobilien



**Kunde:** Etschwerke AG  
**Ort:** Bozen **Jahr:** 2011 **Land:** Italien



**Kunde:** Athesia Buch Filiale Schlanders  
**Ort:** Schlanders **Jahr:** 2009 **Land:** Italien

## Öffentliche Einrichtungen



**Kunde:** Volkskunstmuseum Innsbruck  
**Ort:** Innsbruck **Jahr:** 2008 **Land:** Österreich



**Kunde:** Gemeinde Glurns - Mittelschule Glurns  
**Ort:** Glurns **Jahr:** 2010 **Land:** Italien

**Kunde:** WKT Immobilien GmbH  
**Ort:** Innsbruck **Jahr:** 2013 **Land:** Österreich

**Kunde:** Sparkasse Sarnthein  
**Ort:** Sarnthein **Jahr:** 2012 **Land:** Italien

**Kunde:** Optimizer Immobilien GmbH & Co. KG  
**Ort:** Lienz **Jahr:** 2013 **Land:** Österreich

**Kunde:** Ärztehaus Prutz  
**Ort:** Prutz **Jahr:** 2012 **Land:** Österreich

**Kunde:** Ballettschule Schwamberger OEG  
**Ort:** Mödling **Jahr:** 2009 **Land:** Österreich

**Kunde:** Diakonischer Verein Tirol Studentenwohnheim  
**Ort:** Innsbruck **Jahr:** 2010 **Land:** Österreich

**Kunde:** Staatsbauamt - Finanzkaserne Karthaus  
**Ort:** Bozen **Jahr:** 2014 **Land:** Italien

Weitere Projekte auf [www.moriggl-risan.it](http://www.moriggl-risan.it)

**Kunde:** Gemeinde Dorf Tirol - Altersheim  
**Ort:** Dorf Tirol **Jahr:** 2014 **Land:** Italien

**Kunde:** Gemeinde Mals - Grundschule Planeil  
**Ort:** Planeil **Jahr:** 2011 **Land:** Italien

**Kunde:** Mädchenheim Scheuchenstuel  
**Ort:** Innsbruck **Jahr:** 2012 **Land:** Österreich

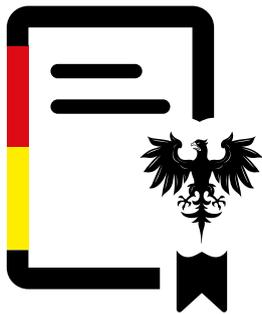
**Kunde:** Gemeinde Schlanders - Grund- & Mittelschule  
**Ort:** Schlanders **Jahr:** 2010 **Land:** Italien

**Kunde:** Diakonischer Verein Tirol Studentenwohnheim  
**Ort:** Innsbruck **Jahr:** 2010 **Land:** Österreich

**Kunde:** Gemeinde Algund - Kindergarten  
**Ort:** Algund **Jahr:** 2008 **Land:** Italien

**Kunde:** Gemeindeverwaltung Niedernberg  
**Ort:** Niedernberg **Jahr:** 2014 **Land:** Deutschland

Weitere Projekte auf [www.moriggl-risan.it](http://www.moriggl-risan.it)



Konformitätsbestätigung  
für Trinkwasser gemäß  
KTW-BWGL des UBA



Zulassung für Trinkwasser  
gemäß ÖNORM B 5014-1



**Moriggl RISAN® GmbH**

Punistrasse 2  
I-39020 Glurns (BZ)

**TEL** +39 0473 831 555

[www.moriggl-risan.it](http://www.moriggl-risan.it)  
[info@moriggl-risan.it](mailto:info@moriggl-risan.it)



Empfehlung	Zufriedenheit
<b>100%</b>	<b>9,4</b> von 10
Gültig bis 07.2020	SEHR GUT