

**Zeitschrift:** Wohnen  
**Herausgeber:** Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen Wohnbauträger  
**Band:** 71 (1996)  
**Heft:** 11  
  
**Rubrik:** Markt

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



Bild 1

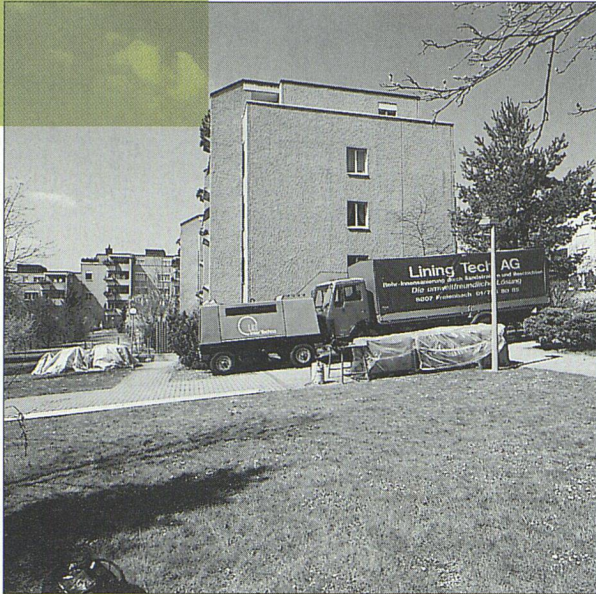
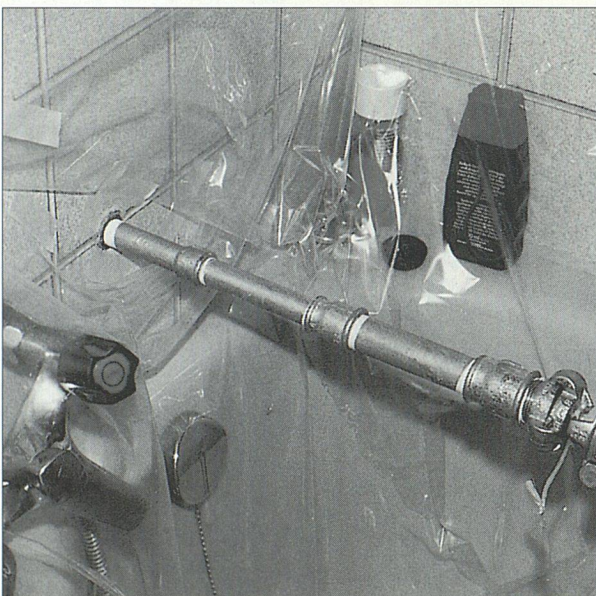


Bild 2



Bild 3



# ALARM! ROSTWASSER IN BADEWANNEN UND LAVABOS

**DIE WASSERLEITUNGEN DER MIGROS-SIEDLUNG LIMMATWIES IN OETWIL A. D. LIMMAT WAREN SCHON NACH 13 JAHREN BE-SORGNISERREGEND VERROSTET UND VERKALKT. EINE TOTAL-SANIERUNG MIT NEUEM ROHR-MATERIAL KONNTE DURCH IN-NENSANIERUNG DER LSE-ROHR-LEITUNGEN VERMIEDEN WERDEN.**

Die Grossüberbauung mit drei- bis sechsstöckigen Wohnblöcken mit insgesamt 134 Wohnungen sind erst vor 13 Jahren erstellt worden. Bereits drohte eine Totalsanierung des gesamten Rohrnetzes mit hohen finanziellen Auswirkungen. Die Mieter meldeten immer wieder Rostwasser in Badewannen und Waschtischen. Die Wasserqualität wurde beanstandet. Zuerst wurden Alternativlösungen gesucht. Unter anderem wurden Wasserbehandlungsgeräte zur Verbesserung der Wasserqualität erprobt. Alles ohne Erfolg. Das Ergebnis einer Untersuchung durch die EMPA in Dübendorf war eindeutig. Der schlechte Zustand der Rohrleitungen wurde bestätigt. Dieses Untersuchungsergebnis bewog die Verantwortlichen der Migros-Pensionskasse, einem Spezialunternehmen für Rohrsanierung die Sanierung in Auftrag zu geben. Das Besondere an der Offerte war die Innensanierung der Rohrleitungen ohne Aufbrechen der Wände und Böden, ohne unzumutbare Störung der Mieter. Zusätzlich verlangte der Auftraggeber eine minimale Störung in der Versorgung der Mieterschaft mit Kalt- und Warmwasser.

Die Sanierung wurde etappenweise mit den notwendigen Zuleitungen für die provisorische Wasserversorgung und das Stilllegen der Rohrleitungen während der Arbeiten organisiert und ausgeführt. Die technischen LT-Anlagen sind in Lastkraftwagen installiert und ohne Aufwand vor Ort zu transportieren (Bild 1). Luftdruckleitungen wurden über die Aussenwände der Gebäude und über das Kellergeschoss

Fortsetzung auf Seite 40



Fortsetzung von Seite 39

und das Treppenhaus zu den Etagen geführt (Bild 2). Wo nötig, wurden die Zugänge zu den Nassräumen und Einrichtungen mit Spezialfolien von den LT-Spezialisten abgedeckt. Die Bewohner brauchten nichts auszuräumen (Bild 3).

Der Installateur demonitierte die Armaturen von den Zapfstellen für den Anschluss der LT-Anschluss-Armaturen. In vielen Fällen werden bei Sanierungen die Armaturen durch modernere ausgewechselt. Der Zutritt zu den Nassräumen einer Wohnung während des Rohrreinigungs- und des Beschichtungsprozesses beschränkt sich auf einige Stunden. Die Rohrreinigung und die Beschichtung, inklusive deren Austrocknung, dauern maximal 48 Stunden für den Wohnungsanschluss.

#### GRÜNDLICHE SÄUBERUNG DER ROHRINNENWANDUNGEN VON VERKRUSTUNGEN

Die Sandstrahlreinigung geschieht von oben nach unten durch Luftdruck mit Abrasivmaterial (Elektrokorund, Quarzsand, Nussschalen). Mit dem Endoskop wird die Reinigung sorgfältig kontrolliert (Bild 4). Die LT-Spezialisten verstehen auch hartnäckige Verkrustungen aufzuweichen. Der Grad der Reinigung, also der Erfolg der Entrostung und Entkalkung, wird auch an der Verschmutzung des rückläufigen Abrasivmaterials erkennbar. Das berechnete Luft-Sand-Gemisch wird mit rasantem Tempo durch die Leitungen geblasen. Winkel, Abzweigungen und sogar Unterputzventile stellen dabei keine Probleme. Jede Abzweigung wird bei der Sanierung mitberücksichtigt.

#### NACHTRÄGLICHE ROHRBESCHICHTUNG

Um eine neuerliche Korrosion zu verhindern, wird die sauber gereinigte und durch Wärmestöße ausgetrocknete Innenwandung mit einem Epoxyd-Harz beschichtet. Auch dieser Prozess wird mit genau gesteuerter Druckluft durchgeführt (Bild 5). Dieses Epoxyd-Harz weist beste Eigenschaften in der schwierigen Korrosionsbekämpfung auf und glättet zudem die Innenwandung wie ein Emailüberzug. Nach 24 Stunden ist das flüssig eingebrachte Schutzmittel völlig ausgehärtet und belastbar. Das ausschliesslich für das LSE-Verfahren entwickelte Korrosionsschutzmittel ist vom Bundesamt für Gesundheitswesen zugelassen und von in- und ausländischen Laboratorien für den Einsatz bei Trinkwasser als gut befunden. Die LT-Spezialisten verstehen, dieses weltweit eingesetzte Verfahren durch ihre Erfahrung und ihr Können voll für ihren Erfolg einzusetzen, und haben Techniken entwickelt, um selbst härteste Verkrustungen aufzulösen. Dies ermöglicht der Lining Tech AG, für ihre Sanierungsarbeiten im Rahmen des Werkvertragrechtes und der einschlägigen SIA-Bestimmung Garantie abzugeben. Der Bauherr hat somit die gleiche Garantie, wie er sie bei einer Neuinstallation erhalten würde.

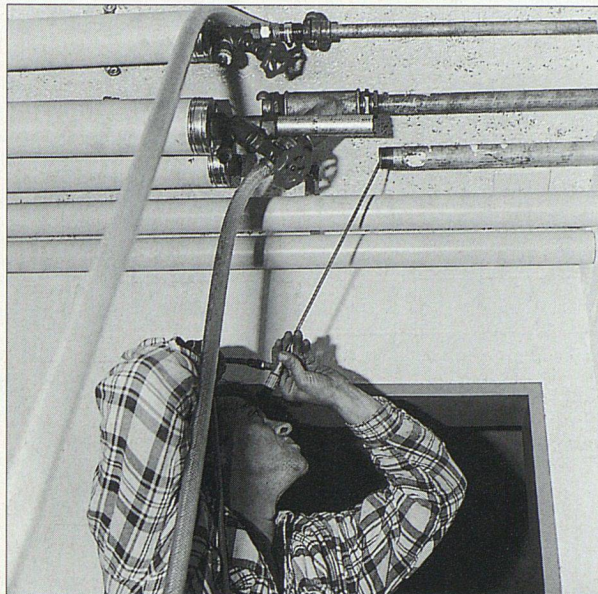


Bild 4

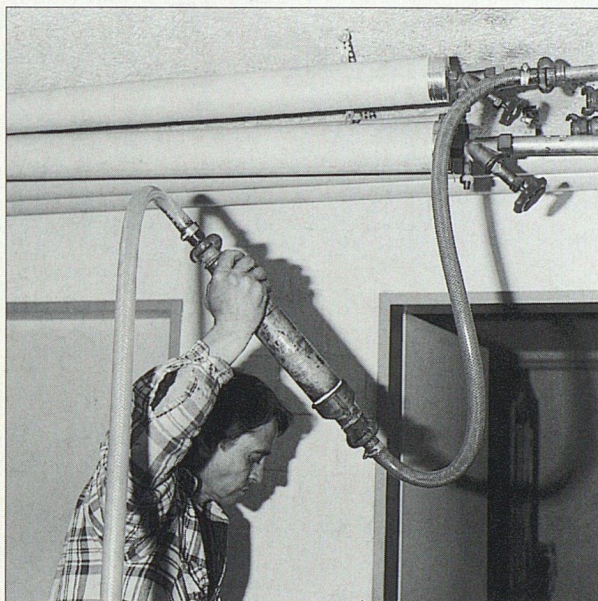


Bild 5

FOTOS: F. NEERACHER

#### VORTEILE FÜR BAUHERREN UND MIETER/INNEN

Weil die Sanierung im Innern der Rohrleitungen durchgeführt wird, können die Kosten für das Aufbrechen von Wänden und Böden, die Wiederherstellungs- und Reinigungsarbeiten gespart werden. Für die Mieter bedeutet dieses Sanierungsverfahren ein Minimum an Störlast. Sie brauchen die Nassräume nicht auszuräumen. Die Arbeit in der Wohnung ist auf einige Stunden beschränkt. Schmutz und Lärm gibt es nicht. Die Versorgung mit Kalt- und Warmwasser kann mit provisorischen Zuleitungen überbrückt werden.

FRANZ VETTER