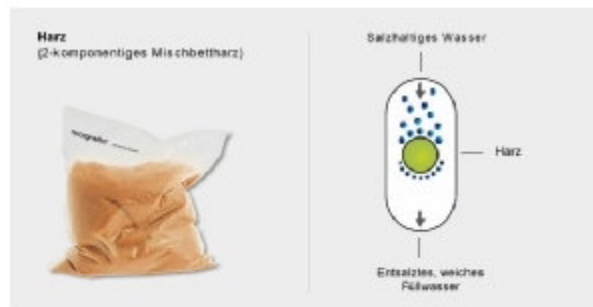


## Vollentsalzung nach VDI 2035 für Heizungsanlagen



**Achtung:** Gefährdung von Garantie- und Gewährleistungsansprüchen. Hersteller ziehen in Schadensfällen die VDI 2035 zur fachlichen Beurteilung heran. Die Wasseraufbereitung für Heizanlagen entsprechend der VDI-Richtlinie 2035 fordert folgende Maßnahmen:

- **Blatt 1:** Verhinderung von Steinbildung
- **Blatt 2:** Verhinderung von Korrosion

Für die moderne Heiztechnik wird die Wasserqualität des Füllwassers immer wichtiger. Die Wasservolumen werden immer größer, die Wärmetauscher werden kompakter und empfindlicher. Die VDI-Richtlinie 2035 nimmt hier deutlich Stellung. Sie verlangt zum einen Schutz vor Kalkablagerungen (Blatt 1) zum anderen aber auch Schutz vor Korrosion (Blatt 2). Je geringer der Salzgehalt und damit die Leitfähigkeit des Wassers, desto geringer die Korrosionswahrscheinlichkeit.

### Entstehung von Korrosion und Steinbildung

Bei der Befüllungen von Heizanlagen z.B. nach Reparaturen oder Erweiterungen, gelangen Kalk und andere schädliche Stoffe in das geschlossene Zirkulationssystem.

Bei Korrosion spielen Leitfähigkeit des Wassers (Salzgehalt) und Sauerstoff eine entscheidende Rolle. Je geringer die Leitfähigkeit, desto geringer die Korrosionswahrscheinlichkeit und je höher der Sauerstoffeintrag, desto höher ist die Korrosionswahrscheinlichkeit.

#### Kalk → Steinbildung

- Schäden in der Heizanlage
- Gefahr von Ablagerung in der Heizanlage
- Behinderung der Wärmeübertragung
- Abnahme des Wirkungsgrades

#### Salz+Sauerstoff → Korrosion

- Funktionsstörungen und Versagen von Bauteilen
- Gefahr von Muldenkorrosion und Lochfraß
- Verstopfung durch Rostschlamm

#### Info

1000 Liter Wasser mit einer Härte von 1°dH enthält 18g Kalk!

Bei durchschnittlich 12°dH sind das 216g Kalk auf 1m<sup>3</sup> Wasser. Kalk in Heizungsanlagen verhindert eine gute Wärmeübertragung und erhöht die Heizkosten des weiteren erlöscht die Garantie der Wärmeerzeugerhersteller!!!

