



## Entschlammung von Heizungssystemen

**Auch Ihre Heizungsanlage ist sanierbar!**

Viele Heizungsanlagen werden heute nicht mehr richtig behandelt, das Kreislaufwasser nicht geprüft und aufbereitet. Daraus resultieren immer mehr Probleme in den Anlagen: Rohrbrüche, verminderte Heizleistungen und Überhitzung der Kessel durch Schlamm sind die Folge und werden meist durch teure Radikalmaßnahmen behoben.

### **In der VDI-Richtlinie 2035 (Vermeidung von Schäden in Warmwasser-Heizanlagen) heißt es:**

„In sachgemäß ausgelegten, gebauten und in Betrieb genommenen Heizungsanlagen ist nach einer kurzen Einfahrzeit der Sauerstoff aus dem Füllwasser verbraucht. Korrosionsschutzmaßnahmen in Heizungsanlage bestehen daher in erster Linie darin, den weiteren Zutritt von Sauerstoff zum Heizungswasser zu verhindern“.

Der so durch Sauerstoffkorrosion entstehende Rostschlamm verursacht Funktionsstörungen z.B. an Wärmemengenzählern, Thermostatventilen, Umwälzpumpen und Heizkesseln sowie Zirkulationsblockaden ganzer Heizkreise.

Abgelagerter Rostschlamm kann bei Abwesenheit von Sauerstoff zu Belüftungskorrosion auch an korrosionsbeständigen Werkstoffen führen.

---

**Aqua-Protect GmbH • Bad Kreuznacher Str. 27 – 29 • D 68309 Mannheim**

www.aqua-protect.org • Tel.: 0621-77777-0 • E-Mail: info@aqua-protect.org



Wir sind nach den DVGW-Arbeitsrichtlinien und vom TÜV geprüft

Eine weitere sekundäre Schadensursache resultiert aus Schlammablagerungen im Heizkessel. Damit kann die Wärmeübertragung empfindlich gestört werden mit erheblichen zusätzlichen thermomechanischen Spannungen im Material, die zu Rissen in den Eisenwerkstoffen führen. Oder es kommt zu partiellen Überhitzungen im Kessel, wodurch Siede- und Spannungsgeräusche auftreten können.

Mit unseren speziell auf jeden Bedarfsfall abgestimmten Indikatoren entschlammen wir die Heizkreisläufe und schützen vor Korrosionsangriffen und einer Neuverschmutzung. Das erneute Absinken des Wirkungsgrades Ihrer Heizungsanlage wird dadurch verhindert.

*Für jedes Problem finden wir die richtige Lösung, denn . . .*

## Entschlammung von Heizungssystemen Fallbeispiele

*. . . es geht auch so:*

### Fallbeispiel 1:

#### Mehrfamilienhaus mit Gewerbe

**Problem:** Ehemals offene Anlage aus Stahlrohr mit diversen Rohrbrüchen und teilweise neuen Heizkörpern.

**Unsere Lösung:** Die Anlage wurde gespült und eine Wasserbehandlung durchgeführt. Danach haben wir ein Korrosionsschutzmittel eingebracht und die Anlage überwacht. 4mtr Rohr wurde während der Sanierung erneuert.

Kosten geplante Erneuerung: 45 T€

Kosten für Sanierung: 6 T€



**Aqua-Protect GmbH • Bad Kreuznacher Str. 27 – 29 • D 68309 Mannheim**

www.aqua-protect.org • Tel.: 0621-77777-0 • E-Mail: info@aqua-protect.org



Wir sind nach den DVGW-Arbeitsrichtlinien und vom TÜV geprüft

## Fallbeispiel 2:



### Wohngebäude in einer Kaserne

**Problem:** Heizungsanlage mit geringer Leistung, erste Heizkörper mit Korrosionserscheinungen.

**Unsere Lösung:** Anlage wurde gespült, Zusätze aus dem Kreislaufwasser entfernt, defekte Bauteile erneuert. Wärmetauscher gereinigt. Auf Wunsch des Kunden Wartungsvertrag abgeschlossen.

Kosten geplante Erneuerung: 160 T€

Kosten für Sanierung: 35 T€

**WIR LEBEN WASSER! Sprechen Sie uns an!**

---

**Aqua-Protect GmbH • Bad Kreuznacher Str. 27 – 29 • D 68309 Mannheim**

www.aqua-protect.org • Tel.: 0621-77777-0 • E-Mail: info@aqua-protect.org



Wir sind nach den DVGW-Arbeitsrichtlinien und vom TÜV geprüft