



# **Sanierung von Trinkwasser-Installationen bei Legionellen**

**acb Unternehmensberatung +  
Engineering GmbH**  
Dörpfeldstraße 34  
12489 Berlin

Bei einem verstärkten Auftreten von Legionellen im Trinkwasser ist es wichtig, sofort beseitigende Maßnahmen einzuleiten sowie durch vorsorgende Maßnahmen einen Befall in der Zukunft zu vermeiden. Um eine Legionellenkontamination erfolgreich zu bekämpfen, muss eine sinnvolle und innovative Sanierung der Mängel erfolgen. Erfahren Sie in diesem Artikel, was die Ziele und einzelnen Schritte einer Sanierung sind und wie wir von der activ consult berlin GmbH Sie mithilfe unserer Sanierungsbegleitung bei der fachgerechten Umsetzung unterstützen.

### **Ziel der Sanierung**

Basierend auf den Ursachen der Legionellenkontamination, ist das Ziel jeder Sanierung, die Gebrauchstauglichkeit der Trinkwasser-Installation wieder dauerhaft sicherzustellen. Es soll also wieder ein bestimmungsgemäßer Betrieb der Anlage entsprechend den Anforderungen der Trinkwasserverordnung möglich werden. Erst wenn folgende Punkte zustimmen, kann von einem bestimmungsgemäßen Betrieb gesprochen werden:

1. Die Trinkwasser-Installation wird planungsgemäß betrieben
2. Stagnation wird durch regelmäßige Wasserentnahme vermieden
3. Die Trinkwasser-Temperaturen für warmes und kaltes Wasser werden eingehalten
4. Die Instandhaltungs- und Wartungsintervalle werden eingehalten

### **Sanierungsmaßnahmen einer Trinkwasser-Installation**

Laut dem DVGW werden die Sanierungsmaßnahmen einer belasteten Trinkwasser-Installation in folgende Bereiche unterteilt: betriebstechnische, bautechnische und verfahrenstechnische Maßnahmen. Im Folgenden geben wir Ihnen einen kurzen Einblick in die jeweiligen Bereiche und Möglichkeiten.

#### **1. Betriebstechnische Maßnahmen**

Betriebstechnische Maßnahmen sind am einfachsten und schnellsten durchzuführen, da hierbei keine Eingriffe in das Trinkwassersystem notwendig sind. Hierbei werden alle Vorgänge mit dem Ziel der Anlagenoptimierung zusammengefasst.

## **2. Bautechnische Maßnahmen**

Hierzu werden alle technischen Eingriffe in die gesamte Trinkwasser-Installation oder einzelne Teile davon gezählt. Unter diese Maßnahmen fallen beispielsweise der Rückbau von stagnierenden Leitungen, die Erhöhung der Dämmstärke oder das Nachrüsten geeigneter Regelventile mit hydraulischem Abgleich.

## **3. Verfahrenstechnische Maßnahmen**

Zu den verfahrenstechnischen Maßnahmen zählen wiederkehrende Maßnahmen, wie die thermische und chemische Desinfektion oder permanente Maßnahmen, wie die UV-Bestrahlung oder Ultrafiltration. Dabei ist auch eine Kombination der einzelnen Verfahren möglich, um eine schnelle Abtötung beziehungsweise Inaktivierung der Legionellen zu ermöglichen und die Trinkwassersicherheit zu erhöhen.

Fakt ist: Um eine erfolgreiche Sanierung durchzuführen, ist eine einzelne dieser Maßnahmen nicht ausreichend. Je nach Trinkwasser-Installation ist stets eine individuelle Kombination der Sanierungsmaßnahmen nötig, um sinnvolle Ergebnisse zu erreichen.

## **Ablauf der Sanierung**

Die Grundlage einer jeden Sanierung bildet eine Gefährdungsanalyse. Anhand dieser werden die Quellen und Ursachen einer Legionellenkontamination zunächst erkannt und identifiziert. Für die weitere Umsetzung werden erforderliche Maßnahmen festgelegt, die das Problem der Legionellenkontamination langfristig beseitigen.

Als Sofortmaßnahme können wir auf Kennzahlen aus bereits durchgeführte Sanierungen zurückgreifen, um ein Sanierungsbudget zu evaluieren. Nach der Mittelfreigabe durch den Eigentümer/Verwalter werden notwendige Angebote für die Sanierung eingeholt und fachlich bewertet. Dabei wird eng mit den jeweiligen Installationsfirmen zusammengearbeitet, um passende technische Lösungen zu finden und die Vorgehensweise vor Ort zu bestimmen.

Nachdem die einzelnen Maßnahmen bestimmt wurden, geht es an die

Umsetzung. Nun werden erforderliche bauliche Maßnahmen, wie der Rückbau von Totleitungen oder Stagnationsstrecken bis hin zum Austausch oder der Instandsetzung von Bauteilen und Armaturen ausgeführt. Je nach Maßnahmenplan kann auch die Reinigung und Desinfektion der Trinkwasser-Installation nötig sein. Dies ist aber nur dann wirksam, wenn bereits alle Stagnations- und Totleitungen entfernt wurden und jeder Bereich der Trinkwasser-Installation erreicht werden kann. Nach Abschluss der Sanierung gilt es, einen dauerhaften bestimmungsgemäßen Betrieb sicherzustellen und regelmäßige Überprüfungen durchzuführen.

### **Sanierungsbegleitung mit acb**

Wir von der activ consult berlin GmbH haben ein Auge auf Ihre Sanierung. Anhand der Ergebnisse der Gefährdungsanalyse und der finanziellen Möglichkeiten helfen wir Ihnen dabei, die Prioritäten für die Sanierung festzulegen. Mithilfe unserer Sanierungskennzahlen führen wir für Sie eine Kostenschätzung durch. Durch das Einholen und Bewerten von verschiedenen Angeboten für die notwendigen Sanierungsmaßnahmen schaffen wir Planungssicherheit.

Wir begleiten die Sanierung bei jedem Schritt vor Ort und führen durch ein Langzeit-Temperatur-Monitoring und Probenahmen regelmäßige Sanierungskontrollen durch. Nach erfolgter Sanierung nehmen wir die Baumaßnahmen durch eine Kontrolle des Aufmaßes und der Abschlussrechnung für Sie ab.

### **Ihre Vorteile einer Sanierungsbegleitung mit acb**

Durch unsere jahrelange Expertise und Objektkenntnisse erhalten Sie eine qualifizierte und fundierte Sanierungsbegleitung in allen anfallenden Punkten. Wir sind mit sämtlichen aktuellen und relevanten Gesetzen, Verordnungen, Richtlinien und Anforderungen an Ihre Trinkwasser-Installation vertraut und greifen in unserer Zusammenarbeit auch auf unser Netzwerk an Partnern und Experten für einzelne Bereiche zurück. So stellen wir sicher, dass die Sanierung Ihrer Trinkwasser-Installation erfolgreich vonstattengeht – und sauberes sowie sicheres Trinkwasser für alle Verbraucher auch in Zukunft garantiert ist.