

## **Trinkwassererwärmungs- und Trinkwasserleitungsanlagen; Technische Maßnahmen zur Verminderung des Legionellenwachstums; Planung, Errichtung, Betrieb und Sanierung von Trinkwasser-Installationen**

Die DVGW-Arbeitsblätter W 551 und W 552 wurden überarbeitet und zusammengefasst. Das DVGW-Arbeitsblatt W 551 "Trinkwassererwärmungs- und Leitungsanlagen, Technische Maßnahmen zur Verminderung des Legionellenwachstums" aus dem Jahre 1993 und das DVGW-Arbeitsblatt W 552 "Trinkwassererwärmungs- und Leitungsanlagen, Technische Maßnahmen zur Verminderung des Legionellenwachstums, Sanierung und Betrieb" aus dem Jahre 1996 wurden zusammengefasst und in einem Arbeitsblatt mit dem Titel Technische Regel Arbeitsblatt W 551 "Trinkwassererwärmungs- und Trinkwasserleitungsanlagen, Technische Maßnahmen zur Verminderung des Legionellenwachstums, Planung, Errichtung, Betrieb und Sanierung von Trinkwasser-Installationen" herausgegeben.

In dem Arbeitsblatt gibt es einige Neuerungen, so wurden beispielsweise Hinweise zur Fernwärmeversorgung aufgenommen. Verschärft wurden die Anforderungen an die Temperaturen im Warmwassersystem. Sowohl bei Planung als auch Errichtung und im Betrieb ist eine maximale Schaltdifferenz von 5 K des Reglers nicht mehr zulässig. Hier wird dem Umstand Rechnung getragen, dass in der Praxis von Anfang an Systeme auf 50 Grad ausgelegt wurden. Die Schaltdifferenz und die zulässige Abweichung im zirkulierenden Warmwassersystem von 5 K wurden direkt bei der Anlagenplanung in Ansatz gebracht. Bei der Auslegung des Zirkulationssystems und Einregulierung ist das Arbeitsblatt W 553 zu berücksichtigen, das bei exakter Einregulierung ein Temperaturgefälle von 2 bis 3 K entsprechend realisiert. Für den Betrieb gilt, dass innerhalb des Regelkreises betriebsbedingt mit Abweichung von der geforderten Temperatur von 60 Grad zu rechnen ist und dass diese Abweichungen als kurzzeitige Absenkung im Minutenbereich, bezogen auf die Temperatur am Speicheraustritt, zulässig sind. Systematische Temperaturunterschreitungen von 60 Grad sind nicht zulässig. Betriebstemperaturen unter 50 Grad sollten für Kleinanlagen vermieden werden. Eine Empfehlung, die Temperatur auf 60 Grad einzustellen ist in dem Arbeitsblatt gegeben.

Weiterhin werden umfangreiche Sanierungsmaßnahmen wie thermische Desinfektion, chemische Desinfektion, UV-Bestrahlung, bautechnische Maßnahmen und mikrobiologische Untersuchungen und Bewertungen im neuen Arbeitsblatt detailliert beschrieben.