

Trinkwasser Informationsreihe des Gesundheitsamtes

Merkblatt Bau von Trinkwasserhausinstallationen

Abkürzungen:

| | |
|------------|-----------------------------------------------------------------|
| AVBWasserV | Verordnung über allg. Bedingungen für die Versorgung mit Wasser |
| DIN | Deutsches Institut für Normung |
| DVGW | Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V. |
| KTW | Kunststoffe und Trinkwasser |
| TrinkwV | Trinkwasserverordnung |
| UBA | Umweltbundesamt |
| VDI | Verein Deutscher Ingenieure |

1. Die Trinkwasserversorgungsanlage (Trinkwasserinstallation) ist unter Berücksichtigung der DIN 1988, DIN EN 806 Teil1 bis 5 bzw. DIN EN 1717 "**Technische Regeln für die Trinkwasser-Installation**" sowie VDI/DVGW 6023 "**Hygienebewusste Planung, Ausführung, Betrieb und Instandhaltung von Trinkwasseranlagen**" zu erstellen.
2. Setzen Sie ein „**schlankes**“ **Trinkwassersystem** um (kleine Rohrdurchmesser, Kenndaten für den Verbrauch nach DVGW W410 und VDI 3807 sowie DIN 1988 Teil 300 anwenden). Vermeiden Sie unbedingt Totstränge/Stichleitungen ohne Abnahme und Zirkulation.
3. Es dürfen nur **Materialien und Geräte** verwendet werden, die entsprechend den anerkannten Regeln der Technik beschaffen sind. Das Zeichen eines anerkannten Branchenzertifizierers (z. B. DVGW-Zeichen) bekundet, dass diese Voraussetzungen gemäß § 12 Abs. 4 AVBWasserV erfüllt sind.
4. Vermeiden Sie **Wasserentnahmestellen**, die voraussichtlich nur sehr selten (weniger als wöchentlicher Gebrauch) genutzt werden. Beachten Sie jedoch die Vorschriften des Arbeitsschutzes und der Unfallverhütung. Unvermeidliche Entnahmestellen, die nur selten genutzt werden, sollten aus trinkwasserhygienischer Sicht mit selbst spülenden Armaturen ausgestattet werden.
5. Es wird empfohlen, Kalt- und Warmwasser als **Stockwerksringleitungen** zu führen. Dabei sollte die Ringleitung bis zu den Eckventilen der jeweiligen Entnahmestellen durchgeschleift werden. Bitte sinnvoll prüfen, eine Erwärmung des Kaltwassers ist zu vermeiden!
6. **Feuerlöschleitungen** „nass“ entsprechen nicht mehr dem allgemein anerkannten Stand der Technik. Aus trinkwasserhygienischer Sicht sind Feuerlöschleitungen, die an die Trinkwasseranlage angeschlossen sind, bevorzugt als „nass/trockene“ Feuerlöschleitungen zu planen. Ggf. bitte ich hierzu nochmals den Brandschutzbeauftragten des Kreises Viersen, Herrn Gentges, Tel. 02162/391752, zu befragen.

7. Achten Sie auf eine ausreichende **Rückflusssicherung** aller angeschlossenen Funktionseinheiten und Geräte (Waschmaschinen, Putzmittelmischgeräte, Spülmaschinen etc.) nach DIN 1988-100 bzw. DIN EN 1717.
8. **Die Rohrbelüftung (Absicherung der Installation)** ist nicht durch Sammelsicherung sondern durch Einzelsicherungen vorzunehmen.
9. Das Zirkulationssystem ist insgesamt bzw. in Teilabschnitten **hydraulisch einzuregulieren**, damit die Anforderungen des DVGW W 551 erfüllt werden.
10. Weiterhin müssen **Entnahmearmaturen**, Werkstoffe und Materialien § 17 der TrinkwV und der DIN 50 930-6 entsprechen (Nickelgehalte im Trinkwasser). Die hygienischen Prüfungen nach den UBA-Leitlinien bzw. -Empfehlungen und nach DVGW W 270 sind nachzuweisen.
11. Die **Trinkwassererwärmung** muss den Vorgaben des aktuellen technischen Arbeitsblattes W 551 des DVGW entsprechen.
12. Hiernach sind **Trinkwassererwärmungsanlagen (Großanlagen)** u. a. so zu bemessen, dass am zentralen Warmwasseraustritt des Trinkwassererwärmers eine Temperatur von > 60°C eingehalten wird.
13. **Zirkulationsleitungen** sind so zu optimieren, dass Stichstrecken an Endsträngen weitestgehend vermieden werden (Zirkulation bis zu den Eckventilen der Entnahmearmatur führen!).
14. **Das Warmwassersystem** ist so zu erstellen, dass es mittels Zirkulationsleitungen sicher bei mindestens 55°C - 60°C betrieben werden kann. Eine zentrale Temperaturbegrenzung auf niedrigere Temperaturen (Zentralmischer) ist nicht mehr zulässig.
15. **Warmwassertemperaturen** müssen durch endständige Mischer (an der Entnahmearmatur) regulierbar sein. Dabei ist ein ausreichender Verbrühungsschutz (38°/42°C) zu gewährleisten.
16. **Wärmeübergänge** (Wärmeverluste im Warmwassersystem sowie Erwärmungen des Kaltwassersystems) müssen durch geeignete Dämm-Maßnahmen minimiert werden (nicht mehr ± 5°C zwischen Einspeisung und Entnahmestelle).
17. **Duschschläuche** sollen aus Materialien bestehen, die eine DVGW W 270 Prüfung und die entsprechende KTW-Prüfung des UBA erfolgreich bestanden haben.
18. Weiterhin sollen nur solche **Entnahmearmaturen und Brausen** installiert werden, die bauartbedingt Aerosolbildung weitgehend vermeiden und nicht zu Verkalkung neigen, leicht zu reinigen oder zu entkalken sind. Dusch- und Wannenschläuche sollten als Spiralschläuche mit Entleerungsventilen ausgeführt werden oder über einen Bajonettverschluss an die Mischbatterie angeschlossen sein.
19. Insbesondere muss eine **vollständige Sanierbarkeit** (thermisch und chemisch) des Systems gemäß DVGW-Arbeitsblatt 551 beim Auftreten einer Legionellenbesiedelung gewährleistet sein.
20. **Die Inbetriebnahme** der Trinkwasserinstallation muss nach VDI/DVGW 6023 erfolgen.
21. Lassen Sie sich vom Hersteller des Systems **Betriebs- und Wartungsanweisungen** schriftlich aushändigen und übernehmen Sie diese in ihren Wartungsplan für das Haus.