

## DVQST-Infoblatt 07/2021

### **Erste-Hilfe-Maßnahmen für Trinkwasser-Installationen in überfluteten Gebäuden**



Bild: Robert Kutzleb

Bei Hochwasser und Überflutungen werden Häuser oft metertief unter Wasser und Schlamm gesetzt. Neben materiellen Schäden an Gebäuden und Einrichtungen besteht nun ein erhöhtes Risiko, dass in die Trinkwasser-Installation von Gebäuden gesundheitsgefährdende Keime eindringen, Funktionsschäden entstehen und die Korrosionsgefahr an den Rohrleitungen nicht nur innerhalb sondern auch von außen her steigt.

#### **Wenn im eigenen Haus oder Keller kein oder nur geringer Wassereintrich stattfand**

Selbst wenn im eigenen Keller kein Wasser stand oder eine vermeintlich nur geringfügige Beschädigung stattgefunden hat, so ist das Risiko einer Kontamination mit Keimen enorm hoch, z.B. durch die meist ebenfalls beeinträchtigte öffentliche Wasserversorgung.

#### **Sofort-Maßnahmen unmittelbar nach dem Schadenseintritt**

Bereits während der ersten Aufräumarbeiten sollten folgende Erste-Hilfe-Maßnahmen durchgeführt werden, um teure Folgeschäden zu vermeiden:

- Falls nicht ohnehin bereits geschehen, sollte die Hauptwasserversorgung abgedreht werden. So vermeidet man mögliche weitere Schmutzeintragen in das Gebäude aus der ebenfalls verunreinigten öffentlichen Wasserversorgung.
- Durchnässte Dämmungen von den Rohrleitungen entfernen. Auch Warmwasserspeicher haben eine entsprechende Dämmung, die durchnässt sein könnte. Das Gleiche gilt auch für Nichttrinkwasseranlagen aus C-Stahl (Heizung) o.ä.
- Äußerlich verschmutzte Leitungen und Einbauteile sollten so bald als möglich mit klarem Trinkwasser gereinigt und getrocknet werden, um Kontaminationen und Korrosion zu verhindern.

- Auch bei geringfügigem Schaden sollte die Installation auf Schäden inspiziert und alles sorgsam dokumentiert werden.
- Nach Wiederherstellung der öffentlichen Wasserversorgung sollte zunächst die Zuleitung in das Gebäude (also vor dem Wasserzähler) intensiv gespült werden.
- Aufgrund starker Schmutzeintragung aus der öffentlichen Versorgung kann es sinnvoll sein, den Partikelfilter am Hauswassereingang auszutauschen.
- Im Anschluss daran sollte die gesamte Trinkwasser-Installation im Gebäude intensiv gespült werden. Dazu öffnet man – je nach Größe des Gebäudes – mehrere Entnahmestellen gleichzeitig und lässt diese einige Minuten laufen. Zuerst die Warmwasserseite, danach die Kaltwasserseite.

## Schadensfassung und Sanierungsmaßnahmen

Sobald die Wasserversorger wieder einwandfreies Trinkwasser liefern können, gilt es auch in der häuslichen Installation die Trinkwasserqualität nach der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) sicherzustellen. Das ist nicht nur wichtig, um die Gesundheit der Bewohner zu schützen, sondern auch zur Vermeidung kostenintensiver Folgeschäden. Aufgrund der Dringlichkeit in der Schadensbearbeitung der Versicherungen kommt es hier mitunter zu folgenschweren Fehleinschätzungen sowohl durch Bewohner als auch durch schadensfassende Sachverständige.

### Folgende Maßnahmen und Aspekte sollten dazu beachtet werden:

1. Die im überfluteten Bereich befindlichen Teile der Trinkwasser-Installation auf äußere Schäden untersuchen
2. Durchnässte Dämmungen entfernen, die Rohrleitungen auf mögliche Bruch- und Korrosionsschäden prüfen und trocknen. Im Rahmen der Sanierung sind diese dann zu erneuern. Bitte beachten: Auch die Dämmung am Trinkwassererwärmer bzw. Warmwasserspeicher kann durchnässt sein und den Speicher schädigen!
3. Aufgrund des unmittelbaren Kontaktes von Entnahme-Armaturen mit fäkal- und chemikalienhaltigem Schlamm ist es meist unumgänglich, diese auszutauschen.
4. Für Bauteile, die zur Atmosphäre öffnen (KFE-Hähne, rückspülbare Filter, Sicherheitsventile, Systemtrenner, Entnahmearmaturen usw.) empfiehlt es sich dringend, diese auszutauschen, da eine Reinigung bis zur Keimfreiheit in der Regel nicht möglich ist. Häufig werden die darin befindlichen beweglichen Bauteile durch den eindringenden Schlamm in ihrer Funktion beeinträchtigt oder völlig unbrauchbar.
5. Steuer- und Regeleinheiten (Heizungssteuerung, Wärmetauscher, Solaranlagen, Zirkulationspumpen, Fühler usw.) sind durch Fachpersonal zu prüfen. Häufig sind sie durch Wasserkontakt zerstört.
6. Bei eventuell vorhandene Wasseraufbereitungsanlagen sind Funktionsprüfungen und gegebenenfalls Reparaturen oder Auswechslungen durch Fachpersonal erforderlich
7. Wasserbehandlungsanlagen, insbesondere Ionentauscher, sind zu prüfen und bei innerer Verunreinigung ggf. auszutauschen
8. Befestigungselemente und ihre Schallschutzeigenschaften sind zu kontrollieren.
9. Bei inneren Verunreinigungen, die durch Spülungen nicht beseitigt werden können, sind die Leitungen zu erneuern.
10. Vor der Wiederinbetriebnahme sind die Versorgungsleitungen gemäß DVGW W 557 zu spülen. In den meisten Fällen wird eine fachgerechte Wasser-/Luft-Spülung ausreichen, um in Installationen die Trinkwasserqualität wiederherzustellen.
11. Für Fachleute: Zur Wiederinbetriebnahme siehe auch VDI 3810-2/VDI 6023-3 - Betrieb und Instandhaltung von Trinkwasser-Installationen sowie VDI/DVQST-EE 3810 Blatt 2.1 – Außerbetriebnahme und Wiederinbetriebnahme von Trinkwasser-Installationen
12. Um sicherzugehen, dass die Trinkwasser-Installation nach der Wieder-Inbetriebnahme den Vorgaben der TrinkwV entspricht, oder sollte ein erhöhtes Schutzziel wie in Kindergärten, Krankenhäusern, Altenheimen und ähnlichen Einrichtungen bestehen, sollte in Abstimmung mit dem Gesundheitsamt vorher das Trinkwasser beprobt werden. Eine Beprobung gibt Aufschluss über eine möglicherweise verbliebene chemische oder mikrobiologische Kontamination der Trinkwasserinstallation.
13. Bei noch nicht fertig gestellten Trinkwasser-Installationen (z. B. überflutete Baustellen, gelagerte Materialien usw.) ist ebenfalls eine Reinigung und Spülung nach DVGW W 557 mit darauffolgender Beprobung zu empfehlen.
14. Eine prophylaktische Desinfektion darf nicht durchgeführt werden!
15. Erst wenn trotz fachgerechter Reinigungs- und Spülmaßnahmen die Keimbelastung immer noch über den Grenzwerten liegt, ist eine Desinfektion der Trinkwasser-Installation notwendig.

### Bitte beachten:

Dieses Informationsblatt soll Betroffenen kurzfristig und im Rahmen der Selbsthilfe eine schnelle und verständliche Hilfestellung bieten. Es kann natürlich nicht den Gang zum Fachmann ersetzen! Es ist auch nicht dazu gedacht, bestehende gesetzliche Vorgaben oder Regelwerke zu erläutern bzw. Fachleuten die Anwendung der allgemein anerkannten Regeln der Technik abzusprechen.

Fachleute und Sachverständige sollten die hierzu gültigen Gesetze, Verordnungen und relevanten Regelwerke berücksichtigen, z.B.:  
TrinkwV, AVBWasserV, VDI 6004, VDI 6023, DIN 1988-100-600, DIN EN 806-1-5, DIN EN 1717, DVGW-Arbeitsblätter W 551, W 557 usw.