



**Institut für Schadenverhütung  
und Schadenforschung**  
der öffentlichen Versicherer e.V.

Leitungswasserschäden



**„Explodierende“ Kleinwasserspeicher  
Hunderte Schäden durch falsche Installation**

# „Explodierende“ Kleinwasserspeicher: Hunderte Schäden durch falsche Installation

Für die Warmwasserversorgung in Gebäuden können zentrale oder dezentrale Lösungen gewählt werden. Fällt die Entscheidung zugunsten einer dezentralen Lösung, kommen sehr häufig sogenannte Kleinwasserspeicher zum Einsatz. Kleinwasserspeicher besitzen typischerweise ein Volumen von 5 bis 15 Litern und werden elektrisch beheizt. Sie liefern warmes Wasser für Waschtische oder Spülen. Kleinwasserspeicher gibt es in zwei verschiedenen Ausführungen, als:

- **geschlossene, d.h. druckfeste Warmwasserspeicher oder als**
- **offene, d.h. drucklose Warmwasserspeicher (Niederdrucksystem)**

An den offenen Speichern kommt es zu einer großen Anzahl von Schäden. Aufgrund der Menge von Schadenuntersuchungen im Institut für Schadenverhütung und Schadenforschung der öffentlichen Versicherer e.V. (IFS) muss man davon ausgehen, dass jährlich hunderte solcher Schäden in Deutschland auftreten. Die drucklosen Warmwasserspeicher sind übrigens bei den Volumina von 5 oder 10 Litern weitaus mehr verbreitet als druckfeste Speicher. Oft ist in der Schadenmeldung an die Leitungswasserversicherung von einem „explodierenden“ Kleinwasserspeicher die Rede, der Haus oder Wohnung komplett unter Wasser gesetzt hat. Die Schadenbearbeiter der Versicherung wissen, dass solche Speicher nicht explodieren können und haben dann schon eine Vermutung: Ein druckloser Warmwasserspeicher wurde falsch angeschlossen und ist dann geplatzt. Das ist dann der Anlass, sich den Schaden genauer anzusehen.

Oft sind es die Versicherungsnehmer selbst, die als Heimwerker einen Speicher unsachgemäß angeschlossen haben. Hätten sie eine Fachfirma beauftragt, wäre das nicht passiert – könnte man meinen. Leider entspricht diese Vorstellung nicht der Realität. Immer wieder kommt es vor, dass auch Mitarbeiter von Fachfirmen drucklose Warmwasserspeicher falsch installieren. Der Schaden lässt dann meist nicht lange auf sich warten. Oft schon nach Stunden oder Tagen platzt der Speicher und bei Abwesenheit der Nutzer kann ein ganz erheblicher Schaden entstehen. Würde ein korrekt angeschlossener, druckloser Warmwasserspeicher undicht werden, könnte nur der Inhalt von 5 oder 10 Litern Wasser austreten. Solche Schäden sind in der Praxis des IFS

noch nicht vorgekommen. Liegt aber die Druckleitung am Warmwasserspeicher an, kann nach dem Platzen unbegrenzt Wasser austreten und zu entsprechend großen Schäden führen.

Auch wenn die Leitungswasserversicherung bei Einbau durch den Versicherungsnehmer den Schaden reguliert, wird sie ihm ans Herz legen, künftig die Finger von der Leitungswasserinstallation zu lassen. Hat eine Fachfirma die falsche Installation vorgenommen, wird die Leitungswasserversicherung dem Versicherungsnehmer den Schaden ebenfalls bezahlen. Aber sie wird einen Regress gegen die Fachfirma anstrengen. Die Fachfirma wird dann ihre Haftpflichtversicherung in Anspruch nehmen. Das darf allerdings nicht so oft vorkommen – wenn der Versicherungsschutz durch die Haftpflichtversicherung dauerhaft erhalten werden soll.



**Zwei Schadenbeispiele sollen  
die Problematik veranschaulichen:**

# Beispiel 1: „Überschwemmung im Labor“

An einem Freitag montierte der Mitarbeiter einer Fachfirma, die in ihrer Werbung besonders auf ihr geschultes Fachpersonal hinweist, einen Kleinspeicher vom Typ STIEBEL-ELTRON SNU 10 SL in einem Laborgebäude. Dieses Gerät ist für den drucklosen Einsatz gedacht. Auf der ersten Seite der Bedienungs- und Installationsanleitung heißt es unter „Besondere Hinweise“:

- Das Gerät darf nur mit einer offenen (drucklosen) Armatur installiert werden.
- Setzen Sie das Gerät keinem Wasserdruck aus.

Die Bedienungs- und Installationsanleitung enthält auch eine Montageskizze, auf der gut zu erkennen ist, wie das Gerät und die Armatur zu montieren sind (Bild 1). Aber auch am Gerät selbst wird darauf verwiesen, dass das Gerät für den drucklosen Betrieb konzipiert ist (Bild 2). Bei der Montage durch den Monteur wurden diese Hinweise aber offensichtlich ignoriert und das Gerät so eingebaut, dass es ständig dem Wasserdruck der Installation ausgesetzt war. Dann kam es, wie es kommen musste: Der Wasserbehälter hielt dem Druck nicht stand und platzte. Wann genau das passierte, ließ sich nicht eindeutig rekonstruieren. Als dann am Montag die Mitarbeiter in das vom Schaden betroffene Gebäude zur Arbeit kamen, stand das Wasser ca. 5 cm hoch in den Räumen. Der geplatzte Kleinspeicher hatte einen Schaden in Höhe von rund 75.000 Euro verursacht.

In den Laboratorien des IFS wurde der Kleinspeicher untersucht. Der halbtransparente Werkstoff des Wasserbehälters weist an mehreren Stellen deutliche Merkmale einer Dehnungsbeanspruchung auf (Bild 3). An anderer Stelle war die Beanspruchung noch größer. Es hat sich ein Riss gebildet, durch den das Wasser austreten konnte. Die Schadenhöhe bei Leitungswasserschäden wird nicht nur durch die ausgetretene Wassermenge bestimmt. Auch die Zeit, die das Wasser auf Gebäude und Einrichtung einwirken kann, spielt eine wesentliche Rolle. In nicht ständig genutzten Gebäuden treten große Schäden deshalb vorwiegend an Wochenenden oder in Ferienzeiten auf.

**Wäre ein Leckageschutz im Gebäude installiert gewesen, hätte der Schaden bei Weitem nicht diesen Umfang erreicht.**

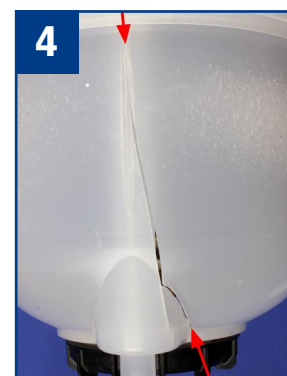
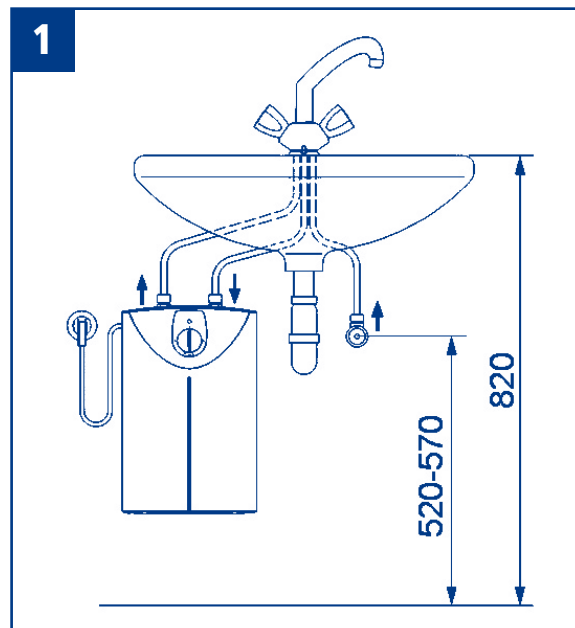


Bild 1: Montageschema aus der Bedienungsanleitung

Bild 2: Auch am Gerät selbst befindet sich der Hinweis auf einen drucklosen Betrieb

Bild 3: Der Wasserbehälter zeigt sogenannte Weißbrüche – deutliche Anzeichen für eine Dehnungsbeanspruchung durch einen Druck von innen.

Bild 4: Die roten Pfeile weisen auf den Riss, der sich durch die Druckbelastung gebildet hat.

## Beispiel 2: „Gerätetausch mit Folgen“

In einer Dachgeschosswohnung war ein druckfester Warmwasserspeicher defekt. Die Bewohnerin beauftragte eine Fachfirma, den Schaden zu beheben. Daraufhin fand ein Ortstermin mit einem Mitarbeiter der Fachfirma statt. Dabei stellte dieser fest, dass das Gerät ausgetauscht werden muss. Die Terminabstimmung gestaltete sich schwierig. Erst drei Monate nach der Besichtigung fand der Austausch in Abwesenheit der Bewohnerin statt. Noch am Abend desselben Tages trat dann ein Leitungswasserschaden in der Dachgeschosswohnung ein, der seine Ursache im neu montierten Warmwasserspeicher hatte. Der Monteur hatte anstelle des druckfesten Speichers einen drucklosen Speicher eingebaut – leider unsachgemäß. Es handelte sich um ein Gerät vom Typ STIEBEL-ELTRON SNU 5 SL. Bevor der Schaden bemerkt wurde, war das austretende Wasser durch alle Etagen gelaufen.

Auch in diesem Fall wurden alle Hinweise aus Bedienungs- und Installationsanleitung ignoriert, ebenso die Hinweise auf dem Gerät selbst. Die Folge war ein durch den anliegenden Druck aufgeplatzter Innenbehälter (Bild 5). Es entstand ein Schaden in Höhe von ca. 35.000 Euro. Der Schaden wäre auch hier geringer gewesen, wenn ein Leckageschutz in der Installation vorhanden gewesen wäre.



Bild 5: Detailaufnahme des Risses im Innenbehälter des schadenursächlichen Warmwasserspeichers

Bild 6: Auch auf der Geräterückseite befindet sich der Hinweis, die Montageanleitung zu beachten.

# Wie kann diese Art Schäden vermieden werden?

Alle Komponenten einer Installation müssen unbedingt nach den Herstellervorgaben verarbeitet werden. Das kann man nicht oft genug betonen. Firmen, die auf Qualität achten, sollten ihre Mitarbeiter im Rahmen von Weiterbildungen immer wieder darauf hinweisen. Man kann es kaum glauben, aber Schäden, wie im Text beschrieben, ereignen sich immer wieder. Bei den Mitarbeiterschulungen können die zahlreichen vom IFS veröffentlichten Schadenberichte hilfreich sein. Diese können auf der IFS-Seite [www.ifs-ev.org](http://www.ifs-ev.org) unter der Rubrik „Schadenverhütung/Literaturliste“ abgerufen werden.

## Schadenverhütung und Schadenminderung durch Leckageschutz

Grundsätzlich lassen sich Leitungswasserschäden nicht völlig vermeiden. Nach 30 bis 50 Jahren ist die Grenznutzungsdauer einer Leitungswasserinstallation erreicht. Die Schäden steigen rapide an. Eine Erneuerung ist dann erforderlich. Dringend zu empfehlen ist deshalb die Montage von Leckageschutzeinrichtungen, die im Falle eines Leitungs-

wasserschadens die Installation automatisch absperren und dem Betreiber eine Alarmmeldung senden. Die automatische Absperrung begrenzt die Menge des austretenden Wassers im Schadenfall. Durch eine wirksame Alarmierung des Betreibers kann die Einwirkungszeit des Wassers im Schadenfall vermindert werden. Wassermenge und Einwirkungszeit bestimmen ganz entscheidend die Schadenhöhe. Es liegt auch in der Verantwortung von Planern und Installateuren, den Kunden solche Systeme zu empfehlen. Inzwischen sind auch Leckageschutzsysteme am Markt, die für Mehrfamilienhäuser geeignet sind. In der Marktübersicht des IFS auf [www.ifs-ev.org](http://www.ifs-ev.org) werden diese unter dem Menüpunkt „Schadenverhütung“ vorgestellt.

Sicherungen sind für Elektroinstallationen selbstverständlich. Leckageschutzeinrichtungen stellen Sicherungen für Wasserinstallationen dar. So wie Sicherungen in Elektroinstallationen selbstverständlich sind, sollten Leckageschutzsysteme für Wasserinstallationen Standard werden.

## Zusammenfassung:

Leitungswasserschäden, verursacht durch die falsche Montage von Kleinwasserspeichern für den drucklosen Betrieb, stellen einen Schadensschwerpunkt dar. Besonders bedenklich erscheint, dass immer wieder Leitungswasserschäden auch durch fehlerhafte Montagen durch Mitarbeiter von Fachfirmen auftreten. Dieser Punkt sollte bei betrieblichen Weiterbildungen beachtet werden. Empfehlenswert sind außerdem Leckageschutzsysteme, die im Schadenfall das Schadenausmaß deutlich minimieren.

Autoren:

Dr. Frank Nahrwold, Dr. Rolf Voigtländer

Institut für Schadenverhütung und Schadenforschung der öffentlichen Versicherer e.V.

Januar 2016