

Entweichen von Wasser – Installation und Wartung

Version: 1,1

Datum: 24. Oktober 2024

Fluchtwasser-Claims sind Avivas häufigste Vorfälle und machen rund ein Drittel aller Schadensfälle wertmäßig aus.

Klempner und Heizungstechniker sollten sich der Risiken bewusst sein, die sich aus ihrer Arbeit in Gebäuden Dritter ergeben, und der dadurch verursachten Schäden.



Einführung

Die Association of British Inverers ([ABI](#)) schätzt, dass ihre Mitgliedsunternehmen im Vereinigten Königreich rund 1,8 Millionen Pfund pro Tag für Ansprüche im Zusammenhang mit dem Auslaufen von Wasser in Haushalten auszahlen.

Das Verständnis und die Bewertung der Exposition gegenüber Wasserlecks und -Schäden sowie die Umsetzung von Maßnahmen zur Verringerung des Risikos sind für die Verringerung des Risikos von Sachschäden (Gebäude, Einrichtungen, Ausrüstungen und Maschinen, Ausrüstungen, Maschinen, Versorgungsunternehmen, IT-Systeme usw.). Die Verringerung der Häufigkeit und des Schweregrads des Ausflusses von Wasserschäden kann dazu beitragen, nicht versicherte Verluste zu vermeiden, Ihren Ruf zu verbessern und die Versicherungskosten zu verwalten.



Faktoren, die das Risiko erhöhen können

In den letzten Jahren hat die Komplexität und der Einsatz von Haushaltsgeräten zugenommen, insbesondere in Wohngebäuden:

- Installation zusätzlicher Badezimmer
- Erweiterung der Zentralheizungssysteme
- Installation von Geschirrspülern, Waschmaschinen und Kühl-/Gefrierschränken im amerikanischen Stil mit Eismaschinen
- Fußbodenheizungen

Umgang mit dem Risiko des Auslaufens von Wasser

Ein effektives Management der Risiken eines Wasseraustritts erfordert:

- Erkennen der potenziellen Risikofaktoren
- Einführung geeigneter Kontrollen zur Minderung der Risiken
- Sicherstellen, dass die Kontrollen vollständig angewendet werden (einschließlich Nachweis, dass Sie nachweisen können, dass sie angewendet wurden)

Was sind die häufigsten Risikofaktoren?

Dies ist der erste Teil des Verständnisses des Risikos und sollte Teil einer Bewertung aller durchgeführten Arbeiten sein:

Wasserführende Rohre

- Ausfall von Rohren aufgrund von Korrosion oder Einfrieren, insbesondere wenn nach dem Einfrieren ein schnelles Auftauen erfolgt
- Ausfall von Anschlüssen an Toiletten, Absperrventilen, Armaturen und Duschen – einschließlich Abfallsystemen
- Ausfall von Zentralheizungsleitungen oder Heizkörpern aufgrund mangelhafter Wartung, einschließlich Nichtverwendung von Korrosionsschutzmitteln

- Physische Schäden, z. B. Rohrleitungen, die hinter Wandpaneelen, unter Dielen und im Putz versteckt sind und durch Nägel oder Schrauben beschädigt werden
- Schäden an Fußbodenheizungen oder Ausfall von Rohrleitungen.
- Ausfall der Rohrhalterungen aufgrund einer fehlerhaften Installation oder unzureichenden Bereitstellung von Halterungen, was zum Zusammenbruch der Rohrleitungen oder Druck auf die Verbindungen und somit zum Ausfall führt
- Undichtigkeit aufgrund von Verbindungsversagen in Kupferrohrleitungen. Diese Verbindungen erfordern eine fachkundige Montage und sind weniger anfällig für Druckschwankungen
- Korrosion von Kupferrohrleitungen durch Kontakt mit alkalischem Beton
- Undichtigkeit aufgrund von fehlerhaften Verbindungen in Kunststoffrohren. Diese Gelenke und Armaturen können von ungeschulten Arbeitskräften montiert werden, sind jedoch anfälliger für Ausfälle aufgrund von Schwankungen des Wasserdrucks, Stößen oder Bewegungen, wenn sie nicht korrekt montiert werden
- Fehler durch das Verbinden von nicht kompatiblen Materialien wie Blei, Kupfer oder Kunststoff ohne die Verwendung der richtigen Fittings

Andere Quellen

- Haushaltsgeräte wie Geschirrspüler, Waschmaschinen, Eis- und Getränkeautomaten
- Warmwasserbereiter und Warmwasserzylinder
- Bad und Dusche sind schlecht abgedichtet. Undichtigkeiten treten meist über einen längeren Zeitraum allmählich auf
- Überlaufender Wasserspeicher oder Ausdehnungstanks. Diese können durch klemmende oder gefrorene Schwimmerventile oder einen Ausfall des Tanks verursacht werden
- Überlaufleitungen sind nicht installiert oder nicht richtig positioniert – Wasser kann nicht aus dem Gebäude entfernt werden
- Verstopfte oder überlastete Abflüsse, z. B. infolge von starkem Regen, können folgende Folgen haben:
 - Rückfluss in das Gebäude
 - Überlauf aus internen Abflüssen, einschließlich Schmutzwasser
- Blockierte oder überlastete Dachabflüsse, z. B. durch starken Regen, können zu Folgendem führen:
 - Zufluss in das Gebäude durch Blitze oder Traufe usw.
 - Anhaltende Probleme mit Feuchtigkeit oder Kondensation
- Unter Druck stehende Wasserquellen in Hochhäusern: Wassersysteme in Hochhäusern müssen häufig unter Druck gesetzt werden, um Wasser in hohe Tanks zu pumpen, und ein Ausfall von Rohrleitungen oder Armaturen innerhalb des Systems kann zu einem großen Wasserabfluss führen

Prävention und Kontrolle

Es gibt verschiedene Vorkehrungen, die getroffen werden können, um das Risiko des Austretens von Wasser oder Flüssigkeit zu verringern und das Ausmaß der Schäden im Falle einer Undichtigkeit zu begrenzen:

Infrastrukturschutz

- Stellen Sie vor Beginn der Arbeiten sicher, dass das Hauptabsperrventil des Wasserversorgungsnetzes, alle internen Absperrhähne/Absperrventile und Ventile der Ablassleitung:
 - Leicht zugänglich
 - Deutlich gekennzeichnet
 - Regelmäßig ausgeübt und gewartet werden, um sicherzustellen, dass sie ordnungsgemäß funktionieren
- Stellen Sie sicher, dass alle in Beton eingebetteten Kupferrohre mit Schutzhülsen versehen sind, um Korrosion zu verhindern

Schutz vor Winter und kaltem Wetter

- Es sollte sichergestellt werden, dass freiliegende Rohrleitungen in unbeheizten Gebäuden und Bereichen, Loft-Bereichen und im Freien angemessen gegen kalte Temperaturen geschützt sind

Betriebskontrollen

- Es sollte sichergestellt werden, dass sich keine Kondensatleitungen der Klimaanlage in Bereichen mit hohem Risiko, wie z. B. elektrischen Steigleitungen oder IT-Räumen, befinden
- Sicherstellen, dass alle elektrischen und mechanischen Steigleitungen nach Möglichkeit getrennt aufbewahrt werden, um Schäden an elektrischen Anlagen im Falle einer Undichtigkeit zu vermeiden
- Vermeiden Sie es, Rohrleitungen oder Lagertanks über Hochrisikoanlagen wie IT und anderen elektrischen/elektronischen Geräten zu platzieren
- Stellen Sie sicher, dass Sie geeignete saugfähige Materialien und/oder ein geeignetes nasses Vakuum zur Verfügung haben, damit Sie im Falle eines Lecks über die erforderliche Ausrüstung verfügen, um die Ausbreitung zu minimieren und verschüttete Flüssigkeiten mit minimalen Schäden zu entfernen.
- Es sollte sichergestellt werden, dass alle Systeme gemäß den Richtlinien für die Wasserversorgung (Wasserarmaturen) 1999 getestet werden und dass entsprechende Aufzeichnungen aufbewahrt werden.
- Stellen Sie sicher, dass alle Mitarbeiter mindestens für NVQ2 qualifiziert sind und dass sie nicht unbeaufsichtigt arbeiten dürfen, es sei denn, sie haben NVQ3 erreicht.

Spezifische Bedienelemente für die Verwendung von Push-Fit-Kunststoffsystemen

- Nicht für Chrom- oder Edelstahlrohre verwenden.
- Kleben Sie kein Klebeband auf die Rohre.
- Tragen Sie keine Zellulosefarbe oder Schaumstoff auf das Rohr auf.
- Verwenden Sie zum Schmieren des Steckschlüssels nichts an einem Fitting außer WRAS-zugelassenem Silikonspray.
- Nicht auf einem Festbrennstoffkessel mit Schwerkraft verwenden. (Temperatur ist unkontrolliert)
- Nicht in einem Warmwassersystem mit Sekundärkreislauf verwenden.
- Verwenden Sie keine Systeme verschiedener Hersteller, da die Wandstärken unterschiedlich sein können, was sich auf die Wirksamkeit jeder Dichtung auswirken kann. Wenn es keine Alternative gibt (z. B. Reparaturen oder Erweiterungen an einem System, bei dem die ursprünglichen Rohre/Fittings nicht mehr verfügbar sind), stellen Sie sicher, dass die richtigen Stützhülsen verwendet werden.
- Verwenden Sie die richtigen Rohrschneider.
- Verwenden Sie an jedem Gelenk geeignete Stützhülsen (gemäß Herstellerangaben).

Automatische Leckerkennung

- Obwohl Sie Geräte oft nach Kundenspezifikation installieren, lohnt es sich, mit ihnen über die Verwendung automatischer Lecksuchgeräte zu sprechen. Sie schützen Sie (den Installateur) während der Arbeiten und schützen den Client auch während des Betriebs.
- Wasserdurchflussmesser, Lecksuchgeräte und dazugehörige Absperrventile können verwendet werden, um die Versorgung zu isolieren, wenn ein längerer Durchfluss erkannt wird, wenn ein Wasserleckerkennungsband oder Sensoren aktiviert wird oder wenn das Gebäude unbesetzt bleibt
- Eine Fernüberwachung der Anlagen kann vorgesehen werden und wird dringend empfohlen

Verwaltungskontrollen

Geeignete Managementkontrollen tragen dazu bei, das Risiko eines Austretens von Wasser zu verringern und das Ausmaß etwaiger Schäden zu begrenzen. Dazu gehören:

- Kenntnis aller Aspekte des Systems vor Beginn der Arbeiten und gegebenenfalls einschlägige Zeichnungen der Systeme, die leicht verfügbar und zugänglich sind, mit folgenden Angaben:
 - Wasser, Flüssigkeit, Abfallrohre, Netze und Anordnung des Gebäudes
 - Hauptabsperventil und interne Absperrhahn-/Absperrventile, die verschiedene Gebäudeteile mit Wasser/Flüssigkeit versorgen
 - Ablassleitungen und Absperrventile der Ablassleitung
- Sicherstellen, dass Sie über die Details des Notfallplans am Standort, die Auslegung der Wasserleitungen/Rohrleitungen des Gebäudes, einschließlich der Standorte der Absperrarmaturen und Kontaktdaten für Notfallpersonal/Fremdfirmen informiert sind, die auf einen Vorfall reagieren können.
- Selbst auf kleineren Standorten oder in häuslichen Grundstücken kann das Ausmaß nachfolgender Schäden minimiert werden, wenn Sie sicherstellen, dass Sie einen fiktiven Plan im Auge haben, falls etwas schief geht.
- Sicherstellen, dass Sie die Anforderungen von BS EN 806 Teile. 1-5 „Spezifikationen für Anlagen in Gebäuden zur Förderung von Wasser für den menschlichen Gebrauch“ und BS 8558: 2015 „Leitfaden für die Planung, Installation, Prüfung und Instandhaltung von Versorgungseinrichtungen zur Versorgung von Haushaltswasser in Gebäuden und ihren Bordsteinkreisen: Ergänzende Leitlinien zu BS EN 806“
- Bei Arbeiten an Anlagen mit Lötverbindungen ist zu beachten, dass die Wärmeeinwirkung durch einen Heißenarbeiten-Genehmigungsschein abgedeckt werden sollte. Stellen Sie sicher, dass geeignete Löschschrüstung zur Verfügung steht und dass „Wachzeiten“ eingehalten werden – weitere Einzelheiten finden Sie im Aviva Heißenarbeiten-Schadenverhütungsstandard.

Notfallreaktion bei Wasseraustritt

Wo dies sicher ist, werden folgende Maßnahmen empfohlen:

- Schalten Sie die Wasserversorgung des Gebäudes oder Gebäudeteils ab
- Trennen Sie die Stromversorgung der betroffenen Bereiche, berühren Sie jedoch keine elektrischen Anlagen, die nass geworden sind
- Schalten Sie die Heizung und die Warmwasseranlage aus
- Abflusssysteme, die Wasser aufnehmen, einschließlich aller Lagertanks, an sichere Stellen ableiten
- Verwenden Sie saugfähige Materialien und/oder ein geeignetes nasses Vakuum, um das Ausmaß des Lecks zu minimieren, und wischen Sie verschüttete Flüssigkeiten ab, um weitere Schäden zu vermeiden
- Warnen Sie die Insassen auf benachbarte Bereiche/Grundstücke, wenn sie betroffen sein könnten, insbesondere diejenigen in den darunter liegenden Stockwerken
- Wenn Wasser durch die Decken zu sickern beginnt, stellen Sie einen Eimer unter das Leck. Falls erforderlich und nur, wenn dies gefahrlos möglich ist, durchstechen Sie alle Bereiche mit Wasser mit einem Besengriff oder ähnlichem, um das Wasser freizugeben, um ein Einsturz der Decke zu verhindern
- Wenn Rohre gefroren sind, tauen Sie sie langsam mit Heißenwasserflaschen oder Warmluftgebläsen auf. Verwenden Sie keine offenen Flammen, wie z. B. Taschenlampen. Türen und Dachluken sollten offen gelassen werden, damit warme Luft in die oberen Geschosse und in Dachgeschossbereiche zirkulieren kann
- Falls erforderlich, bringen Sie Gegenstände mit hohem Risiko, die betroffen sein könnten, an einen sicheren Ort
- Benachrichtigen Sie den Vermieter, Geschäftsführer oder alle anderen Personen, die für das Gebäude verantwortlich sind
- Benachrichtigen Sie Aviva oder Ihren Versicherungsvermittler so bald wie möglich

Checkliste

Anhang 1 enthält eine allgemeine Checkliste zur Wasserentwässerung, die auf Ihre eigene Organisation zugeschnitten werden kann.

Spezial-Partnerlösungen

Aviva Risk Management Solutions bietet über unser Netzwerk spezialisierter Partner Zugang zu einer breiten Palette von Risikomanagement-Produkten und -Dienstleistungen zu Vorzugspreisen.

Weitere Informationen finden Sie unter:

[Aviva Risk Management Solutions – Specialist Partners](#)

Quellen und nützliche Links

- [Wasserschäden – ein Leitfaden für Aviva Risikomanagement-Lösungen für gewerbliche Kunden](#)

Zusätzliche Informationen

Zu den relevanten Schadenverhütungsstandards gehören:

- Austreten von Wasser und Flüssigkeit – Sachschutz
- Wasseraustritt auf Baustellen
- Heißarbeiten

Weitere Informationen erhalten Sie unter [Aviva Risk Management Solutions](#) oder bei einem unserer Berater.

Senden Sie uns eine E-Mail unter riskadvice@aviva.com oder rufen Sie uns unter 0345 366 6666.* an

*Die Kosten für Anrufe an Nummern mit Vorwahl 03 werden zu den nationalen Anruftarifen berechnet (die Gebühren können je nach Netzbetreiber variieren) und sind in der Regel in Minutenplänen enthalten, die von Festnetz- und Handynummern aus gebucht werden. Für unseren gemeinsamen Schutz können Anrufe aufgezeichnet und/oder überwacht werden.

Anhang 1: Checkliste für das Auslaufen von Wasser



Standort	
Datum	
Abgeschlossen von (Name und Unterschrift)	

	Austretendes Wasser und Flüssigkeitsaustritt	J/N	Kommentare
1.	Stellen Sie sicher, dass Sie mit der Lage des Hauptabsperrventils vertraut sind?		
2.	Stellen Sie außerdem sicher, dass alle internen Absperrhahn-/Absperrventile und Ablassventile leicht zugänglich, deutlich gekennzeichnet und regelmäßig betätigt und gewartet werden, um sicherzustellen, dass sie ordnungsgemäß funktionieren?		
3.	Sind in Beton eingebettete Kupferrohre mit Schutzhülsen versehen, um Korrosion zu verhindern?		
4.	Stellen Sie sicher, dass die Rohrleitungen bei Arbeiten in exponierten oder kalten Bereichen ausreichend gegen Einfrieren geschützt sind?		
5.	Stellen Sie bei der Planung eines Systems sicher, dass sich keine Kondensatleitungen der Klimaanlage in Bereichen mit hohem Risiko wie elektrischen Steigleitungen oder IT-Räumen befinden?		
6.	Halten Sie die Trennung in elektrischen und mechanischen Steigleitungen aufrecht, um Schäden an elektrischen Anlagen im Falle einer Undichtigkeit zu verhindern?		
7.	Vermeiden Sie es nach Möglichkeit, Rohrleitungen oder Lagertanks über Hochrisikoanlagen wie IT und anderen elektrischen/elektronischen Geräten zu platzieren?		
8.	Verfügen Sie über geeignete saugfähige Materialien und/oder ein geeignetes nasses Vakuum, damit Sie im Falle eines Lecks über die erforderliche Ausrüstung verfügen, um die Ausbreitung zu minimieren und verschüttete Flüssigkeiten mit minimalem Schaden zu entfernen?		
9.	Werden alle Systeme gemäß den Richtlinien für die Wasserversorgung (Wasserarmaturen) 1999 (oder nachfolgende		

	Vorschriften für den Austausch/die Änderung) getestet, wobei entsprechende Aufzeichnungen geführt werden?		
10.	Kennen Sie die in diesem Dokument hervorgehobenen spezifischen Steuerelemente, die bei der Verwendung von Kunststoff-Push-Fit-Systemen erforderlich sind, und halten Sie sich an diese?		
11.	Erwägen/besprechen Sie regelmäßig mit den Kunden die Vorteile, die die Verwendung der Leckerkennung für Ihren und deren Schutz bietet?		
12.	Stellen Sie vor Beginn der Arbeiten sicher, dass Sie über die Details des Notfallplans für den Standort, die Wasserleitungen/Rohrleitungen des Gebäudes, einschließlich der Standorte der Absperrarmaturen und Kontaktdaten für Notfallpersonal/Fremdfirmen, die auf jeden Vorfall reagieren können, informiert sind.		
13.	Haben Sie selbst auf kleineren Standorten oder in Wohngebäuden einen fiktiven Plan im Sinn, um das Ausmaß nachfolgender Schäden zu minimieren, falls etwas schief geht?		
14.	Erfüllen Sie die Anforderungen von BS EN 806 PT. 1-5 „Spezifikationen für Anlagen in Gebäuden zur Förderung von Wasser für den menschlichen Gebrauch“ und BS 8558: 2015 „Leitfaden für die Planung, Installation, Prüfung und Wartung von Versorgungseinrichtungen zur Versorgung von Haushaltswasser in Gebäuden und ihren Hüllkurven“		
15.	Stellen Sie bei Arbeiten an Anlagen mit Lötverbindungen sicher, dass die Wärmeeinwirkung durch einen Heißarbeiten-Genehmigungsschein abgedeckt ist, dass geeignete Feuerlöscher zur Hand sind und dass eine Wachzeit vorhanden ist?		
16.	Weitere Bemerkungen:		

Please note the original of this document and any other Aviva document was written in English but has been translated using a third party service, no warranty is given as to the accuracy of the translation. Aviva has no liability to you or any third parties as a result of us providing a discretionary translated copy of any document. The English language version of any report, disclaimer, communication or policy issued by Aviva shall prevail in the event of any dispute. All other documents or notices provided under or in connection with this report to either us or you, shall be in English.

Bitte beachten Sie, dass das Original dieses Dokuments und aller anderen Aviva-Dokumente in englischer Sprache verfasst wurde, jedoch mit einem Drittanbieter-Service übersetzt wurde. Für die Richtigkeit der Übersetzung wird keine Garantie übernommen. Aviva übernimmt keine Haftung Ihnen oder Dritten gegenüber, da wir Ihnen eine nach Ermessen übersetzte Kopie eines Dokuments zur Verfügung stellen. Die englischsprachige Version aller Berichte, Haftungsausschlüsse, Mitteilungen oder Richtlinien von Aviva hat im Falle von Streitigkeiten Vorrang. Alle anderen Dokumente oder Hinweise, die uns oder Ihnen im Rahmen oder in Verbindung mit diesem Bericht zur Verfügung gestellt werden, müssen in englischer Sprache vorliegen.

Bitte Beachten Sie

Dieses Dokument enthält nur allgemeine Informationen und Leitlinien und kann ohne weitere Ankündigung ersetzt und/oder geändert werden. Aviva übernimmt keinerlei Haftung gegenüber Dritten, die sich aus der Kommunikation VON ARMS ergeben (einschließlich Verlustverhütungsstandards), und darf sich auch nicht auf diese verlassen. Abgesehen von der Haftung, die nicht gesetzlich ausgeschlossen werden kann, haftet Aviva gegenüber keiner Person für indirekte, besondere, Folgeschäden oder sonstige Schäden jeglicher Art, die aus dem Zugriff auf oder der Verwendung oder dem Vertrauen auf etwas entstehen, das in WAFFENMITTEILUNGEN enthalten ist. Das Dokument deckt möglicherweise nicht alle Risiken, Gefährdungen oder Gefahren ab, die auftreten können, und Aviva empfiehlt Ihnen, spezifische Ratschläge einzuholen, die für die jeweiligen Umstände relevant sind.

Oktober 2024

Version 1,1

ARMSGI3212025

Aviva Insurance Limited, registriert in Schottland unter der Nummer SC002116. Eingetragener Sitz: Pitheavlis, Perth PH2 0NH.
Von der Aufsichtsbehörde zugelassen und von der Finanzaufsichtsbehörde und der Aufsichtsbehörde reguliert.