



Richtlinien zur Leitungswasser- schaden-Sanierung

Die vorliegende Publikation ist unverbindlich. Die Versicherer können im Einzelfall auch andere Sicherheitsvorkehrungen oder Installateur- oder Wartungsunternehmen zu nach eigenem Ermessen festgelegten Konditionen akzeptieren, die diesen technischen Spezifikationen oder Richtlinien nicht entsprechen.

Herausgeber: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V. (GDV)

Verlag: VdS Schadenverhütung GmbH
Amsterdamer Str. 174
50735 Köln
Telefon: (0221) 77 66 - 0; Fax: (0221) 77 66 - 341

Copyright by VdS Schadenverhütung GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Richtlinien zur Leitungswasserschaden-Sanierung

Inhalt

1	Anwendungsbereich und Ziele der VdS 3150	5
1.1	Leitungswasserschäden	6
1.2	Ziele der Instandsetzung	7
1.3	Arbeits- und Gesundheitsschutz	7
1.4	Vertragspartner und weitere Beteiligte	7
1.5	Entschädigungsleistung und Instandsetzung	8
2	Erstmaßnahmen	9
3	Schadenmeldung des Versicherungsnehmers an den Versicherer	10
3.1	Ziele der Schadenmeldung	10
3.2	Meldeweg	10
3.3	Inhalt der Schadenmeldung	10
4	Abstimmung zwischen Versicherungsnehmer und Versicherer	11
4.1	Kooperativer Prozess	11
4.2	Pflichten aus dem Versicherungsvertrag	11
4.3	Schadenbearbeitung durch den Versicherer	11
4.4	Auftragsvergabe/Abtretungserklärung/Vollmacht	11
4.5	Regress – Durchsetzung von Haftungsansprüchen	12
5	Feststellung und Behebung der Schadenursache	12
5.1	Offensichtliche Schadenursache	13
5.2	Leckageortung	13
6	Instandsetzung und Wiederherstellung	14
6.1	Festlegung der erforderlichen Arbeiten („Schadenaufnahme“)	14
6.2	Rückbau	14
6.3	Trocknung	15
6.4	Instandsetzung und Wiederherstellung	17
7	Abnahme, Gewährleistung	18
8	Literatur	18
8.1	Gesetze und Verordnungen	18
8.2	Technische Regeln/Richtlinien	18
9	Glossar	19

A1	Prozessablauf: Behebung von Leitungswasserschäden	21
A2	Frageleitfaden.....	22
I.	Grundlegende Informationen	22
II.	Aktuelle Situation	22
III.	Schadenursache	22
IV.	Maßnahmen und Dokumentation	22
V.	Deckung	22
VI.	Schadenumfang	23
VII.	Kundenbedürfnis klären	23
VIII.	Abstimmung nächster Schritte	23
A3	Muster einer Abtretungserklärung.....	24
A4	Muster-Vollmacht für die Schadenabwicklung	25
A5	Musterbericht Leckageortung	26
A6	Muster Schadendokumentation (Feuchtigkeit)	28
A7	Übersicht Trocknungsgeräte.....	33
A8	Regeltrocknungszeiten.....	34
A9	Messmethoden (Feuchtigkeit) und mögliche Fehlerquellen	35

1 Anwendungsbereich und Ziele der VdS 3150

Die Statistiken der deutschen Versicherer verzeichnen weit über eine Million versicherter Leitungswasserschäden pro Jahr in der Gebäudeversicherung. Der daraus resultierende jährliche Schaden- aufwand beträgt weit über zwei Milliarden Euro.

Diese Richtlinien befassen sich mit den erforderlichen Schritten zur Abwicklung und Behebung von versicherten Leitungswasserschäden. Sie stellen eine unverbindliche Empfehlung für die Versicherungsnehmer, Versicherungsunternehmen und alle weiteren Beteiligten dar.

Die einzelnen Schritte mit Kurzinformationen im Überblick:

Schritt	Wer?	Was? (Beispiele, Näheres in den jeweiligen Kapiteln!)
Feststellung des Leitungswasserschadens	jeder	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informieren Sie den Versicherungsnehmer!
Erstmaßnahmen (Kapitel 2)	jeder	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Strom abschalten! ▪ Wasserzufuhr stoppen! ▪ Information von Mitbewohnern, Verwalter, Vermieter ▪ ausgetretenes Wasser aufnehmen ▪ ...
Schadenmeldung an den Versicherer (Kapitel 3)	VN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Was ist wann wo passiert? ▪ Versicherungsscheinnummer ▪ Fotos vom Schaden ▪ ...
Abstimmung zwischen VN und VU (Kapitel 4)	VN, VU	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informationsaustausch ▪ Hinweise des Versicherers beachten ▪ Klärung der Kostenübernahme ▪ Klärung weiteres Vorgehen ▪ ...
Feststellung und Behebung der Schadenursache (Kapitel 5)	VN, GE, VU, SV, SB, HW	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ggf. Leckageortung ▪ Dokumentation Schadenursache ▪ Kostenschätzungen einholen ▪ Beauftragung Fachfirmen ▪ ...
Wiederherstellung/ Instandsetzung (Kapitel 6)	VN, GE, HW, SV, SB	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kostenschätzungen einholen ▪ Beauftragung Fachfirmen ▪ ...
Abnahme (Kapitel 7)	VN, GE, HW, SB	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abnahme durch Auftraggeber ▪ Dokumentation ▪ ...
Regulierung/Zahlung	VU	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zeitnah den Entschädigungsbetrag leisten ▪ ...

Legende: VN = Versicherungsnehmer, VU = Versicherungsunternehmen, GE = Gebäudeeigentümer, SV = Sachverständige/Fachkundige, SB = Sanierungsbetriebe, HW = Handwerker

1.1 Leitungswasserschäden

Leitungswasserschäden im Sinne dieser Richtlinie sind Schäden, die im Rahmen des im Einzelfall bestehenden Vertrages zur Gebäude-Leitungswasserversicherung ersatzpflichtig sind.

Im folgenden Text werden die Bestandteile einer Gebäude-Leitungswasserversicherung beschrieben. Grundlage sind die Musterbedingungen des Gesamtverbands der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) für die Wohngebäudeversicherung. Diese Bedingungen sind für die Versicherungsunternehmen unverbindlich. Abweichende Bedingungen können vereinbart werden. Für die Klärung des Leistungsumfanges muss im Schadenfall deshalb stets der konkret vereinbarte Versicherungsvertrag beachtet werden.

Soweit Schäden durch einen Dritten verursacht wurden, kann der Versicherungsnehmer einen Anspruch an den Schadenverursacher haben. Es ist jedoch für den Versicherungsnehmer mit Blick auf die Abwicklung sinnvoll, den Schaden über seine Hausrat- bzw. Gebäude-Leitungswasserversicherung geltend zu machen. Denn der Leitungswasserschaden (Sachschaden in der Gebäude- und Hausratversicherung) ist in der Regel erheblich einfacher nachzuweisen, als die Anspruchsvoraussetzungen gegen den Schadenverursacher.

Mit Zahlung durch den Gebäude- bzw. Hausratversicherer gehen vorhandene Ansprüche auf diesen über. Er kann ggf. im Nachgang die Haftungsansprüche gegen den Dritten geltend machen und dadurch den Gebäude- bzw. Hausratversicherungsvertrag entlasten.

Sowohl die Gebäude- als auch die Hausratversicherung ersetzen den Schaden grundsätzlich zum Neuwert – der Anspruch an den Schadenverursacher (ggf. dessen Haftpflichtversicherung) besteht zum Zeitwert. Der Neuwert ist in der Regel höher als der Zeitwert, weil der Zeitwert u. a. Alter, Zustand und Abnutzung berücksichtigt.

1.1.1 Nässeschäden durch bestimmungswidrig ausgetretenes Leitungswasser

Alle versicherten Sachen (in der Gebäudeversicherung also das Bauwerk und seine Bestandteile) sind gegen Schäden versichert, die durch bestimmungswidrig ausgetretenes Leitungswasser entstehen. Gemeint ist Leitungswasser, das seinen vorgesehenen Weg verlässt und dann auf versicherte Sachen trifft, die durch Nässe oder Feuchtigkeit beschädigt oder zerstört werden.

Beispiele für den „vorgesehenen Weg“ sind Rohre der Wasserver- und -entsorgung, der Heizung, damit verbundene Schläuche oder andere verbundene Einrichtungen (z. B. sanitäre Ausstattungsgegenstände wie Waschbecken, Duschasse).

Der Begriff „Leitungswasser“ ist dabei von anderem Wasser abzugrenzen. Damit sich die Vertragspartner dieser Abgrenzung nicht nur über den Sprachgebrauch annähern können, enthalten die Versicherungsbedingungen Konkretisierungen zum Begriff „Leitungswasser“. Beispielsweise gibt es Ausschlüsse zu Regenwasser aus Fallrohren, Plansch- oder Reinigungswasser, Grundwasser, stehende oder fließende Gewässer oder Wasser aus Eimern oder Gießkannen.

1.1.2 Rohrbruch

Neben den Schäden, die Leitungswasser am Gebäude und seinen Bestandteilen verursacht, sind in der Leitungswasserversicherung Bruchschäden an Rohren versichert. Die Rohrbruchversicherung verlangt nach keiner speziellen Schadenursache; sie bietet Deckung unabhängig davon, ob der Bruch z. B. durch Frost, Korrosion, Materialermüdung oder mechanische Einwirkung entstanden ist. Voraussetzung ist ein Substanzschaden am Rohr.

Allerdings bezieht sich die Rohrbruchversicherung ausdrücklich nur auf einen klar definierten Teil der versicherten Sachen, nämlich bestimmte Rohre. Innerhalb von Gebäuden sind das die Rohre der Wasserversorgung (Zu- oder Ableitungen), der Heizung und von Wasserlösch- oder Berieselungsanlagen. Außerhalb von Gebäuden sind Zuleitungsrohre der Wasserversorgung und Rohre der Heizungsanlagen versichert, soweit diese Rohre der Versorgung versicherter Gebäude oder Anlagen dienen. Außerdem müssen die Rohre sich auf dem Versicherungsgrundstück befinden und der Versicherungsnehmer muss die Gefahr für diese Rohre tragen.

1.1.3 Frost

Die Leitungswasserversicherung bietet auch Deckung gegen Bruchschäden durch Frosteinwirkung. Mitversichert sind eine Reihe an – ausdrücklich und im jeweiligen Bedingungswerk abschließend genannten – Installationen, sofern sich diese innerhalb von Gebäuden befinden:

- Badeeinrichtungen
- Waschbecken
- Spülklosetts

- Armaturen (z. B. Wasser- und Absperrhähne, Ventile, Geruchsverschlüsse, Wassermesser)
- Heizkörper
- Heizkessel
- Boiler oder vergleichbare Teile von Warmwasserheizungs-, Dampfheizungs-, Klima-, Wärmepumpen- oder Solarheizungsanlagen

1.1.4 Versicherte Kosten

Bei einem Leitungswasserschaden können weitere Kosten entstehen, die ebenfalls gedeckt sind, beispielsweise:

- Aufräumungs- und Abbruchkosten
- Mietausfall
- Bewegungs- und Schutzkosten

1.2 Ziele der Instandsetzung

Mit der Instandsetzung nach einem Wasserschaden wird die Wiederherstellung des Zustands unmittelbar vor Schadeneintritt angestrebt.

Schnelles Handeln mindert das Schadenausmaß und verkürzt die Dauer der Nutzungseinschränkungen. Dadurch kann der Aufwand für die Wiederherstellung und die Beseitigung des Wasserschadens reduziert werden.

Deshalb ist es wichtig, dass Versicherungsnehmer, Eigentümer und Betroffene (z. B. Mieter) die Erstmaßnahmen unter Kapitel 2 umgehend einleiten. Nur mit deren Mitwirkung ist eine schnelle Instandsetzung möglich und wird eine Vergrößerung des Schadens, wie z. B. eine weitere Feuchteverteilung bzw. Schimmelentstehung (siehe VdS 3151), vermieden.

Die Ziele der Instandsetzung nach einem Leitungswasserschaden sind erreicht, wenn:

- die Schadenursache (z. B. Rohrbruch, Undichtigkeit) behoben ist,
- das ausgetretene Leitungswasser und die dadurch hervorgerufene Durchfeuchtung von Materialien beseitigt sind (durch natürliche oder technische Trocknung),
- die Durchfeuchtungsfolgen am Gebäude beseitigt und die durch den Leitungswasserschaden entstandenen Gebäudeschäden behoben sind (z. B. durch Maler-, Fußboden-, Fliesenarbeiten).

Bei der Instandsetzung sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten.

1.3 Arbeits- und Gesundheitsschutz

Alle Arbeiten sind so auszuführen, dass die gesetzlichen Anforderungen für den Arbeits- und Gesundheitsschutz eingehalten werden.

1.4 Vertragspartner und weitere Beteiligte

An der Abwicklung eines Leitungswasserschadens sind immer die beiden Vertragspartner aus dem Versicherungsvertrag beteiligt: Versicherungsnehmer und Versicherungsunternehmen. Im Rahmen der Schadenursachensuche, der Feststellung des Schadens und der Wiederinstandsetzung der beschädigten Sachen treten vielfach weitere Beteiligte auf, die in diesen Richtlinien Erwähnung finden.

1.4.1 Versicherungsnehmer

Der Versicherungsnehmer ist der Vertragspartner aus dem Versicherungsvertrag, der den Versicherungsschutz genießt. Er ist Begünstigter des Leistungsversprechens, laut dem beim Eintreten eines versicherten Leitungswasserschadens eine Entschädigungsleistung erfolgt. Unabhängig von den Eigentumsverhältnissen zahlt der Versicherer die Entschädigung in der Regel an den Versicherungsnehmer.

Der Versicherungsnehmer ist verpflichtet, den Versicherungsbeitrag zeitgerecht zu bezahlen und sogenannte Obliegenheiten (Nebenpflichten aus dem Vertrag) zu erfüllen (siehe 4.2).

1.4.2 Gebäudeeigentümer

Gebäudeeigentümer und Versicherungsnehmer sind vielfach ein und dieselbe Person. Ist dies nicht der Fall, ist darauf zu achten, dass die Instandsetzungs-, Reparatur- und Sanierungsarbeiten am Gebäude nur vom Gebäudeeigentümer oder einer von ihm bevollmächtigten Person in Auftrag gegeben und abgenommen werden können. Der Auftraggeber (in der Regel der Gebäudeeigentümer) hat auf die durchgeführten Arbeiten einen Gewährleistungsanspruch.

1.4.3 Versicherungsunternehmen

Das Versicherungsunternehmen ist der Vertragspartner aus dem Versicherungsvertrag, der sich gegen Erhalt des vereinbarten Beitrags zur Entschädigungsleistung beim Eintreten eines versicherten Leitungswasserschadens verpflichtet. Die

Entschädigungsleistung kann eine reine Geldleistung sein oder diverse Service- und Organisationsleistungen mitumfassen. Die konkret geschuldeten Leistungen des Versicherungsunternehmens regelt der jeweilige Versicherungsvertrag.

1.4.3.1 Kundenbetreuer

Der Kundenbetreuer vermittelt zwischen Versicherungsnehmer und Versicherungsunternehmen. Er kann erster Ansprechpartner des Versicherungsnehmers bei einem Schadeneintritt sein und die Schadenabwicklung unterstützen.

Der Kundenbetreuer kann mit einer Regulierungsvollmacht ausgestattet sein und die Abwicklung von Schäden im Rahmen dieser Vollmacht eigenverantwortlich und für den Versicherer verbindlich vornehmen.

1.4.3.2 Schadeninnendienst

Der Schadeninnendienst prüft den Versicherungsschutz und koordiniert die Schadenabwicklung. In der Regel führt der Schadeninnendienst den Schriftwechsel mit dem Versicherungsnehmer und veranlasst Zahlungen. Der Schadeninnendienst stimmt gegebenenfalls weitere Maßnahmen ab. Dies betrifft z. B. den Einsatz von Dienstleistern (wie Leckageorter, Handwerker), Schadenregulieren und Sachverständigen.

1.4.3.3 Schadenregulierer

Schadenregulierer werden vom Versicherungsunternehmen in der Regel dann eingesetzt, wenn ein Ansprechpartner vor Ort zur fachgerechten Begleitung der Schadenabwicklung benötigt wird. Schadenregulierer können Mitarbeiter des Versicherungsunternehmens oder externe Dienstleister sein.

1.4.4 Sachverständiger

Bei größeren und komplexeren Schäden kann der Einsatz von Sachverständigen erforderlich sein. Sachverständige im Sinne dieser Richtlinie verfügen über besondere Sach- und Fachkunde. Beispiele:

- Feststellung der Schadenursache
- Bewertung von durchfeuchteten Baustoffen
- Beratung über sinnvolle Reparatur- und Sanierungsschritte
- Ermittlung der für die Reparatur aufzuwendenden Kosten

1.4.5 Handwerker

Die Handwerker führen die Reparaturen und Instandsetzungsarbeiten durch. Bei der Auswahl der Handwerker ist zu beachten, dass diese die Qualifikation für eine sach- und fachgerechte Ausführung der Arbeiten besitzen. Besondere Hygiene- bzw. Sicherheitsvorschriften gelten für die Trinkwasser- und Elektroinstallationen.

1.4.6 Sanierungsbetriebe

Sanierungsbetriebe im Sinne dieser Richtlinie sind Betriebe, die über besondere Kompetenz für die Ursachenermittlung sowie die Instandsetzung und Wiederherstellung nach Leitungswasserschäden verfügen. Zu ihren Kompetenzen gehören zum Beispiel:

- Leckageortung
- Bewertung und Behandlung von durchfeuchteten Baustoffen
- technische Trocknung
- Instandsetzung und Wiederherstellung

1.5 Entschädigungsleistung und Instandsetzung

Das Versicherungsunternehmen erstattet in der Regel die Kosten für die Wiederherstellung des Zustands des versicherten Gebäudes wie unmittelbar vor Schadeneintritt. Es wird kein Abzug für Alter und Abnutzung vorgenommen (Neuwert).

Die Entscheidung, welchen Umfang die Reparatur-, Sanierungs- oder Erneuerungsarbeiten nach einem Leitungswasserschaden haben sollen, trifft der Gebäudeeigentümer. Die Kosten für Modernisierungsarbeiten bzw. wertverbessernde Maßnahmen, die über die Leistungspflicht nach dem konkreten Versicherungsvertrag hinausgehen, trägt der Gebäudeeigentümer selbst.

Eine partnerschaftliche, kooperative und transparente Abwicklung des Schadenfalls ist wichtig. Um Unklarheiten über den Umfang des Schadens sowie die erforderlichen Reparatur- und Sanierungsschritte zu vermeiden, sollten sich die Vertragspartner so früh wie möglich abstimmen.

2 Erstmaßnahmen

Leitungswasserschäden sind für die Eigentümer und Nutzer von Immobilien sehr unangenehm und häufig mit Reparatur- und Wiederherstellungsarbeiten verbunden. Die vom Leitungswasserschaden

den betroffenen Personen werden von diesem Ereignis in der Regel überrascht, können jedoch durch aktives und zielgerichtetes Handeln den Schadenumfang und die Beeinträchtigungen minimieren – der Schutz von Leib und Leben geht dabei immer vor!

Was ist im Schadenfall zu tun?

- Handeln Sie besonnen und umsichtig.
Vermeiden Sie Gefährdungen von sich, anderen Personen, Sachen und der Umwelt.
- Schalten Sie im betroffenen Bereich elektrische Anlagen und Geräte aus (Netzkabel ziehen) und führen Sie keine Funktionsprüfungen daran durch.
Strom in Verbindung mit Feuchtigkeit ist eine Gefahr für Leib und Leben! Sofern die elektrischen Geräte Feuchtigkeit ausgesetzt waren und diese noch vorhanden ist, besteht die Gefahr eines nachträglichen Kurzschlusses.
- Bei akutem Wasseraustritt aus der Trinkwasserversorgung: Stoppen Sie die Wasserzufuhr!
In der Regel befindet sich das Absperrventil im Bereich des Wasserzählers. An dieser Armatur kann die komplette Wasserzufuhr der Wohnung bzw. des Gebäudes unterbrochen werden. Dadurch wird ein weiterer Wasseraustritt und somit eine Vergrößerung des Schadens verhindert.
- Entfernen Sie das ausgetretene Wasser.
- Je schneller das Wasser aufgenommen bzw. entfernt wird, desto geringer bleibt der Schadenumfang.
- Informieren Sie Mitbewohner und weitere Beteiligte, wie z. B. Hausmeister, Hausverwalter, Eigentümer, Vermieter.
Wenn im Schadenfall die Wasserzufuhr zur Schadenstelle unterbrochen wird, ist es wichtig, neben eventuell betroffenen Mitbewohnern auch z. B. den Hausmeister oder auch die Hausverwaltung zu informieren. Eine versehentliche Wiederinbetriebnahme der Wasserversorgung wird so verhindert. Auch können dann gezielt weitere Maßnahmen zur Schadenminimierung eingeleitet werden.
- Melden Sie den Schaden Ihrer Versicherung.
Mit einer schnellen und direkten Schadenmeldung bei Ihrem Versicherer erhalten Sie professionelle Unterstützung bei der Abwicklung Ihres Leitungswasserschadens von Anfang an. Aus dem Dialog mit Ihrem Versicherer ergeben sich in Abhängigkeit des Schadenbildes weitere konkrete Handlungsempfehlungen:
- Sichern Sie Inventar und für Sie wichtige Gegenstände.
Durch das Verlagern von Gütern aus dem nassen Bereich in trockene Bereiche wird verhindert, dass diese Güter durch Feuchtigkeit geschädigt werden.
- Fotografieren Sie den Schaden nach der Feststellung und ggf. während einer Reparatur.
Auf den Fotos sollte Folgendes erkennbar sein (Übersichts- und Detailfotos):
 - die Schadenstelle (Stelle des Wasseraustritts, ggf. geöffnete Gebäudeteile)
 - betroffene Gebäudeteile, durchfeuchtete Bereiche (Wasserstandsmarken)
 - betroffene Einrichtungsgegenstände
 Auf den Detailfotos sollen die Beschädigungen eindeutig zu erkennen sein. Diese Nachweise schaffen Transparenz und beschleunigen die Schadenregulierung.
- Klären Sie mit Ihrer Hausratversicherung, wie Sie mit den ggf. beschädigten Gegenständen verfahren sollen.
Diese Gegenstände sollen vor Rücksprache mit dem Versicherer nicht entsorgt werden. Sie dienen ggf. als Nachweis für Schadenumfang und -höhe.
- Bewahren Sie im Rahmen von Reparaturen ausgetauschte Bauteile wie z. B. Schläuche, Armaturen, Rohrabschnitte bis zur Freigabe durch die Versicherung auf.
Diese Bauteile dienen als Nachweis eines ersatzpflichtigen Leitungswasserschadens und können wichtige Hinweise zur Schadenursache liefern, um z. B. weitere bzw. zukünftige Schäden zu verhindern.

3 Schadenmeldung des Versicherungsnehmers an den Versicherer

3.1 Ziele der Schadenmeldung

Eine frühzeitige Meldung des Schadens an das Versicherungsunternehmen hat für alle Beteiligten Vorteile:

- Die Vertragspartner aus dem Versicherungsvertrag (Versicherungsnehmer und Versicherungsunternehmen) können sich schnell darüber abstimmen, ob und inwieweit der eingetretene Schaden vom Versicherungsvertrag gedeckt ist.
- Besteht beim Versicherungsnehmer Unsicherheit über die erforderlichen Notmaßnahmen und den weiteren Ablauf der Schadenabwicklung, kann diese im partnerschaftlichen Dialog beseitigt werden.
- Der Versicherungsnehmer hat eine Mitwirkungspflicht bei der Abwicklung und Dokumentation des Schadenfalls. Insbesondere Fragen zu Inhalt und Umfang erforderlicher Schadenbelege können bei einer schnellen Meldung rechtzeitig geklärt werden.
- Sofern der Versicherungsnehmer die Beseitigung des Leitungswasserschadens mit Modernisierungs- oder Renovierungsarbeiten verbinden möchte, ist abzugrenzen, welche Leistungen und Kosten durch das Versicherungsunternehmen übernommen werden. Damit herrscht frühzeitig Planungssicherheit.
- Die beteiligten Handwerks- und Sanierungsbetriebe können bei einer schnellen Klärung der Deckung und der weiteren Schritte schneller mit ihren Arbeiten beginnen. Dies verkürzt die Zeit der Beeinträchtigungen für die Bewohner und Nutzer der betroffenen Gebäude. Außerdem reduziert ein schneller Arbeitsbeginn die Gefahr von Folgeschäden.

3.2 Meldeweg

Für die Schadenmeldung stehen dem Versicherungsnehmer in der Regel verschiedene Wege bzw. Medien zur Verfügung. Oft bieten die Vermittler (z. B. Versicherungsvertreter, Makler) im Rahmen der Kundenbetreuung an, die Schadeninformationen aufzunehmen und an das Versicherungsunternehmen weiterzuleiten. Direkt beim Versicherungsunternehmen werden in der Regel folgende Schadenmeldewege angeboten:

- telefonische Meldung
- schriftliche Meldung (per Brief, Fax oder E-Mail)

- Online-Meldung (auf den Internetseiten des Versicherungsunternehmens oder in speziellen Portalen, über eine App usw.)

Im Sinne des Ziels einer möglichst frühzeitigen Abstimmung über das weitere Vorgehen empfiehlt sich meist die telefonische Meldung oder die Online-Meldung.

3.3 Inhalt der Schadenmeldung

Um dem Versicherer die Möglichkeit einer ersten Einschätzung zu ermöglichen, haben sich die nachfolgend genannten Angaben als sinnvoll erwiesen – sie dienen einer schnellen und ziel-führenden Schadenaufnahme:

Angaben zum Vertrag

- Versicherungsscheinnummer
- Versicherungsnehmer

Angaben zum Schadenort

- Benennung des Schadenorts
- Lage der Schadenstelle (z. B. außerhalb oder innerhalb des versicherten Gebäudes oder Grundstücks)
- Ansprechpartner vor Ort (z. B. Mieter, Pächter, Hausmeister) mit Kontaktdaten

Angaben zum Schaden

- Was ist passiert?
- Wann ist der Schaden bemerkt worden?
- Wodurch ist der Schaden entstanden?
- Welche Schäden sind bisher erkennbar?
- Welche Maßnahmen wurden bisher eingeleitet?
- Gibt es bereits eine Einschätzung der Schadenhöhe?

Unterlagen

- Gibt es Fotos des Schadens (Übersichts- und Detailfotos)?
- Gibt es bereits Kostenvoranschläge/Rechnungen?

Hinweise zum Inhalt und zu den zu klärenden Themen im Rahmen der Schadenmeldung gibt der Frageleitfaden für Versicherungsmitarbeiter im Anhang A2.

4 Abstimmung zwischen Versicherungsnehmer und Versicherer

4.1 Kooperativer Prozess

Zwischen dem Versicherungsnehmer und dem Versicherer besteht ein Versicherungsvertrag. Im Schadenfall hat der Versicherungsnehmer Anspruch auf Erfüllung aus diesem Vertrag. Um den Ablauf optimal für die Beteiligten zu gestalten, sind die Schritte kooperativ und transparent zu halten.

Der Versicherer ist auf die Mitwirkung des Versicherungsnehmers angewiesen, um Art und Umfang des Schadens richtig einschätzen zu können. Schnelle und umfassende Information durch den Versicherungsnehmer beschleunigt die Schadenabwicklung. Der Frageleitfaden im Anhang A2 bietet bewährte Hinweise für die Abstimmung in der Schadenabwicklung. In vielen Fällen können mit den so gewonnenen Informationen ein abschließendes Ergebnis erzielt oder weitere Maßnahmen zur Schadenminderung angestoßen werden.

Weitere mögliche Schritte:

- Feststellung der Schadenursache (z. B. Lecka-geortung)
- Eingrenzung der Schadenstelle (was ist betroffen vom Schaden?)
- Festlegung des Sanierungsbereichs und -umfangs (Kostenschätzung, evtl. Angebot)
- Erfassung aller schadenrelevanten Arbeiten

Eine enge Abstimmung über diese Schritte ist sinnvoll. Denn der Versicherer kann dem Versicherungsnehmer für diese Feststellungen bedarfsge- recht Handwerker und ggf. spezialisierte Fachleu- te empfehlen oder vermitteln (vgl. 1.4.4 bis 1.4.6). Außerdem kann vor der Beauftragung die Kos- tenübernahme geklärt werden. Beauftragt der Versicherungsnehmer diese Schritte ohne Ab- stimmung mit dem Versicherer, geht er das Risiko ein, die Kosten dafür selbst zu tragen.

4.2 Pflichten aus dem Versicherungsvertrag

Aus dem Versicherungsvertrag ergeben sich für den Versicherungsnehmer Ansprüche und Rechte gegenüber dem Versicherungsunternehmen, aber auch Pflichten. Dabei ist es sinnvoll, auf die Erfah- rungen des Versicherers im Schadenmanagement frühzeitig zurückzugreifen.

So hat z. B. der Versicherungsnehmer bei Eintritt eines Schadenfalls die Pflicht, den Schaden nach Möglichkeit zu mindern und weiteren Schaden ab- zuwenden, z. B.:

- Erstmaßnahmen einleiten, wie z. B. Wasserzu- fuhr abstellen, Wasser aufnehmen, Notreparatu- ren veranlassen, ggf. Mitbewohner informieren (vgl. Kapitel 2)
- Hausrat wie z. B. Mobiliar aus dem Schadenbe- reich entfernen oder vor Feuchteschäden schüt- zen

Weitere Pflichten des Versicherungsnehmers:

- dem Versicherer den Schadeneintritt unverzüg- lich anzeigen
- Weisungen des Versicherers befolgen, um den Versicherungsschutz uneingeschränkt aufrecht- zuerhalten

4.3 Schadenbearbeitung durch den Versicherer

Die Bearbeitung von Leitungswasserschäden ist abhängig von Schadensausmaß und Schadenbild.

Einfache, kleinere Schäden können in vielen Fäl- len direkt nach der Schadenmeldung in Absprache zwischen Versicherer und Versicherungsnehmer durch Zahlung abschließend reguliert werden.

Die meisten Schäden werden in mehreren Schrit- ten bearbeitet, da auch die Beseitigung der Ursa- che und die Instandsetzung mehrere Schritte er- fordern. Diese Arbeiten sind mit dem Versicherer abzustimmen. Das stellt sicher, dass für alle Be- teiligten Transparenz über den versicherten Lei- stungsumfang besteht und vereinfacht die Scha- denabwicklung.

In anderen Fällen kann es erforderlich sein, dass die Schadenstätte vor Ort durch einen Mitarbeiter des Schadenaußendienstes oder einen Beauftrag- ten (z. B. Sachverständigen) besichtigt wird. Viele Versicherungsunternehmen bieten außerdem Hil- fe bei der Auswahl von Handwerkern und Dienst- leistern an.

4.4 Auftragsvergabe/Abtretungserklärung/ Vollmacht

4.4.1 Auftragsvergabe

In der Regel erfüllt der Versicherer seine Verpflich- tung aus dem Versicherungsvertrag durch Zahlung eines Geldbetrags an den Versicherungsnehmer.

Aufträge für Instandsetzungs-, Reparatur- und Sanierungsarbeiten am Gebäude können grundsätzlich nur vom Gebäudeeigentümer oder einer von ihm bevollmächtigten Person erteilt werden. Häufig ist der Gebäudeeigentümer auch Versicherungsnehmer. Bei Wohnungseigentümergeinschaften kann die Hausverwaltung bevollmächtigt sein. Die erbrachten Leistungen werden vom Auftraggeber abgenommen. Der Gebäudeeigentümer hat auf die durchgeführten Arbeiten Gewährleistungsansprüche.

4.4.2 Abtretungserklärung

Der Versicherungsnehmer kann seinen Entschädigungsanspruch gegen den Versicherer an den Auftragnehmer abtreten. Dies hat für den Versicherungsnehmer den Vorteil, dass er bei der Bezahlung nicht in Vorleistung treten muss. Die Abtretung hat keine Auswirkungen auf die Entschädigungshöhe (z. B. Selbstbeteiligung, nicht ersatzpflichtige Leistungen), das Abnahmerecht und die Gewährleistungsansprüche. Die Abtretungserklärung kann nicht widerrufen werden.

Eine Muster-Abtretungserklärung befindet sich in Anhang A3.

4.4.3 Vollmacht

Der Versicherungsnehmer kann eine andere Person bevollmächtigen, seine Interessen bei der Schadenabwicklung wahrzunehmen.

Eine Muster-Vollmacht befindet sich in Anhang A4.

4.5 Regress–Durchsetzung von Haftungsansprüchen

Soweit Schäden durch einen Dritten verursacht wurden, kann der Versicherungsnehmer einen Anspruch an den Schadenverursacher haben. Es ist jedoch für den Versicherungsnehmer mit Blick auf die Abwicklung sinnvoll, den Schaden über seine Hausrat- bzw. Gebäude-Leitungswasserversicherung geltend zu machen. Denn der Leitungswasserschaden (Sachschaden in der Gebäude- und Hausratversicherung) ist in der Regel erheblich einfacher nachzuweisen, als die Anspruchsvoraussetzungen gegen den Schadenverursacher.

Mit Zahlung durch den Gebäude- bzw. Hausratversicherer gehen vorhandene Ansprüche auf diesen über. Er kann ggf. im Nachgang die Haftungsansprüche gegen den Dritten geltend machen und dadurch den Gebäude- bzw. Hausratversicherungsvertrag entlasten.

Sowohl die Gebäude- als auch die Hausratversicherung ersetzen den Schaden grundsätzlich zum

Neuwert – der Anspruch an den Schadenverursacher (ggf. dessen Haftpflichtversicherung) besteht zum Zeitwert. Der Neuwert ist in der Regel höher als der Zeitwert, weil der Zeitwert u. a. Alter, Zustand und Abnutzung berücksichtigt

Es wird deshalb empfohlen, den Schaden zunächst auf Basis der Leitungswasserversicherung abzuwickeln. Gleichzeitig sind dem Versicherungsunternehmen aber alle erforderlichen Informationen über den Schadeneintritt zur Verfügung zu stellen, sodass dieser im Zuge des Regresses Ansprüche bei dem Verursacher anmelden kann.

Informieren Sie Ihren Versicherer, wenn es Hinweise darauf gibt, dass der Schaden durch einen Dritten verursacht wurde!

Beispiele:

- Schäden durch vorsätzliche oder fahrlässige Handlungen Dritter, z. B.
 - übergelaufene Badewanne
 - Anbohren einer Leitung
- Schäden im Zusammenhang mit Neuerstellung, Wartungsarbeiten, Reparaturen, Umbauten, z. B.
 - mangelhafte Ausführung/Montage (undichter Siphon, unverpresste Rohrverbindung)
 - Materialfehler
 - Planungs- oder Konstruktionsfehler
- Schäden, die vom Nachbargebäude bzw. -grundstück ausgehen, z. B. Rohrbruch nebenan oder beim Wasserversorger

Eine weitere wichtige Aufgabe des Versicherungsnehmers ist die Sicherstellung und Aufbewahrung von ursächlich schadenrelevanten Gegenständen (z. B. Armaturen, Rohren, Fittings, Schläuchen usw.). Diese dienen insbesondere im Regressverfahren als wichtige Beweisstücke.

5 Feststellung und Behebung der Schadenursache

Ohne Feststellung und Behebung der Schadenursache ist eine Wiederherstellung und Instandsetzung nicht zielführend. Dabei ist jeweils zu beachten:

Bestehen bei der Suche und Freilegung der Leckage Zweifel über den Erhalt der Bausubstanz, ist das weitere Vorgehen unverzüglich mit dem Versicherungsunternehmen abzuklären. Dabei können Hilfestellungen zur Begrenzung des Schadenumfangs gegeben werden.

Die Feststellung und Behebung der Schadenursache ist durch Fotoaufnahmen zu dokumentieren (Übersichts- und Detailfotos). Dies dient auch als Nachweis für den Leistungsumfang des Versicherers.

Das schadenursächliche Bauteil, z. B. das Rohrstück oder die Armatur, ist bis zur Freigabe durch den Versicherer aufzubewahren. Nur wenn der Schaden gut dokumentiert ist und z. B. das Schadteil für weitere Untersuchungen zur Verfügung steht, ist ein eventueller Regress (siehe 4.5) später möglich und behindert nicht die Abfolge der Instandsetzungsarbeiten.

Versichert ist die Wiederherstellung des Zustands unmittelbar vor Schadeneintritt. Wird festgestellt, dass die Wiederherstellung

- nicht den anerkannten Regeln der Technik entspricht oder
- einen erheblichen Instandhaltungsanteil enthält,

ist die weitere Vorgehensweise mit dem Versicherungsnehmer/Eigentümer und dem Versicherer abzustimmen.

Grundsätzlich sind im Leistungsumfang der Rohrbruchversicherung (siehe 1.1.2) nur die Kosten für den Austausch des beschädigten Rohrstücks enthalten. Wird vor der Reparatur festgestellt, dass zusätzlich erheblicher Instandhaltungsaufwand anfallen wird (z. B. bei korrodierten Rohrleitungen oder Materialermüdung), ist der Umfang der Übernahme der Reparaturkosten mit dem Versicherer abzustimmen.

Werden bei der Schadenaufnahme bzw. Schadenbewertung noch weitere Schäden festgestellt (z. B. Schimmel, Risse in den Fliesen, defekte Armaturen) ist eine Dokumentation zur Abgrenzung vom Leitungswasserschaden notwendig.

5.1 Offensichtliche Schadenursache

Häufig kann die Ursache klar zugeordnet werden, z. B. ein undichtes Eckventil unter der Spüle. Weitere Untersuchungen sind nicht erforderlich und der Schaden kann behoben werden.

5.2 Leckageortung

Ist der Schaden nicht direkt feststellbar und eingrenzbar, können Spezialfirmen die Schadenursache durch zerstörungsarme Leckageortungen feststellen und unnötige Beschädigungen bei der Suche verhindern.

Leckageortungen sollten von speziell qualifizierten Fachfirmen vorgenommen werden. Der Versicherer kann den Kontakt zu einer geeigneten Fachfirma herstellen.

5.2.1 Zielsetzung

Ziel der Leckageortung ist es, nicht eindeutig erkennbare Schadenursachen so zerstörungsarm wie möglich zu ermitteln und nach Möglichkeit die Schadenstelle freizulegen.

Es besteht auch die Möglichkeit, dass mehrere Schadenursachen vorhanden sind. Um dies zu klären, ist es erforderlich, dem Schadenbild angemessene weitere Untersuchungen vorzunehmen.

Das Ergebnis der Leckageortung ist fachgerecht zu dokumentieren. Dies ist wichtig, um eine Beurteilung der Ersatzpflicht durchführen und die weiteren Maßnahmen festlegen zu können.

5.2.2 Ablauf

Zunächst sollten dem Leckageorter im Rahmen der Schadenmeldung möglichst viele Informationen darüber gegeben werden, wie sich der Schaden bemerkbar gemacht hat. Als Nächstes sind die örtlichen Gegebenheiten zu erfragen. Dazu gehören zum Beispiel:

- Dringlichkeit der Leckageortung (Akut- oder Allmählichkeitsschaden)
- Beschreibung des betroffenen Gebäudes (Ein- oder Mehrfamilienhaus)
- Art des betroffenen Gebäudeteils (Bad, Küche, WC, Nebenräume)
- Nutzungsart (privat oder gewerblich)
- Informationen über das betroffene Rohrleitungssystem (Zu- oder Ableitungsrohre)
- eventuell ursächlicher Zusammenhang mit Nutzung („immer beim Duschen“)

Die erhaltenen Informationen sind beim Eintreffen vor Ort auf Richtigkeit und Vollständigkeit zu überprüfen. Bei Besichtigung des Schadenorts (erste Sichtprüfung) können sich weitere Hinweise auf die Schadenursache ergeben. Durch geeignete Feuchtigkeitsmessungen wird der Ort der möglichen Schadenursache näher eingegrenzt.

Auf Grundlage der so gewonnenen Informationen wählt der Leckageorter das geeignete Ortungsverfahren und die Ortungstechnik aus. Gegebenenfalls ergänzt er die Untersuchung durch weitere Ortungsverfahren. Voraussetzung für aussagekräftige Messergebnisse sind neben der ausreichenden Qualität der technischen Ausrüstung eine fundierte Ausbildung sowie ausreichend praktische Erfahrung des Leckageorters.

Für eine professionelle Leckageortung sollten folgende Ortungsverfahren zur Verfügung stehen:

- Feuchtigkeitsmessung
- Endoskopie
- Druckproben
- elektroakustische Ortung
- Elektroimpulsverfahren
- Korrelations-Messverfahren
- Formiergasverfahren
- Rohr-/Kanalbefahrung mit Videodokumentation
- Farbproben
- Thermografie

Die Leckageortung ist erfolgreich abgeschlossen, wenn die Schadenursache(n) gefunden ist/sind, die Schadenstelle – falls möglich – freigelegt ist und dem Schadenbild entsprechend weitere Ursachen auszuschließen sind.

5.2.3 Dokumentation

Die Dokumentation einer abgeschlossenen Leckageortung enthält neben allgemeinen Informationen (wie zum Beispiel Datum, Uhrzeit, Dauer des Einsatzes, anwesende Personen) in der Regel:

- Objektbeschreibung
- Schadenbild
- angewandte Leckageortungsverfahren
- ggf. Plausibilisierung durch weitere Verfahren bzw. Öffnen der Schadenstelle
- Ergebnis
- Fotodokumentation
- ggf. Skizze oder Plan

Ein „Musterbericht Leckageortung“ befindet sich in Anhang A5.

6 Instandsetzung und Wiederherstellung

Bereits in Abschnitt 1.2 finden sich Hinweise zur Instandsetzung nach einem Leitungswasserschaden. Versichert ist die Wiederherstellung des Zustands unmittelbar vor Schadeneintritt. Der Umfang des Versicherungsschutzes ist vom jeweiligen Versicherungsvertrag abhängig.

Bei der Wiederherstellung ist zwischen der versicherten Instandsetzung und den auf Wunsch des Versicherungsnehmers durchgeführten Modernisierungs- und Instandhaltungsmaßnahmen zu

unterscheiden (siehe Abschnitt 6.4.1). Es ist vom Versicherungsnehmer sicherzustellen, dass diese Modernisierungs- und Instandhaltungsmaßnahmen durch gesonderte Aufstellung der Aufwendungen und durch Fotos dokumentiert werden.

Zum Beginn der Wiederherstellung und Instandsetzung muss sichergestellt sein, dass die Schadenursache gefunden und behoben wurde. Darauf aufbauend werden betroffene Bereiche erfasst und nachfolgende Maßnahmen festgelegt.

6.1 Festlegung der erforderlichen Arbeiten („Schadenaufnahme“)

Bei der Schadenaufnahme werden der betroffene Bereich identifiziert und die erforderlichen Arbeiten zur Wiederherstellung und Instandsetzung festgelegt.

Die Anforderungen an die Detailtiefe der Schadenaufnahme sind abhängig z. B. von Schadenhöhe, Anzahl der Gewerke und den verwendeten Baustoffen.

Komplexere Schäden sollten durch sachkundige Personen aufgenommen werden (siehe „Muster einer Schadendokumentation (Feuchtigkeit)“, Anhang A6).

Die Schadenaufnahme umfasst folgende Fragestellungen:

- Ist die Schadenursache gefunden und sicher beseitigt?
- Ist ein Feuchteschaden vorhanden?
- Welche Arbeiten (Anzahl und Art der Gewerke) sind in welchem Umfang und in welcher Reihenfolge erforderlich und sinnvoll?
 - Trocknung?
 - Rückbau?
 - Desinfektion?
 - Wiederherstellung?
 - Instandsetzung?
 - Reinigung?

In Einzelfällen können eine weitergehende Gefährdungs- und/oder eine Schadstoffbeurteilung erforderlich sein.

6.2 Rückbau

Rückbautätigkeiten können zur Vorbereitung von Trocknungs- oder von Instandsetzungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen erforderlich sein. Folgende Fragen sind zu stellen:

- Ist ein Rückbau bautechnisch erforderlich?
Beispiel: Ein Bauteil ist so stark beschädigt, dass es ersetzt werden muss.
- Ist ein Rückbau hygienisch erforderlich?
Beispiel: Ein Bauteil ist so stark mit Schadstoffen belastet, dass es ersetzt werden muss.
- Ist ein Rückbau wirtschaftlich sinnvoll?
Beispiel: Eine Trocknung wäre technisch möglich, aber teurer als ein Rückbau und Wiederherstellung.

Rückbautätigkeiten folgen den Leitsätzen:

1. So wenig wie möglich, so viel wie nötig!

Beispiele:

- Demontage von beschädigten Bauteilen und Baustoffen, z. B. das Abschneiden von Trockenbauwänden im Schadenbereich, um eine Vergrößerung des Schadens zu verhindern (aufsteigende Feuchte), bei gleichzeitiger Reduzierung des Wiederherstellungsaufwands
- Öffnung von unbeschädigten Bauteilen zur Sicherstellung der Luftzirkulation, z. B. von Boden-, Decken-, Wandkonstruktionen
- Demontage unbeschädigter Bauteile zum Schutz vor Beschädigung

2. So zerstörungsarm wie möglich!

Beispiele:

- zerstörungsarme Vorbereitung von Trocknungsmaßnahmen durch
 - zerstörungsfreie Fliesenentfernung
 - schonenden Ausbau von Duschtassen, Badewannen
 - materialschonende Demontage von Duschtrennwänden und Vorwandkonstruktionen wie Wand- und Deckenvertäfelungen
- Nutzung vorhandener Öffnungen zur Sicherstellung der Luftzirkulation (z. B. Revisionsöffnung, Einbauleuchten)

6.3 Trocknung

Trocknung ist ein physikalischer Vorgang, der auf natürliche Weise stattfindet oder durch technische Verfahren beschleunigt werden kann. Ob eine technische Trocknung erforderlich ist, wird im Rahmen der umfassenden Schadenaufnahme (siehe 6.1) festgelegt.

6.3.1 Zielsetzung der Trocknung

Nach dem Leitungswasserschaden ist es Ziel, wieder die vom Schaden unbeeinflusste Feuchtigkeit betroffener Gebäudeteile zu erreichen (Ausgleichsfeuchte). Dadurch können betroffene Bauteile oftmals erhalten und eine zeitnahe Wiederherstellung sichergestellt werden (z. B. Tapezieren/Streichen der Wand oder Aufbringen von Bodenbelag).

6.3.2 Einflussfaktoren auf die Trocknung

Der Trocknungsprozess wird wesentlich beeinflusst von:

- der Umgebungs-, Raum- und Prozess-temperatur,
- der relativen Feuchtigkeit der unmittelbaren Umgebungsluft,
- der Luftströmung in unmittelbarer Umgebung/ an der Oberfläche,
- der Größe und Beschaffenheit der Oberfläche sowie
- der Gebäudekonstruktion und den verwendeten Materialien.

des zu trocknenden Bauteils.

Je schneller die Trocknung nach einem Leitungswasserschaden beginnt, desto geringer ist die Wahrscheinlichkeit des Auftretens feuchtebedingter Materialschäden und von mikrobiellem Befall. Vor der Trocknung müssen im durchfeuchteten Bereich diffusionssperrende Anstriche und Beschichtungen entfernt werden, weil sie die Trocknung behindern würden.

6.3.3 Voraussetzungen der Trocknung

Voraussetzungen für den Beginn der Trocknung sind (vgl. Kapitel 2):

- Die Ursache für die Feuchtigkeit muss erkannt und beseitigt sein, um nicht gegen nachkommendes Wasser anzutrocknen.
- Eventuelle Baumängel müssen vom Leitungswasserschaden abgegrenzt und so behoben sein, dass erneuter Feuchtigkeitseintritt ausgeschlossen ist.
- Alles erreichbare stehende Wasser muss abgepumpt oder abgesaugt sein.
- Der konstruktive Aufbau des zu trocknenden Bereiches muss bekannt oder ggf. durch Probeöffnung festgestellt sein.
- Nicht mehr wiederherstellbares oder stark beschädigtes Material ist vor der Trocknung zu entfernen, um den Sanierungserfolg zu beschleunigen und einem mikrobiellem Befall entgegenzuwirken.

6.3.4 Natürliche Trocknung

Ist nach einem Feuchteschaden zu erwarten, dass sich die Ausgleichsfeuchte durch natürliche Abtrocknung in einem akzeptablen Zeitraum (etwa 14 Tage) einstellt, ist eine technische Trocknung nicht notwendig, denn der natürliche Prozess der Verdunstung ist dann ausreichend. Dieser Prozess wird unterstützt durch Freistellen der betroffenen Oberfläche und gezielte Querlüftungen, z. B. über Fenster.

6.3.5 Technische Trocknung

Eine technische Trocknung sollte von einer speziell qualifizierten Fachfirma durchgeführt werden. Der Versicherer kann den Kontakt zu einer geeigneten Fachfirma vermitteln.

Eine technische Trocknung wird immer dann eingesetzt, wenn eine natürliche Trocknung nicht ausreicht. Im einfachsten Fall genügt eine im Wechsel stattfindende Raumbeheizung und Querlüftung im betroffenen Bereich. Wenn dies nicht ausreicht, müssen aufwändigere Maßnahmen mit speziellen Trocknungsgeräten ergriffen werden.

Die angestrebte Wirkung kann nur dann erzielt werden, wenn die richtige Trocknungsmethode verwendet und die Trocknungsanlage fachgerecht dimensioniert und betrieben wird.

Die Trocknungstechnik ist so aufzubauen, dass eine Verteilung von Verunreinigungen wie z. B. Stäuben in nicht betroffene Bereiche vermieden wird.

Der Feuchtigkeitstransport bei der Trocknung durchfeuchteter Baustoffe und Baukonstruktionen läuft nacheinander über drei Wege:

- Absaugung von Wasser
- kapillarer Transport
- Diffusion

Mit der Absaugung wird der größte Teil des Wassers am schnellsten entfernt.

Beim Aufbau von technischen Trocknungsanlagen kommen vier Prinzipien zur Anwendung:

- Herabsetzung der Raumlufffeuchte
- Umströmung von Bauteilen mit trockener Luft
- Durchströmung von Hohlräumen und Materialien mit trockener Luft
- Erwärmung des feuchten Bauteils

Zur zeitlichen und wirtschaftlichen Optimierung kann je nach Bauteil und Konstruktion kontinuierlich und/oder in Intervallen getrocknet werden.

6.3.5.1 Trocknungsaufbau

Ein fachgerechtes Trocknungskonzept ist erforderlich, um das Sanierungsziel der vollständigen Trocknung in angemessener Zeit zu erreichen. Es beinhaltet die Auswahl der passenden Methode, einen sinnvollen Aufbau und die bedarfsgerechte Dimensionierung von Trocknungsgeräten. Es ist sicherzustellen, dass die Trocknungsgeräte/-anlagen über einen eigenen Stromverbrauchszähler [kWh] verfügen, um dem Versicherungsnehmer die tatsächlichen Energiekosten erstatten zu können. Es sind energieeffiziente Methoden wie die Intervalltrocknung zu bevorzugen. Eine Übersicht über die gängigsten Trocknungsgeräte gibt Anhang A7.

Die Arbeiten sind so auszuführen, dass die gesetzlichen Anforderungen für den Arbeits- und Gesundheitsschutz eingehalten werden.

6.3.5.2 Estrich-Dämmschicht

Nach Leitungswasserschäden ist bei der Estrich-Dämmschichttrocknung eine saugende Trocknung (Unterdruckverfahren) die Regelmethode, um eine Verteilung der Feuchte und möglicher Verunreinigungen zu unterbinden. Wenn hierbei die Abluft nach außen geführt wird, ist sicherzustellen, dass keine Gefährdung Dritter entsteht. So ist darauf zu achten, dass die Abluft nicht in angrenzende Räume, andere Gebäudeteile oder Anlagen wieder eindringt. In einem sensiblen Umfeld kann es erforderlich sein, die Abluft zu filtern.

Bei der Trocknung von Dämmschichten ist immer auf eine gute Luftzirkulation zu achten. Dabei ist es wichtig, dass die Luft kontrolliert durch die Dämmschicht geführt wird. Nach Möglichkeit sollte die trockene Luft im Bereich der Randfuge bei feuchten Wänden eintreten, sofern diese auf der Rohdecke aufgesetzt sind. Die trockene Luft für das Entfeuchten der Dämmschichten kann beispielsweise durch folgende Methoden bereitgestellt werden:

- Zuführung trockener Außenluft (witterungsabhängig)
- Kondensationstrocknung
- Adsorptionstrocknung

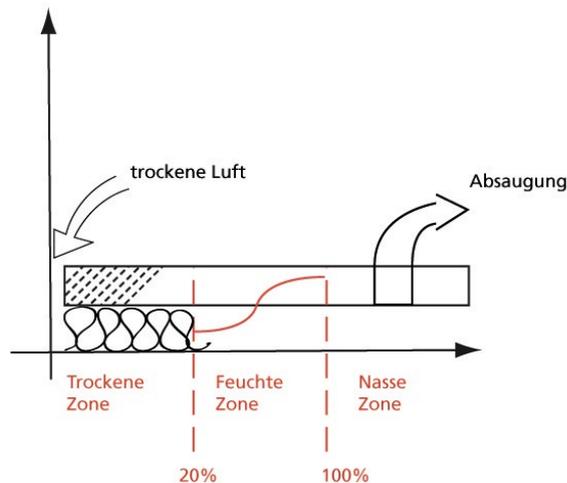


Abbildung 6-1: Die wandernden Feuchte-Zonen bei der Estrich-Dämmschichttrocknung.

6.3.5.3 Hohlräume/Schächte

Bei der Trocknung von Hohlräumen und Schächten ist immer auf eine gute Luftzirkulation zu achten. Dabei ist es wichtig, dass die Luft kontrolliert durch den Hohlraum geführt wird. Es sollte nach Möglichkeit die vorgetrocknete Luft im unteren Bereich eingebracht und im oberen Bereich abgesaugt werden. Luftaustritt an anderer Stelle ist zu vermeiden (geschlossenes System). Es ist auch darauf zu achten, dass es bei zu langen Wegen Kondenswasserbildung geben kann.

Die zur Trocknung von Hohlräumen und Schächten benötigte Luft kann durch Kondensations- oder Adsorptionstrocknung entfeuchtet werden. Beschleunigend auf den Trocknungsprozess wirken in jedem Fall zusätzlich erzeugte Luftströmungen durch den Einsatz von Ventilatoren/Turbinen.

6.3.5.4 Massive Baustoffe

Zur Trocknung massiver Baustoffe kann der natürliche Trocknungsprozess beispielsweise durch folgende Methoden beschleunigt werden:

- Lüftung
- Kondensationstrocknung
- Adsorptionstrocknung
- Wärmeplattentrocknung

6.3.10 Trocknungsdauer

Um das festgelegte Instandsetzungsziel zu erreichen, sind bei technischen Trocknungen die Regeltrocknungszeiten einzuhalten (siehe Anhang A8). Die dort genannten Trocknungszeiten beruhen auf Erfahrungswerten und sind in den

meisten Fällen ausreichend. Durch den fachgerechten Trocknungsaufbau lassen sich diese Regeltrocknungszeiten einhalten.

In Einzelfällen können die Trocknungszeiten in Abhängigkeit vom betroffenen Material, vom konstruktiven Aufbau des Gebäudeteils und von der Menge der zu entfernenden Feuchtigkeit (Durchfeuchtungsgrad) von den Regeltrocknungszeiten abweichen.

Kann z. B. bei durchfeuchteten, massiven Bauteilen der Trocknungserfolg mit einer technischen Trocknung nicht in zumutbarer Zeit erreicht werden, sind andere Möglichkeiten der Sanierung anzuwenden, z. B. Rückbau.

6.3.11 Dokumentation/Erfolgskontrolle

Die erfolgreiche technische Trocknung ist in jedem Fall durch die trockenheitsbegleitende Dokumentation der bauphysikalischen Parameter bis zum Erreichen des Trocknungsziels (baustoffspezifische Ausgleichsfeuchte) durch ein Trocknungsprotokoll nachzuweisen (vgl. Muster-Messprotokoll für die Feuchtemessung im Anhang A6 „Muster Schadensdokumentation (Feuchtigkeit)“, Blatt 5).

Die Messmethode ist fachgerecht unter Berücksichtigung der Materialeigenschaften und des Aufbaus der Konstruktion zu wählen (vgl. Anhang A9: „Messmethoden (Feuchtigkeit) und mögliche Fehlerquellen“).

Die Feuchtigkeitsmessungen sind so zu dokumentieren, dass diese nachvollzogen werden können. Mindestanforderung ist, die Messpunkte in die Skizze einzutragen (Position und Höhenlage“).

6.4 Instandsetzung und Wiederherstellung

Die Instandsetzung und Wiederherstellung kann beginnen, wenn sich im Schadenbereich die Ausgleichsfeuchte eingestellt hat.

Für den Umfang der Arbeiten gilt der Grundsatz:

Der Versicherungsnehmer hat Anspruch auf Wiederherstellung in den Zustand unmittelbar vor Schadeneintritt zum Neuwert.

6.4.1 Mehrarbeiten

Bei der Schadenbehebung erkannte notwendige Mehrarbeiten sind rechtzeitig vor ihrer Durchführung mit dem Versicherer abzustimmen.

6.4.2 Wertverbesserungen und Modernisierungen

Im Zuge der Wiederherstellung beabsichtigte Wertverbesserungen und Modernisierungen, die über die schadenbedingte Wiederherstellung hinausgehen, sind getrennt auszuweisen und vom Versicherungsnehmer selbst zu bezahlen.

Beispiele können sein:

- Parkett oder Fliesen anstelle von Laminat verlegen
- vorsorglicher Austausch weiterer Leitungsteile statt Reparatur nur des betroffenen Abschnitts
- Anstrich des gesamten Zimmers statt nur Teilanstrich der beschädigten Wand
- Gesamtmodernisierung des Badezimmers statt (Teil-)Reparatur der Schadenstelle

6.4.3 Koordination der Gewerke

Eine effiziente Wiederherstellung und Instandsetzung erfordert die Koordination der Gewerke in Umfang und Reihenfolge. Dies spart Zeit und vermeidet unnötigen Mehraufwand sowie Belastungen durch Schmutz, Lärm und weitere Beeinträchtigungen. Zu berücksichtigen sind beispielsweise Aspekte wie:

- Abstimmung/Kommunikation zwischen den unterschiedlichen Gewerken
- Terminplanung
- Beschaffung benötigter Materialien (Tapeten, Fliesen)

Die Koordination kann z. B. erfolgen durch

- den Versicherungsnehmer
- den Gebäudeeigentümer/Verwalter
- den Handwerker/das Sanierungsunternehmen
- den Versicherer

7 Abnahme, Gewährleistung

Nach Abschluss der Arbeiten werden die erbrachten Leistungen durch den Auftraggeber abgenommen. Dies ist in der Regel der Eigentümer. Das Recht zur Abnahme bleibt unabhängig von einer vom Auftraggeber erklärten Abtretung des Entschädigungsanspruchs (vgl. 4.4.2) bestehen. Der Versicherer ist an der Abnahme nicht beteiligt. Es ist empfehlenswert für den Auftraggeber, die Abnahme zu dokumentieren (ggf. Abnahmeprotokoll).

Etwaige Gewährleistungsansprüche sind vom Eigentümer (Auftraggeber) direkt an die ausführenden Firmen (Auftragnehmer) zu richten.

8 Literatur

Knaut, J., Berg, A. (2013): Handbuch der Bauwerkstrocknung – Ursachen, Diagnose und Sanierung von Wasserschäden in Gebäuden. 3., überarb. Aufl. Fraunhofer IRB Verlag. ISBN: gedrucktes Buch: 978-3-8167-8449-4 / E-Book: 978-3-8167-8725-9

Technischer Leitfaden „Leitungswasserschäden“, Ausarbeitung der Projektgruppe „Leitungswasser“ der Sachversicherer im Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V., Berlin, 2010

8.1 Gesetze und Verordnungen

ArbSchG – Arbeitsschutzgesetz vom 7. August 1996: Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit

ArbStättV – Arbeitsstättenverordnung vom 12. August 2004: Verordnung über Arbeitsstätten

BGB – Bürgerliches Gesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. Januar 2002

TrinkwV 2001 – Trinkwasserverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. März 2016: Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch

8.2 Technische Regeln/Richtlinien

BGI 858 Berufsgenossenschaftliche Information: Handlungsanleitung: Gesundheitsgefährdungen durch biologische Arbeitsstoffe bei der Gebäudesanierung. Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft, Hildegardstraße 29/30, 10715 Berlin

VDI 6202 Blatt 1 Schadstoffbelastete bauliche und technische Anlagen – Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten

WTA-Merkblatt 6-15 Technische Trocknung durchfeuchteter Bauteile – Teil 1: Grundlagen

9 Glossar

Adsorption

Das Ansaugen von Feuchtigkeit und Anlagern an der Oberfläche.

Adsorptionstrocknung

Bei der Adsorptionstrocknung wird die zu trocknende Luft durch ein Sorptionsrad geführt. Das Rad enthält ein hygroskopisches Material (z. B. Silicagel). Beim Durchgang der feuchten Luft durch das Sorptionsrad wird die Feuchtigkeit vom hygroskopischen Material adsorbiert.

Anerkannte Regeln der Technik

Die (allgemein) anerkannten Regeln der Technik sind solche, die in der technischen Wissenschaft als theoretisch richtig gelten, bewiesen, unter Fachleuten bekannt und in der praktischen Anwendung bewährt sind.

Armaturen

In wasserführenden Anlagen versteht man unter Armaturen Absperr- oder Regeleinrichtungen, mit denen die Zuleitung von Wasser abgesperrt oder geregelt wird. Armaturen befinden sich zum Beispiel an der Spüle, dem Waschbecken, der Dusche und der Badewanne. Das einfachste Beispiel ist ein Wasserhahn.

Ausgleichsfeuchte

Die Ausgleichsfeuchte ist der Wassergehalt, der sich in einem Baustoff im Kontakt mit der Umgebungsluft in Abhängigkeit von der relativen Feuchte, Temperatur und Zeit ergibt.

Desinfektion

Desinfektion im Sinne dieser Richtlinien ist der Einsatz von Mitteln, um einen hygienisch einwandfreien Zustand von Oberflächen zu erreichen.

Diffusion

Diffusion ist ein ungerichteter physikalischer Transportprozess, der zu einer gleichmäßigen Verteilung von Teilchen (gelöste Stoffe und Gase) führt. Denn diese Stoffe haben das Bestreben, ein Konzentrationsgleichgewicht herzustellen. Diffusion beruht auf der thermischen Eigenbewegung dieser Teilchen.

Diffusionssperrende Anstriche

Diffusionssperrende Anstriche verhindern die Diffusion von Wasserteilchen in einen oder aus einem Baustoff.

Fitting

Fittings sind Bauteile in Installationsanlagen, z. B. zum Verbinden von Rohren.

Gewerke

Gewerke sind im Sinne dieser Richtlinien die verschiedenen Handwerkerleistungen, die notwendig sind, um einen Leitungswasserschaden zu beseitigen, z. B. Maler- und Fliesenarbeiten.

Kondensationstrocknung

Die feuchte, zu trocknende Luft wird durch einen Ventilator in das Gerät gesaugt. Dort kühlt sie sich zunächst am Verdampfer so stark ab, dass sie ihren Taupunkt unterschreitet. Das bedeutet, dass das in der Luft enthaltene Wasser aus dem gasförmigen in den flüssigen Zustand übergeht. Die Feuchtigkeit kondensiert an Lamellen und wird in einem Behälter aufgefangen. Die getrocknete, abgekühlte Luft wird durch den Kondensator des Gerätes geleitet, erwärmt und schließlich mit etwas erhöhter Temperatur wieder in den Raum geblasen.

Kondenswasser

Die Möglichkeit der Bildung von Kondenswasser an Bauteilen besteht, wenn die Bauteiloberflächen eine Temperatur unterhalb des Taupunkts aufweisen und so die Raumluftfeuchte sich auf den Oberflächen niederschlagen kann.

Korrosion

Korrosion ist aus technischer Sicht die Reaktion eines Werkstoffs mit seiner Umgebung, die eine messbare Veränderung des Werkstoffs bewirkt. Wenn dies zu einer Beeinträchtigung der Funktion eines Bauteils oder Systems führt, liegt ein Korrosionsschaden vor. Die wohl bekannteste Art von Korrosion bei Metallen ist das Rosten, also die Oxidation von Eisen.

Leckage

Leckage im Sinne dieser Richtlinien ist eine Undichtigkeit oder ein Bruch an wasserführenden Anlagen und deren Bestandteilen.

Leckageortung

Lokalisierung von Leckagen mit geeigneten (zerstörungsfreien oder zerstörungsarmen) Maßnahmen.

Mikrobieller Befall

Mikrobieller Befall im Sinne dieser Richtlinien ist die übermäßige Besiedlung von Sachen mit z. B. Bakterien, Viren und Pilzen.

Neuwert/Zeitwert

Der Neuwert ist der Betrag, der zur Wiederbeschaffung aufgebracht werden muss, um eine Sache gleicher Art, Güte und Funktion zu erhalten – auch Wiederbeschaffungswert genannt.

Der Zeitwert ist der Neuwert einer Sache abzüglich eines Geldbetrags für Alter, Gebrauch und Abnutzung der Sache – kurz: Abzug für den Unterschied neu für alt.

Sach-Substanzschaden

Ein Sach-Substanzschaden liegt vor, wenn eine Einwirkung auf die Sache vorgenommen wurde und dadurch ein Schaden entstanden ist.

Technische Trocknung

Entfeuchtung von Baumaterialien mittels Einsatz von Trocknungsgeräten und sonstigem technischen Equipment zur Unterstützung des Trocknungsprozesses. Hierdurch wird die natürliche Reduzierung der Feuchtigkeit gezielt beschleunigt.

Wärmeplattentrocknung

Trocknung von Bauteilen durch Einsatz von Geräten, die mittels Infrarotstrahlung arbeiten. Wärmeplattentrockner werden direkt vor dem durchnässten Bauteil aufgestellt und heizen es auf. Dadurch erwärmt sich das Wasser im Bauteil und verdunstet oberflächlich.

Zeitwert/Neuwert

Der Zeitwert ist der Neuwert einer Sache abzüglich eines Geldbetrags für Alter, Gebrauch und Abnutzung der Sache – kurz: Abzug für den Unterschied neu für alt.

Der Neuwert ist der Betrag, der zur Wiederbeschaffung aufgebracht werden muss, um eine Sache gleicher Art, Güte und Funktion zu erhalten – auch Wiederbeschaffungswert genannt.

A1 Prozessablauf: Behebung von Leitungswasserschäden

Schritt	Wer?	Was? (Beispiele, Näheres in den jeweiligen Kapiteln!)
Feststellung des Leitungswasserschadens	jeder	<ul style="list-style-type: none"> Informieren Sie den Versicherungsnehmer!
Erstmaßnahmen (Kapitel 2)	jeder	<ul style="list-style-type: none"> Strom abschalten! Wasserzufuhr stoppen! Information von Mitbewohnern, Verwalter, Vermieter ausgetretenes Wasser aufnehmen ...
Schadenmeldung an den Versicherer (Kapitel 3)	VN	<ul style="list-style-type: none"> Was ist wann wo passiert? Versicherungsscheinnummer Fotos vom Schaden ...
Abstimmung zwischen VN und VU (Kapitel 4)	VN, VU	<ul style="list-style-type: none"> Informationsaustausch Hinweise des Versicherers beachten Klärung der Kostenübernahme Klärung weiteres Vorgehen ...
Feststellung und Behebung der Schadenursache (Kapitel 5)	VN, GE, VU, SV, SB, HW	<ul style="list-style-type: none"> ggf. Leckageortung Dokumentation Schadenursache Kostenschätzungen einholen Beauftragung Fachfirmen ...
Wiederherstellung/ Instandsetzung (Kapitel 6)	VN, GE, HW, SV, SB	<ul style="list-style-type: none"> Kostenschätzungen einholen Beauftragung Fachfirmen ...
Abnahme (Kapitel 7)	VN, GE, HW, SB	<ul style="list-style-type: none"> Abnahme durch Auftraggeber Dokumentation ...
Regulierung/Zahlung	VU	<ul style="list-style-type: none"> zeitnah den Entschädigungsbetrag leisten ...

Legende: VN = Versicherungsnehmer, VU = Versicherungsunternehmen, GE = Gebäudeeigentümer, SV = Sachverständige/Fachkundige, SB = Sanierungsbetriebe, HW = Handwerker

A2 Frageleitfaden

I. Grundlegende Informationen

Versicherer

A. Gesprächspartner

- Identifikation des Anrufers/Angerufenen (Versicherungsnehmer, Dritter)
- Rolle (Eigentümer, Mieter, Pächter, Verwalter, Bevollmächtigter)
- Abgleich Name, Adresse, Rufnummer, E-Mail
- Info über Erreichbarkeit und Kommunikationskanäle des Versicherungsunternehmens

B. Vertrags- und Schadensituation

1. bestehende Verträge
2. angelegte Schäden
3. Schadennummer
4. korrespondierende Schäden (z. B. Hausrat)

II. Aktuelle Situation

1. Wann wurde der Schaden bemerkt (Datum, Uhrzeit)?
2. Was genau wurde bemerkt?

Beispiele:

- Feuchtigkeit
- fließendes Wasser
- Schimmel
- spezielle Ursache (Handwerker schlägt Nagel in Leitung, Rohr angebohrt)

3. Wo genau wurde der Schaden bemerkt (Schadenort: Anschrift, Etage, genaue Bezeichnung der Wohnung/Gewerbeinheit, genaue Bezeichnung des Raums)?

Beispiele:

- Außenwand, Innenwand, Dach(-geschoss)
- Wand, Boden, Decke
- Dusche, Badewanne (Fugen, Acrylwanne?)
- Fußbodenheizung
- Keller (Leitungen auf Putz, unter Putz)
- Raum: Küche, Bad, Waschküche, Gäste-WC
- Schaden aus Nachbarschaft/Nebengebäuden

III. Schadenursache

A. Ursache bekannt

Beispiele:

- Rohrbruch (innerhalb/außerhalb des Gebäudes, Brauchwasser kalt/warm, Abwasser, Mischwasser, Regenwasser, Wasser aus Heizkreislauf?)
- Bruch anderer Einrichtungen: „Armaturen“ (direkter Schaden oder Folgeschaden?)
- Bruch anderer Einrichtungen: „Geräte und Anlagen“ (Wartung?)
- bestimmungswidriger Wasseraustritt (ohne vorweggehenden Sachsubstanzschaden)
- fahrlässiges Fehlverhalten (durch Dritte? Regress! Kontaktdaten festhalten)
- Frost (Gebäude bewohnt, benutzt, beheizt? Rohre entleert?)

B. Ursache unbekannt

1. Gibt es eine Vermutung zur Ursache?
2. Welche Maßnahmen zur Ursachenfindung wurden bereits ergriffen?

IV. Maßnahmen und Dokumentation

1. Welche Maßnahmen wurden ergriffen?
2. Welche Personen/Stellen wurden bereits eingeschaltet?
3. Wie wurden Ursache und Umfang dokumentiert (Baupläne, Zeichnungen, Skizzen, Schriftwechsel)?
4. Wurden aussagekräftige Fotos (Detail- und Gesamtaufnahme) gemacht?
5. Wurde das schadhafte Objekt (Rohrstück, Armatur, Kessel) aufbewahrt?

V. Deckung

A. Aussage über Deckung ist möglich

B. Für Aussage über Deckung sind weitere Informationen erforderlich

VI. Schadenumfang

A. Beschädigte Sachen/Bereiche

Beispiele:

- Boden (Fliesen, Parkett, Laminat, Teppich, Linoleum, Dielenboden, Natursteinboden, verklebt/lose verlegt?)
- Wände (Fliesen, Tapete, Putz, Farbe; Ersatzfliesen vorhanden?)
- Decke (Holzdecke, abgehängte Decke, nur Putz)
- Einbauten (Gebäudebestandteil)

B. Einschätzung Schadenhöhe

1. Liegen bereits Angebote für die erforderlichen Arbeiten vor? Gibt es Aussagen von Handwerkern zu den zu erwartenden Kosten?
2. Gibt es Informationen über die erforderliche Reparaturzeit und das erforderliche Material?
3. Welche Nebenpositionen (Aufräumen, Bewegen, Schützen, Mietausfall) werden voraussichtlich anfallen?
4. Sind Besonderheiten bei dem betroffenen Gebäude bekannt (z. B. Denkmalschutz, besonderer Verlauf der Wasserleitungen)?

VII. Kundenbedürfnis klären

In welcher Form möchte der Kunde den Schaden abwickeln?

Beispiele:

Versicherer

- Eigenleistungen
- fiktive/pauschale Abrechnung
- Reparaturen mit (Versicherungsnehmer-)eigenen Handwerkern
- teilweise oder komplette Koordination der Reparaturen durch das Versicherungsunternehmen
- Regulierung/Versicherungsleistung als Teil einer Renovierung/Komplett-sanierung

VIII. Abstimmung nächster Schritte

A. Not- und Sofortmaßnahmen

1. Sind Not- und Sofortmaßnahmen erforderlich?
2. Sind diese eingeleitet?
 - Beispiele: siehe Richtlinie

B. Schadenminderung

1. Sind Schadenminderungsmaßnahmen erforderlich und möglich?
2. Sind diese eingeleitet?

C. Einbindung weiterer Stellen/Personen

Beispiele:

- Leckageortung zur Ursachenfindung/Schadenbegrenzung
- Handwerker
- Schadenaußendienst
- Trocknungsunternehmen
- Sachverständiger

D. Erforderliche Unterlagen/Informationen

1. Ist die schriftliche Darstellung des Hergangs/des Umfangs erforderlich?
2. Wird eine Bilddokumentation (Detail- und Gesamtaufnahme) benötigt?
3. Welches sind die Kontaktdaten von beteiligten Dritten (z. B. Schadenverursacher, Mieter, Hausmeister)?
4. Aufbewahrung des schadenursächlichen/beschädigten Teils

Versicherer

Entschädigungsleistung

1. Vorauszahlung/Abschlagszahlung
2. fiktive Kalkulation/pauschale Abwicklung
3. Abwicklung auf Basis von Belegen
4. Abwicklung über Abtretungserklärung

A3 Muster einer Abtretungserklärung

Anlage zu Angebot Nr. vom (TT.MM.JJJJ)

Versicherungsnehmer/in / Auftraggeber/in:

Objekt:

Angebot Nr.: vom (TT.MM.JJJJ)

ABTRETUNG

Der/die Versicherungsnehmer/in / Auftraggeber/in tritt hiermit den ihm/ihr gemäß Versicherungsvertrag zustehenden Schadenersatzanspruch für die im Angebot aufgeführten Leistungen an die Firma gegenüber der Versicherungsgesellschaft ab.

Versicherungsgesellschaft:

Versicherungsschein-Nummer:

Schadenummer:

Diese Abtretung berührt nur die Forderung für die im Angebot angeführten Leistungen im Rahmen der Schadenbeseitigung.

Als Versicherungsnehmer/in / Auftraggeber/in ermächtigt er/sie die Versicherungsgesellschaft, den Brutto-Rechnungsbetrag gegen Vorlage der Rechnung direkt an die Firma zu überweisen.

Die Rechnung wird auf den/die Versicherungsnehmer/in / Auftraggeber/in ausgestellt.

Ort, Datum:

Name in Druckbuchstaben:

Stempel und Unterschrift des/der

Versicherungsnehmer/in / Auftraggeber/in:

A4 Muster-Vollmacht für die Schadenabwicklung

Vollmachtgeber

Name:

Anschrift:

Vollmachtnehmer

Name:

Anschrift:

Ich erteile o. g. Vollmachtnehmer die Vollmacht für die Abwicklung des Leitungswasserschadens

vom

aus dem Versicherungsvertrag bei

mit der Versicherungsschein-Nummer

Schadenummer (soweit bekannt)

Die Vollmacht umfasst:

- die Abstimmung und Verhandlung mit dem Versicherer
- die Beauftragung der Instandsetzungsarbeiten
- die Koordination der Instandsetzungsarbeiten
- die Abnahme der Instandsetzungsarbeiten

Weitergehende Verpflichtungen sind ausgeschlossen und werden durch Unterzeichnung dieser Vollmacht nicht eingegangen.

Ort, Datum:

Unterschrift Vollmachtgeber:

A5 Musterbericht Leckageortung

Bericht zur Leckageortung	
Datum:	Vorgangsnummer:
Versicherungsnehmer:	Versicherer:
	Vers.-schein-Nr.:
	Schadenummer:
Messtechniker:	Auftraggeber:
Anwesende Personen:	
Schadenort:	Angaben zum Objekt:
Betroffenes Leitungssystem:	Rohrmaterial:
Angaben zum Schadenbild/zur Schadenursache:	
Schadenursache behoben:	Ergebnis Druckprüfung:
Angewandte Messtechnik/en:	
Ergebnisse Leckageortung:	
Schadenursache gefunden:	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein
Leckage vorhanden:	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein
Leckage geortet:	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein
Leckage im Gebäude:	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein
Leckage freigelegt:	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein
Sonstiges: _____	

Textliche Beschreibung des Schadens:	
Unterschriften:	
_____	_____
(Ort, Datum	Messtechniker)
Ort, Datum	(Versicherungsnehmer)

A5: Musterbericht Leckageortung – Blatt 1

A6 Muster Schadendokumentation (Feuchtigkeit)**Schadenmeldung****Wer:**

Name	_____	Anrufer	_____
Straße	_____	Datum, Uhrzeit	_____
PLZ Ort	_____	aufgenommen durch	_____
Telefon	_____	Auftrags-Nr.	_____
Handy-Nr.	_____	Besichtigungstermin	_____
Fax	_____	Datum / Uhrzeit	_____

Was:

Hintergrund:

Auftraggeber	_____	Asp.	_____
Straße	_____	PLZ, Ort	_____
Angebot <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Auftrag erteilt am: _____	Telefon	_____
Vers.-Ges.	_____	Asp.	_____
Straße	_____	PLZ, Ort	_____
Vers. Schein Nr.:	_____	Telefon	_____
Schaden Nr.	_____	<input type="checkbox"/> Gebäude <input type="checkbox"/> Haftpflicht <input type="checkbox"/> Inventar	
SV / Architekt	_____	Asp.	_____
Straße	_____	PLZ, Ort	_____
		Telefon	_____

A6: Muster einer Schadendokumentation (Feuchtigkeit) – Blatt 1

Schadenaufnahme

Auftrags-Nr. _____

1. Schaden ist sichtbar? Ja Nein _____

2. Ursache gefunden? Ja Nein _____

2.a) Welche Schadenursache liegt vor? _____ LO-Termin: _____

3. Ursache beseitigt? Ja Nein _____

_____ Beseitigt durch: _____

4. Trocknung erforderlich? Ja Nein _____

5. Auftrag durchführbar? Ja Nein _____

Art der Trocknung: Estrich Raum Holzbalken Sonstiges _____

Elektro-Anschluss An- und Abfahrt: ___ Std. Fahrstrecke: ___ km Arbeitszeit: ___ Std.
400V / 230V / CEE ___ A

Objektaufbau _____

Objektaufbau _____ m² / m³

Anzahl der Bohrungen _____ x _____ mm Re-Luft über: Fenster Raum (über Hepa-Filter)

Einbruchsicher Abführung der Re-Luft: Maße Holzplatte _____

Erforderliche Arbeiten	Kurzbeschreibung	Kostenschätzung
<input type="checkbox"/> Leckageortung	_____	_____
<input type="checkbox"/> Trocknung	_____	_____
<input type="checkbox"/> Malerarbeiten	_____	_____
<input type="checkbox"/> Tischlerarbeiten	_____	_____
<input type="checkbox"/> Elektroarbeiten	_____	_____
<input type="checkbox"/> Fliesenarbeiten	_____	_____
<input type="checkbox"/> Trockenbauarbeiten	_____	_____
<input type="checkbox"/> Bodenbelagsarbeiten	_____	_____
<input type="checkbox"/> Installateurarbeiten	_____	_____
<input type="checkbox"/> Maurerarbeiten	_____	_____
<input type="checkbox"/> Sonstiges	_____	_____

Geschätzte Gesamtkosten: _____

Messprotokoll

Einsatzstelle: _____ Auftraggeber _____
 Name _____ Straße _____
 Ort _____ Gebäudeteil (Raum, Wohnung, etc.) _____

Trocknungsobjekt: schwimm. Estrich mit ohne Fußbodenheizung Dämmung: _____
 Decke Boden Wand Raum Sonstiges: _____

Zustand bei Trocknungsbeginn: leicht feucht stark feucht freies Wasser

			Datum	Name	Datum	Name	Datum	Name			
Eingesetzte Messgeräte											
MP	Etage	Raum	Bauteil/Material	Feuchte in Digits		Bauteil/Material	Feuchte in Digits		Bauteil/Material	Feuchte in Digits	
				C	Ω		C	Ω		C	Ω
A											
B											
C											
D											
E											
F											
G											
H											
I											
J											

Dämmschichttrocknung Hohlraumtrocknung Sonstige

Raumzustand			$\frac{^{\circ}\text{C}}{\%} = \frac{\text{g}}{\text{kg}}$				$\frac{^{\circ}\text{C}}{\%} = \frac{\text{g}}{\text{kg}}$				$\frac{^{\circ}\text{C}}{\%} = \frac{\text{g}}{\text{kg}}$			
Einblaswerte			$\frac{^{\circ}\text{C}}{\%} = \frac{\text{g}}{\text{kg}}$				$\frac{^{\circ}\text{C}}{\%} = \frac{\text{g}}{\text{kg}}$				$\frac{^{\circ}\text{C}}{\%} = \frac{\text{g}}{\text{kg}}$			
MP	Etage	Raum	m/s	°C	% r.F.:	g/kg	m/s	°C	% r.F.:	g/kg	m/s	°C	% r.F.:	g/kg
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														

Aufbau am: _____ Trocknungsziel erreicht: ja nein
 Demontage am: _____
 Stromverbrauch: _____

 Datum/Stempel/Unterschrift

A7 Übersicht Trocknungsgeräte

Gerät	Trocknungsmethode	Hohlraum-trocknung	Oberflächen-trocknung
Kondensationstrockner	Feuchteentzug Raumluft	x	xx
Adsorptionstrockner	Feuchteentzug Raumluft	xx	x
Gebläse	Zirkulation und Austausch der Raumluft	x	xx
Seitenkanalverdichter-Turbinen	Blasen, Saugen, Austausch der Raumluft	xx	x
Wärmeplatten	Erwärmung der Wassermoleküle	-	xx
Mikrowelle	Erwärmung der Wassermoleküle	-	xx

Eignung der Trocknungsmethoden zur Trocknung von Bauteilen:

xx = geeignet

x = bei bestimmten Fragestellungen geeignet

- = nicht möglich

Die in der obigen Tabelle gezeigten Verfahren sind darauf ausgelegt, der Raumluft die Feuchtigkeit soweit wie möglich zu entziehen und die Raumluft bzw. die Materialien zu erwärmen. Auch über reine Luftbewegung, z. B. über Gebläse, kann Material- und Luftfeuchte reduziert werden, wenn die feuchte Luft entsprechend abgeführt wird.

Die Auswahl der eingesetzten Geräte ist vom Schadenbild (Umfang und Einwirkdauer des Wasserschadens), den Baumaterialien sowie der Konstruktion abhängig.

A8 Regel­trocknungszeiten

Folgende Regel­trochnungszeiten für Dämmschichten sind bei sachgerechtem Aufbau und ausreichend bemessenem Geräteinsatz einzuhalten:

Material	Trocknungsdauer
Polystyrol	14 Tage
Extrudierter Hartschaum	14 Tage
Mineralfasern	14–21 Tage
Perlite	14–18 Tage
Schüttungen, z. B. Schlacke	14–21 Tage
Kokosfasern	14–8 Tage

Folgende Regel­trochnungszeiten für massive Bauteile sind bei sachgerechtem Aufbau und ausreichend bemessenem Geräteinsatz einzuhalten:

Material	Trocknungsdauer
Gipsdielenwände (Volumenvergrößerung der Oberfläche)	14 Tage
Massives Mauerwerk	14 Tage
Hohlblocksteine	14–21 Tage
Verbundestrich	14 Tage

A9 Messmethoden (Feuchtigkeit) und mögliche Fehlerquellen

Methode	Geräte-/ bedienungsfehler	Fehlerhafte Messbedingungen	Fehlerhafte Probenahme	Fehlerhafte Messdurch- führung
<ul style="list-style-type: none"> ■ dielektrisches Feuchtmessgerät, Hochfrequenzverfahren 	<ul style="list-style-type: none"> ■ falsche Skaleneinstellung 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fehler bei keramischen Materialien ■ rauer Untergrund kann zu Fehlmessungen führen ■ Verfälschung durch leitfähige Baustoffe 	<ul style="list-style-type: none"> ■ keine Probenentnahme ■ nur Messung an Oberflächen 	<ul style="list-style-type: none"> ■ falsche Handhabung des Messgerätes durch Bedecken der Elektrode mit der Hand ■ Nichteinhalten des Abstands der aufzusetzenden Elektrode (ca. 10 cm zu auf- und abstrebenden Bauteilen)
<ul style="list-style-type: none"> ■ Feuchtemessung durch elektr. Widerstand 	<ul style="list-style-type: none"> ■ falsche Skaleneinstellung ■ keine Referenzwerte am Schadensort 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verfälschung durch Metall im Baustoffuntergrund ■ fehlerhafte/keine Materialbestimmung 	<ul style="list-style-type: none"> ■ keine Probenentnahme ■ Messung innerhalb der zu messenden Materialien ■ Messungen in Bohrungen 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Messung auf leitfähigem Material
<ul style="list-style-type: none"> ■ Messung der Ausgleichsfeuchte mittels Thermo-Hygrometer 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Messgerät nicht kalibriert ■ Messung erfolgt, bevor sich der Feuchtigkeitssensor an die Umgebungstemperatur angepasst hat 	<ul style="list-style-type: none"> ■ zu geringe oder zu hohe Luftgeschwindigkeiten ■ ohne Ruhestand der Luft gemessen 	<ul style="list-style-type: none"> ■ keine Probenentnahme 	<ul style="list-style-type: none"> ■ zu geringer Abstand zu einer Wärmequelle ■ Fehlluft ■ falsche Interpretation
<ul style="list-style-type: none"> ■ Mikrowellen-Feuchtmessgerät 	<ul style="list-style-type: none"> ■ materialspezifische Kalibrierung sehr schwierig 	<ul style="list-style-type: none"> ■ unbekannte Aufbauten 	<ul style="list-style-type: none"> ■ keine Probenentnahme 	<ul style="list-style-type: none"> ■ falsche Interpretation

Methode	Geräte-/bedienungsfehler	Fehlerhafte Messbedingungen	Fehlerhafte Probenahme	Fehlerhafte Messdurchführung
<ul style="list-style-type: none"> ■ Calciumcarbid-Methode (CM) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ mögliche Restverschmutzung des Behälters ■ Beaufschlagung des Messbehälters mit Luftfeuchtigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> ■ erforderliches Raumklima: ca. 20 °C/ 50–60 % r. F. nicht gegeben 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Materialentnahme nicht nach Anwendungsvorschrift (mit vorgegebenem Werkzeug) ■ in falscher Tiefe entnommenes Material ■ Verfälschung Messergebnisse bei calciumsulfatgebundenem Estrich ■ erforderliches Raumklima: ca. 20 °C/ 50–60 % r. F. nicht gegeben 	<ul style="list-style-type: none"> ■ unzureichende Zerkleinerung des Materials ■ fehlerhafte Materialentnahme ■ Ausführung nicht nach Herstellervorgabe
<ul style="list-style-type: none"> ■ Neutronen-sonde 	<ul style="list-style-type: none"> ■ selten, da meist gut geschultes Personal 	<ul style="list-style-type: none"> ■ „erkennt“ kein stehendes Wasser 	<ul style="list-style-type: none"> ■ keine Probenentnahme 	<ul style="list-style-type: none"> ■ fehlerhafte Interpretation der Messergebnisse
<ul style="list-style-type: none"> ■ Darr-Methode 	<ul style="list-style-type: none"> ■ zu hohe Feuchtigkeit im Trockenschrank 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Feuchtigkeitsverlust infolge zu starker Erwärmung beim Bohren 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Feuchtigkeitsverlust zwischen der Probenahme und der ersten Wägung durch Undichtigkeit des Behältnisses 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hygroskopische Wasseraufnahme zwischen den Wägungen ■ ungeeignete Trocknungstemperatur

Herausgeber: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V. (GDV)

Verlag: VdS Schadenverhütung GmbH • Amsterdamer Str. 174 • D-50735 Köln

Telefon: (0221) 77 66 - 0 • Fax: (0221) 77 66 - 341

Copyright by VdS Schadenverhütung GmbH. Alle Rechte vorbehalten.