

Unterhalt Ihrer Liegenschaft:
Damit der Wert erhalten bleibt.



Ein Ratgeber der Mobiliar

Die Mobiliar
Versicherungen & Vorsorge

In Zusammenarbeit mit dem HEV Schweiz

Die Herausgabe dieser Broschüre wurde vom Schweizerischen Hauseigentümerverband (HEV Schweiz) angeregt. Der HEV Schweiz setzt sich für die Interessen von Haus-, Wohn- und Grundeigentümern ein. Er zählt rund 275 000 Mitglieder. Weitere Fachbücher rund ums Thema Eigentum und Wohnen finden Sie auch unter www.hev-schweiz.ch.

In der gleichen Reihe geplant ist ein weiterer Ratgeber zum Thema Renovation. Der erste Ratgeber zum Thema Sicherheit kann bereits kostenlos auf www.mobi.ch bestellt oder bei der Generalagentur der Mobiliar in Ihrer Nähe bezogen werden.

Inhalt

Vorwort	2
Einleitung	3
Schadenfaktor Wasser	4
Hochwasser und Rückstau	6
Abwasserleitungen	10
Rostwasser aus der Leitung	12
Leitungsdefekte	14
Das Haus im Winter	16
Bewegungsfugen in Nasszellen	18
Moderne Heizungstechnik	20
Bodenheizung	24
Aufzugsanlagen	26
Steildächer	28
Dachrinnen und Dachabläufe	30
Flachdächer	32
Algen an der Fassade	34
Graffiti	36
Schimmel	38
Hausschwamm	40
Hausschädlinge	42
Checkliste	44

Vorwort

Liebe Leserin, lieber Leser

Mehr als eine Million Privatpersonen zählen auf die Mobiliar, wenn es um Versicherungen und Vorsorge geht, darunter fast 300 000 Wohneigentümerinnen und -eigentümer.

Viele unter ihnen erleiden jedes Jahr Schäden verschiedenster Art – von der zerbrochenen Fensterscheibe über den Sturmschaden im Gewitter bis zur vollständigen Zerstörung des Heimes durch eine Feuerbrunst. Immer sind damit Umtriebe, negative Emotionen und Kosten verbunden.

Aber auch Alterungsprozesse und fehlender Unterhalt sind die Ursachen von Schäden an Liegenschaften: Leitungen rosten, Feuchtigkeit dringt durch schlecht isolierte Wände ein, der Hausschwamm breitet sich aus.

Die Publikation soll helfen, den Wert der Liegenschaft über lange Jahre zu erhalten, damit die Lebensdauer der Bauteile verlängert und langfristig Geld gespart werden kann.

Unsere Broschüre basiert auf dem vielseitigen und langjährigen Wissen und den zahlreichen Erfahrungen von Schadenspezialisten, Versicherungsfachleuten sowie von Ingenieuren aus dem Bauwesen – denn wir von der Mobiliar wollen unser Wissen teilen: Mit Wohneigentümern und solchen, die es noch werden wollen.

Schweizerische Mobiliar
Versicherungsgesellschaft

Hauseigentümerverband
Schweiz

Einleitung

Das Leben des Hauses verlängern und Geld sparen.

Gut geplante und regelmässig durchgeführte Unterhaltsarbeiten garantieren die Werterhaltung des Gebäudes.

Liegenschaften müssen während ihrer Nutzungsphase umsichtig gepflegt und unterhalten werden. Wer dieser Verpflichtung nachkommt, verlängert die Lebensdauer der Bauteile entscheidend und spart langfristig Geld. Dazu sind Massnahmen für die Wahrung der Funktionstüchtigkeit zu treffen. Es handelt sich dabei um Wartungsarbeiten, um die Ausbesserung kleinerer schadhafter Stellen, den Ersatz von Apparaten, Einrichtungen usw.

Unsere Empfehlungen:

- Die Erstellung eines Unterhaltsplans, d.h. eines auf einer individuellen Analyse basierenden, langfristigen Massnahmenkatalogs und die sorgfältige Überwachung sind Voraussetzungen für den Gebäudeunterhalt.
- Unterhalts- und Renovationsmassnahmen müssen ganzheitlich und langfristig betrachtet werden. Wer sich allzu lange auf Unterhaltsarbeiten beschränkt und notwendige Renovationen hinauszögert, geht das Risiko ein, ein Flickwerk zu verursachen, welches sich langfristig nicht auszahlt.
- Die fehlende ganzheitliche Betrachtungsweise kann zu Schäden führen, deren Behebung finanziell ein Vielfaches des ursprünglich geplanten Unterhalts ausmachen kann.

Schadenfaktor Wasser

Die Gefahr hat drei Gesichter.

Das Wasser kann an Bauwerken in verschiedenen Formen massive Schäden verursachen:

Als Flüssigkeit an der Aussenwand in Form von Schlagregen, Meteorwasser, Grundwasser, als Kondensat an der Innenseite der Aussenwände, im Innern der Aussenwandkonstruktion als Dampf oder Kondensat, als relative Feuchtigkeit in der Raumluft und aus undichten Leitungssystemen.

Der Schadenfaktor Wasser ist komplex, weil Wasser in drei Aggregatzuständen auf ein Bauwerk einwirken kann:

- Eis (fest): Sprengwirkung infolge von Volumenzunahme und Frosthebungen.
- Wasser (flüssig): Grundwasser, Regen an der Fassade, Meteorwasser, Infiltrationen durch das Dach, Kapillar- und Sickerströmungen, Kondensat im Wandinnern und an der Wandoberfläche.
- Wasserdampf (gasförmig): Wanderung des Wasserdampfes durch die Wandkonstruktion (Dampfdiffusion, Raumluftfeuchtigkeit).

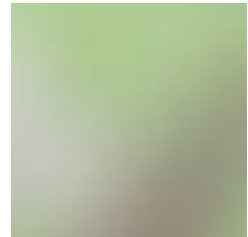
Wasser kann in verschiedenen Formen auf ein Gebäude einwirken: Als Eis oder Schnee, als Wasser oder als Dampf. Um Wasserschäden abzuwenden, sind eine solide Konstruktion, eine sorgfältige Ausführung und ein ständiger Unterhalt nötig.



Unsere Empfehlungen:

Nur umfassendes Wissen und Erfahrungen in der Bauphysik und Bautechnik können Schäden verhüten oder zumindest verhindern. Solide Konstruktionen mit angemessener Lebensdauer lassen sich nur dann realisieren, wenn sowohl in der Planung wie auch in der Ausführung sorgfältig gearbeitet wird. Wichtig sind insbesondere folgende Erkenntnisse:

- Vor Witterung geschützte Bauteile (z. B. durch Vordächer) haben in der Regel eine längere Lebensdauer als ungeschützte Bauteile.
- Auf Flach- und Steildächern, Balkonen und Vorplätzen muss dafür gesorgt werden, dass anfallendes Wasser durch ausreichend dimensionierte Abflüsse rasch abgeleitet wird.
- Es gibt feuchtigkeitsempfindliche und feuchtigkeitsresistente Baumaterialien und Bausysteme. Für alle Arten von Bauteilen müssen die Materialien und Systeme sorgfältig und ihrer Verwendung entsprechend ausgewählt werden.
- Der Zustand von Leitungen, Fenstern, Flach- und Steildächern und der übrigen Teile der Gebäudehülle muss regelmässig überwacht und unterhalten werden.



Hochwasser und Rückstau

Schutzmassnahmen sind möglich.

In den letzten Jahren häufen sich Überschwemmungskatastrophen. Meteorologische Veränderungen führen zu erhöhten Sturm- und Überschwemmungsrisiken. Lokale Unwetter überraschen Menschen und können sie in ihrer Existenz bedrohen.

Das Schadenausmass kann erheblich reduziert werden, wenn im Vorfeld geeignete Vorsorge- und Schadenminderungsmaßnahmen getroffen werden. Es geht dabei nicht nur um behördliche Massnahmen, sondern ebenso um Massnahmen, welche jeder einzelne Gebäudeeigentümer treffen kann. Im Einzelfall kann es sinnvoll sein, eine Fachperson in die Planung von Wasserschutzmassnahmen einzubeziehen.

Gegenüber Unwettern und Überschwemmungen ist der Mensch nicht machtlos: Es gibt viele Möglichkeiten, durch gezielte Massnahmen Schäden an Gebäuden zu verhindern oder zumindest zu verkleinern.



Unsere Empfehlungen:

Hanglagen:

- An Hängen muss mit vermehrtem Wasseranfall von höher gelegenen Flächen gerechnet werden.
- Bei neu angelegten Böschungen ist mit dem Abrutschen von Erdreich durch Wasserausspülung zu rechnen.
- Mit genügend dimensionierten Schwellen, einem Gefälle vom Haus weg und dem Einbau von Rinnen am Geländetiefpunkt kann das Hangwasser ferngehalten werden.
- Böschungen sind durch Bepflanzung, mit Netzen oder Querhölzern zu sichern.

Lichtschächte:

- Die Oberkanten von Lichtschächten liegen in der Regel in unmittelbarer Bodennähe. Bei starken Regenfällen können erhebliche Wassermengen in diese Schächte eindringen. Deshalb müssen die Lichtschächte genügend Abstand zum Geländeniveau aufweisen. Ausserdem muss der Abstand von der Lichtschachtsohle zur Kellerfensterbrüstung genügend ausgebildet sein.
- Lichtschächte dienen nicht der Platzentwässerung.
- Im Lichtschacht darf nur das Regenwasser der eigenen Einzugsfläche versickern.
- Die Versickerungsmöglichkeit sollte zweimal jährlich, im Frühling und Herbst, kontrolliert und gegebenenfalls gereinigt werden.

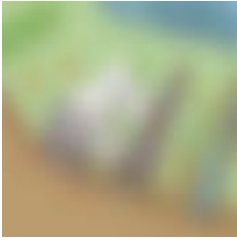
Drainagen/Sickerleitung:

- Bei erdberührenden Bauteilen, zum Beispiel bei Aussenwänden von Untergeschossen und Bodenplatten, muss insbesondere bei Hanglage oder wasserreichen Gegenden mit Schichtwasser und hohem Grundwasserspiegel gerechnet werden.
- Eine Sickerleitung hat die Aufgabe, anstehendes Wasser aufzunehmen und vom Gebäude abzuleiten.
- Zu Reinigungs- und Kontrollzwecken müssen in den Gebäudeecken Kontrollschächte und Spülstutzen eingebaut werden.
- Die Sickerleitung sollte einmal im Jahr geprüft und gegebenenfalls gespült werden.

Überschwemmungsgefährdete Räume:

- Überschwemmungsgefährdete Räume sollten grundsätzlich nur zu untergeordneten Lagerzwecken genutzt werden.
- Bei einer Installation von Haushaltgeräten muss mit Maschinenschäden und Personengefährdung durch Stromeinwirkung gerechnet werden.
- Elektrische Geräte sollten auf einem massiven Sockel von mindestens 30 cm Höhe installiert werden.
- Bei Lagergut muss auf ausreichend Bodenfreiheit geachtet werden.
- Ausserdem sollte eindringendes Wasser durch eine leistungsfähige Pumpeneinrichtung auf geringem Niveau gehalten werden.

>>>



- In überschwemmungsgefährdeten Gebieten, wo die Gefahr des Überflutens der Untergeschossräume besteht, sollte am tiefsten Punkt des Kellers ein Pumpensumpf erstellt werden. Dieser kann mit einer fest installierten Pumpe versehen oder für die Installation im Überschwemmungsfall vorbereitet werden.

Rückstauverschluss:

- Bei lang anhaltendem starkem Regenfall und ausserordentlich stark anfallenden Wassermengen können öffentliche Abwassernetze nicht mehr ihre volle Leistungsfähigkeit erbringen. Das kann zu Rückstau in den Gebäudekanalisationen führen. Rückstauverschlüsse verhindern die Überflutung der Kellerräume.
- Um Schwachstellen zu verhindern, müssen die Rückstauverschlüsse sorgfältig geplant werden.
- Rückstauverschlüsse müssen mehrmals im Jahr auf ihre Funktion überprüft und zweimal im Jahr durch einen Fachbetrieb gewartet werden.

Regenrinnen, Fallrohre:

- Verschmutzungen in Regenwasserleitungen, angefangen bei der Dachrinne, können den einwandfreien Abfluss des Niederschlagswassers behindern oder sogar verunmöglichen. Dauerfeuchteschäden an Fassaden und Dachanschlüssen sowie Überflutungen sind die Folge.
- Offene Rinnen und Gitterkörbe müssen zweimal im Jahr, im Frühling und Herbst, gereinigt werden.
- In unmittelbarer Nähe von Bäumen sind gegebenenfalls zusätzliche Reinigungen nötig.

Garageabfahrten:

- Abfahrten zu Haus- oder Tiefgaragen sind grosse Regenwassereinzugsflächen.
- Um eine gute Befahrbarkeit zu gewährleisten, wird hier auf grosse Schwellen verzichtet.
- Im obersten Teil der Abfahrt muss die Oberkante des Belages deshalb genügend Abstand zum Strassen-niveau haben (Rückstauenebene).
- An den Seiten der Abfahrt müssen genügend hohe Aufbordungen eingebaut werden, um seitlich einfließendes Wasser zu vermeiden.
- Die Bodenrinne im Torbereich muss rückstausicher entwässert werden.

Schwellen:

- Heftige Niederschläge können die Geländeoberfläche kurzzeitig überfluten.
- Das Eindringen des Wassers über bodennahe Öffnungen wie Eingangstüren und Kellerfenster kann durch ausreichend hohe Schwellen und Brüstungen verhindert werden.
- Ein vom Gebäude wegführendes Gefälle verstärkt diese Schutzmassnahmen.

Entsiegelung von Zufahrten und Wegen:

- Das Verbauen unserer Landschaft hat unter anderem bewirkt, dass grosse Flächen vor Wasserversickerung versiegelt sind. Dies ist mit ein Grund, dass bei anhaltenden Niederschlägen weite Räume überflutet werden können.
- Durch den Einbau von Rasengittersteinen, durchlässigen Kiesbelägen und speziellen Sickersteinen können Wege und Plätze sickerfähig gehalten werden. Damit kann die Gefahr von Überschwemmungen und/oder Überlastungen der Kanalisation vermindert werden.

Dachbegrünung:

- In überschwemmungsgefährdeten Gebieten sind Massnahmen zur Regenwasserrückhaltung erforderlich.
- Dachbegrünungen stellen Speicherflächen für Niederschlagswasser dar und wirken verzögernd auf dessen Ableitung in die Kanalisation.

Rohrdurchführungen:

- Hausanschlüsse, Versorgungsleitungen und Abwasserrohre durchdringen die Gebäudehülle und können sich bei einem Anstieg des Grundwassers oder drückendem Wasser als Schwachstellen erweisen.
- Die Rohrdurchführungen sind deshalb mit druckwassergeprüften Systemen abzudichten.

Heizung/Tank:

- In hochwassergefährdeten Gebieten muss besonders auf die Sicherheit der Heizungsanlagen geachtet werden.
- Bei Gas- und Elektroheizungen kann die Installation im Dachraum eine Lösung sein.

- Ansonsten bestehen Systeme, welche eine einfache und sofortige Demontage der Steuerungselektronik und des Brenners erlauben.
- Tanks müssen auslauf- und auftriebsicher eingebaut werden. Ein erster Schutz gegen das Aufschwimmen bietet sich mit dem rechtzeitigen Vollauffüllen des Tanks.

Elektroinstallationen:

- Überflutete elektrische Installationen stellen in erster Linie eine Personengefährdung dar.
- In hochwassergefährdeten Gebieten ist deshalb auf den Einbau von gesonderten Stromkreisen zu achten, welche im Ernstfall einzeln abgeschaltet werden können.
- Ausserdem sollten Hausanschlusskasten, Verteiler- und Zäblerschrank über dem potentiellen Hochwasserniveau installiert werden.

Terrassen, Flachdächer:

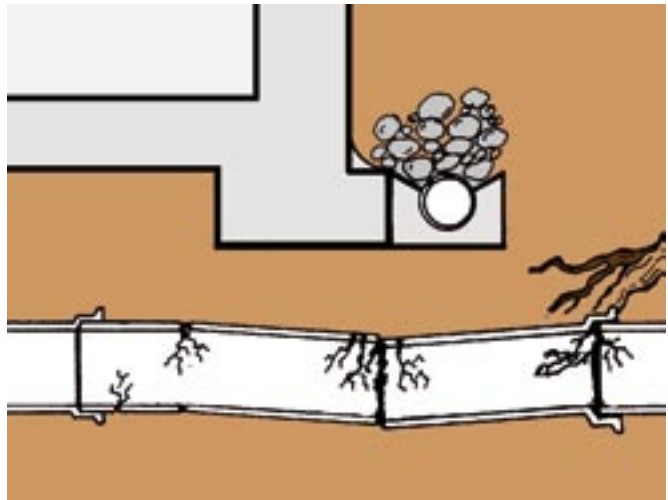
- Bei anhaltenden Regenfällen ist im Falle von mangelnder Ausführung der Abdichtung und unzureichender Abflussmöglichkeiten mit Durchfeuchtungsschäden am Bauwerk zu rechnen.
- Die Schwellen und Aufbordungen der Abdichtung müssen ausreichend hoch ausgeführt sein.
- Die Dimension des Entwässerungssystems muss den Normen entsprechen.
- Ausserdem sollen alle Abläufe in regelmässigen Abständen mindestens zweimal im Jahr, im Frühling und im Herbst, kontrolliert und gereinigt werden. In der unmittelbaren Nähe von Bäumen ist dieses Intervall zu intensivieren.

Abwasserleitungen

Die Zeitbomben unter der Liegenschaft entschärfen.

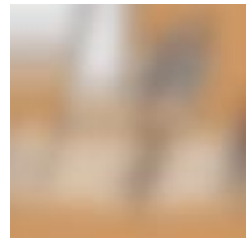
Ein komplexes System von Leitungen wie Sickerleitungen, Abwasserleitungen, Schächte usw. sorgt dafür, dass die anfallenden Abwasser korrekt abgeleitet werden. Mit Ausnahme einiger Schachtdeckel ist jedoch nichts von diesem wichtigen System zu bemerken. Es ist praktisch aus den Augen und damit vielfach auch aus dem Sinn. Gerade hier liegt jedoch die grosse Gefahr. Wir zählen darauf, dass die Anlagen jahrzehntelang tadellos funktionieren und kümmern uns kaum um deren Unterhalt. Aber auch an den Abwasserleitungen nagt der Zahn der Zeit. Mangels regelmässigen Unterhalts entstehen Verstopfungen, Ablagerungen, Wurzeleinwuchs usw., was zu einem Rückstau führen kann. Bedingt durch Terrainverschiebungen können die Leitungen insbesondere an den Anschlüssen und Übergängen beschädigt werden. Die Leitungen sind dann nicht mehr dicht, und das Abwasser gelangt in den Boden und belastet die Umwelt.

Das Abwassersystem eines Hauses ist kaum sichtbar, komplex und eine gefährliche Zeitbombe. Nur regelmässige Kontrollen und Reinigungen können undichte Leitungen und verheerende Rückstaus verhindern.



Unsere Empfehlungen:

- Gebäude- und Grundstückentwässerungsleitungen, aber auch Schächte regelmässig durchspülen bzw. reinigen lassen.
- Ältere Anlagen auf Dichtigkeit prüfen lassen.
- Mit einer Kanalfernsehkamera können Spezialfirmen den Zustand der Leitungen und Schächte prüfen und Schwachstellen orten.
- Für die Reparatur von Schadstellen gibt es verschiedene Sanierungsmethoden, für welche die Leitungen nicht freigelegt werden müssen.



Rostwasser aus der Leitung

Die Korrosion rechtzeitig bekämpfen.

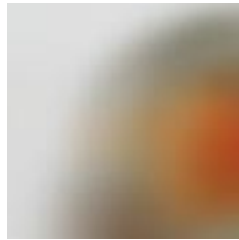
Wir sind es gewohnt, dass kristallklares Trinkwasser aus unseren Leitungen fließt. Unsere Wasserversorgungen setzen alles daran, dass wir jederzeit über genügend und qualitativ hochstehendes Trinkwasser verfügen. Haben Sie schon einmal bemerkt, dass nach einer längeren Abwesenheit beim Einfüllen der Badewanne Rostwasser statt klares Badewasser aus der Leitung fließt? Es gibt verschiedene Gründe, weshalb in den Leitungen Korrosion einsetzt. Ein gleichmässiger Flächenabtrag an der Innenwand metallischer Werkstoffe ist ein normaler Vorgang und in der Anfangszeit nach der Installation zum Aufbau von Schutzschichten sogar erforderlich. Bei einer starken Korrosion besteht jedoch Handlungsbedarf.

Wenn statt kristallklares Trinkwasser Rostwasser aus der Leitung fließt, muss gehandelt werden. Die Korrosion der Leitungsanlagen kann mit einfachen Mitteln bekämpft werden.



Unsere Empfehlungen:

- Warten Sie nicht zu, bis die Leitungen durchgerostet sind und grosse Wasserschäden entstehen.
- Bestehende Leitungsanlagen können saniert werden, ohne dass diese freigelegt und ersetzt werden müssen. Dabei erfolgt eine Beschichtung, welche eine künftige Korrosion verhindert.
- Möglicherweise empfiehlt sich auch der Einbau eines Filters. Fragen Sie Ihren Sanitärfachmann.



Leitungsdefekte

Das fatale Risiko gezielt verkleinern.

Zwei von drei Wasserschäden haben ihre Ursache in defekten Wasserleitungsanlagen oder daran angeschlossenen Apparaten. Durch einen gezielten Unterhalt lässt sich das Risiko eines Wasserschadens erheblich mindern.

Schmutzteile, Kalk und Rost sind die drei Hauptfeinde des Wasserinstallationen.

Der gezielte Unterhalt mindert das Risiko eines Wasserschadens erheblich.



Unsere Empfehlungen:

Wassererwärmer:

- Der Wassererwärmer (Boiler), egal welcher Grösse, sollte rund alle fünf Jahre entkalkt werden.
- Bei einer Boilerentkalkung wird nicht nur der abgelagerte Kalk entfernt. In der Regel wird auch die Magnesium-Schutzanode ersetzt. Diese Schutzanode verhindert die Rostbildung im Boilerkessel und baut sich innerhalb von fünf Jahren ab.
- Vom Installateur wird bei dieser Gelegenheit auch das Boilersicherheitsventil auf seine Funktionstüchtigkeit überprüft.

Spülkasten:

- Ein Spülkasten, der rinnt, verursacht nicht nur Kalkspuren im Klosett, sondern auch zusätzliche Wasser- und Abwassergebühren. Eine Sanierung muss deshalb sofort erfolgen.
- Es wird davon abgeraten, das Innere des Spülkastens mit chemischen Mitteln zu reinigen. Der Kunststoff kann mit den Jahren spröde werden und reissen, was zu erheblichen Wasserschäden führen kann.
- Spülkästen sollten rund alle vier bis fünf Jahre kontrolliert werden.

Armaturen:

- Der Unterhalt von Armaturen ist in der Regel erst nötig, wenn sie tropfen oder in ihrer Funktion eingeschränkt sind.

Leitungen:

- Kalt- und Warmwasserleitungen sollten alle drei Wochen während ca. 30 Sekunden gespült werden. Dadurch werden Ablagerungen in den Rohrleitungen fortgeschwemmt und neue Ablagerungen verhindert.

Schmutzwasserleitungen:

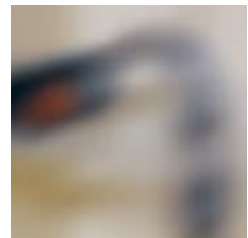
- Klosett und Küchenspülbecken sind keine Abfalleimer. Fett, Essensreste und Kaffeepulver setzen sich an den Rohrwänden fest: Die Folgen sind Verstopfungen.
- Ablaufrohre sollten alle fünf bis zehn Jahre gespült werden.

Filteranlage:

- Durch Umbauarbeiten und Wartungen am öffentlichen Wasserleitungsnetz können Rostpartikel und Kalkablagerungen in den Wasserfluss gelangen.
- Der Einbau einer Grobfilteranlage ist bei bestehenden Bauten empfehlenswert.

Wasserenthärtungsanlagen:

- Wasserenthärtungsanlagen sind für Wohnbauten vordergründig eine Sache des Komforts.
- Ein geringer Kalküberzug in den Wasserleitungen ist unproblematisch und bietet sogar einen gewissen Korrosionsschutz.
- Bei den meisten Wasserenthärtungsanlagen wird dem Wasser mittels eines Ionenaustauschers Kalk entzogen. Bei diesen Anlagen ist eine periodische Regenerierung notwendig.



Das Haus im Winter

Väterchen Frost auf die Finger schauen.

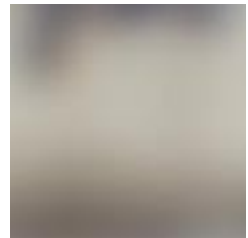
Dank moderner Heizsysteme sind angenehme Raumtemperaturen für uns selbstverständlich. Die Ursachen, welche zum Einfrieren von Heizungs- und Wasserleitungsanlagen führen, sind vielfältig. Die Folgen von Frostschäden, besonders wenn diese längere Zeit nicht bemerkt werden, können gewaltig sein.

Bei lang dauernden Frostperioden besteht das Risiko, dass die Heizung ausfällt und die Leitungen und Apparate einfrieren. Frostschäden können gewaltige Auswirkungen haben. Unbewohnte Gebäude sind besonders gefährdet.



Unsere Empfehlungen:

- Rechtzeitig vor Wintereinbruch die Aussenleitungen und Wasserleitungen in unbeheizten Räumen schliessen und entleeren.
- Gebäude, welche unbewohnt sind – wenn auch nur vorübergehend – sind besonders gefährdet. Entweder sind die Wasserleitungsinstallationen und die angeschlossenen Apparate fachmännisch zu entleeren oder die Heizungsanlage ist unter angemessener Kontrolle in Betrieb zu halten. Es muss mindestens jeden zweiten Tag kontrolliert werden, ob die Heizungsanlage richtig funktioniert.
- Nach Stromunterbrüchen besteht die Gefahr, dass die Brenner nicht mehr einsetzen.
- Frühzeitig kontrollieren, ob genügend Heizöl vorhanden ist.
- Bei tiefen Aussentemperaturen sollten die Heizkörper nicht abgestellt und gleichzeitig während längerer Zeit die Fenster geöffnet werden.
- Gefriert trotzdem einmal eine Wasserleitung: Vorsicht beim Auftauen. Rufen Sie den Fachmann.



Bewegungsfugen in Nasszellen

Immer ein Auge draufhalten.

Bewegungsfugen sind Trennungen zwischen Bauwerkteilen, welche sich in ihrer Bewegung zueinander unterschiedlich verhalten. In Nassräumen gibt es Bewegungsfugen oder sogenannte Kitt- oder Weichfugen als Rand- oder Anschlussfugen, z. B. an Lavabos, WC, Dusch- und Badewannen, aber auch bei Küchenabdeckungen und Fenstern. Zur Verfüllung dieser Fugen werden elastische Fugendichtungsmittel eingesetzt. Die Dichtungsfunktion dieser elastischen Fugendichtungsmittel ist allerdings beschränkt und nur dann gewährleistet, wenn die Dichtungsmittel an den Fugenflanken einwandfrei haften und intakt sind.

Bewegungsfugen in Nasszellen müssen regelmässig überwacht und gegebenenfalls erneuert werden. Durch undichte Bewegungsfugen kann unbemerkt Wasser in Bauteile eindringen und Schäden verursachen, welche in der Regel erst spät festgestellt werden.



Unsere Empfehlungen:

- Je nach Untergrund und Beanspruchung haben elastische Bewegungsfugen eine sehr unterschiedliche Lebensdauer.
- Um unangenehme Schäden zu verhindern, müssen sie deshalb regelmäßig überwacht und gegebenenfalls erneuert werden.

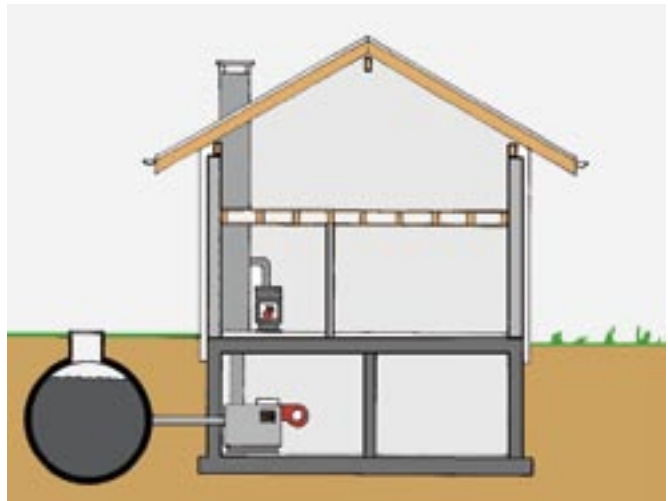


Moderne Heizungstechnik

Regelmässig kontrollieren und unterhalten lassen.

Moderne Heizungsanlagen sind auf die jeweiligen Anforderungen (zu beheizendes Volumen, Temperatur, Zeitschaltung usw.) abgestimmt. Sie müssen ausserdem die gesetzlichen Vorschriften einhalten. Um Funktionsstörungen und Folgeschäden zu verhindern, sollten durch einen Fachbetrieb regelmässige Kontrollen und Revisionen durchgeführt werden (Serviceabonnement).

Eine Heizungsanlage besteht aus mehreren technisch hoch entwickelten Geräten und Apparaten. Ein störungsfreier Betrieb setzt periodische Kontrollen und Revisionen voraus.



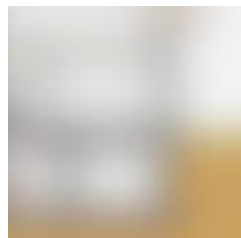
Unsere Empfehlungen:

Öl- oder Gasheizung

- Eine Brennerrevision sollte einmal jährlich durchgeführt werden. Dabei werden Brennerbestandteile wie Gehäuse, Filter, Pumpe, Brennerkopf, Zündeinrichtung usw. gründlich gereinigt und kontrolliert. Ausserdem werden die Feuerungsautomaten sowie die Brenner-, Steuer- und Sicherheitseinrichtungen einer Funktionskontrolle unterzogen.
- Der Fachmann optimiert zudem die Brennereinstellungen unter Berücksichtigung der Langzeitstabilität bezüglich Abgasverluste.
- Im Weiteren wird die Anlage in Bezug auf die Einhaltung der Luftreinhalteverordnung überprüft.

Wärmepumpen

- Wärmepumpen sollten auf Grund ihrer technischen Besonderheiten nur von einem konzessionierten Unternehmen gewartet werden. Anerkannte Unternehmungen führen die nötigen Kontrollen durch: Reinigung der Anlagen, mechanische Kontrolle des Motors, Abtauung, Kältemittel nachfüllen, Frostschutz überprüfen.
- Bei Erdsondenwärmepumpen wird auch der Erdsondendruck überprüft.



Wärmeverteilung

- Die Heizverteilungsanlagen sollten jährlich einer Kontrolle unterzogen werden. Es geht dabei um folgende Kontrollen: Heizkessel, elektronischen Regelungen, Mischorgane inkl. Stellmotoren, Förderaggregate und Umwälzpumpen, Absperrarmaturen (Schieber, Ventile) und Expansionsanlage.

>>>

Tankrevisionen

- In der Regel muss ein Tank alle zehn Jahre durch ein konzessioniertes Unternehmen revidiert werden.
- Die Revision beinhaltet eine Sichtkontrolle des Tanks, der Rohrleitungen und des Schutzbauwerks (Auffangwanne) sowie eine Funktionskontrolle des Abfüllsicherungsfühlers. Ausserdem müssen bei doppelwandigen Tanks alle zwei Jahre die Leckanzeigergeräte geprüft werden.
- Bei älteren einwandigen, erdverlegten Tanks muss diese Kontrolle jedes Jahr erfolgen.
- Ausserdem sollte der Hauseigentümer selber periodisch Kontrollen durchführen: Starker Ölgeruch, Schiefelage, Risse, Beulen am Tank, Flüssigkeit in der Auffangwanne, Öl an den Leitungen und auffällig hoher Ölverbrauch sind Anzeichen von Störungen.

Feuerungsanlagen, Kamine und Cheminées

- Feuerungsanlagen, bestehend aus Feuerungsaggregaten, Rauchabzügen und Kaminen, müssen periodisch kontrolliert und gereinigt werden. Dies ist gesetzlich vorgeschrieben, die Einzelheiten sind aber kantonal unterschiedlich geregelt.
- Die Wartung und Reinigung nimmt der Kaminfegermeister der Gemeinde vor. Er spricht den Zeitpunkt der einzuhaltenden Kontrollen mit dem Eigentümer ab.
- Feuerungsanlagen bergen gewisse Gefahren in sich. Eine regelmässige Reinigung von Feuerungsanlagen liegt deshalb im Interesse der Personen- und Brandsicherheit sowie des Umweltschutzes.

Wartungsintervalle

- Anlagen für Brennstoffe wie Öl und Gas werden bei ganzjährigem Betrieb zweimal jährlich und bei reinem Winterbetrieb einmal jährlich gereinigt.
- Anlagen für feste Brennstoffe (Holz, Holzschnitzel) oder mit Mischsystemen werden bei ganzjährigem Betrieb dreimal jährlich und bei reinem Winterbetrieb zweimal jährlich gereinigt.
- Cheminéés und Cheminéeöfen als Zusatzheizungen werden nach gegenseitiger Absprache zwischen Kaminfeger und Eigentümer und je nach Notwendigkeit gereinigt. Im Allgemeinen sollten sie in Einfamilienhäusern alle 3 bis 5 Jahre vom Russ befreit werden. In Mehrfamilienhäusern kann das Intervall ausgedehnter sein.
- Die Bereitstellung der Anlage auf Winterbetrieb, das Auffüllen des Heizsystems und Drucküberprüfung, die Neueinstellung der Regelungen auf Anpassungen der Gebäudecharakteristik, die Betriebsprobe der gesamten Heizungsanlage und das Überprüfen des Tankinhaltes, ist im Herbst zu prüfen.

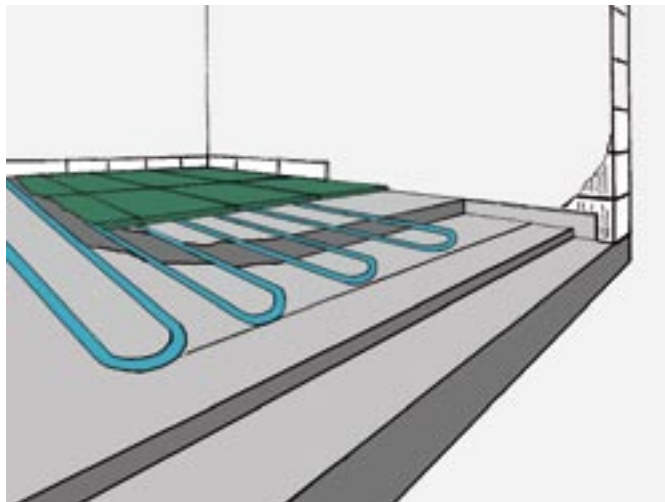


Bodenheizung

Periodisch kontrollieren.

In Fussböden und Betondecken verlegte Heizungsrohre altern. Dieser Alterungsprozess kann Probleme auslösen. Das Heizungswasser verschlammt. Die Innenrohre verkrusten. Armaturen und Ventile verstopfen. Zuerst arbeiten einzelne, dann mehrere Heizkreise ineffizient. Im schlimmsten Fall setzt auch Korrosion ein. Lecks samt ihren Folgeschäden drohen.

Damit die Bodenheizung zuverlässig für wohlige Wärme sorgen kann, muss ihr Zustand periodisch kontrolliert werden.



Unsere Empfehlungen:

- Bei älteren Anlagen sollte frühzeitig eine Zustandsanalyse durchgeführt werden.
- Je nach Zustand besteht die Möglichkeit, eine Innensanierung durchzuführen. Schlammrückstände und Inkrustierungen können schonend und chemiefrei entfernt werden, ohne dass die Heizungsrohre freigelegt werden müssen. Die Rohrwandwände sind danach sauber und können neu beschichtet werden.
- Das Beschichten erfolgt von Innen im Luftstrom, so dass eine weitere Sauerstoffdiffusion verhindert wird.



Aufzugsanlagen

Der Besitzer ist immer verantwortlich.

Lifte gelten als sehr sichere Transportmittel. Vom Neubau bis zum Ersatz der Anlage können 40 Jahre und mehr vergehen. Abgenutzte Bestandteile und ungenügender Unterhalt können aber zu schweren Unfällen führen. In der Schweiz sind der Betrieb und die Wartung von Liftanlagen in den Kantonen unterschiedlich geregelt. Der Eigentümer ist für den durch mangelhaften Unterhalt entstandenen Schaden immer verantwortlich. Ältere Aufzugsanlagen beinhalten einige Gefahrenquellen. Alte Aufzugsanlagen haben oft keine Kabinentüren. Die Verletzungsgefahr ist vor allem für Kinder gross. Häufig sind in den Schachttüren zu grosse Glasfüllungen installiert, welche nicht genug widerstandsfähig sind. Bei alten Antrieben kann es vorkommen, dass zwischen Kabinen- und Geschossboden ein Niveauunterschied entsteht. Dieser kann zu Unfällen führen. Ältere Personen sind besonders unfallgefährdet. Eine Notvorrichtung mit Alarmknopf und akustischem Signal nützt nichts, wenn damit nicht zu jeder Zeit Hilfe angefordert werden kann.

Unfallgefahren bei Aufzugsanlagen können durch gezielte Sanierungsmassnahmen ausgeschaltet werden. Die Verantwortung liegt beim Gebäudeeigentümer.



Unsere Empfehlungen:

Unterhalt:

- Um die Sicherheit der Anlagen aufrecht zu erhalten, ist ein regelmässiger Unterhalt durch einen Fachbetrieb zwingend.

Modernisierung:

- Der Fachbetrieb gibt im Zweifelsfall darüber Auskunft, welche Massnahmen getroffen werden müssen. Es bestehen beispielsweise folgende Möglichkeiten:
 - Einbau von falt-Kabinentüren,
 - Einbau einer Fehlschliesssicherung sowie eines Verbundsicherheitsglases an den Schachttüren,
 - Einbau einer Frequenzregelung für millimetergenaues Anhalten,
 - Erneuerung der Steuerung zwecks Erhöhung des Fahrkomforts (z.B. für schnelleren Abruf und für kürzere Wartezeiten),
 - Ersatz von Verschleissteilen wie Motor, Winde und anderen beweglichen Teilen,
 - Einbau von benutzerfreundlichen Bedienelementen und Anzeigen und Neugestaltung der Kabine.

Kommunikation:

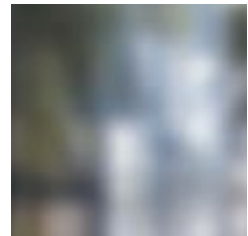
- Bei Neuanlagen ist eine Alarmierungsvorrichtung vorgeschrieben, welche ein gegenseitiges Gespräch mit einer externen 24-Stunden-Einsatzzentrale ermöglicht. Der Einbau einer solchen Anlage ist in einer bestehenden Anlage machbar und sinnvoll.

Etappierung:

- Sanierungen in Etappen sind fast immer möglich. Damit kann eine Investition auf einen längeren Zeitraum verteilt werden.

Totalersatz:

- Bei sehr alten Anlagen kann sich ein vollständiger Ersatz als nötig erweisen. Dabei wird in einen bestehenden Schacht bzw. Maschinenraum eine neue Anlage installiert.
- Bestehende Aufzüge unterstehen grundsätzlich nicht der Schweizerischen Aufzugsverordnung. Werden sie jedoch umgebaut oder erneuert, müssen sie den sicherheitstechnischen Anforderungen der Verordnung entsprechen.



Steildächer

Den gestrandeten Unrat entsorgen.

Konventionelle Steildächer sind dauerhaft. Bei einem materialtechnisch einwandfreien und baufachlich korrekt ausgeführten Dach sowie einem regelmässigen Unterhalt haben die Bedachungs- und Spenglerarbeiten eine Lebensdauer von bis zu 40 Jahren, das Holzwerk sogar bis zu 100 Jahren und mehr.

Auf einem Dach sammeln sich mit der Zeit Unrat, Moos, Laub und Äste an. Eine regelmässige Entsorgung ist notwendig. Aber Vorsicht: Arbeiten am oder auf dem Dach sind gefährlich.



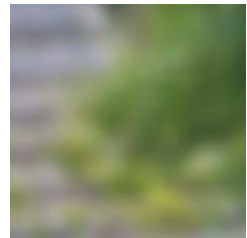
Unsere Empfehlungen:

Bei Steildächern kann der Hauseigentümer selber nur beschränkt Unterhaltsarbeiten vornehmen:

- Äusserliche Kontrolle auf Verschmutzung und Bemoosung.
- Tropft Wasser hinter der Dachrinne ab, ist die Ziegeldeckung schadhaft und das Dach wird über das Unterdach entwässert. In diesem Fall muss ein Dachdecker beigezogen werden.
- Dachrinne regelmässig von Laub, Ästen usw. reinigen.
- Kontrollieren, ob im Innern feuchte oder nasse Stellen bestehen.
- Ein Besteigen des Daches sollte unterlassen werden!

Durch den Dachdecker sind folgende Kontrollarbeiten jährlich durchzuführen:

- Optische Kontrolle.
- Entmoosung und Reinigung der Deckung.
- Reinigen und Spülen der Rinnen und Ablaufrohre.
- Kontrolle der Blechteile.
- Auswechseln von schadhaften Ziegeln.



Dachrinnen und Dachablaufrohre

Die Behinderer des Regenwassers eliminieren.

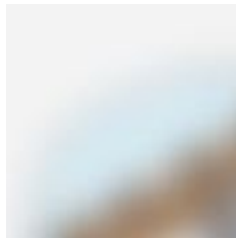
In Dachrinnen und Dachablaufrohren wird Regenwasser gesammelt und abgeleitet. Dieses Regenwasser sollte wenn immer möglich nicht in die Abwasserkanalisation geleitet werden, sondern auf dem Terrain versickern können. Nebst dem Regenwasser gelangen aber auch Blätter und Nadeln oder ganze Äste in die Dachrinnen. Dadurch entstehen Verstopfungen in den Dachrinnen und Dachablaufrohren. Im Winter besteht zudem die Gefahr, dass das Wasser, welches nicht mehr ordnungsgemäss abfliessen kann, gefriert.

Eis und Schnee, aber auch allerhand Schmutz verstopfen Dachrinnen und Dachablaufrohre. Die Folge können Wasserinfiltrationen im Gebäude sein.



Unsere Empfehlungen

- Die Dachrinnen, Dachablaufrohre und Schlammsammler sind regelmäßig, vor allem aber vor dem Wintereinbruch, zu kontrollieren.
- Es besteht auch die Möglichkeit, an exponierten Lagen eine elektrische Dachrinnenheizung zu installieren.
- Dachrinnen können auch durch ein besonderes Maschengitter vor Verschmutzungen gesichert werden.



Flachdächer

Auf langlebige Systeme setzen.

Bei Wohnbauten werden zwei Dachtypen unterschieden: Das Steildach und das Flachdach. Das Flachdach hat in den meisten Fällen eine Wärmedämmung, eine Wasserabdichtung und eine Schutzschicht. Es gibt nichtbegehbare, begeh- oder befahrbare sowie begrünte Flachdächer. Ausserdem wird zwischen Kalt- und Warmdächern unterschieden, bei welchen wiederum verschiedene Systeme mit sehr unterschiedlichen Merkmalen bestehen. Leider haftet am Flachdach immer noch ein gewisses negatives Image. Bisher wurde den Aspekten Langlebigkeit und Dauerhaftigkeit nicht immer genügend Beachtung beigemessen. Dabei gibt es Systeme, welche – normaler Unterhalt vorausgesetzt – eine Lebensdauer von mindestens 40 Jahren haben.

Währenddem bei Steildächern durch Hagelschlag oder Sturm entstandene Schäden rasch sichtbar sind, entwickeln sich beim Flachdach mögliche Schadenherde diskret und langsam. Temperaturschwankungen, UV-Strahlen, Pflanzen, aber auch eine falsche Nutzung können am Flachdach zu Schäden führen, die es rechtzeitig zu erkennen gilt.

Flachdächer sind besser als ihr Ruf – unter der Voraussetzung allerdings, dass Planung und Ausführung fachmännisch erfolgen und der Unterhalt nicht vernachlässigt wird.

Eine Investition in Qualität und Lebensdauer eines Flachdaches zahlt sich langfristig aus.



Unsere Empfehlungen:

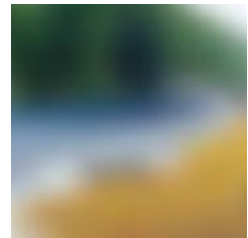
Der Unterhalt von Flachdächern sollte folgende jährliche Kontrollen umfassen:

- Reinigen von Abläufen aus Speiern und Rinnen.
- Vollflächige Bekiesung der Dachflächen kontrollieren.
- Entfernen von Moos, Gräsern und Laub aus dem Dachbereich.
- Reinigung von Pflästerungen und Gartenplatten.

Durch den Fachspezialisten sind folgende Kontrollen durchzuführen:

- Kontrolle der Dichtungshaut und des Flachdachsystems.
- Entfernen von wurzelbildenden Pflanzen und Sträuchern.
- Kontrolle der wichtigen Blechteile
- Instandhaltung von Kittfugen.

Im Sanierungsfall besteht die Möglichkeit, durch geeignete Systemwahl und durch sorgfältige Ausbildung der Details begangene Sünden zu korrigieren. Auf jeden Fall sollte jedes Flachdach über ausreichend Gefälle und genügend Abläufe und Notüberläufe verfügen. Auch beim Flachdach gilt, dass sich eine Investition in Qualität und Lebensdauer langfristig auszahlt.



Algen an der Fassade

Die unschönen Mikroorganismen vertreiben.

Es sind sowohl ältere wie auch neuere Gebäude dem Risiko Algenbewuchs ausgesetzt. Dafür müssen drei Vorbedingungen erfüllt sein: Algenvorkommen, genügend Feuchtigkeit und eine geeignete Unterlage.

Nach Norden orientierte Fassaden sind schattiger, haben in der Regel eine höhere Material- und Oberflächenfeuchtigkeit und sind deshalb für Algenbewuchs besonders anfällig. Bei idealen Bedingungen wachsen Algen nicht nur auf Hölzern, Steinen, Beton, Verputzen und Farbanstrichen, sondern ebenso auf Kunststoffen und Metallen. Bei verputzten Aussenwärmedämmungen wird Algenbewuchs besonders häufig beobachtet.

Ein Algenbewuchs der Hausfassade ist unschön.

Es gibt wirkungsvolle Mittel zur Bekämpfung. Wer die Algenbildung verhindern will, muss bereits bei der Planung Massnahmen treffen.



Unsere Empfehlungen:

Untersuchungen haben ergeben, dass der relativ dünne Verputz bei gewissen Witterungsbedingungen unterkühlt wird und dass sich darauf bildendes Tauwasser für Algen positiv auswirkt.

Es gibt folgende Verhütungsmöglichkeiten:

- Behandlung mit Algizid.
- Applikation von wasserabweisenden Farbanstrichen.
- Vordächer bauen.

Wichtig ist, dass die Verträglichkeit der eingesetzten Produkte mit der bestehenden Unterkonstruktion abgeklärt wird.



Graffiti

Auch exponierte Fassaden können geschützt werden.

Graffitiattentate sind für Hausbesitzer ein erhebliches Problem, welches mit hohen Sanierungskosten verbunden ist. Die Praxiserfahrung zeigt, dass saubere Wände länger von Farbschmierereien verschont bleiben. Graffiti ziehen Graffiti an.

Eine rasche Beseitigung der Schmierereien ist empfehlenswert. Mit einem Schutzsystem können exponierte Fassaden geschützt werden.



Unsere Empfehlungen:

Exponierte Fassaden können wirksam geschützt werden. Ein gutes Schutzsystem sollte insbesondere:

- Reversibel sein.
- Keine Farbveränderungen verursachen.
- Nachbehandlungen zulassen.
- UV-beständig sein.
- Dampfdiffusionsoffen sein.

Die gängigsten Systeme sind folgende:

Permanente Systeme

- Diese Systeme werden einmalig auf die Oberfläche aufgetragen.
- Sie sind nicht dampfdiffusionsoffen, was in Einzelfällen zu Problemen führen kann.
- Ausserdem sind sie nicht reversibel.
- Farbveränderungen sind möglich.

Semipermanente Systeme

- Bei diesen Systemen wird ein Schutzfilm aufgetragen. Er verbraucht sich bei der Graffiti-Entfernung mit der Zeit.
- Der Anstrich ist dampfdiffusionsoffen, führt nicht zu Farbveränderung und kann nach jeder Reinigung in der Regel wieder aufgetragen werden.

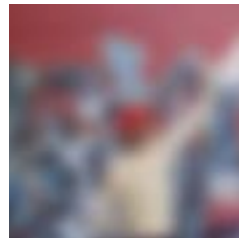
Opferschichten

- Bei diesen Produkten wird die Schutzschicht bei einer Reinigung vollständig abgelöst.

Vor dem Einsatz eines Graffitischutzsystems auf Farbanstrichen sollte auf jeden Fall ein Vorversuch auf einer Testfläche gemacht werden.

Graffiti-entferner

- Neben den genannten Schutzsystemen bestehen mehrere Graffiti-entfernungssysteme, welche bei unbehandelten Flächen zur Anwendung kommen.
- Je nach Untergrund (Metall, Naturstein, Beton, Fassadenputze usw.) sind die Produkte, Behandlungsmethoden und Erfolgchancen verschieden.



Schimmel

Durch richtiges Lüften die Luftfeuchtigkeit senken.

Wie bildet sich Schimmelpilz überhaupt? Luft enthält Wasser(dampf). Je kälter die Luft ist, desto weniger Wasser kann sie aufnehmen. Beispiel: Wenn sich in einer Wohnung Luft von 21°C und 75% relativer Feuchtigkeit auf einer Aussenwand mit einer Oberflächentemperatur von 16°C abkühlt, dann steigt die relative Feuchtigkeit dieser Luft auf 100% an. Der Taupunkt ist erreicht, und es bilden sich Tröpfchen (Kondensat).

Bei Feuchtigkeitsschäden ist die Schadensursache oft schwierig zu finden. Man sieht es den Schimmelpilzen nicht an, ob sie wegen baulichen Mängeln oder wegen falschem Bewohnerverhalten entstanden sind oder ob gar beide Faktoren zusammenwirken.



Unsere Empfehlungen:

Besonders gut sichtbar ist das Kondensat auch an Fensterscheiben oder am Badezimmerspiegel nach dem Duschen. Dieser Niederschlag bildet sich auch auf verputzten oder gestrichenen Oberflächen. Dort ist er aber nicht gut sichtbar, weil diese Wände die Feuchtigkeit rasch aufsaugen. Auf diesen feuchten Untergründen können sich Schimmelpilzkulturen besonders gut entwickeln.

Lüften

- Durch richtiges Lüften (ca. 3 bis 5 Min. mehrere Male pro Tag) kann die Luftfeuchtigkeit in Wohnungen – und damit die Gefahr, dass Schimmelpilz entsteht – so reduziert werden, dass weniger oder keine Schäden entstehen.

Wärmedämmung

- Durch nachträgliches Anbringen einer Wärmedämmung auf die Gebäudehülle wird die Temperatur der inneren Wandoberflächen erhöht.
- Bei genügend isolierten Aussenflächen liegt die Oberflächentemperatur nur ca. 1 bis 2°C unter der Raumtemperatur.

Möbel an Aussenwänden

- Durch die Aussenwände fließt im Winter Wärme von innen nach aussen.
- Wenn vor die Aussenwand ein Möbel gestellt wird, ist die Zirkulation der warmen Raumluft stark beeinträchtigt.
- Die Oberflächentemperatur auf dieser Aussenwand kann deshalb hinter dem Möbel erheblich unter der Raumlufttemperatur liegen.

- Hinter dem Möbel kann sich so Kondenswasser niederschlagen, welches zu Feuchtigkeitsschäden führt. Auf Grund der geringeren Wärmedämmung bei Altbauten ist das Risiko für Feuchtigkeitsschäden hinter Möbeln erheblich. In diesen Fällen sollten Möbel an Innenwände gestellt werden.

Badezimmer

- Das Badezimmer ist im Normalfall der feuchteste Raum einer Wohnung.
- Wände und Decken nehmen, sofern sie verputzt oder gestrichen sind, mehr oder weniger viel Feuchtigkeit auf.
- Wenn ein Badezimmer oft benutzt und nicht genügend gelüftet wird, können die feuchten Oberflächen gar nicht mehr völlig austrocknen. Damit bestehen für Schimmelpilzkulturen ideale Voraussetzungen.

Die Gebäudeecke

- Ecken eines ungenügend isolierten Gebäudes sind für das Entstehen von Schimmelpilzen besonders gefährdet.
- Die kalte Aussenfläche ist grösser als die warme innere Oberfläche, so dass die Oberflächentemperatur im Bereich der Raumecke tiefer ist als auf den übrigen Flächen.
- Häufigste Ursache für Schäden ist mangelndes Lüften und/oder Verdecken der Ecke z.B. mit schweren Vorhängen oder Möbeln. >>>

Kondenswasser an Fenstern

- Fenster sind normalerweise wärmetechnisch der mit Abstand schlechteste Bauteil eines Gebäudes.
- Weil sie allgemein eine relativ kalte Oberfläche haben, kann im Winter mit ihnen als Hilfsmittel beurteilt werden, ob genügend gelüftet wird: Wenn die Fensterseiten raumseitig ganzflächig mit Kondenswasser beschlagen sind, dann ist die Luftfeuchtigkeit in der Wohnung in der Regel zu hoch. In den meisten Fällen ist dies ein Hinweis auf ungenügendes Lüften.

Lokale Wärmebrücke

- Wärmebrücken sind ungenügend wärmegeämmte Bauteile, d.h. Stellen, an welchen die innere Oberflächentemperatur einige Grad unter der Raumlufttemperatur liegt.
- Wenn in einem Aussenbauteil (Wand, Decke) einzelne punkt- oder linienförmige Schimmelpilzkulturen auftreten, ist dies in den meisten Fällen ein Hinweis auf eine lokale Wärmebrücke. Oft sind sie die Folge von Fehlern bei der Bauplanung und/oder Ausführung.

Hausschwamm

Unverzüglich den Fachmann rufen.

Der echte Hausschwamm (*Serpula lacrimans*) ist der gefährlichste aller Gebäudepilze. Er führt in kurzer Zeit zu grossen Schäden. Er entwickelt sich meist nicht sichtbar im Holzkörper und kann auch unter schwierigen Wachstumsbedingungen jahrelang überleben. Der Pilz kann auch nicht hölzerne Teile meterweit überwachsen und sogar Mauerabschnitte durchdringen. Sein Fruchtkörper produziert Millionen von Sporen, so dass sich der Pilz unbemerkt ausbreiten kann. Die befallenen Gebäudeteile müssen meist abgebrochen oder aufwändig saniert werden.

Wenn im Keller Schwammbildung oder Sporen festgestellt werden, muss sofort der Fachmann gerufen werden, bevor die Fremdkörper entfernt werden.



Unsere Empfehlungen:

- In Kellerräumen Luftzirkulation gewährleisten.
- Verhindern, dass Feuchtigkeit in die Konstruktion eindringen kann.
- Vorsicht bei der Einlagerung von Holz (Holzharasse, Brennholz etc.) in Kellerräumen: Es besteht die Möglichkeit, dass dieses Holz bereits mit dem echten Hausschwamm infiziert ist.
- Wenn Sie verdächtige Spuren entdecken (Sporen, Fruchtkörper, Schwammbildung), beseitigen Sie diese nicht, sondern rufen Sie unverzüglich eine Fachfirma.

Hausschädlinge

Vorbeugen statt sanieren.

Hausschädlinge können Bauteile befallen und deren Tragfähigkeit beeinträchtigen. Vorbeugende Massnahmen beim Neu- und Umbau sowie periodische Kontrollen bei bestehenden Bauten sind der wirksamste Schutz. Chemische Massnahmen sind nicht immer zwingend.

Ungeziefer im Haus sind nicht nur unangenehm. Sie können ganze Bauteile befallen und zerstören. Nebst einer Reihe von Möglichkeiten zur Bekämpfung gibt es einfache, vorbeugende Massnahmen.



Unsere Empfehlungen:

Die Praxis zeigt, dass eine wirksame Schädlingsbekämpfung auf drei Stufen aufgebaut ist:

Vorbeugung

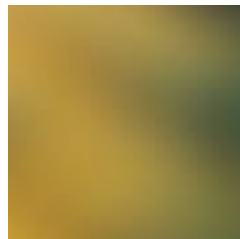
- Durch präventive, z.T. bautechnische Massnahmen wird der Befall und die Vermehrung von Schädlingen weitgehend vermindert.

Befall beurteilen

- Durch gezielte Methoden ist es Spezialisten möglich, das Ausmass des Schadens und die Grösse der Populationen zu ermitteln.

Behandlung

- Nach einer sorgfältigen Beurteilung kann die Bekämpfung gezielt erfolgen und der Gebrauch von chemischen Mitteln minimiert werden.
- Für eine effiziente Schädlingsbekämpfung oder die Realisation von präventiven Massnahmen bestehen spezialisierte Unternehmungen.
- Der Beizug von Spezialisten ist im Zweifelsfall empfehlenswert.



Checkliste Unterhalt

Das müssen Sie regelmässig tun.

- **Schadenfaktor Wasser:** Zustand von Leitungen, Fenstern, Flach- und Steildächer und der übrigen Teile der Gebäudehülle regelmässig überwachen und unterhalten.
- **Hochwasser und Rückstau:** Einfache Massnahmen mit hoher Wirkung treffen.
- **Abwasserleitungen:** Schächte und Leitungen regelmässig durchspülen, bzw. reinigen lassen und auf Dichtigkeit prüfen.
- **Rostwasser aus Leitungen:** Alte Leitungen rechtzeitig sanieren.
- **Leitungsdefekte:** Installationen regelmässig kontrollieren.
- **Das Haus im Winter:** Wasserleitungen schliessen und das Haus regelmässig überwachen.
- **Bewegungsfugen in Nasszellen:** Zustand überwachen und Fugen rechtzeitig erneuern.
- **Moderne Heizungstechnik:** Wartungen und Revisionen durch Fachpersonen ausführen lassen.
- **Bodenheizung:** Bei älteren Anlagen Zustand analysieren und gegebenenfalls Reinigung oder Sanierung durchführen.
- **Aufzugsanlagen:** Regelmässig warten und alte Anlagen mit ungenügenden Sicherheitsstandard erneuern.
- **Steildach:** Jährliche Kontrolle.
- **Dachrinnen und Dachablaufrohre:** Jährliche Kontrolle.
- **Flachdächer:** Jährliche Kontrolle.
- **Algen an der Fassade:** Schutzmassnahmen treffen.
- **Graffiti:** Passendes Schutzsystem evaluieren.
- **Schimmel:** Lüften und ev. Wärmedämmung anbringen.
- **Hausschwamm:** Schutzmassnahmen treffen und bei Feststellung sofort Fachperson beiziehen.
- **Hausschädlinge:** Vorbeugende Massnahmen treffen und bei Befall Fachperson beiziehen.

Unsere Angebote

MobiSana
Unfall- und Krankenversicherungen

MobiLife
Lebensversicherungen und Vorsorge

MobiCar
Fahrzeugversicherung Multirisik

MobiCasa
Haushaltversicherung Multirisik

MobiTour
Reiseversicherung Multirisik

MobiPro
Betriebsversicherung Multirisik

MobiFonds
mit Julius Bär

Rechtsschutzversicherungen