

Wasserschäden an Schrift- und Bibliotheksgut

– Dienstleistungsangebote und Informationen –

Wasserschäden entstehen durch Einwirkung von Wasser auf Schrift- und Bibliotheksgut (z.B. bei Wasserrohrbrüchen, Überflutungen, durch Löschwasser bei Bränden). Schon kurzzeitige Wassereinwirkung kann Verklebungen des Papiers und Verwerfungen am Einband hervorrufen. Die größte Gefahr ist der Schimmelbefall, der nach kurzer Zeit einsetzt. Wasserschäden erfordern unverzügliches Handeln, um die Folgeschäden, besonders die Schimmelbildung, zu begrenzen. Alle betroffenen Materialien sollten möglichst schnell eingefroren werden.

Unser Angebot umfasst:

- Beurteilung der betroffenen Materialien hinsichtlich Umfang und Grad der Schädigung sowie der zu erwartenden Folgeschäden und Erstellung eines schriftlichen Angebots
- Koordinierung der Bergungsarbeiten in Zusammenarbeit mit dem örtlichen Katastrophenstab bzw. Durchführung der Bergung mit unseren Kräften
- Einfrieren in unserem Kühlhaus (max. 100 lfm) oder bei unserem Partner MUK
- Ggfs. Zwischenlagerung im gefrorenen Zustand, um Zeit für weitere Maßnahmen bzw. für Entscheidungen über die Sanierungsarbeiten zu gewinnen
- Gefriertrocknung
- Nach der Trocknung Analyse des Zustandes und der eingetretenen Neben- bzw. Folgeschäden, Vorschläge zur Behandlung bzw. zum weiteren Verfahren
- Ausführung ggfs. notwendiger Reinigungsarbeiten, Austausch beschädigter Ordner, Kartonaugen usw.
- Ggfs. Erstellung von Ersatz- bzw. Benutzungsmedien (Mikroilm, CD, DVD), falls die Wiederherstellung zu aufwendig ist und die Sicherung der Informationen genügt oder wenn das Original zwar erhalten bleibt, aber nicht mehr in einem benutzbaren Zustand ist
- Ausführung notwendiger Restaurierungsarbeiten für Materialien, die im Original bewahrt und in einen benutzbaren Zustand gebracht werden sollen
- Rücktransport und Einlagerung im Magazin

– Informationen, Hinweise und Empfehlungen –

Unter Wasserschäden sind die Folgen direkter Einwirkung von Wasser auf Archiv-, Schrift- und Bibliotheksgut zu verstehen. Die häufigsten Ursachen sind Wasserrohrbrüche bzw. Lecks in wasserführenden Anlagen, Eindringen von Wasser von außen (z.B. bei starken Regenfällen), Eindringen von Löschwasser bei Bränden, Überflutungen von tiefgelegenen Räumen (z.B. bei Hochwasser). Unterschätzt werden in diesem Zusammenhang oft Schäden durch Spritzwasser, die in Bereichen auftreten können, die vom eigentlichen Wasserschaden nicht direkt betroffen waren, oder mittels Durchfeuchtung: Werden z.B. ein Aktenstapel oder eine Reihe Ordner nur im unteren Bereich nass, dringt die Feuchtigkeit in kurzer Zeit in die benachbarten Blätter vor bzw. erfaßt die restliche Fläche der Blätter, der ganze Stapel bzw. die ganzen Ordner werden feucht.

Je nach Intensität der Durchfeuchtung/Durchnässung und Einwirkungsdauer treten folgende Formen von Wasserschäden auf:

– **Verklebungen, Verblockung:** Relativ schnell beginnen sich Bestandteile des Leims im Wasser zu lösen. Je nachdem, wie weit der Prozess der Auflösung fortgeschritten ist, kommt es zur oberflächlichen Verklebung oder zur Verblockung der Blätter. Dabei können ganze Aktenbände oder Bücher zu einem Papierblock werden. Verklebte Seiten können nach der Trocknung vorsichtig mechanisch voneinander gelöst werden. Verblockungen können mit sehr großem Aufwand gelöst werden, wenn die einzelnen Seiten noch voneinander unterschieden werden können. Bei Kunstdruckblättern genügt bereits kurzfristiger Wasserkontakt, um ein oberflächliches, aber kaum wieder aufzu

lösendes Verkleben der Seiten hervorzurufen. Wird einfach mechanisch eine Ablösung versucht, führt dies zum sicheren Informationsverlust, weil die bedruckte Oberfläche verloren geht. Selbst mit sehr großem Aufwand und unter kontrollierter Klimatisierung ist es kaum möglich, die Blätter ohne Informationsverlust voneinander zu lösen. Generell lassen sich oberflächliche Verklebungen leichter lösen, wenn die Trocknung durch Gefriertrocknen erfolgte.

– **Mechanische Schäden:** Das Papier sowie das Einbandmaterial beginnen sich zu verwerfen, der gesamte Band gerät aus der Form. Buchrücken platzen, weil die Buchblöcke aufquellen. Auch Aktenschriftgut verformt sich stark, weil z.B. Ordner ihre Stabilität verlieren. Diese Schäden können durch unsachgemäße Bergung verstärkt werden bzw. überhaupt erst entstehen.

– **Verlaufen und Ausbluten von Farben:** Wassereinwirkung auf Schriftgut bewirkt zusätzlich zu den genannten Schäden häufig das Verlaufen bzw. Ausbluten von Tinte, Stempelfarbe o.ä. Beschreibstoffen. Aktenschriftgut ist in der Regel inhomogen, d.h. die unterschiedlichsten Papiere, Formate und Beschreibstoffe befinden sich innerhalb einer Akte, wodurch die Schäden hier vielfältiger und demzufolge auch schwerer abzuschätzen und zu bekämpfen sind als bei Büchern.

– **Schimmelbildung:** Die größte Gefahr ist die Schimmelbildung, die in der Regel sofort bzw. kurzfristig nach erfolgter Durchfeuchtung einsetzt. Sie kann selbst bei zunächst gering erscheinenden Wasserschäden schwerwiegende Folgen nach sich ziehen. Extrem hohe Folgekosten können entstehen und auf diesem Wege u.U. nachträglich den Totalverlust herbeiführen.

Wasserschäden erfordern schnelles Handeln, um die Folgeschäden, insbesondere die Schimmelbildung, zu begrenzen. So schnell wie möglich (darunter ist ein Zeitraum von wenigen Stunden, maximal ein bis zwei Tage, zu verstehen) sollten alle betroffenen Materialien eingefroren werden. Im eingefrorenen Zustand können keine weiteren Schäden auftreten, der Status quo ist fixiert.

Bei der Durchführung dieser Maßnahme hat die Geschwindigkeit höchste Priorität, aber auch die Art der Ausführung hat großen Einfluss auf das Ausmaß des Schadens.

In der Literatur werden Empfehlungen gegeben, wie Bücher bzw. Aktenbände einzeln in Folie eingewickelt, ggfs. bandagiert werden und wie bei Kunstdruckblättern Zwischenlagen eingelegt werden sollen. Das alles ist zweckmäßig und hilft tatsächlich, den Schaden am einzelnen Objekt zu begrenzen, kommt aber nur bei geringen Mengen havarierten Schrift- oder Bibliotheksgutes in Frage, weil es sonst zu lange dauert und das Einfrieren des Gesamtbestandes verzögert.

Wichtig ist aber auf jeden Fall, dass keine großen zusammenhängenden Eisblöcke entstehen dürfen. Die einzelnen Einheiten sollten Stapel von 10 bis 15 cm Höhe sein

(z.B. ein bis zwei Aktenordner oder eine entsprechende Höhe aufeinanderliegender Vorgangsakten bzw. Bücher) und lose in Folientüten gesteckt bzw. in Folie eingewickelt werden (aber nicht zutackern oder -kleben!). Alle Objekte müssen liegend verpackt werden, damit sich Einbände, Buchblöcke und Ordner nicht verformen.

Die geborgenen Objekte werden zunächst nur eingefroren. Hierdurch entstehen noch keine hohen Kosten. Jetzt ist genügend Zeit, um die in solchen Fällen meist zunächst unklaren Probleme der Finanzierung zu regeln. Wenn es schließlich zur Auftragserteilung kommt, werden die eingefrorenen Schriftstücke, Bücher usw. schonend durch Gefriertrocknung getrocknet. Danach wird untersucht, ob bereits Schimmelbildung eingesetzt hat bzw. welche anderen Schäden entstanden sind.

Die hin und wieder empfohlene Trocknung mit Ventilator, Föhn o.ä. Hilfsmitteln kommt nur in Betracht, wenn es sich um Einzelstücke handelt und wenn keine tiefgreifende Durchfeuchtung bzw. Durchnässung stattgefunden hat. Aus konservatorischer Sicht sind solche Trocknungsmethoden prinzipiell fragwürdig, weil dabei keine Kontrolle über die physikalischen, insbesondere klimatischen und mechanischen Veränderungen im Papier besteht. Meist kommt es zu verstärkten Verwellungen u.a. Verformungen, die später nur schwer rückgängig gemacht werden können. Bei stärkerer Durchfeuchtung dauert diese Art der Trocknung meistens zu lange, so dass in dieser Zeit Schimmel entsteht.

Bei nur befristet aufzubewahrendem Registraturgut, bei dem es z.B. auf Schäden an den Ordnern nicht ankommt bzw. bei dem diese nach der Trocknung ausgetauscht werden können, kommt als Alternative zur Gefriertrocknung eine Vakuum-Wärmetrocknung in Betracht.

Die möglichen Schäden, Nebenwirkungen und Spätfolgen durch Wasser- bzw. Feuchtigkeitseinwirkung an Archiv-, Schrift- und Bibliotheksgut sind vielfältig und erfordern eine sachgerechte, auf den jeweiligen konkreten Fall abgestimmte Behandlung durch den Fachbetrieb.

Es gibt Firmen, die die Leistung „Papiertrocknung“ bzw. „Gefriertrocknung“ mit anbieten, weil sie auf benachbarten Gebieten arbeiten und meinen, dieses aus der Literatur bekannte Verfahren – meist auf dem Wege der Vermittlung – auch anbieten zu können. Wer aber normalerweise nur Kartonagen herstellt oder Lebensmittel trocknet, um einige Beispiele aus der Praxis zu nennen, wird kaum die Fachkompetenz besitzen, um die komplexen Probleme von geschädigtem Archiv- und Bibliotheksgut zu erfassen und seine Maßnahmen entsprechend einzurichten. Folgeschäden, wie sie z.B. aus dem sächsischen Hochwasser vom August 2002 zur Sanierung ausgeschrieben wurden, sprechen eine deutliche Sprache und berichten nicht nur über Inkompetenz, sondern auch über verantwortungsloses Profitstreben.