

Baumit Sanierempfehlung



baumit.com

**Für Instand-
setzungsfähige
Hochwasser-
Schäden ...
... am Boden**





Das Hochwasser geht! Die Sanierung beginnt! Baunit informiert und antwortet auf aktuelle Fragen

Baunit Sanierempfehlungen für instandsetzungsfähige Hochwasserschäden an Gebäuden!

Nachfolgend geben wir Ihnen einen Ratgeber an die Hand, um die häufigsten Fragen zu beantworten, denn auch Schäden an Böden müssen behoben werden. Für die schwierige Problematik der ölbelasteten Bauwerksbereiche haben wir ein paar zusätzliche Informationen für Sie.

Inhaltsverzeichnis

- | | |
|---|------|
| 1. Hinweise zur fachgerechten Austrocknung | S. 3 |
| 2. Die häufigsten Fragen zum Thema „Estrich und Boden“ | S. 4 |
| 2.1 Produkte Estrich und Boden | S. 7 |



Eine schnelle „aktive“ Austrocknung eines Gebäudes erzielt man durch Lüftung (Stoß- oder Dauerlüftung) oder aber auch durch die Kombination von Aufheizen der Räume bei geschlossenen Fenstern (jedoch nicht mit Gasheizgeräten, da diese zusätzlich Wasserdampf in den Raum abgeben) und dann Lüftung mit „Durchzug“ bzw. „Stoßlüftung“ (Lüftung mindestens morgens, mittags, abends durchführen und/oder Ventilatoren benutzen).



Sind Oberflächen verkleidet, so sind diese zu entfernen. Dies verringert die Verdunstungsleistung des Bauteils und verlängert die Trocknungszeit. Alle dampfdichten Beläge sollten entfernt werden, da die Feuchtigkeit sonst lange im Boden verbleiben kann.

Einrichtungsgegenstände möglichst ausräumen bzw. Möbel von den Wänden abrücken. Raumheizung beschleunigt den Trocknungsvorgang. Durch die Temperaturerhöhung kann die Luft wesentlich mehr Feuchtigkeit aufnehmen, danach muss aber immer wieder stoßgelüftet werden. Mit Hilfe eines Hygrometers (dies ist ein Feuchtemessgerät) kann man kontrollieren, wie hoch die Raumluftfeuchte ist. Ab 70 % rel. Luftfeuchte sollte gelüftet werden, um die Austrocknung möglichst schnell zu ermöglichen.

TIPP: Auf jeden Fall müssen die Räume in den nächsten Monaten täglich, wie oben beschrieben, „betreut“ werden.



Die häufigsten Fragen zum Thema „Estrich und Boden“

Bei Hochwasser-Überschwemmungsschäden sind das Wasser und die Schlammrückstände in der Regel mit Ölen, Schwermetallen, Salzen, Bakterien, Pilzsporen etc. belastet. Neben der Trocknung und Instandsetzung sind vor allem zusätzliche Maßnahmen der Desinfektion der belasteten Bauteile oder deren Entfernung und Ersatz notwendig. Steht das Wasser mehrere cm im Raum, betreffen die Feuchteschäden an schwimmenden Estrichen die gesamte Bodenkonstruktion einschließlich der Dämmung und nicht nur den Estrich allein.



Situation nach Estrichausbau.

Ist der Boden oberflächlich abgetrocknet und der Estrich allem Anschein nach nicht geschädigt, muss trotzdem geprüft werden, ob und wie viel Wasser in die Trennschicht oder in die Dämmschichten unter den Estrich gelangt ist. Dies ist am besten durch Probebohrungen, Feststellen des Schichtenaufbaus, Prüfung der Durchfeuchtung, z. B. mittels elektronischem Feuchtemessgerät oder besser durch Probenahme mittels Kernbohrgerät und anschließende Bestimmung des Feuchtegehalts durch Ofentrocknung möglich. Eine aussagekräftige Prüfung und Feuchtebestimmung kann durch den Fachhandwerker durchgeführt werden.



Falls sich Wasser im Schichtenaufbau befindet, ist festzustellen, ob es sich um gesundheitsgefährdend verschmutztes Wasser (Schadstoffe, Öle, Fäkalien, etc.) handelt. Öl lässt sich allein durch den Geruch feststellen; bei Bakterien und Viren ist das nicht so einfach. Prüfungen dieser Art können von Labors vor Ort durchgeführt werden. Ihr zuständiges Gesundheitsamt kann hier bestimmte Adressen vermitteln oder bereits Auskünfte erteilen, wenn eigene Messungen durchgeführt wurden. Liegt eine Belastung mit Keimen vor, muss aus gesundheitlichen Gründen der Estrich mit Dämmschichten erneuert werden.

Frage: Wie werden stark durchfeuchtete Calciumhydrat- oder Anhydritestriche saniert?

Lösung: Estriche auf Gipsbasis sind in der Regel nur gegen kurz- und mittelfristige Wasserbelastungen unempfindlich, da sie ihre Festigkeit verlieren. Bei lang anstehenden Wassermengen werden zusätzlich – wie auch bei Zementestrichen – die Dämmung, Randdämmstreifen, etc. durchfeuchtet. Kann die Dämmung nicht mit einem wirtschaftlich vertretbaren Aufwand getrocknet werden, muss der Estrich mitsamt der Dämmung ausgebaut und erneuert werden. Gleiches gilt natürlich auch, wenn das Hochwasser schädigende oder gesundheitsschädliche Bestandteile enthalten hat, die in den Estrich oder in die Dämmung eingedrungen sind. Auch in diesen Fällen sollte die komplette Estrichkonstruktion vorsorglich entfernt werden.

Frage: Was passiert mit wassergeschädigten Zementestrichen in einer Verbundkonstruktion, auf Dämmschichten bzw. auf einer Trennlage, zum Beispiel Folie?

Lösung bei Verbundestrichen:

Verbundestriche sind kraftschlüssig mittels einer Haftbrücke mit der Rohbetondecke verbunden. Dieser Haftverbund wird bei einem richtig ausgeführten Verbundestrich auch durch Wasserzutritt nicht geschädigt. Hier ist eine langsame Trocknung durch Erwärmen der Raumluft und gute Lüftung ausreichend.

Lösung bei Zementestrichen auf Dämmschicht:

Das Wasser kann hier entlang der Randfugen in die gesamte Fußbodenkonstruktion bis auf die Rohbetondecke vordringen. Das so einwirkende Wasser kann nur sehr langsam austrocknen, so dass eine bloße Raumtrocknung wie Heizen oder Lüften oder das Entfeuchten der Raumluft mit Kondentrocknern im Allgemeinen nicht ausreichend ist.





Ohne ein spezielles Estrich-Trocknungsverfahren besteht im Estrich auf durchfeuchteter Dämmung die Gefahr, dass bei Massivdecken das Wasser über Monate im Schichtenaufbau verbleibt, wobei es zu langfristigen Folgeschäden an angrenzenden Bauteilen und Schimmel kommen kann.

Der Estrich als solches ist wasserbeständig und wird in seiner Festigkeitsstruktur nicht beeinflusst. Dagegen führt das Wasser zur Durchfeuchtung der unter dem Estrich liegenden Wärme- und Trittschalldämmung. Je nach Dämmplattenmaterial kommt es dabei zu Schäden. Mineralische Dämmungen sind auszubauen, da diese in jedem Fall instabil werden (Festigkeits- und Dickenverlust). Bei Styropor-Dämmplatten unter dem schwimmenden Zementestrich kann eine Zwangstrocknung mittels Hohlraumtrocknungsgeräten erfolgen. Deshalb sind hier unter Hinzuziehen einer Bautrocknungsfirma die geeigneten künstlichen Trocknungsmaßnahmen einzuleiten. Welche Art am besten ist und ob eine Trocknung sinnvoll und möglich ist, liegt in der Verantwortung der Bautrocknungsfirma. Nach Abschluss der Trocknungsarbeiten muss die gesamte Konstruktion trocken sein, erst dann kann ein neuer Belag auf den Estrich aufgebracht werden.

Lösung bei Zementestrichen auf Trennlage:

Zementestriche auf Trennlage können ebenfalls durch Hohlraumtrocknung zwangstrocknet werden. Dabei wird bis zur Rohbetondecke durchgebohrt, so dass auch das Wasser zwischen Folie und Rohbetondecke mittels Warmluft erfasst wird und austrocknet. Die Überprüfung der Trockenheit der Gesamtkonstruktion erfolgt durch elektrische Feuchtemessgeräte.

Frage: Was ist zu beachten bei Zementestrichkonstruktionen im Kellerbereich, die auf Abdichtungsbahnen verlegt sind?

Lösung: Hier ist zu prüfen, ob die Dichtungsbahn oder Dampfsperre geschädigt und mit Wasser hinterlaufen ist. In einem solchen Fall sind zur Vermeidung von unangenehmen Gerüchen diese Bahnen zu entfernen, die Rohdecke zu trocknen und danach der Estrich-Neuaufbau einschließlich neuer Abdichtung vorzunehmen.

Frage: Wie werden ölverseuchte Zementestriche oder Rohbetonflächen saniert?

Lösung: Generell werden Zementestriche und Betonflächen durch ölverseuchtes Wasser nicht in ihrer Funktionsfähigkeit beeinträchtigt. Ausschlaggebend für eine Sanierung sind eher die einhergehende Geruchsbelastung und daraus resultierende eventuelle Gesundheitsschäden.





**Baumit
Sanier-
empfehlung**

2. Estrich und Boden

BAUMIT
baumit.com

Bei Heizöl können durch spezielle Reiniger (z. B. Faxol BF 100 u. a.), die das Öl abbauen, binden oder anderweitig entfernen, Verbesserungen erzielt werden.

Aus technischer Sicht ist insbesondere wegen der Haftung bei einer nachträglichen Beschichtung bzw. beim Aufbringen eines Oberbelages eine Reinigung der Estrichoberfläche erforderlich. Auch hierfür werden spezielle Reiniger angeboten, mit denen die Oberflächen behandelt und die Poren somit ölfrei werden.

Frage: Welche Estriche kann man für einen Neuaufbau der jeweiligen Fußbodenkonstruktion empfehlen?

Lösung: Wichtig: Eine Wiederherstellung der Estrichkonstruktion ist nur auf einem trockenen Untergrund (z. B. Rohdecke) möglich.



**Baumit
Sanier-
empfehlung**

2.1 Produkte für Estrich und Boden

BAUMIT
baumit.com

EstrichBeton EB 42

Belag mit Fliesen oder Teppichen i. d. R. nach 4 Wochen möglich

Und wenn der Belag schneller aufgebracht werden muss:

SchnellEstrich 1-Tag

Oberbelag i. d. R. nach 1-2 Tagen möglich

SchnellEstrich 4-Tage

Oberbelag i. d. R. nach 3-14 Tagen möglich



Das Aufbringen von Oberbelägen auf Zementestrichen, die durchfeuchtet waren; und auf Zementestrichen, die neu eingebaut werden, machen in jedem Fall eine Messung der Belegreife mit einem CM-Gerät erforderlich. Diese Messung kann durch den Fachhandwerker vorgenommen werden. Folgende Werte sind einzuhalten:

Bei nicht beheizten Estrichen max. Feuchte 2,0 CM-%

Bei beheizten Estrichen max. Feuchte 1,8 CM-%



Den geschädigten Estrich und Bodenbelag ausbauen und die durchnässte Dämmung entfernen.

Nach Reinigung und Abtrocknung der Rohbodenfläche erfolgt der Neueinbau der Dämmung und des Estrichs.



Unebenheiten in der Bodenfläche können nach Abtrocknung und Grundierung mit **Hydrosol** mit **Baumit Nivello 15** oder **Baumit Nivello 25** ausgeglichen werden.

Bei beiden Ausgleichsmassen handelt es sich um gipsfreie, hydraulisch abbindende Nivelliermassen. Dies erhöht die Sicherheit auf feuchtegeschädigten Untergründen.



Sind kleinere Ausbesserungen im Fundament oder Sturzbereich zu machen, dann eignet sich **Baumit MultiMörtel MULTI 61** oder **Baumit TrockenBeton TB 8** hervorragend dafür.



Gewährleistungseinschränkung

Der gesamte Leitfaden ersetzt nicht die fachliche Beratung. Er soll Hinweise auf konkrete Lösungsmöglichkeiten geben. Eine generelle Gewährleistung können wir deshalb nicht übernehmen.

Beachten Sie bitte die technischen Merkblätter der Produkte auf unserer Homepage www.baumit.de

Baumit GmbH - 87541 Bad Hindelang - Tel. 08324/921-0 - www.baumit.de