

ÖKOLOGIE

Aufsteigende Feuchtigkeit:
Durch nicht mehr intakte
Abdichtung im Außenbereich
zeigt sich hier eindringende
Feuchtigkeit mit hoher
Kapillarwirkung.

MAUERWERKSENTFEUCHTUNG

NEUE SERIE:
BAUBIOLOGIE

Nico Layher
Baubiologe IBN

- gelernter Zimmerer/Treppenbauer
- staatl. geprüfter Bautechniker,
- Ausbildung zum Sachverständigen für Bauschadenbewertung,
- Sachkundenachweis für Schimmelpilzerkennung, -bewertung, -sanierung (TÜV zertifiziert)
- Fachkraft für Schimmelpilzbeseitigung nach D-MIR® Qualitätsstandard (DEKRA zertifiziert)



Nicht vollständig ausgeführter Bitumenanstrich: Durch das Fehlen der Feuchtigkeitssperre ist die Gefahr eindringender Feuchtigkeit gegeben.

Trockenlegung von Kellern

Häuser älterer Baujahre sind oft von außen nur mit Bitumenanstrichen abgedichtet. Im Laufe der Jahre hat sich diese Abdichtung immer mehr aufgelöst. Feuchtigkeitseintritt und Nässe im Mauerwerk bzw. Beton sind die Folge.

Salze werden gelöst und bilden auf der Oberfläche Erscheinungen ähnlich wie Schimmel, haben damit jedoch in aller Regel nichts zu tun. Trotzdem ist Vorsicht geboten, denn massive Feuchtigkeit im Wandaufbau kann auch zu Schimmelbildung führen. Daher ist eine sorgfältige Untersuchung, Trockenlegung und Abdichtung unabdingbar. Aus langjähriger praktischer und sachverständiger Erfahrung ist die Ursache zu beseitigen oberstes Gebot. Bei drückendem Wasser vom Hang bzw. im Sumpf stehenden Kellern und aufgelöster Abdichtung von außen kommt man

in der Regel um ein Aufgraben nicht herum. Eine sorgfältige Abdichtung auf mineralischer oder bituminöser Basis ist dringend empfohlen.

Dämmung von außen

In diesem Zusammenhang sollte dann ein Keller auch von außen gedämmt werden. Der zusätzliche Einbau einer Drainage, idealerweise mit gewaschenem Drainagekies bzw. sauberem Schotter und Vliesabdeckung bringt Sicherheit. Zu beachten ist dabei, daß die Drainage möglichst so tief angelegt wird, daß diese unterhalb der Bodenplatte mit entwässert. Reicht die Höhe in

die Kanalisation mit natürlichem Gefälle nicht, sollte ein separater Sickerschacht deutlich tiefer angelegt werden, über welchen dann mittels einer Tauchpumpe abgepumpt werden kann. Zu beachten sind hierbei natürlich wasserrechtliche Bestimmungen z. B. in Gebieten mit hohem Grundwasserpegel.

Technische Trocknung

Sind die Kellerwände einmal richtig nass geworden, sollte zusätzlich eine technische Trocknung durchgeführt werden. Generell gilt der Hinweis, daß während der Sommermonate eine natürliche Austrocknung wesentlich länger dauert aufgrund der hohen allgemeinen Luftfeuchtigkeit als in den Wintermonaten. Kondensattrockner sowie Heizplatten mit Infrarotstrahlung, soweit möglich, reduzieren die akute Feuchtigkeit. Ganz wichtig ist

jedoch dabei die Lage im Ganzen zu berücksichtigen. Kommt es nämlich zu einem kapillaren Wasserfluss aufsteigender Feuchtigkeit, so könnte es im Falle einer technischen Trocknung möglich sein, daß nach längerem Einsatz noch immer hohe Feuchtigkeit messbar wäre. Dies könnte nur durch eine funktionierende Drainage ausgeschlossen werden. Darüber hinaus sollte auch an Leckagen im Rohrsystem, insbesondere bei älteren Abwasserrohren und deren Muffenbereiche, gedacht werden. Hier ist eine Kamerabefahrung hilfreich, Ursachen und Zusammenhänge zu erkennen.

Raumseitiger Wandaufbau

Besonders wichtig ist der raumseitige Wandaufbau, damit eventuelle Restfeuchtigkeit vernünftig abfließen kann. Hier ist grundsätzlich ein Kalk- bzw. Kalkzementputz geeig-

net. Gipsputze und Gipskarton haben im UG nach unserer sachverständigen Einschätzung nichts zu suchen. Eine eventuelle Innendämmung ist grundsätzlich genau zu hinterfragen, was diese bringt und wie sich der gesamte Wandaufbau bauphysikalisch verhält. In diesem Falle erhält die Wand selbst keine Warmluft im Sinne von Erwärmung mehr und wird daher umso stärker abkühlen. Außerdem wirkt jegliche Vorsatzschale bauphysikalisch gesehen als Trocknungsbremse. Im Laufe von Jahren kann auch durch diese Ursache und den Weg von Sommerkondensation eine Kellerwand richtig nass werden. Bei allem Verständnis von Dampfsperren bei Innendämmung, Taupunktproblematik und Feuchtigkeit von außen sind damit nicht zu beherrschen und schon gar nicht zu lösen. Aus diesem Grund ist unter Berücksichtigung aller angeführten Punkte der diffusionsoffene Wandaufbau zu bevorzugen. Weitere Informationen unter: www.baubiologie-layher.de

Bei Wasserschaden bitte Folgendes beachten:

- Ist ein Wasserschaden bekannt, prüfen, ob Versicherungsschutz besteht.
- Ursachensuche, Berücksichtigung elektrisch bedingter Korrosion.
- Das Risiko potentieller Schimmelbildung prüfen, zusätzlich gefährdete Baustoffe wie Gipskarton, Randdämmstreifen aus Karton usw. möglichst entfernen.
- Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung nach BGI 858 BG BAU und TRGS 521.
- Notwendige Trocknungsmaßnahmen ausschließlich im Unterdruckverfahren mit Mikrofiltrierung durchführen.
- Desinfektionsmaßnahmen – soweit möglich und notwendig – gezielt einsetzen.
- Bei akutem Befall fachgerechter Rückbau unter Berücksichtigung einschlägiger Vorschriften wie Unterdruckhaltung, Sicherheitssauger mit Hochleistungsfiltersystemen usw.
- Feinreinigung aller Oberflächen und Räume, welche mit dem ursächlich betroffenen Raum lufttechnisch in Verbindung standen.
- Abschluss- und Kontrollmessung der Raumluft zur Qualitätssicherung und Freigabe.
- Neuaufbau nur mit geeigneten Materialien.



Bild Links zeigt eine typische Schotterbetonmauer (60er-Jahre). Hier ist es schwierig eine Abdichtung auszuführen.

Bild Mitte und Oben: Typische Salzausblühungen die unter anderem durch feuchtes Mauerwerk entstehen.

Fotos: Baubiologie Layher