

INFRAROTWANDTROCKNER

Erfolgreich gegen Nässe und Schimmelpilze

Als hätten sie geahnt, dass nur ein Jahr später weite Teile Sachsens im Hochwasser versinken, brachten die Mitarbeiter der Firma IBT im Jahr 2001 den Prototypen eines Infrarotwandrockner zur Vermarktungsreife. Nach der Flut 2002 bestand das Produkt seine erste Bewährungsprobe. Seit 2006 ist bereits ein Nachfolger "Zebra 2" auf dem Markt und aus ursprünglich zwei geräten hat sich eine ganze Geräteserie entwickelt. Doch was genau verbirgt sich hinter der mittlerweile bereits auch preisgekrönten "Zebra"-Familie, wie funktioniert der Infrarotwandrockner und wann ist sein Einsatz sinnvoll? - Fragen, die Dr. Steffi Schorcht von der IBT auf der diesjährigen SBV-Hochbautagung beantwortete und denen sie sich für den BauTrend nochmals stellte.

Was verbirgt sich hinter dem Infrarotwandrockner?

Infrarotrockner beschleunigen gegenüber den Luftentfeuchtern den Verdunstungsvorgang an den feuchten Wandoberflächen, indem ihre Strahlungsenergie die Wasserverdunstung stark anregt. Dadurch werden feuchte Wände und Fußböden mit gutem Kapillarsystem wie Mauerwerk besonders effizient durchgetrocknet. Ein guter Luftaustausch im Raum ist bei der Anwendung Voraussetzung.

Wie funktioniert die Anwendung genau?

Der Infrarot-Wandrockner wird eingeschaltet und auf die feuchte Wand gerichtet. Das spezielle Infrarot STIR® regt besonders das Wasser in den Kapillaren des Bauwerkes an. Das Wasser - vor allem in den oberen Schichten der Wand - erwärmt sich und der Trocknungsvorgang beginnt. Dabei verdunstet das Wasser schrittweise in den Kapillaren und tritt an die Oberfläche. Aus den tieferen Schichten der Wand drückt Wasser durch die Kapillaren nach. Dieser Prozess setzt sich fort, das Wasser wird aus dem Mauerwerk in die Raumluft befördert. Die feuchte Raumluft kann zum Beispiel durch ein geöffnetes Fenster abge-

führt werden. Die Wand trocknet bis in die Tiefe durch. Die Trocknungsdauer hängt vor allem davon ab, wie dick die Wand ist, wie stark sie durchfeuchtet ist und aus welchem Material das Mauerwerk beschaffen ist. Wenn das Wandstück bis in die Tiefe gründlich durchgetrocknet ist, kann der Wandrockner abgeschaltet oder an das anschließende Teilstück der Wand weitergesetzt werden.

Kann man mit Hilfe der Infrarotwandrockner auch die Entstehung von Schimmelpilzen verhindern bzw. bereits gewachsenen Schimmel bekämpfen oder sogar abtöten?

Eine interessante Frage, der wir gemeinsam mit der Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst in Hildesheim nachgegangen sind. Für die Untersuchung wurden acht repräsentative Schimmelpilzarten aus der Stammsammlung der HAWK (isoliert von verschiedenen Baudenkmalen) ausgewählt. Die Versuche erfolgten an unbeschichteten, handelsüblichen Hohlziegeln. Es wurde der Infrarot-Wandrockner "Zebra 2" verwendet. Die Bewertung mittels Spiral-Plater-Verfahren wurde nach Infrarot-Behandlung in festgelegter Zeit wiederholt und ebenso bei Referenz-Ziegeln durchgeführt, die keine Infrarot-Behandlung bekommen hatten.

Und wie sahen die Ergebnisse aus?

Die Ergebnisse zeigen, dass man den Infrarot-Wandrockner zur Bekämpfung des Neubefalls von Schimmel erfolgreich einsetzen kann. Wichtig ist hierbei, dass er so bald wie möglich und optimaler Weise 24 Stunden am Stück eingesetzt wird.

Hilft er auch, wenn die Wand bereits von Schimmelpilzen befallen ist?

Hier haben unsere Tests ergeben, dass die Auswirkung der IR-Trocknung auf bereits angewachsene Schimmelpilzkolonien zwar vorhanden aber viel schwächer ausgeprägt ist, als bei der Verhinderung des Neubefalls. Mit dem Einsatz



des IR-Trockners allein kann man angewachsene Schimmelpilzkolonien nicht ausreichend bekämpfen. Deshalb wurde der Versuch weitergeführt, um herauszufinden, wie sich der Einsatz von Bioziden in Zusammenhang mit der IR-Behandlung auf bereits vorhandenen Schimmelfall auswirkt. Im Ergebnis stand fest: Die Kombination von Infrarot und Bioziden führt zum Rückgang des Befalls, es tritt kein Wachstum mehr auf.

Für wen empfiehlt sich nach Ihren Erfahrungen der Einsatz des IR-Trockners, wo wird er schon eingesetzt?

Der Einsatz empfiehlt sich kurz gesagt überall da, wo es Probleme mit durchfeuchteten Wänden gibt. Bislang sind mehr als 1.200 unserer Geräte erfolgreich im Einsatz: In Deutschland, Österreich, der Schweiz und in Schweden. Die Palette der Anwender ist groß und reicht von Bautrocknungs- und -sanierungsfirmen über Malerbetriebe, Hausmeisterdienste und Gebäudedienstleister bis hin zu Wohnungs- und Immobilienverwaltungen, privaten Hauseigentümern, privaten Vermietern und Eigenheimbesitzern.

Wo gibt es noch mehr Informationen über die "Zebras"?

Rundum-Informationen gibt es auf unserer Wandrockner-Webseite www.wandrockner24.de. Berichte über Praxiserfahrungen werden überdies in der ZEBRA-Zeitung veröffentlicht. Und für Kaufinteressenten gibt es auch Probewochen.