

Keller

REGEL-air Fensterlüfter

Die einfache Antwort auf DIN 1946-6



REGEL-air Fensterfalz-Lüfter
RKA eingebaut

Die Anforderungen an die Wohnungslüftung sind seit der Verschärfung der DIN 1946-6 im Mai 2009 stark gestiegen. Im Bereich von Neubauten und Sanierungen, bei denen mehr als 1/3 der Fenster ausgetauscht werden, wird ein Lüftungskonzept gefordert. Darin wird für die einzelnen Nutzungseinheiten rechnerisch ermittelt, ob eine Lüftungstechnische Maßnahme zur Einhaltung der Feuchteschutzlüftung und somit des Bautenschutzes notwendig ist. Wenn eine Lüftungstechnische Maßnahme notwendig wird, kann aus den Bereichen der freien oder ventilatorgestützten Lüftung gewählt werden. Innerhalb der freien Lüftung wird in Quer- und Schachtlüftung unterschieden.

Mit den REGEL-air® Fensterlüftern ist es möglich, die Anforderungen der DIN 1946-6 auf einfache und kostengünstige Weise zu erfüllen. Sie können sowohl in Querlüftung als auch als Zuluft-Elemente für die ventilatorgestützte Lüftung eingesetzt werden. Die REGEL-air® Fensterlüfter werden schon seit Jahren erfolgreich in der Schimmelvermeidung eingesetzt. Mit dem Einbau der Falzlüfter ist es möglich, eine permanente Durchströmung der Wohnung zu gewährleisten, was zu einer Absenkung der Luftfeuchtigkeit führt und somit zur Vermeidung von Schimmelbefall beiträgt.

Erstmals wurde die Verbesserung des Wohnraumklimas bei einem Referenzobjekt im Jahr 1999 nachgewiesen. Die Wohnungsbaugesellschaft Sömmerda ließ 1995 im Zuge von Sanierungsmaßnahmen alle Fenster austauschen. Die Folge war Schimmelpilzbildung in fast allen Wohnungen. Der notwendige Luftwechsel war nach der Sanierung und der damit dichter gewordenen Fassade allein durch Stoßlüften nicht mehr zu leisten. Nachdem man mehrere Winter hintereinander mit dem Schimmelproblem konfrontiert wurde, baute man 1999 in jedes Fenster einer Referenzwohnung die REGEL-air® Fensterlüfter ein. Gemäß Messungen konnte die Luftfeuchte damit von ehemals 65% auf 45% gesenkt werden und es ist seither kein Fall von Schimmelpilz durch Luftfeuchte aufgetreten. Im Beispiel der Referenzwohnung aus diesem Haus konnte sogar eine Reduzierung der Heizkosten nachgewiesen werden. Dies resultiert daraus, dass trockenere Luft weniger Energie benötigt, um aufgeheizt zu werden und dass trockenere Mauerwerk bessere Dämmeigenschaften besitzt.

Erfüllung der DIN 1946-6

Die Funktionsweise der REGEL-air® Fensterlüfter ist denkbar einfach. Die Luft strömt von außen in den Fensterfalz zwischen Blendrahmen und Flügel ein und wird über die Regelklappen des Fensterlüfters ins Rauminnere geleitet. Der REGEL-air® funktioniert dabei rein mechanisch nach dem Druck-Sog-Prinzip, wodurch eine konstante Durchströmung gewährleistet ist. Die auf Winddruck reagierenden Regelklappen verhindern das Auftreten von Zegerscheinungen. Die genannten Produkteigenschaften kommen ebenfalls den Forderungen der Technischen Richtlinie Gasinstallation - TRGI – zugute. In Räumen mit raumluftabhängigen Feuerstätten, wie z.B. Gasdurchlauferhitzern, kann der REGEL-air® eingesetzt werden, um die Verbrennungsluftanforderung dieser Richtlinie zu erfüllen.

Die REGEL-air® Fensterlüfter können in nahezu alle Kunststoff- und Holzfenster entweder ab Werk oder nachträglich eingebaut werden. Sie sind bei geschlossenem Fenster nicht sichtbar, wodurch die Optik des Fensters erhalten bleibt. Die Luftdurchgangswerte, Schalldämmeigenschaften und die Schlagregensicherheit sind prüftechnisch nachgewiesen, so dass es möglich ist die REGEL-air® Fensterlüfter als kostengünstige und geprüfte Lüftungslösung gemäß den aktuellen Normen einzusetzen.

Zur Erfüllung der in der DIN 1946-6 mindestens geforderten nutzerunabhängigen Feuchteschutzlüftung können die REGEL-air® in Querlüftung eingesetzt werden. Dabei strömt über die luv-seitigen REGEL-air® frische Luft von außen nach innen und über die lee-seitigen REGEL-air® die feuchte Raumluft von innen nach außen. Bei einseitig ausgerichteten Wohnungen ist eine Querlüftung nicht möglich. Hier wird häufig der Ventilator im innen liegenden Bad zur Erfüllung der Feuchteschutzlüftung herangezogen. Die REGEL-air® Fensterlüfter versorgen dabei den Ventilator mit der notwendigen Zuluft. Gerade im mehrgeschossigen Wohnungsbau bieten die REGEL-air® Fensterlüfter eine wirtschaftliche und effiziente Lösung, um die Feuchteschutzlüftung direkt ins Fenster zu integrieren. Bei allen geplanten Maßnahmen zur Wohnungslüftung sollte der notwendige Raumluftverbund, der für die Durchströmung der gesamten Wohnungseinheit benötigt wird, nicht vergessen werden. Die üblicherweise angebotenen Problemlösungen, wie Lüftungsgitter, Kürzen der Türblätter, Türfalz-Hinterschnitte oder Entfernen von Bodenschwellen stoßen vielfach auf den erbitterten Widerstand der Wohnungsnutzer. Zur Lösung dieses Problems bietet die Innoperform GmbH als Ergänzung zu den REGEL-air® Fensterlüftern eine Überströmdichtung für Innentüren an.

Diese wird oben quer bzw. oben quer und vertikal auf der Bandseite statt der standardmäßigen Systemdichtung in die Aufnahmenut der Türzarge eingesetzt. Sie ermöglicht das Überströmen der Luft bei geschlossener Tür von einem Raum zum nächsten und unterstützt so die Wirksamkeit Lüftungstechnischer Maßnahmen für Wohnungen. Gerade für den Feuchteschutz ist es wichtig, dass die Belüftung aller Räume einer Wohnung gewährleistet ist. Die Überströmdichtungen gibt es in verschiedenen Farben. Sie sind in vorhandenem Türbestand in Holzzargen einfach und schnell auszutauschen und werden vom Bewohner akzeptiert, da sie sich dezent in das Wohnungsbild einpassen und die Optik des Innentürbereiches nicht stören.

Für weitere Informationen steht Ihnen die Firma Innoperform GmbH als Generalvertrieb der REGEL-air® Fensterlüfter gerne zur Verfügung. Auf der DEUBAU 2012 in Essen oder der Bautec 2012 in Berlin können Sie sich über weitere Neuheiten und die aktuellen Serviceleistungen der Innoperform GmbH zur Lüftungsplanung gemäß DIN 1946-6 informieren. Dort finden Sie auch ein Modell, an dem Sie die über REGEL-air® realisierbaren Luftvolumenströme erfühlen können.

Enrico Mager

Fensterlüfter

Überströmdichtung