

## Das neue SolarVenti Kellermodell

Mit diesem Newsletter möchten wir Sie über unser neues SolarVenti Kellermodell informieren, dass wir speziell für den Einsatz in Kellerräumen entwickelt haben

Lesen Sie nachfolgend mehr über

- Gründe für Feuchtigkeit in Kellerräumen
- Besondere Voraussetzungen in Kellerräumen
- Fragen und Antworten zur Entfeuchtung von Kellerräumen (wir räumen mit Irrtümern auf)

### Gründe für Feuchtigkeit in Kellerräumen

In Kellerräumen ist die Notwendigkeit für eine zusätzliche Belüftung besonders hoch. Die Räume haben keine natürliche Lüftung wie Wohnräume das haben (zum Beispiel durch offene Fenster oder Türen oder Undichtigkeiten des Hauses) und oftmals sind die Räume mit „alten Sachen“ vollgestellt, hinter denen die Luft steht. Dazu ist das Klima kalt und Feucht, wofür es verschiedene Gründe gibt:

- Keine mechanische Lüftung vorhanden
- Feuchtigkeit dringt durch den Boden und die Wände ein
- Kellerräume werden häufig zum Wäsche trocknen genutzt – ohne Belüftung bleibt die Feuchtigkeit im Keller
- Waschmaschinen und Trockner geben auch Feuchtigkeit ab
- Alte Heizkessel sind durch moderne Niedertemperaturkessel ersetzt. Die neuen Heizkessel verlieren kaum Wärme, der Keller kühlt ab und trocknet nicht aus.
- Überschwemmungen durch Hochwasser oder Starkregen können noch lange nach dem Abpumpen zu einem Feuchteproblem führen, da die Restfeuchte aus dem Boden, den Wänden oder dem Mobiliar in die Kellerluft gelangt.

Üblicherweise ist die Kellertemperatur unter 15°C. Mechanische Entfeuchter arbeiten aber nur bei Temperaturen über 15°C effektiv, sodass der Einsatz dieser Entfeuchter zur Verbesserung des Raumklimas teuer wird.

### Besondere Voraussetzungen in Kellerräumen

Warum haben wir ein SolarVenti Kellermodell entwickelt und setzen nicht einfach den gewöhnlichen SolarVenti ein?

#### **Einblas- und Absaugventilator**

Eine effektive Belüftung und Entfeuchtung setzt einen hohen Luftwechsel voraus. Dazu sollten zwei Ventilatoren, ein Einblas- und ein Absaugventilator, gleichzeitig betrieben werden können. Unser neues Kellermodell besitzt deswegen ein leistungsstärkeres Solarmodul, das beide Ventilatoren gleichzeitig betreiben kann. Gleichzeitig vermeidet der Absaugventilator, dass die Kellerluft über die Treppe in die Wohnräume gelangt.

#### **Platzierung des Solarmoduls und des Ventilators**

Da Kellerräume nahe am Erdboden liegen, ist der Ventilator im Kellermodell so weit unten platziert wie möglich, während die Solarzelle im oberen Bereich eingebaut ist.

## Fragen und Antworten zur Entfeuchtung von Kellerräumen

- 1. Ich dachte immer, dass sich das Feuchteproblem erhöht, wenn warme Luft in einen kalten Keller geblasen wird?**

Tatsächlich kann das Feuchteproblem ansteigen, wenn warme und *feuchte* Luft in den Keller geblasen wird. Doch das ist nicht der Fall wenn ein Solar-Luftkollektor eingesetzt wird. Wenn nämlich die Sonne scheint und der Solar-Luftkollektor zu arbeiten anfängt, ist die Luftfeuchtigkeit der Außenluft typischerweise niedrig. Die vorgewärmte Luft aus dem Solar-Luftkollektor (also unserem SolarVenti Kellermodell) arbeitet wie ein Schwamm, der die Feuchtigkeit aus dem Keller aufnimmt. Das Absaugset sorgt dafür, dass diese feuchte Luft aus dem Keller gesogen und herausgeblasen wird.
- 2. Ich habe nur in einem der Kellerräume Feuchteprobleme. Reicht es dann nicht aus, nur diesen Raum mit einem SolarVenti Kellermodell zu belüften und zu entfeuchten?**

Nein. Normalerweise sollten Sie den ganzen Kellerbereich belüften, denn ansonsten riskieren Sie die Verbreitung der Feuchtigkeit auch in die anderen Räume. Und wenn es möglich ist, sollten Sie den Einblasventilator in dem trockensten und den Absaugventilator in dem feuchtesten Raum platzieren.

Ist der feuchte Raum dagegen ein abgetrennter, nicht mit den weiteren Räumen verbundener Bereich des Kellers, können Sie doch nur diesen Raum belüften und entfeuchten.
- 3. In meinem Keller ist schon ein Außenluftgitter eingebaut. Kann ich dann auf den Absaugventilator verzichten?**

Wenn es einen Treppenaufgang zum Erdgeschoss gibt, reicht das Außenluftgitter nicht aus, um zu verhindern dass nicht doch feuchte Kellerluft in das obere Geschoß gelangt. Nur durch den Absaugventilator kann sichergestellt werden, dass das nicht passiert.

Wenn jedoch tatsächlich keine Verbindung zum oberen Geschoss besteht, ist das Außenluftgitter eine zufriedenstellende Lösung. Wir empfehlen aber trotzdem den Absaugventilator, da dieser die Luftführung erzwingt und den Belüftungseffekt (Luftmenge) erhöht.
- 4. Warum sollte ich keinen SV7 zur Kellerbelüftung verwenden?**

Die Luftfeuchtigkeit ist in einem Keller normalerweise sehr hoch und es erfordert einen hohen Luftwechsel zur effektiven Entfeuchtung (am besten das gesamte Luftvolumen des Kellers bis zu einmal pro Stunde austauschen). Der SV7 ist einfach zu leistungsschwach.

Auch in den Kellerwänden und im Mobiliar befindet sich Feuchtigkeit. Um diese Feuchtigkeit zu verdampfen, muss auch ausreichend Wärme zugeführt werden. Erst die größeren SolarVenti Kellermodelle (ab dem SV14K) haben genügend solare Kollektorfläche, um das zu schaffen.
- 5. Ich habe keinen Platz an meiner Hauswand, um ein SolarVenti Kellermodell anzubauen. Wie und wo kann ich trotzdem ein SolarVenti Kellermodell einsetzen?**

Das ist kein Problem. Sie können das Kellermodell auch auf dem Dach installieren und die vorgewärmte Luft mit einem Luftverteilsystem (Rohr, Flachkanal oder Luftschlauch) bis in den Keller führen. Um bei einem langen Luftweg den Leistungsverlust des Ventilators auszugleichen, kann ganz einfach ein Inline-Ventilator statt des normalen Ventilators eingesetzt werden.

**Haben Sie Fragen? Rufen Sie einfach an  
04182 / 293799**