

## **Berechnungstool für die Infiltration**

Kurze Zusammenfassung der Funktionen

Im Zusammenhang mit der Überarbeitung Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden, der DIN 1946-6 und der Ecodesign-Richtlinie von Lüftungsgeräten wurde festgestellt, dass derzeit noch wenig über die direkten Zusammenhänge zwischen mechanischen Lüftungssystemen und Infiltration im Zusammenspiel mit Fugendurchlässigkeit, Wind und Auftrieb bekannt ist, bzw. keine einfache Methodik zur Berechnung dieser Zusammenhänge verfügbar ist.

Das EVIA-Infiltrationstool wurde vom FGK im Kontext der DIN 1946-6 überarbeitet. Es erlaubt eine Berechnung für ein Wohngebäude mit mehreren Räumen und Stockwerken.

Von Nutzern können zum Beispiel folgende Randbedingungen definiert werden:

- Druckverteilung aufgrund Wind um das Gebäude
- Thermischer Auftrieb
- Gebäudedichtigkeit
- Mechanisches Lüftungssystem (Zu- und/oder Abluft raumweise)
- Öffnungen innerhalb des Gebäudes

Das Rechentool liefert dann die jeweiligen In- und Exfiltrationen sowie die Luftströmungen von Raum zu Raum.

Es kann für Gebäudeplaner wichtige Hinweise für eine energetisch sinnvolle Planung geben.