

VORSORGLICH DIE QUALITÄT DER LUFTDICHTHEIT PRÜFEN!



BLOWER-DOOR MESSVERFAHREN

WARUM SOLL ICH EINE LUFTDICHTHEITSPRÜFUNG MACHEN?

Die Blower-Door-Messung sollte bei allen Gebäuden durchgeführt werden, da sie wichtige Aufschlüsse über die Bauqualität gibt. Bei gut gedämmten Häusern geht bis zu 60 % der Energie durch Fugen und Ritzen in der Gebäudehülle verloren. Neben Kälte und Hitze dringt auch Lärm durch diese sogenannten Leckagen. Zudem wird Zugluft als sehr unangenehm empfunden. Sehr oft führen diese unfreiwilligen Löcher in der Außenhaut auch zu Schimmelbildung und Bauschäden. Einige Wohnbauförderstellen schreiben die Messung vor.

SO NICHT!



WANN SOLL DIE LUFTDICHTHEITSPRÜFUNG ERFOLGEN?

Laut ÖNORM EN 13829 wird hier zwischen zwei Messzeitpunkten unterschieden:

:: **Verfahren A** – Abschlussmessung (Nutzungszustand)

:: **Verfahren B** – Bauphasenmessung

So früh wie möglich im Bauablauf sollte die Bauphasenmessung durchgeführt werden. Auf diese Weise können ohne großen Aufwand die Undichtheiten gefunden und behoben werden.

Nach Behebung eventueller Mängel und Fertigstellung des Gebäudes, erfolgt die Abschlussmessung im Nutzungszustand. Für die Vorlage bei Förderstellen oder Behörden wird meist die Abschlussmessung gefordert.

Eine Liste mit den Voraussetzungen für eine Luftdichtheitsprüfung finden Sie auf www.isocell.at Suchbegriff „Checkliste Luftdichtheitsprüfung“

WIE FUNKTIONIERT DIE LUFTDICHTHEITSPRÜFUNG?

In ein offenes Fenster oder eine Tür wird ein Rahmen eingebaut, der mit Folie bespannt ist. In einer Öffnung dieser Folie befindet sich der Ventilator. Die Drehzahl des Ventilators wird so geregelt, dass sich ein definierter Druck (Messreihe gemäß ÖNORM EN 13829, z.B. 50 Pascal) einstellt. Um diesen Druck aufrecht zu erhalten muss der Ventilator soviel Luft fördern, wie durch Undichtheiten in der Gebäudehülle entweicht.

LECKAGENORTUNG



Es werden zwei Messungen durchgeführt. Einmal wird ein Überdruck erzeugt, also Luft ins Haus geblasen und dann ein Unterdruck, indem Luft aus dem Haus abgesaugt wird. Als Messwert im Protokoll wird der Mittelwert angegeben.

WAS IST DAS BLOWER-DOOR MESSVERFAHREN?

Das Blower-Door Messverfahren ist ein genormtes Verfahren zur Überprüfung der Luftdichtheit der Gebäudehülle. Der n50-Wert (Luftwechselrate) gibt an, wie oft die Luft im gemessenen Gebäude pro Stunde ausgetauscht wird. Die Grenzwerte sind in nationalen Normen oder in Anforderungen für die Wohnbauförderung geregelt, können aber auch vom Planer vorgeschrieben werden. Es werden sowohl Wohnungen als auch ganze Gebäude gemessen.

Für Gebäude ohne mechanische Lüftung (mit Fensterlüftung) ist in der Regel ein n50-Wert unter $3,0 \frac{1}{h}$, bei Wohnraumlüftung unter $1,5 \frac{1}{h}$ festgelegt. Für Passivhäuser wird die Luftwechselrate unter $0,6 \frac{1}{h}$ gefordert. Diese Werte sind der ÖNORM B 8110-1 bzw. der DIN 4108-7 entnommen. Bitte informieren Sie sich unbedingt über die Grenzwerte, die Ihre Wohnbauförderung vorschreibt!

PROFITIEREN SIE VON UNSERER ERFAHRUNG

ISOCELL hat am Sektor Luftdichtheit Pionierarbeit geleistet. Bis dato wurden über 3.000 Messungen durchgeführt. Die dadurch gewonnenen Erkenntnisse fließen einerseits in die Produktentwicklung ein und werden andererseits bei Schulungen und Beratungen an Verarbeiter und Planer weitergegeben.

Durch die laufende Mitarbeit bei Normen- und Fachausschüssen sowie als Partner bei Projekten von Forschungsinstituten und Universitäten, entwickelt ISOCELL seine Systemprodukte laufend weiter und ist stets auf dem neuesten Stand.



IHR FACHHÄNDLER:

BLOWER-DOOR MESSVERFAHREN MIT UNS AUF DER SICHEREN SEITE!