

# Gebäudeenergieberater im Handwerk

## Wolfgang Hege

### Der Blower Door Test

Mit der Blower Door Messung hat man die Möglichkeit die Luftdichtheit von Gebäuden zu messen. Daher stellt der Blower Door Test die ideale Methode der Qualitätssicherung für Planer, Bauherren und Handwerker dar. Denn nur wirklich luftdichte Gebäude garantieren eine Vermeidung von Bauschäden, geringere Heizkosten und ein angenehmeres Wohnklima.

### Ziel des Blower Door Tests:

Ziel des Blower Door Tests ist die Ortung von unbekanntem Leckagen. Durch deren Abdichtung können Bauschäden (Schimmel, Kondenswasser...) vermieden, Heizkosten gespart und das Wohnklima verbessert werden.

Solche Prüfungen werden nach aktueller Rechtslage verlangt, gesetzliche Grenzwerte gelten hierbei als Orientierung.

### Die Vorteile eines luftdichten Gebäudes:

#### ➔ Heizkosten sparen

Im Winter herrscht eine grosse Temperaturdifferenz zwischen dem Gebäudeinneren und der Umgebung. Die Undichtigkeiten in der Gebäudehülle führen dazu, daß die erwärmte Innenluft im Dachgeschoß nach außen strömt. Die gestiegene Kälte muss durch mehr Heizen ausgeglichen werden, was wiederum zu höheren Heizkosten führt.

#### ➔ Wärmeschutz im Sommer

Im Sommer kehrt sich der oben beschriebene Effekt um, so daß an heißen Sommertagen die etwa 3° - 5° wärmere Außenluft ins Gebäudeinnere gelangt. Im Haus kann es dann wärmer sein als in der Umgebung.

#### ➔ Bauschäden vermeiden

Der thermische Auftrieb wie in Punkt 1 beschrieben führt dazu, dass die Luft nach außen strömt. Dadurch entsteht besonders im Dachgeschoss schnell Kondensat. Das Kondenswasser im Dachgeschossdämmbereich führt zur Minderung des Dämmwertes und zu möglicher Schimmelpilzbildung. Schlimmstenfalls müsste hier die gesamte Dachkonstruktion erneuert werden.

#### ➔ Lüftungsanlagen arbeiten optimal

Gerade bei Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung über Wärmetauscher sind Leckagen in der Gebäudehülle problematisch. Zuluft- und Überströmräume werden nicht mehr ausreichend bzw. gar nicht mehr belüftet, da die Leckagen als Zuluftöffnungen wirken. Man spricht dann von einem Lüftungskurzschluß. Eine Lüftungsanlage funktioniert nur optimal, wenn die Gebäudehülle dicht ist.

#### ➔ Zuglufterscheinungen vermeiden

Permanente Zugluft vermindert das Wohnklima; Eine dichte Gebäudehülle verhindert das.

#### ➔ Luft- und Wohnqualität verbessern

Für alle Bewohner, besonders Allergiker ist es wichtig, dass sich mit Schimmelpilz belastete Luft nicht ungehindert durch das ganze Haus ausbreitet. Spezialfilter zur Reinhaltung der Luft nützen wenig, wenn die Gebäudehülle nicht dicht ist.

Nach Durchführung der Messung erstellen wir Ihnen ein Zertifikat über die Luftdichtheit Ihres Gebäudes.

Gerne unterbreiten wir Ihnen ein unverbindliches Angebot. Zögern Sie nicht, uns mit Ihren Fragen zu kontaktieren.

### Ablauf des Blower Door Tests:

1. Abdichtung des Hauses
2. Erzeugung eines Unterdrucks im Haus; dadurch zieht die Luft durch alle Leckagen ins Haus
3. Ortung der Leckagen
4. Dokumentation der Ergebnisse

