



## Luftdichtheit

Das Passivhaus: Keine Zugluft, keine kalten Füße, besserer Schutz vor Bauschäden

### Qualität ist Trumpf

Eine ausreichend luftdichte Gebäudehülle ist ein Muss im Passivhaus. Diese wird erreicht z. B. durch einen vollflächigen Innenputz, durch Dichtungsbahnen oder durch luftdicht verbundene Holzwerkstoffplatten. Wichtig ist die luftdichte Verarbeitung und Verbindung zwischen den luftdichten Werkstoffen und Bauprodukten (z. B. Fenster und Türen).

### Vorteile der luftdichten Gebäudehülle

- Frei von Zugluft
- Beugt Bauschäden vor
- Verbessert den Schallschutz
- Spart Heizkosten

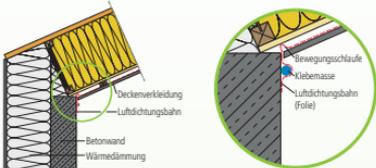
### Luftdicht muss sein

Fugenlüftung reicht für dauerhaft gute Luftqualität nicht aus, sie ist unbehaglich (zeitweise zu viel oder oft zu wenig Luft) und kann zu Bauschäden führen. Durch eine undichte Stelle in der Gebäudehülle kann die erwärmte Innenluft nach außen entweichen. Dabei kühlt sich die Luft ab, die Feuchtigkeit kann kondensieren und Schimmel verursachen. Darüber hinaus entstehen Wärmeverluste, welche zu unnötigen Heizkosten führen.

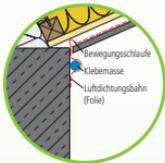
Um dies zu vermeiden, muss die luftdichte Ebene sorgfältig geplant und ausgeführt werden. Das Passivhaus Institut stellt Planungshilfen für eine dauerhafte Luftdichtheit zur Verfügung. Informationen unter: [www.passiv.de](http://www.passiv.de)

### Wie kann man Luftdichtheit messen?

Bei jedem Passivhaus wird eine Luftdichtheitsmessung (Drucktest) durchgeführt, um die Einhaltung der Gebäudedichtheit zu kontrollieren. Im ganzen Gebäude wird für diesen Test Unter- und danach Überdruck erzeugt. Noch bestehende Undichtheiten (Leckagen) können aufgespürt und nachgedichtet werden. Der Drucktest sollte bei einem Passivhaus einen Kennwert von  $n_{50} \leq 0,6 \text{ h}^{-1}$  (gemessen bei 50 Pa) einhalten.



Beispiel: Luftdichter Anschlusspunkt Massivbau Dach/Außenwand



Beispiel: Luftdichter Anschlusspunkt Holzbau Dach/Außenwand



Luftdichtheitsmessung



Leckagenortung

**Stiftregel:** Die luftdichte Ebene (orange Linie) umgibt das beheizte Volumen und muss ohne abzusetzen lückenlos umfahren werden können.

