

INFORMATION UND CHECKLISTE ZUR BLOWERDOOR- MESSUNG

Messverfahren

Die Prüfnorm **EN 13829** sieht zwei unterschiedliche Messmethoden vor. **Verfahren A und B.**

Verfahren B (Vorprüfung der Gebäudehülle)

Verfahren B beschreibt die Messung in der Bauphase, hier wird die Luftdichtheit der Gebäudehülle überprüft. Eventuelle unfertige Details können vor der Messung temporär abgedichtet werden. Empfehlenswert ist es eine Messung B durchzuführen sobald die Luftdichtheitsebenen fertig, aber möglichst noch für eventuelle Nachbesserungen zugänglich sind. Unterschreitet das Gebäude die geforderten Grenzwerte kann das Gebäude fertiggestellt werden. Überschreitet das Gebäude den Grenzwert, müssen die Leckagen abgedichtet werden bis ein positives Messergebnis vorliegt. Im Nutzungszustand kann dann die Messung nach Verfahren A absolviert werden, ohne Risiko, dass der Grenzwert überschritten wird, aber die Leckagen nicht mehr abgedichtet werden können und somit kein positives Messergebnis erreicht werden kann.

Verfahren A (Prüfung des Gebäudes im Nutzungszustand)

Das Verfahren A im Nutzungszustand hingegen ist die einzig gültige Abschlussmessung, bei der keine temporären Abdichtungen am Gebäude mehr vorgenommen werden dürfen. Die Messung dient zum Nachweis der Gebäudedichtheit z.B. zur Vorlage bei den Landesförderstellen. Der Zustand der Gebäudehülle sollte dem Zustand während der Jahreszeit entsprechen, in der Heizung, Lüftungsanlagen oder Klimaanlage benutzt werden.

Grenzwerte:

Bei Messungen der Luftdichtheit von Gebäuden oder Gebäudeteilen, darf nach **DIN 4108-7** die Luftundichtheit

- bei Gebäuden ohne raumluftechnische Anlagen $n_{50} < 3,0 \text{ h}^{-1}$ nicht überschreiten
- bei Gebäuden mit raumluftechnischen Anlagen $n_{50} < 1,5 \text{ h}^{-1}$ nicht überschreiten

Objektdaten die bei Auftragserteilung mitzuteilen sind:

Objektname

Objektadresse

Anfahrtsbeschreibung

Innenvolumen m³

Nettogrundfläche m²

Checkliste zur bauseitigen Vorbereitung des Gebäudes

- Bei Hallengebäuden sind gegebenenfalls bauseits geeignete Maßnahmen zur Feststellung hochliegender Leckagen beizustellen (Hubsteiger).
- Zur Abdichtung oder zum Zufahren von Brandschotten, großen Lüftungsanlagen, etc. ist gegebenenfalls die Anwesenheit von Fachmonteuren vor oder während der Messung erforderlich.

Verfahren A und B

- Alle Außentüren und Fenster müssen geschlossen sein.
- Massivbau: Innenputz muss dicht hergestellt sein (bis zum Rohbeton dicht geputzt).
- Leichtbau: Luftdichtungsebene muss luftdicht hergestellt sein.
- Dampfbremsen müssen mechanisch befestigt und Klebestellen mit Latten gesichert sein.
- Rauchfang muss verputzt sein.
- Elektroinstallationen müssen dicht eingebaut sein (E-Verteiler, Hohlwand- oder Unterputzdosen ...)
- Fenster und Türen müssen laut DIN EN 1027 dicht eingebaut sein.
- Diverse Leerrohre müssen nach außen abgedichtet sein (z.B. vorbereitete Solaranlage).
- Ziegelwände sind zu verputzen bevor man einen Kamin davorstellt (gilt auch für Lüftungsleitungen, Abwasserstränge und andere Einbauten).
- Innentüren müssen geöffnet sein (Schranktüren bleiben geschlossen).
- Abwasserinstallationen: eingebaute Siphons müssen mit Wasser gefüllt sein.
- Ein Raum muss besenrein sein, um das Luftdichtheitsmessgerät aufbauen zu können.

Verfahren B (Vorprüfung)

- Für Verfahren B müssen alle einstellbaren Öffnungen geschlossen und alle weiteren noch vorhandenen Öffnungen abgedichtet sein. Alle Öffnungen in der LD- Hülle für noch nicht vorhandene Einbauten (Fenster, Kellertür, Lüftungen, Kamine, Dachbodentreppe, etc....) müssen provisorisch, stabil (am Besten mit Platten) luftdicht abgeklebt sein.

Verfahren A (Endprüfung)

- Türen und Durchbrüche zum unbeheizten Keller müssen geschlossen sein.
- Dachbodentreppe und sonstige Luken müssen geschlossen sein.
- Wärmeerzeuger mit Raumluftverbund müssen ausgeschaltet sein.
- Öffnungen von Lüftungsanlagen müssen vor der Messung entweder an den Auslässen in den Räumen, außen an der Zu- und Abluftöffnung oder am Lüftungsgerät abgedichtet sein.
- KEINE Abdichtungen bei Verfahren A:
 - - Dunstabzugshaube
 - - Öffnungen mech. Abluftanlagen auf 0, zu oder aus stellen
 - - Briefkastenschlitz
 - - Schornsteinhinterlüftung
 - - offenem Kamin (Kaminzugklappe schließen und Asche entfernen)
 - - geschlossenem Kamin (Zuluftöffnung schließen)
- Für Verfahren A (Nutzungszustand) werden keine weiteren Maßnahmen getroffen, um die Luftdichtheit zu verbessern.