



Leseprobe

Unsere Fachinhalte bieten Ihnen praxisnahe Lösungen, wertvolle Tipps und direkt anwendbares Wissen für Ihre täglichen Herausforderungen.

- ✓ **Praxisnah und sofort umsetzbar:** Entwickelt für Fach- und Führungskräfte, die schnelle und effektive Lösungen benötigen.
- ✓ **Fachwissen aus erster Hand:** Inhalte von erfahrenen Expertinnen und Experten aus der Berufspraxis, die genau wissen, worauf es ankommt.
- ✓ **Immer aktuell und verlässlich:** Basierend auf über 30 Jahren Erfahrung und ständigem Austausch mit der Praxis.

Blättern Sie jetzt durch die Leseprobe und überzeugen Sie sich selbst von der Qualität und dem Mehrwert unseres Angebots!

4.2.1 Luftdichtheit – gesetzliche Anforderungen

Die gesetzlichen Anforderungen an die Luftdichtheit eines Gebäudes sind im Gebäudeenergiegesetz (GEG) geregelt. Abhängig von der Größe und Ausstattung eines neu zu errichtenden Gebäudes sind Obergrenzen für die Luftdichtheit formuliert. GEG

§ 13 Dichtheit (GEG)

Ein Gebäude ist so zu errichten, dass die wärmeübertragende Umfassungsfläche einschließlich der Fugen dauerhaft luftundurchlässig nach den anerkannten Regeln der Technik abgedichtet ist. Öffentlich-rechtliche Vorschriften über den zum Zweck der Gesundheit und Beheizung erforderlichen Mindestluftwechsel bleiben unberührt.

Im Gebäudeenergiegesetz (GEG) wird eine dauerhaft luftdichte Ausführung gefordert. Diese muss den anerkannten Regeln der Technik entsprechen. Dies stellt einen direkten Bezug zu den gängigen DIN-Normen her. Werden die darin festgelegten Ausführungen angewandt, so kann die Anforderung des GEG als erfüllt betrachtet werden.

Diesbezüglich ist insbesondere die DIN 4108-7:2011-01 zu beachten. Darin sind die Anforderungen zur Errichtung luftdichter Gebäude aufgeführt. Zusätzlich werden Beispiele zur Planung und Ausführung aufgezeigt.

Außerdem wird auf die Problematik des Mindestluftwechsels hingewiesen. Da Gebäude immer luftdichter ausgeführt werden, muss dieser weiterhin gewährleistet werden. Im Neubau und u. U. auch bei umfangreicheren Sanierungen (MFH/EFH: Austausch von mehr als 1/3 der Fenster, Abdichtung von mehr als 1/3 der Dachfläche; allgemein bei Nachrüstung eines Lüftungssystems) ist ein Lüftungskonzept zu erstellen. Dies führt in Mindestluftwechsel

den allermeisten Fällen zur Erfordernis einer Lüftungsanlage.

*Anforderungen an die
Dichtheit*

Der bei einer Bezugsdruckdifferenz von 50 Pa gemessene Volumenstrom in m^3/h darf betragen (§ 26 GEG):

- **für Gebäude bis 1.500 m^3** temperiertem Luftvolumen:
 - ohne raumluftechnische Anlagen höchstens das 3-Fache des beheizten oder gekühlten Luftvolumens des Gebäudes
 - mit raumluftechnischen Anlagen höchstens das 1,5-Fache des beheizten oder gekühlten Luftvolumens des Gebäudes
- **für Gebäude über 1.500 m^3** temperiertem Luftvolumen:
 - ohne raumluftechnische Anlagen höchstens das 4,5-Fache der Hüllfläche des Gebäudes in m^2
 - mit raumluftechnischen Anlagen höchstens das 2,5-Fache der Hüllfläche des Gebäudes in m^2

Die formulierten Dichtheitswerte beziehen sich auf die Messung nach DIN EN ISO 9972:2018-12 Anhang NA (Blower-Door-Test) bei einem Differenzdruck von 50 Pa nach Verfahren 3. Die aufgeführten Höchstwerte gelten sowohl für Messungen mit Unterdruck als auch für Messungen mit Überdruck. Beide Messungen sind durchzuführen.

Nichtwohngebäude

Wenn bei Nichtwohngebäuden die Luftdichtheit ausschließlich für einzelne Zonen berücksichtigt wird, diese unterschiedliche Anforderungen an die Gebäude-

dichtheit erfüllen müssen, kann der Nachweis getrennt geführt werden.

Möglich ist auch die Messung von Stichproben bei gleichartigen, lediglich von außen erschlossenen Nutzungseinheiten.

Stichproben

Wird die Dichtheit des Gebäudes nachgewiesen, so darf dies bei der Energieberechnung positiv berücksichtigt werden. Die gemessene Luftwechselrate darf bei der Ermittlung des Jahresprimärenergiebedarfs angesetzt werden.

Energieberechnung

Bestelloptionen



Planung und Ausführung nach GEG

Sie haben Fragen zum Produkt oder benötigen Unterstützung bei der Bestellung? Unser Kundenservice ist für Sie da:

☎ 08233 / 381-123 (Mo - Do 7:30 - 17:00 Uhr, Fr 7:30 - 15:00 Uhr)

✉ service@forum-verlag.com

Oder bestellen Sie bequem über unseren Online-Shop:

[Jetzt bestellen](#)