



# 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!

## 1.1 Gesamtinhaltsverzeichnis

### 1 Service und Verzeichnisse

- 1.1 Gesamtinhaltsverzeichnis
- 1.2 Herausgeber und Autoren
- 1.3 Stichwortverzeichnis
- 1.4 Onlinezugang
- 1.5 Downloadverzeichnis
- 1.6 Lizenzbedingungen

### 2 Anforderungen des GEG an Bestandsgebäude

- 2.1 Anforderungen an Bauteile und technische Anlagen gemäß GEG
  - 2.1.1 Anforderung an Bauteile bei Erneuerung, Umbau und Sanierung
  - 2.1.2 Anforderung an die Anlagentechnik bei Erneuerung, Umbau und Sanierung
  - 2.1.3 Sonstige relevante Regelungen im GEG mit Auswirkung auf das Bauen im Bestand
- 2.2 Nachrüstverpflichtungen für Bestandsgebäude
  - 2.2.1 Oberste Geschossdecke
  - 2.2.2 Anlagentechnik, Wärmeverteilung und Heizung
  - 2.2.3 Bußgelder
- 2.3 Bestehende öffentliche Gebäude
  - 2.3.1 Pflicht zur Nutzung von erneuerbaren Energien
  - 2.3.2 Ersatzmaßnahmen für die Nutzung erneuerbarer Energien
  - 2.3.3 Nutzung erneuerbarer Energien kombiniert mit Ersatzmaßnahmen
- 2.3.4 Ausnahmeregelungen für die öffentliche Hand
- 2.3.5 Abweichungsbefugnis zu GEG
- 2.4 Nachweisverfahren für Bestandsgebäude
  - 2.4.1 Grundsätze des Energieausweises
  - 2.4.2 Ausstellung und Verwendung von Energieausweisen
  - 2.4.3 Der Energiebedarfsausweis
  - 2.4.4 Der Energieverbrauchsausweis
  - 2.4.5 Empfehlungen für die Verbesserung der Energieeffizienz
- 2.5 Ausnahmen und Befreiungen vom GEG

- 2.5.1 § 2 Anwendungsbereich des GEG
- 2.5.2 § 55 Ausnahmen vom GEG
- 2.5.3 § 102 Befreiungen
- 2.6 Verantwortlichkeiten bei der Einhaltung des GEG
- 2.6.1 Private Nachweise
- 2.6.2 Aufgaben des bevollmächtigten Bezirksschornsteinfegers
- 2.6.3 Registriernummer
- 2.6.4 Stichprobenkontrollen von Energieausweisen und Inspektionsberichten über Klimaanlage
- 2.6.5 Nicht personenbezogene Auswertung von Daten
- 2.6.6 Verordnungsermächtigung; Erfahrungsberichte der Länder
- 2.7 Novelle des Gebäudeenergiegesetzes GEG 2023
- 2.8 Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG)
- 2.8.1 BEG im Detail – Wohngebäude
- 2.8.2 BEG im Detail – Nichtwohngebäude
- 2.8.3 BEG im Detail – Einzelmaßnahmen
- 2.9 VDI 3808 – Energetische Bewertung von Gebäuden und der Gebäudetechnik

### **3 Bestandsaufnahme und Bewertung der Bausubstanz**

- 3.1 Einteilung von Gebäuden in Baualtersklassen und Nutzungstypologien
- 3.2 Konstruktive und energetische Besonderheiten von Gebäuden
- 3.2.1 Gebäude bis Baujahr 1918
- 3.2.2 Gebäude aus den Baujahren 1919-1949
- 3.2.3 Gebäude aus den Baujahren 1950-1959
- 3.2.4 Gebäude aus den Baujahren 1960-1969
- 3.2.5 Gebäude aus den Baujahren 1970-1977
- 3.2.6 Gebäude aus den Baujahren 1978-1983
- 3.2.7 Gebäude aus den Baujahren 1984-1995
- 3.2.8 Gebäude ab Baujahr 1995
- 3.3 Gebäudeschadstoffe
- 3.3.1 Asbest
- 3.3.2 TRGS 519 Asbest: Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten

- 3.3.3 Künstliche Mineralfasern (KMF)
- 3.3.4 Persistente organische Schadstoffe (POP-Verordnung)
- 3.3.5 Gesundheitsgefährdende chemische Stoffe in Bauprodukten
- 3.3.6 Radonschutz in der Gebäudesanierung
- 3.4 Der projektbezogene Wärmebrückenzuschlag
- 3.4.1 Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten
- 3.4.2 Berechnung eines projektbezogenen Wärmebrückenzuschlags
  
- 4 Energieberatung**
- 4.1 Luftdichtheit im Bestand
- 4.1.1 Vermeidung von Wärmebrücken nach neuer DIN 4108 Beiblatt 2
- 4.1.2 Typische Fehlstellen in der luftdichten Ebene
- 4.1.3 Gleichwertigkeitsnachweis nach DIN 4108 Beiblatt 2
- 4.2 Bauphysikalische Ursachen für Schimmelpilzbildung und deren Vermeidung
- 4.2.1 Schimmelbefall
- 4.2.2 Untersuchungen und Messung von mit Schimmel befallenen Oberflächen
- 4.2.3 Beurteilung von Schimmelschäden
- 4.2.4 Beseitigung von Schimmelbefall
- 4.3 Lebenszyklusanalyse von Gebäuden
- 4.4 Zonierung von Gebäuden
- 4.4.1 Zonierung von Wohngebäuden
- 4.4.2 Zonierung von Nichtwohngebäuden
- 4.5 Kostenfolgen bei Modernisierungsmaßnahmen im Bestand
- 4.6 Datenaufnahme
- 4.6.1 Vor-Ort-Aufnahme
- 4.6.2 Gebäudehülle
- 4.6.3 Aufmaß von Gebäuden
- 4.6.4 Datenaufnahme der thermischen Hülle, Pauschalwerte und Vereinfachungen
- 4.6.5 Anlagentechnik
- 4.7 iSFP – Individueller Sanierungsfahrplan
- 4.7.1 Verfahren und Anforderungen an die Vor-Ort-Beratung
- 4.8 Luftdichtheitsmessung im Bestand

- 5 Häufige Schadensbilder und ihre Lösungen im Detail**
- 5.1 Erdberührte Bauteile
  - 5.1.1 Anforderungen an den Baugrund
  - 5.1.2 Anforderungen an den Feuchteschutz
  - 5.1.3 Erdberührte Bauteile – Wärmeschutz
  - 5.1.4 Typische Mängel und Schäden
  - 5.1.5 Mangelbeseitigung
- 5.2 Außenwände
  - 5.2.1 Außenwände – Anforderungen an den Wärmeschutz
  - 5.2.2 Außenwände – Anforderungen an den Feuchteschutz
  - 5.2.3 Schallschutzanforderungen an Außenwände
  - 5.2.4 Anforderungen an den Brandschutz von Außenwänden
  - 5.2.5 Brandschutzanforderungen bei vorgehängten, hinterlüfteten Fassaden
- 5.3 Fenster, Fenstertüren und Außentüren
  - 5.3.1 Schäden an Fenstern und Türen und deren Sanierung
  - 5.3.2 Austausch von Fenstern
  - 5.3.3 Anforderungen an Außentüren
  - 5.3.4 Luftdichter Einbau von Fenstern und Türen
- 5.4 Steildach
  - 5.4.1 Steildach – Wärme- und Feuchteschutz
  - 5.4.2 Steildach – Schallschutz
  - 5.4.3 Energetische Ertüchtigung bestehender Dächer in zimmermannsmäßiger Ausführung
  - 5.4.4 Luftdichte Anschlüsse bei einer Sanierung des Dachgeschosses
- 5.5 Flachdach und Dachterrassen
  - 5.5.1 Anforderungen an den Wärme- und Feuchteschutz eines Flachdaches
  - 5.5.2 Anforderungen an den Schall- und Brandschutz eines Flachdaches
  - 5.5.3 Typische Mängel und Schäden an Flachdächern
  - 5.5.4 Instandsetzung und Sanierung von Flachdächern
- 5.6 Innendämmung
  - 5.6.1 Rahmenbedingungen: Wärme-, Feuchte- und Schlagregenschutz

- 5.7 Außendämmung
- 5.7.1 Die verschiedenen Dämmsysteme
- 5.7.2 Typische Mängel und Schäden und deren Beseitigung
- 5.7.3 Brandschutzanforderungen bei Fassadendämmungen
  
- 6 Modernisierung der Anlagentechnik**
- 6.1 Modernisierung von Heizungsanlagen
- 6.1.1 Bestandsermittlung und -bewertung
- 6.1.2 Möglichkeiten der Modernisierung
- 6.2 Lüftung von Wohnungen
- 6.2.1 Lüftungskonzept nach DIN 1946-6 – Notwendigkeit lüftungstechnischer Maßnahmen
- 6.2.2 Lüftungskonzept nach DIN 1946-6 – Auswahl von Lüftungssystemen
- 6.3 Erneuerbare Energien im Gebäudebestand
- 6.3.1 Wärmepumpen im Gebäudebestand
- 6.3.2 Hybride Heizsysteme
- 6.4 Hydraulischer Abgleich
- 6.4.1 Hydraulischer Abgleich in TGA-Systemen
- 6.4.2 Hydraulischer Abgleich im Rahmen der Förderprogramme
- 6.5 Anforderungen an die Dämmung von Rohrleitungen nach GEG
  
- 7 Realistische Projektbeispiele zur Gebäudesanierung**
- 7.1 Rückbau und Instandsetzung fehlerhafter WDVS-Bestandteile
- 7.2 Denkmalgerechte Sanierung einer Scheune zu einem energieautarken Wohnhaus
- 7.3 Klimaneutraler Gebäudebestand in Kommunen

# Bestelloptionen



## GEG im Bestand

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](mailto:service@forum-verlag.com)

Oder bestellen Sie bequem über unseren Online-Shop:

[Jetzt bestellen](#)