

Umfassende energetische Modernisierung –(Energiesparen in Gebäuden ist ein wesentlicher Planungsbestandteil)

Energetisch modernisieren heißt, ein Gebäude umfassend, also in allen betroffenen Bereichen nach Energie einsparenden Aspekten zu modernisieren:

Heizungsanlage, Warmwasserbereitungsanlage, Gebäudekörper und Gebäudehülle

DIN 4701 „Wärmebedarf von Gebäuden“/ **DIN 4108** „Wärmeschutz im Hochbau“
Warmwasserbedarf (35-50 Liter pro Person pro Tag)

Strombedarf: Etwa 8% elektrische Geräte, ca. 3% Kochen und ca. 2% Beleuchtung

Energieeinsparverordnung – EnEV „Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden“ (*Wesentliches Kriterium ist der auf die Gebäudenutzfläche bezogene Jahresprimärenergiebedarf Q_p*)- Art der eingesetzten Energie.

EnEV 2007-gesetzliche Bestimmungen: *Nachrüstpflichten und bedingte Anforderungen.*

Abschnitt 1: Allgemeine Vorschriften...§1 Geltungsbereich ...§2 Begriffsbestimmungen

Abschnitt 2: Zu errichtende Gebäude.....§3 Anforderungen an Wohngebäude.....

§4 Anforderungen an Nichtwohngebäude..... §5 Prüfung alternativer

Energieversorgungssysteme.....§6 Dichtheit, Mindestluftwechsel.....

§7 Mindestwärmeschutz, Wärmebrücken....§8 Anforderungen an kleine Gebäude.

Abschnitt 3: Bestehende Gebäude (bG) und Anlagen...§9 Änderung von Gebäuden...§10

Nachrüstung bei Anlagen und Gebäuden...§11 Aufrechterhaltung der energeti-

schen Qualität....§12 Energetische Inspektion von Klimaanlage.

Abschnitt 4: Anlagen der Heizungs-, Kühl- und Raumluftechnik u. Warmwasserversorgung

§13 Inbetriebnahme von Heizkesseln...§14 Verteilungseinrichtungen und Warm-

wasseranlagen...§15 Klimaanlage und sonstige Anlagen der Raumluftechnik.

Abschnitt 5: Energieausweise und Empfehlungen für die Verbesserung der Energieeffizienz

§16 Ausstellung und Verwendung von Energieausweisen...§17 Grundsätze des

Energieausweises....§18 Ausstellung auf der Grundlage des Energiebedarfs...

§19 Ausstellung auf der Grundlage des Energieverbrauchs...§20 Empfehlungen

Für die Verbesserung der Energieeffizienz...§21 Ausstellungsberechtigung bG

Abschnitt 6: Gemeinsame Vorschriften, Ordnungswidrigkeiten.....§22 Gemischt genutzte Ge-

bäude.....§23 Regeln der Technik.....§24 Ausnahmen.....§25 Befreiungen...

§26 Verantwortliche...§27 Ordnungswidrigkeiten.

Abschnitt 7: Schlussvorschriften... §28 Allgemeine Übergangsvorschriften...§29 Übergangs-

vorschriften für Energieausweise und Aussteller...§30 Übergangsvorschriften zur

Nachrüstung bei Anlagen und Gebäuden...§31 Inkrafttreten, Außerkrafttreten.

-Bei Änderungen der Gebäudehülle von **weniger als 20%**, müssen **keine EnEV** vorgeschriebenen Wärmedurchgangskoeffizienten *U-Wert- (Umkehr-Wert)* eingehalten werden.

-Bei einer Erweiterung bestehender Gebäude um zusammenhängend **mehr als 50 m²** (Anbau, Aufstockung) die **EnEV**- gelten **Vorschriften für Neubau** -Ausnahmen sind bestehende DG

-Die **EnEV 2009** verbietet elektrische Speicherheizsysteme, allerdings erst ab 2020.

-Heizungssysteme mit Festbrennstoffen (*Kachelöfen, Kamine*) fallen nicht unter die EnEV.

-Nachrüstung bei Eigentümerwechsel nach dem 1.Februar 2002- Frist 2 Jahre ab dem Erwerb, nicht für Wohngebäude, die nicht mehr als zwei Wohnungen haben und von denen der Eigentümer mindestens eine Wohnung schon vor dem 1.01.02 selbst bewohnt hat.

-Jedes Haus mit *Zentralheizungsanlage* muss mit zentral installierten, selbsttätig wirkenden *Brennersteuerungen* ausgestattet sein, ebenso mit *Thermostaten an Heizkörpern*

-Im Verkaufs-, oder Vermietungsfall und bei Anspruch auf staatliche Förderungen müssen Energiebedarfsausweise „**Allgemeine Verwaltungsvorschrift**“ (*AW*) erstellt werden.

Nachweis- und Kontrollmechanismen „**Durchführungs-Verordnungen**“ (*DVO*) zur EnEV

Quellen: EnEV 2009, Gebäude modernisieren - Energie sparen, Verbraucherzentrale 3A.