



ASUE

Arbeitsgemeinschaft für sparsamen und umweltfreundlichen Energieverbrauch e.V.

EnEV 2016

Erdgas-Technologien bleiben zukunftsfähig



Neue Anforderungen nach EnEV 2016

Erdgas bietet hierzu eine einfache und kostengünstige Lösung vom EnEV-Mindeststandard bis zum KfW-Effizienzhaus-55. Innovative Erdgas-Technologien schonen die Umwelt und den Geldbeutel.

EnEV 2016 verschärft den Energiestandard

Als Bauherr verpflichtet Sie die EnEV, dass Sie Ihr neues Wohnhaus energieeffizient erbauen. Dieses wird mit dem Bauantrag überprüft. Als Messlatte für die Energieeffizienz begrenzt die EnEV die folgenden zu berechnenden Kenngrößen

- Jahres-Primärenergiebedarf
- Wärmeverluste der Gebäudehülle

Im Jahr 2016 wird die Anforderung an den Jahres-Primärenergiebedarf um weitere 25 % verschärft. Um diesen EnEV-Standard zu erfüllen ohne den Wärmedämmstandard zu erhöhen, bieten sich unter anderem Erdgastechnologien an.

Praxisbeispiel an einem 150 m² Haus:

Errechneter spezifischer Primärenergiebedarf von höchstens 66 kWh/m². Baulich und versorgungstechnisch gemäß EnEV 2014, Anlage 1 Tabelle 1. Der errechnete Wert darf von dem zu errichtenden Gebäude nicht überschritten werden.

Erfüllung der EnEV-Anforderungen durch Erdgas-Systeme

Erdgas-Brennwert (kostengünstig)

- + Solar (Trinkwarmwassererwärmung)
- + Zu- und Abluftanlage mit Wärmerückgewinnung

EnEV-Mindeststandard: Erdgas mit den geringsten jährlichen Heizkosten

65 kWh/m² ✓

Gaswärmepumpe (innovativ)

- + Zu- und Abluftanlage mit Wärmerückgewinnung

Durch Einbindung der Wärme aus der Umwelt, Erhöhung der Systemeffizienz

65 kWh/m² ✓

KfW-Effizienzhaus-55: mit Erdgas-Technologien im vereinfachten Verfahren möglich

Stand der Technik nach EnEV für den Baubereich im Ein- und Zweifamilienhaus ist eine kontrollierte Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung (WRG).

Damit sind zur Erfüllung des KfW 55 Standards in der Kombination Erdgas-Brennwert und Solar nachfolgende Anforderungen an die Gebäudehülle einzuhalten.

Vergleich Referenzwerte und KfW-Werte vereinfachtes Verfahren in W/(m²*K)

	EnEV 2014 Referenzangaben	KfW vereinfachtes Verfahren
Außenwand	0,28	0,20
Kellerwand	0,30	0,25
Dach, oberste Geschossdecke	0,20	0,14
Fenster, Fenstertüren	1,30	0,90
Dachflächen	1,40	1,00
Außentüren	1,80	1,20
Wärmebrücken	0,05	0,035

Erfüllung der KfW-Anforderungen* durch Erdgas-Systeme

Brennstoffzelle (innovativ)

- + Zu- und Abluftanlage mit Wärmerückgewinnung

Erhöht die Energieeffizienz und verringert den Ausstoß von CO₂. Die Energie einfach zweifach genutzt.

48 kWh/m² ✓

Nahwärmelösung auf KWK-Basis (innovativ)

- + Zu- und Abluftanlage mit Wärmerückgewinnung

46 kWh/m² ✓



Vergleich verschiedener Heizsysteme

Bei der Anschaffung einer neuen Heizungsanlage spielen nicht nur die Investitionskosten eine wichtige Rolle sondern auch die jährlich anfallenden Verbrauchs- und Betriebskosten. Elektrowärmepumpen (Luft/Wasser) haben geringe Investitionskosten aber höhere jährlich anfallende Verbrauchskosten, da der zum Betrieb der Wärmepumpe benötigte Strom aus dem öffentlichen Netz bezogen werden muss.

Werden verschiedene Heizsysteme miteinander verglichen, dann zeigt sich, dass erdgasbasierte Systeme mit geringen Verbrauchs- und Betriebskosten überzeugen.

Der grundsätzliche Ansatz der EnEV ist, das Optimum aus Gebäudehülle und Anlagentechnik zu finden. Kombiniert man das aktuelle Wärmeschutzniveau mit den effizienten Erdgas-Heiztechnologien, erhält man eine Vielzahl attraktiver Möglichkeiten der Wärmeversorgung des neuen Wohngebäudes.

KfW-Förderprogramme: Möglichkeiten sich die Investition in eine energiesparende Heizungsanlage fördern zu lassen, bietet die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) an. Mehr Infos unter www.energiefoerderung.info/asue

Weitere Informationen



BHKW-Grundlagen
Best.-Nr. 06 06 10

BHKW-Fibel
Best.-Nr. 05 03 15



Gaswärmepumpen
in Wohngebäuden
Best.-Nr. 06 11 13

Innovative
Wärmeversorgung
Best.-Nr. 09 02 13

Erdgastechnologien sind daher eine bezahlbare, effiziente und umweltschonende Alternative im Neubau

- geringe CO₂-Emissionen
- geringe Heizkosten
- geringe Jahresgesamtkosten
- geringer Primärenergiebedarf

Jährliche Heizkosten* verschiedener Heizsysteme (brutto)



Herausgeber
ASUE Arbeitsgemeinschaft für sparsamen und umweltfreundlichen Energieverbrauch e.V.
Robert-Koch-Platz 4, 10115 Berlin
Telefon 0 30 / 22 19 1349-0
info@asue.de · www.asue.de

Bezug
energiedruck
Verlag für sparsamen und umweltfreundlichen Energieverbrauch
Girardetstraße 2-38, Eingang 4, 45131 Essen
Telefon 02 01 / 799 89 204, Telefax 02 01 / 799 89 206
bestellung@energiedruck.de · www.energiedruck.de

EnEV 2016 | Bestellnummer: 09 01 16 | Stand Januar 2016
Schutzgebühr: 0,45 € / 0,49 € (zzgl. / inkl. 7 % MwSt.)