

# Energieausweis für Wohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV)

1

Gültig bis: 22.09.2018

## Gebäude

Gebäudetyp	Mehrfamilienhaus	Gebäudefoto (freiwillig)
Adresse	Ellerbreite 55-58, 06847 Dessau	
Gebäudeteil		
Baujahr Gebäude	1984	
Baujahr Anlagentechnik	1984	
Anzahl Wohnungen	54	
Gebäudenutzfläche (A <sub>n</sub> )	4259,652 m <sup>2</sup>	
Anlass der Ausstellung des Energieausweises	<input type="checkbox"/> Neubau <input checked="" type="checkbox"/> Vermietung / Verkauf	<input type="checkbox"/> Modernisierung (Änderung / Erweiterung) <input type="checkbox"/> Sonstiges (freiwillig)

## Hinweise zu den Angaben über die energetische Qualität des Gebäudes

Die energetische Qualität eines Gebäudes kann durch die Berechnung des **Energiebedarfs** unter standardisierten Randbedingungen oder durch die Auswertung des **Energieverbrauchs** ermittelt werden. Als Bezugsfläche dient die energetische Gebäudenutzfläche nach der EnEV, die sich von den allgemeinen Wohnflächenangaben unterscheidet. Die angegebenen Vergleichswerte sollen überschlägige Vergleiche ermöglichen (**Erläuterungen - siehe Seite 4**).

- Der Energieausweis wurde auf Grundlage von Berechnungen des **Energiebedarfs** erstellt. Die Ergebnisse sind auf **Seite 2** dargestellt. Zusätzliche Informationen zum Verbrauch sind freiwillig.
- Der Energieausweis wurde auf Grundlage von Auswertungen des **Energieverbrauchs** erstellt. Die Ergebnisse sind auf **Seite 3** dargestellt.

Datenerhebung Bedarf / Verbrauch durch  Eigentümer  Aussteller

Dem Energieausweis sind zusätzliche Informationen zur energetischen Qualität beigefügt (freiwillige Angabe).

## Hinweise zur Verwendung des Energieausweises

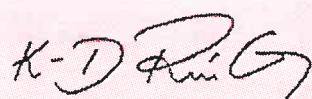
Der Energieausweis dient lediglich der Information. Die Angaben im Energieausweis beziehen sich auf das gesamte Wohngebäude oder den oben bezeichneten Gebäudeteil. Der Energieausweis ist lediglich dafür gedacht, einen überschlägigen Vergleich von Gebäuden zu ermöglichen.

### Aussteller

Klaus-Dieter Reichelt  
Dipl.-Ing., Energieberater  
c/o Techem Energy Services GmbH  
Hauptstraße 89  
65760 Eschborn

22.09.2008

Datum



Unterschrift des Ausstellers

# Energieausweis für Wohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV)

2

## Berechneter Energiebedarf des Gebäudes

### Energiebedarf

Endenergiebedarf  
kWh/(m<sup>2</sup>·a)

CO<sub>2</sub>-Emissionen <sup>1)</sup> [ ] kg/(m<sup>2</sup>·a)

0 50 100 150 200 250 300 350 400 >400

kWh/(m<sup>2</sup>·a)

Primärenergiebedarf ("Gesamtenergieeffizienz")

### Nachweis der Einhaltung des § 3 oder § 9 Abs. 1 EnEV<sup>2)</sup>

#### Primärenergiebedarf

Gebäude Ist-Wert

[ ] kWh/(m<sup>2</sup>·a)

EnEV-Anforderungswert

[ ] kWh/(m<sup>2</sup>·a)

#### Energetische Qualität der Gebäudehülle

Gebäude Ist-Wert  $H_T'$

[ ] W/(m<sup>2</sup>·K)

EnEV-Anforderungswert  $H_T'$

[ ] W/(m<sup>2</sup>·K)

### Endenergiebedarf

#### Energieträger

Jährlicher Endenergiebedarf in kWh/(m<sup>2</sup>·a) für

Heizung

Warmwasser

Hilfsgeräte <sup>3)</sup>

Gesamt in kWh/(m<sup>2</sup>·a)

### Sonstige Angaben

#### Einsetzbarkeit alternativer Energieversorgungssysteme

nach § 5 EnEV vor Baubeginn geprüft

#### Alternative Energieversorgungssysteme werden genutzt für:

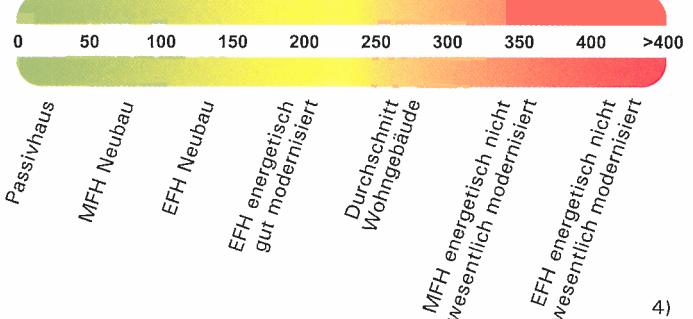
- |                                  |                                     |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Heizung | <input type="checkbox"/> Warmwasser |
| <input type="checkbox"/> Lüftung | <input type="checkbox"/> Kühlung    |

#### Lüftungskonzept

Die Lüftung erfolgt durch:

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Fensterlüftung                         | <input type="checkbox"/> Schachtlüftung |
| <input type="checkbox"/> Lüftungsanlage ohne Wärmerückgewinnung |   |
| <input type="checkbox"/> Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung  |   |

### Vergleichswerte Endenergiebedarf



4)

### Erläuterungen zum Berechnungsverfahren

Das verwendete Berechnungsverfahren ist durch die Energieeinsparverordnung vorgegeben. Insbesondere wegen standardisierter Randbedingungen erlauben die angegebenen Werte keine Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch. Die ausgewiesenen Bedarfswerte sind spezifische Werte nach der EnEV pro Quadratmeter Gebäudenutzfläche ( $A_N$ ).

1) freiwillige Angabe

2) nur in Fällen des Neubaus und der Modernisierung auszufüllen  
AF-Nr.: 7080063802

3) ggf. einschließlich Kühlung

4) EFH - Einfamilienhäuser, MFH - Mehrfamilienhäuser  
EA-Nr.: 0145061521909080000646062

# Energieausweis für Wohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV)

3

## Erfasster Energieverbrauch des Gebäudes

### Energieverbrauchskennwert

Dieses Gebäude

**78 kWh/(m<sup>2</sup>·a)**



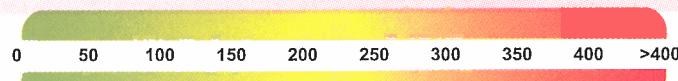
Energieverbrauch für Warmwasser:  enthalten  nicht enthalten

Das Gebäude wird auch gekühlt; der typische Energieverbrauch für Kühlung beträgt bei zeitgemäßen Geräten etwa 6 kWh je m<sup>2</sup> Gebäudenutzfläche und Jahr und ist im Energieverbrauchskennwert nicht enthalten.

### Verbrauchserfassung - Heizung und Warmwasser

Energieträger	Zeitraum		Energieverbrauch [kWh]	Anteil Warmwasser [kWh]	Klimafaktor	Energieverbrauchskennwert in kWh/(m <sup>2</sup> ·a) (zeitlich bereinigt, klimabereinigt)		
	von	bis				Heizung	Warmwasser	Kennwert
Fernwärme	01.04	12.04	338.522	67.789	1,05	68,05	16,23	84,28
Fernwärme	01.05	12.05	309.422	68.832	1,05	59,31	16,16	75,46
Fernwärme	01.06	12.06	285.302	58.797	1,11	59,02	13,80	72,83
							Durchschnitt	77,52

### Vergleichswerte Endenergiebedarf



Passivhaus  
MFH Neubau  
EFH Neubau  
EFH energetisch gut modernisiert  
Durchschnitt Wohngebäude  
MFH energetisch nicht wesentlich modernisiert  
EFH energetisch nicht wesentlich modernisiert

Die modellhaft ermittelten Vergleichswerte beziehen sich auf Gebäude, in denen die Wärme für Heizung und Warmwasser durch Heizkessel im Gebäude bereitgestellt wird.

Soll ein Energieverbrauchskennwert verglichen werden, der keinen Warmwasseranteil enthält, ist zu beachten, dass auf die Warmwasserbereitung je nach Gebäudegröße 20 - 40 kWh/(m<sup>2</sup>·a) entfallen können.

Soll ein Energieverbrauchskennwert eines mit Fern- oder Nahwärme beheizten Gebäudes verglichen werden, ist zu beachten, dass hier normalerweise ein um 15 - 30 % geringerer Energieverbrauch als bei vergleichbaren Gebäuden mit Kesselheizung zu erwarten ist.

1)

### Erläuterungen zum Verfahren

Das Verfahren zur Ermittlung von Energieverbrauchswerten ist durch die Energieeinsparverordnung vorgegeben. Die Werte sind spezifische Werte pro Quadratmeter Gebäudenutzfläche ( $A_N$ ) nach Energieeinsparverordnung. Der tatsächliche Verbrauch einer Wohnung oder eines Gebäudes weicht insbesondere wegen des Witterungseinflusses und sich ändernden Nutzerverhaltens vom angegebenen Energieverbrauchskennwert ab.

1) EFH - Einfamilienhäuser, MFH - Mehrfamilienhäuser  
AF-Nr.: 7080063802

EA-Nr.: 0145061521909080000646062

# Modernisierungsempfehlungen zum Energieausweis

gemäß § 20 Energieeinsparverordnung

## Gebäude

Adresse Ellerbreite 55-58  
06847 Dessau

Hauptnutzung /  
Gebäudekategorie Mehrfamilienhaus

## Empfehlungen zur kostengünstigen Modernisierung sind möglich sind nicht möglich

Empfohlene Modernisierungsmaßnahmen

Nr.	Bau- oder Anlagenteile	Maßnahmenbeschreibung
1	Gebäude	Nachträgliche Dämmung der Kellerdecke bzw. der Bauteile gegen Erdreich. Dämmung zugänglicher Wärmeverteilungs- und ggf. vorhandener Warmwasserleitungen sowie Armaturen (gem. EnEV), soweit noch nicht erfolgt.
2	Fassade	Energetische Modernisierung der Fassade bzw. Einsatz zusätzlicher Wärmedämmverbundsysteme (gem. EnEV).
3	Heizungsanlage	Optimierung der Anlagenhydraulik und der Steuerung (gem. EnEV).
4	Fenster	Modernisierung der Fenster (gem. EnEV).

**Hinweis:** Modernisierungsempfehlungen für das Gebäude dienen lediglich der Information. Sie sind nur kurz gefasste Hinweise und kein Ersatz für eine Energieberatung.

## Beispielhafter Variantenvergleich (Angaben freiwillig)

	Ist-Zustand	Modernisierungsvariante 1	Modernisierungsvariante 2
Modernisierung gemäß Nummern:	X		
Primärenergiebedarf [kWh/(m <sup>2</sup> ·a)]			
Einsparung gegenüber Ist-Zustand [%]	X		
Endenergiebedarf [kWh/(m <sup>2</sup> ·a)]	X		
Einsparung gegenüber Ist-Zustand [%]	X		
CO <sub>2</sub> -Emissionen [kWh/(m <sup>2</sup> ·a)]			
Einsparung gegenüber Ist-Zustand [%]	X		

Aussteller

Klaus-Dieter Reichelt  
Dipl.-Ing., Energieberater  
c/o Techem Energy Services GmbH  
Hauptstraße 89  
65760 Eschborn

22.09.2008

Datum

Unterschrift des Ausstellers