

# Energieausweis für Wohngebäude



gemäß den §§ 16ff. Energieeinsparverordnung (EnEV)

20.05.2019

Gültig bis

1178421

ista Energieausweis-Nummer

## Gebäude

Mehrfamilienhaus ohne gewerbliche Nutzung

Gebäudetyp

Meusdorfer Str. 15-25 ; 04277 Leipzig

Adresse

Gebäudeteil

1997

Baujahr Gebäude

1997

Baujahr Anlagentechnik

102

Anzahl Wohnungen

7.088,65 m<sup>2</sup>

Gebäudenutzfläche (A<sub>N</sub>)

Gebäudefoto  
(freiwillig)

Anlass der Ausstellung des Energieausweises

Neubau  Vermietung/Verkauf  Modernisierung (Änderung/Erweiterung)  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 in der Regel von den allgemeinen Wohnflächenangaben unterscheidet. Die angegebenen Vergleichswerte sollen überschlägige Vergleiche ermöglichen (**Erläuterungen siehe Seite 4**).

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

Der Energieausweis wurde auf der 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

ista Deutschland GmbH  
Dipl. Ing. Karsten Seltmann  
Westringstraße 53  
04435 Schkeuditz

20.05.2009

Datum, Unterschrift des Ausstellers

*K. A. Seltmann*



Diese Seite hat keine Relevanz für den verbrauchsorientierten Energieausweis.

# Energieausweis für Wohngebäude

gemäß den §§ 16ff. Energieeffizienzverordnung (EnEV)

Berechneter Energiebedarf des Gebäudes

## Energiebedarf



## Nachweis der Einhaltung des § 3 oder § 9 Abs. 1 EnEV

Primärenergiebedarf:  $100 \text{ kWh/m}^2\text{a}$   
 Energieeffiziente Qualität der Gebäudehülle:  $100 \text{ kWh/m}^2\text{a}$   
 Energieeffiziente Qualität der Gebäudehülle:  $100 \text{ kWh/m}^2\text{a}$

## Energiebedarf



## Vergleichswerte Endenergiebedarf



## Sonstige Angaben

Einsatzbarkeit alternativer Energieversorgungssysteme:  $100 \text{ kWh/m}^2\text{a}$   
 Alternative Energieversorgungssysteme werden genutzt für:  $100 \text{ kWh/m}^2\text{a}$

## Erläuterungen zum Berechnungsverfahren

Luftungskonzept:  $100 \text{ kWh/m}^2\text{a}$   
 Alternative Energieversorgungssysteme werden genutzt für:  $100 \text{ kWh/m}^2\text{a}$



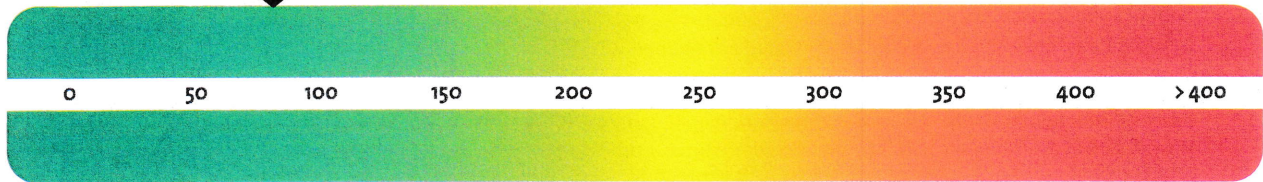
# Energieausweis für Wohngebäude

gemäß den §§ 16ff. Energieeinsparverordnung (EnEV)

## Erfasster Energieverbrauch des Gebäudes

### Energieverbrauchskennwert

**Dieses Gebäude:  
80 kWh/(m<sup>2</sup>·a)**



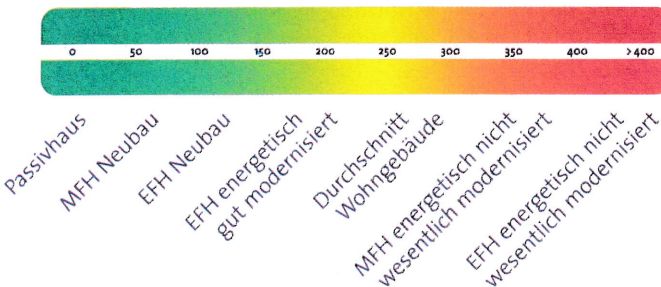
Energieverbrauch für Warmwasser:  enthalten  nicht enthalten

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		Brennstoffmenge (kWh)	Anteil Warmwasser (kWh)	Klimafaktor	Energieverbrauchskennwert in kWh/(m <sup>2</sup> ·a) (zeitlich bereinigt, klimabereinigt)		
	von	bis				Heizung	Warmwasser	Kennwert
Fern-/ Nahwärme	01.02.05	31.01.06	570.738	132.756	1.00	62	19	81
Fern-/ Nahwärme	01.02.06	31.01.07	507.971	135.652	1.20	63	19	82
Fern-/ Nahwärme	01.02.07	31.01.08	497.309	140.361	1.16	58	20	78
Durchschnitt								80

### Vergleichswerte Endenergiebedarf



EFH = Einfamilienhäuser, MFH = Mehrfamilienhäuser

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.

### Erläuterungen zum Verfahren

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

EAW-Nr. 1178421 Meusdorfer Str. 15-25 ; 04277 Leipzig

# Energieausweis für Wohngebäude

gemäß den §§ 16ff. Energieeinsparverordnung (EnEV)



## Erläuterungen

### Energiebedarf – Seite 2

Der Energiebedarf wird in diesem Energieausweis durch den Jahres Primärenergiebedarf und den Endenergiebedarf dargestellt. Diese Angaben werden technisch ermittelt. Die angegebenen Werte werden auf der Grundlage der Bauunterlagen bzw. geprüfter Berechnungen unter Berücksichtigung von Standardwerten für die Bauteile (z. B. standardisierte Klimadaten, den Wärmeübergangskoeffizienten, der Luftdichtheit, der Wärmeleitfähigkeit und der Wärmegewinnung usw.) berechnet. So lässt sich die Energieeffizienz des Gebäudes beurteilen und die Bauteile beurteilen. Insbesondere wegen der unterschiedlichen Randbedingungen sind diese Angaben nicht als Richtschnur für die tatsächlichen Energieverbräuche zu verstehen.

### Primärenergiebedarf – Seite 2

Der Primärenergiebedarf ist die über die Heizungsanlage zuzuführende Energiemenge. Er berücksichtigt neben der Endenergie auch die verschiedenen Verluste bei Erzeugung, Umwandlung, Distribution, Distribution der jeweiligen eingesetzten Energieträger (z. B. Holz, Gas, Öl, Biomasse, Erdgas, etc.). Kleine Werte signalisieren einen geringen Bedarf und damit eine hohe Energieeffizienz und eine die Ressourcen und die Umwelt schonende Energienutzung. Zusätzlich können die mit dem Energiebedarf verbundenen CO<sub>2</sub>-Emissionen des Gebäudes freiwillig angegeben werden.

### Endenergiebedarf – Seite 2

Der Endenergiebedarf gibt die nach technischen Regeln berechnete, jährlich benötigte Energiemenge für Heizung, Lüftung und Warmwasserbereitung an. Er wird unter Standardklima- und Standardnutzungsbedingungen errechnet und ist ein Maß für die Energieeffizienz eines Gebäudes und seiner Anlagentechnik. Der Endenergiebedarf ist die Energiemenge, die dem Gebäude für die vorgeschriebenen Bedürfnisse unter Berücksichtigung der Energieverluste zugeführt werden muss, damit die Standardbedürfnisse des Gebäudes erfüllt werden können. Kleine Werte signalisieren einen geringen Bedarf und damit eine hohe Energieeffizienz.

Die Vergleichswerte für den Energiebedarf sind Modell- mit ermittelte Werte und sollen Anhaltspunkte für gute Vergleichswerte darstellen und einen Vergleichswert ermöglichen. Es sind ungefähr Bereiche angegeben, in denen die Werte für einen guten Vergleichswert liegen. Im Einzelfall können diese Werte durch bauteilbezogene Angaben in der Tabelle ersetzt werden.

### Energetische Qualität der Gebäudehülle – Seite 2

Angabe ist der spezifische auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogene Transmissionswärmeverlust (Formelzeichen in der EN 12567,  $\psi_{tr}$ ) als Maß für die durchschnittliche energetische Qualität aller wärmeübertragenden Bauteile (z. B. Außenwände, Dach, Fenster, etc.) eines Gebäudes. Kleine Werte signalisieren einen guten energetischen Wärmehaushalt.

### Energieverbrauchskennwert – Seite 3

Der ausgewiesene Energieverbrauchskennwert wird für das Gebäude auf der Basis der Anrechnung von Heiz- und ggf. Warmwasserkosten nach der Heizkostenverordnung und/oder auf Grund anderer geeigneter Verbrauchsdaten ermittelt. Dabei werden die Energieverbrauchsdaten des gesamten Gebäudes und nicht der einzelnen Wohn- oder Nuteinheiten zugrunde gelegt. Über Klimafaktoren wird der erfasste Energieverbrauch für die Heizung hinsichtlich der konkreten örtlichen Wetterdaten auf einen deutschlandweiten Mittelwert umgerechnet. So führen beispielsweise hohe Verbräuche in einem einzelnen harten Winter nicht zu einer schlechteren Beurteilung des Gebäudes. Der Energieverbrauchskennwert gibt Hinweise auf die energetische Qualität des Gebäudes und seiner Heizungsanlage. Kleine Werte signalisieren einen geringen Verbrauch. Ein Rückschluss auf den künftig zu erwartenden Verbrauch ist jedoch nicht möglich; insbesondere können die Verbrauchsdaten einzelner Wohneinheiten stark differieren, weil sie von deren Lage im Gebäude, von der jeweiligen Nutzung und vom individuellen Verhalten abhängen.

### Gemischt genutzte Gebäude

Für Energieausweise bei gemischt genutzten Gebäuden enthält die Energieeinsparverordnung besondere Vorgaben. Danach sind – je nach Fallgestaltung – entweder ein gemeinsamer Energieausweis für alle Nutzungen oder zwei getrennte Energieausweise für Wohnungen und die übrigen Nutzungen auszustellen; dies ist auf Seite 1 der Ausweise erkennbar (ggf. Angabe „Gebäudeteil“).

# Energieausweis für Wohngebäude



gemäß den §§ 16ff. Energieeinsparverordnung (EnEV)

## Modernisierungsempfehlungen und Erläuterungen

### Gebäude

Meusdorfer Str. 15-25 ; 04277 Leipzig  
Adresse

Hauptnutzung/Gebäudekategorie

### Empfehlungen zur kostengünstigen Modernisierung

sind möglich     sind nicht möglich

#### Empfohlene Modernisierungsmaßnahmen

Nr.	Bau- oder Anlagenteile	Maßnahmenbeschreibung

weitere Empfehlungen auf gesondertem Blatt

**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	<del> </del>		
Primärenergiebedarf [kWh/(m²·a)]			
Einsparung gegenüber Ist-Zustand [%]	<del> </del>		
Endenergiebedarf [kWh/(m²·a)]			
Einsparung gegenüber Ist-Zustand [%]	<del> </del>		
CO <sub>2</sub> -Emissionen [kWh/(m²·a)]			
Einsparung gegenüber Ist-Zustand [%]	<del> </del>		

Aussteller

ista Deutschland GmbH  
Dipl. Ing. Karsten Seltmann  
Westringstraße 53  
04435 Schkeuditz

20.05.2009

Datum, Unterschrift des Ausstellers