

ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV)

Musterausweis Energieberatungsbüro Herrmann

Gültig bis: 25.09.2017

1

Gebäude

Gebäudetyp	Einfamilienhaus		
Adresse	Uferstraße, 45986 Kampstein		
Gebäudeteil			
Baujahr Gebäude	1973		
Baujahr Anlagentechnik	1975		
Anzahl Wohnungen	2		
Gebäudenutzfläche (A _N)	215 m ²		
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 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

 **Klaus Herrmann**
geprüfter Gebäudeenergieberater im Handwerk
Beauftragter Kaminkehrermeister
Büroweg 9
97633 Auzenhardt
Tel. 09781 - 3885
Fax 09781 - 388282


Möb. 0174-3889182
KH@herrmann-energie.de

25.09.2007

Datum



Unterschrift des Ausstellers

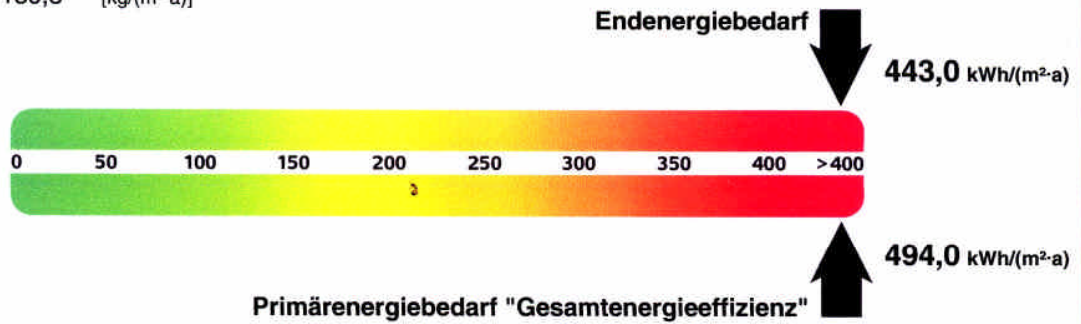
ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV)

Musterausweis Energieberatungsbüro Herrmann
 Berechneter Energiebedarf des Gebäudes 2

Energiebedarf

CO₂-Emissionen¹⁾ 139,3 [kg/(m²·a)]



Nachweis der Einhaltung des § 3 oder § 9 Abs. 1 EnEV²⁾

Primärenergiebedarf		Energetische Qualität der Gebäudehülle	
Gebäude Ist-Wert	kWh/(m ² ·a)	Gebäude Ist-Wert H _T '	W/(m ² ·K)
EnEV-Anforderungswert	kWh/(m ² ·a)	EnEV-Anforderungs-Wert H _T '	W/(m ² ·K)

Endenergiebedarf

Energieträger	Jährlicher Endenergiebedarf in kWh/(m ² ·a) für			Gesamt in kWh/(m ² ·a)
	Heizung	Warmwasser	Hilfsgeräte ³⁾	
Heizöl	333,0	105,0	0,0	438,0
Strom	0,0	0,0	5,0	5,0

Sonstige Angaben

Einsetzbarkeit alternativer Energieversorgungssysteme:

nach § 5 EnEV vor Baubeginn geprüft

Alternative Energieversorgungssysteme werden genutzt für:

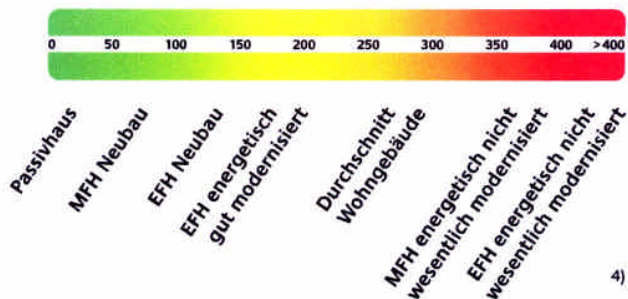
- Heizung Warmwasser
 Lüftung Kühlung

Lüftungskonzept

Die Lüftung erfolgt durch:

- Fensterlüftung Schachtlüftung
 Lüftungsanlage ohne Wärmerückgewinnung
 Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung

Vergleichswerte Endenergiebedarf



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 den Fällen des Neubaus und der Modernisierung auszufüllen. 3) Ggf. einschließlich Kühlung. 4) EFH – Einfamilienhäuser, MFH – Mehrfamilienhäuser.

ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV)

Erfasster Energieverbrauch des Gebäudes

3

Energieverbrauchskennwert

Musterausweis Energieberatungsbüro Herrmann



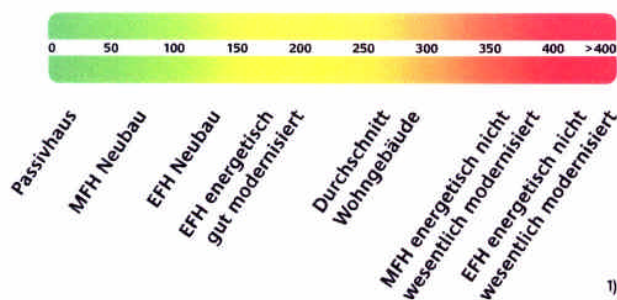
Energieverbrauch für Warmwasser: enthalten nicht enthalten

Das Gebäude wird auch gekühlt; der typische Energieverbrauch für Kühlung beträgt bei zeitgemäßen Geräten etwa 6 kWh je m² Gebäudenutzfläche und Jahr und ist im Energieverbrauchskennwert nicht enthalten.

Verbrauchserfassung – Heizung und Warmwasser

Energieträger	Zeitraum		Energieverbrauch [kWh]	Anteil Warmwasser [kWh]	Klimafaktor	Energieverbrauchskennwert [kWh/(m ² ·a)] (zeitlich bereinigt, klimabereinigt)			
	von	bis				Heizung	Warmwasser	Kennwert	
Durchschnitt									

Vergleichswerte Endenergiebedarf



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/(m²·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_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.

ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV)

Musterausweis Energieberatungsbüro Herrmann

Erläuterungen

4

Energiebedarf – Seite 2

Der Energiebedarf wird in diesem Energieausweis durch den Jahres-Primärenergiebedarf und den Endenergiebedarf dargestellt. Diese Angaben werden rechnerisch ermittelt. Die angegebenen Werte werden auf der Grundlage der Bauunterlagen bzw. gebäudebezogener Daten und unter Annahme von standardisierten Randbedingungen (z. B. standardisierte Klimadaten, definiertes Nutzerverhalten, standardisierte Innentemperatur und innere Wärmegewinne usw.) berechnet. So lässt sich die energetische Qualität des Gebäudes unabhängig vom Nutzerverhalten und der Wetterlage beurteilen. Insbesondere wegen standardisierter Randbedingungen erlauben die angegebenen Werte keine Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch.

Primärenergiebedarf – Seite 2

Der Primärenergiebedarf bildet die Gesamtenergieeffizienz eines Gebäudes ab. Er berücksichtigt neben der Endenergie auch die so genannte „Vorkette“ (Erkundung, Gewinnung, Verteilung, Umwandlung) der jeweils eingesetzten Energieträger (z. B. Heizöl, Gas, Strom, erneuerbare Energien 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 CO₂-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 bei standardisierten Bedingungen unter Berücksichtigung der Energieverluste zugeführt werden muss, damit die standardisierte Innentemperatur, der Warmwasserbedarf und die notwendige Lüftung sichergestellt werden können. Kleine Werte signalisieren einen geringen Bedarf und damit eine hohe Energieeffizienz.

Die Vergleichswerte für den Energiebedarf sind modellhaft ermittelte Werte und sollen Anhaltspunkte für grobe Vergleiche der Werte dieses Gebäudes mit den Vergleichswerten ermöglichen. Es sind ungefähre Bereiche angegeben, in denen die Werte für die einzelnen Vergleichskategorien liegen. Im Einzelfall können diese Werte auch außerhalb der angegebenen Bereiche liegen.

Energetische Qualität der Gebäudehülle – Seite 2

Angegeben ist der spezifische, auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogene Transmissionswärmeverlust (Formelzeichen in der EnEV: H_T). Er ist ein Maß für die durchschnittliche energetische Qualität aller wärmeübertragenden Umfassungsflächen (Außenwände, Decken, Fenster etc.) eines Gebäudes. Kleine Werte signalisieren einen guten baulichen Wärmeschutz.

Energieverbrauchskennwert – Seite 3

Der ausgewiesene Energieverbrauchskennwert wird für das Gebäude auf der Basis der Abrechnung 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“).

Modernisierungsempfehlungen zum Energieausweis

gemäß § 20 Energieeinsparverordnung (EnEV)

Musterausweis Energieberatungsbüro Herrmann

Gebäude

Adresse Uferstraße, 45986 Kampstein Hauptnutzung/
Gebäudekategorie Einfamilienhaus

Empfehlungen zur kostengünstigen Modernisierung

sind möglich
 sind nicht möglich

Empfohlene Modernisierungsmaßnahmen

Nr.	Bau- oder Anlagenteile	Maßnahmenbeschreibung
1	Heizung	1 Öl-Brennwertkessel 2008
2	Heizung	1 Öl-Niedertemperaturkessel 2007
3	Fenster	Wärmeschutzverglasung, U-Wert 1.3 Holz-/Kunststoffrahmen
4	Außenwand	Außendämmung Wärmedämmverbundsystem 14 cm WLS 035
5	Bodenplatte/Kellerdecke	Dämmung unterseitig 11 cm WLS 035
6	Dach/Decke	Dämmung oberseitig 10 cm WLS 040
7		
8		

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:		1,3,4,5,6	2,6
Primärenergiebedarf [kWh/(m ² -a)]	494,0	158,0	287,0
Einsparung gegenüber Ist-Zustand [%]		68	42
Endenergiebedarf [kWh/(m ² -a)]	443,0	139,0	255,0
Einsparung gegenüber Ist-Zustand [%]		69	42
CO ₂ -Emissionen [kg/(m ² -a)]	139,3	45,0	81,0
Einsparung gegenüber Ist-Zustand [%]		68	42

Aussteller


Klaus Herrmann
 geprüfter Gebäudeenergieberater im Handwerk
 Bezirkskaminkehrmeister
 Döllweg 9
 57833 Aulendorf
 Tel. 02781 - 3885
 Fax 02781 - 38882


 Mobil: 0174-3889192
 BSH@kloherrmann@t-online.de

25.09.2007

Datum

K. Herrmann

Unterschrift des Ausstellers

ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung **Geltungsdauer**
(10 Jahre ab Ausstellungsdatum)

Gültig bis: 25.09.2017

1

Gebäude **Musterausweis Energieberatungsbüro Herrmann**

Gebäudetyp	Einfamilienhaus
Adresse	Uferstraße, 45986 Kampstein
Gebäudeteil	Gebäudenutzfläche ist meistens abweichend von der bekannten Wohnfläche, da anderer Berechnungsmodus
Baujahr Gebäude	1973
Baujahr Anlagentechnik	1975
Anzahl Wohnungen	2
Gebäudenutzfläche (A _N)	215 m ²



Anlass der Ausstellung des Energieausweises Neubau Modernisierung Sonstiges (freiwillig)
 Grund der Ausstellung freiwillig bis 01.07.2008 bzw. 01.01.2009 je nach Gebäudealter

Hinweise zu den Angaben über die energetische Qualität des Gebäudes

Die energetische Qualität eines Gebäudes kann durch die Beurteilung der Energieeffizienz durch die Auswertung des Energieverbrauchs ermittelt werden, die sich in der Regel von den allgemeinen Wohnflächenangaben durch Vergleich mit ähnlichen Gebäuden (Analogbauten – siehe Seite 4).

Art des Energieausweises
Verbrauchsausweis (auf Verbrauch basierend)
Bedarfsausweis (auf Bauausführung+Heiztechnik basierend)

- 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).

Verantwortlicher für die zugrunde liegenden Daten

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.

rechtsverbindliche Unterschrift des Ausstellers

Aussteller

**Klaus Herrmann**
geprüfter Gebäudeenergieberater im Handwerk
Bezirksschornsteinfegermeister
Bismarckweg 9
97633 Aubstadt
Tel. 09781 - 2885
Fax: 09781 - 395282


Mobil: 0174-3889182
BKH@herrmann-energie.de

25.09.2007

Datum



Unterschrift des Ausstellers

ENERGIEAUSWEIS

gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV)

Seite für Bedarfsausweis bei Erstellung eines Verbrauchsausweises bleibt diese Seite leer!

Musterausweis Energieberatungsbüro Herrmann

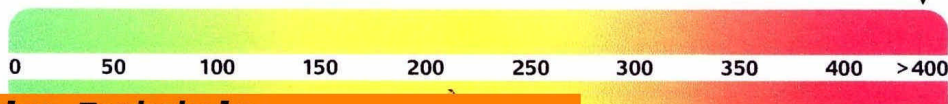
Bewertung des Energieverbrauchs

Endenergie: benötigte Energiemenge für Heizung, Warmwasser und Lüftung

nach normativer Berechnung

Primärenergiebedarf: berücksichtigt zusätzlich den Energieaufwand für die Aufbereitung und Transport der Energie

2



Bedeutung der Farbskala:

- grün: geringer Kennwert (meist Neubauten)
- gelb: mittlerer Kennwert (sanierte Gebäude oder neueres Baujahr)
- rot: hoher Kennwert (unsaniertes Gebäudebestand)

443,0 kWh/(m²·a)

494,0 kWh/(m²·a)

"Gesamtenergieeffizienz"

...s. 1 EnEV²⁾

Primärenergiebedarf

Gebäude Ist-Wert

EnEV-Anforderungswert

Aufteilung der Endenergie nach Energieart

(es wird dabei auch die Hilfsenergie z.B. Strom für Heizungspumpen nach Norm berücksichtigt) die Aufteilung in Heizung und Warmwasser erfolgt in der Regel pauschal weil keine detaillierte Erfassung vorliegt

Endenergiebedarf

Energieträger	Jährlicher Endenergiebedarf in kWh/(m ² ·a) für			Gesamt in kWh/(m ² ·a)
	Heizung	Warmwasser	Hilfsgeräte ³⁾	
Heizöl	333,0	105,0	0,0	438,0
Strom	0,0	0,0	5,0	5,0

Vergleichsskala zum Energiekennwert mit Angabe der gebräuchlichen Gebäudetypen

Sonstige Angaben

Einsetzbarkeit alternativer Energieversorgungssysteme:

nach § 5 EnEV vor Baubeginn geprüft

Alternative Energieversorgungssysteme werden genutzt für:

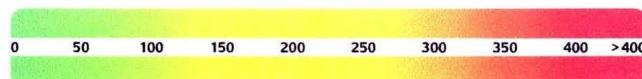
- Heizung Warmwasser
- Lüftung Kühlung

Lüftungskonzept

Die Lüftung erfolgt durch:

- Fensterlüftung Schachtlüftung
- Lüftungsanlage ohne Wärmerückgewinnung
- Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung

Vergleichswerte Endenergiebedarf



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

Angaben erfolgen nur bei alternativen Energieträgern

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).

ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV)

Seite für Verbrauchsausweis bleibt bei bedarfsorientiertem Ausweis leer!

Musterausweis Energieberatungsbüro Herrmann

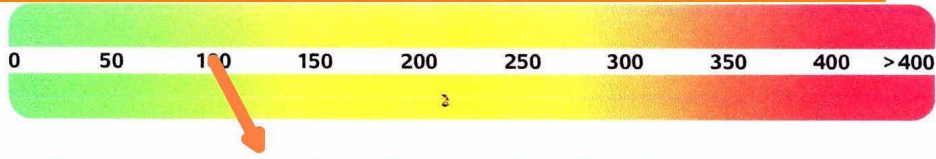
Erfasster Energieverbrauch des Gebäudes

3

Energieverbrauchskennwert

Angabe ob Warmwasseranteil im Energiekennwert berücksichtigt ist

falls ohne WW-Anteil muss je nach Gebäudegröße ein Zuschlag von ca. 20-40 kWh/(m²·a) dazugeschlagen werden

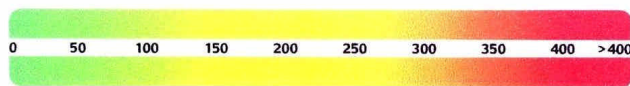


Angabe der Verbrauchswerte in Abhängigkeit der Verbrauchszeit um unterschiedliche Witterungen auszugleichen erfolgt eine Witterungsanpassung

die letzte Zeile kennzeichnet den durchschnittlichen klimabereinigten Kennwert

Energieträger	Zeitraum		Energieverbrauch [kWh]	Anteil Warmwasser [kWh]	Klimafaktor	Energieverbrauchskennwert [kWh/(m ² ·a)] (zeitlich bereinigt, klimabereinigt)			
	von	bis				Heizung	Warmwasser	Kennwert	
Durchschnitt									

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/(m²·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_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.

ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV)

Musterausweis Energieberatungsbüro Herrmann

Erläuterungen

Begriffserläuterungen zum besseren Verständnis

4

Energiebedarf – Seite 2

Der Energiebedarf wird in diesem Energieausweis durch den Jahres-Primärenergiebedarf und den Endenergiebedarf dargestellt. Diese Angaben werden rechnerisch ermittelt. Die angegebenen Werte werden auf der Grundlage der Bauunterlagen bzw. gebäudebezogener Daten und unter Annahme von standardisierten Randbedingungen (z. B. standardisierte Klimadaten, definiertes Nutzerverhalten, standardisierte Innentemperatur und innere Wärmegewinne usw.) berechnet. So lässt sich die energetische Qualität des Gebäudes unabhängig vom Nutzerverhalten und der Wetterlage beurteilen. Insbesondere wegen standardisierter Randbedingungen erlauben die angegebenen Werte keine Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch.

Primärenergiebedarf – Seite 2

Der Primärenergiebedarf bildet die Gesamtenergieeffizienz eines Gebäudes ab. Er berücksichtigt neben der Endenergie auch die so genannte „Vorkette“ (Erkundung, Gewinnung, Verteilung, Umwandlung) der jeweils eingesetzten Energieträger (z. B. Heizöl, Gas, Strom, erneuerbare Energien 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 CO₂-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 bei standardisierten Bedingungen unter Berücksichtigung der Energieverluste zugeführt werden muss, damit die standardisierte Innentemperatur, der Warmwasserbedarf und die notwendige Lüftung sichergestellt werden können. Kleine Werte signalisieren einen geringen Bedarf und damit eine hohe Energieeffizienz.

Die Vergleichswerte für den Energiebedarf sind modellhaft ermittelte Werte und sollen Anhaltspunkte für grobe Vergleiche der Werte dieses Gebäudes mit den Vergleichswerten ermöglichen. Es sind ungefähre Bereiche angegeben, in denen die Werte für die einzelnen Vergleichskategorien liegen. Im Einzelfall können diese Werte auch außerhalb der angegebenen Bereiche liegen.

Energetische Qualität der Gebäudehülle – Seite 2

Angegeben ist der spezifische, auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogene Transmissionswärmeverlust (Formelzeichen in der EnEV: H_T). Er ist ein Maß für die durchschnittliche energetische Qualität aller wärmeübertragenden Umfassungsflächen (Außenwände, Decken, Fenster etc.) eines Gebäudes. Kleine Werte signalisieren einen guten baulichen Wärmeschutz.

Energieverbrauchskennwert – Seite 3

Der ausgewiesene Energieverbrauchskennwert wird für das Gebäude auf der Basis der Abrechnung 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 Nutzeinheiten 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“).

Modernisierungsempfehlungen zum Energieausweis

gemäß § 20 Energieeinsparverordnung (EnEV)

Seite für Vorschläge von Sanierungen

Es besteht keine Pflicht zur Umsetzung der Vorschläge!

Gebäude

Musterausweis Energieberatungsbüro Herrmann

Adresse

Uferstraße, 45986 Kampstein

Hauptnutzung/

Gebäudekategorie

Einfamilienhaus

Empfehlungen zur kostengünstigen Modernisierung

sind möglich

Empfohlene Modernisierungsmaßnahmen

Detailbeschreibung der Maßnahmen

Nr.	Bau- oder Anlagenteile	Maßnahmenbeschreibung
1	Heizung	1 Öl-Brennwertkessel 2008
2	Heizung	1 Öl-Niedertemperaturkessel 2007
3	Fenster	Wärmeschutzverglasung, U-Wert 1.3 Holz-/Kunststoffrahmen
4	Außenwand	Außendämmung Wärmedämmverbundsystem 14 cm WLS 035
5	Bodenplatte/Kellerdecke	Dämmung unterseitig 11 cm WLS 035
6	Dach/Decke	Dämmung oberseitig 10 cm WLS 040

WLG bzw. WLS beschreibt Wärmeleitfähigkeit des Dämmstoffes

Auflistung der sinnvollen Sanierungsvorschläge

(Maßnahmen können teilweise mehrfach erscheinen, wenn unterschiedliche Angaben in den Sanierungsvarianten zugrundegelegt wurden)

Weitere Empfehlungen auf gesondertem Blatt

Variantenvergleich bei Umsetzung der in Nummern aufgeführten Sanierungsempfehlungen

Alternativvorschlag bei Umsetzung der mit Nummern benannten Sanierungsvorschläge

Beispielhafter Variantenvergleich (Angaben freiwillig)

	Ist-Zustand	Modernisierungsvariante 1	Modernisierungsvariante 2
Modernisierung gemäß Nummern:	1,2,3,4,5,6	1,3,4,5,6	2,6
Primärenergiebedarf [kWh/(m ² ·a)]	494,0	158,0	287,0
Einsparung gegenüber Ist-Zustand [kWh/(m ² ·a)]	443,0	68	42
Einsparung gegenüber Ist-Zustand [%]	89,7	69	42
CO ₂ -Emissionen [kg/(m ² ·a)]	139,3	45,0	81,0
Einsparung gegenüber Ist-Zustand [%]	68	68	42

Einsparpotential der Sanierungsvorschläge

Aussteller



Klaus Herrmann

geprüfter Gebäudeenergieberater im Handwerk

Bezirkskaminkehrermeister

Bühlweg 9
97633 Aubstadt

Tel. 09781 - 2886
Fax 09781 - 305282



Mobil: 0174-3889182
BGM@herrmann@treenet.de

25.09.2007

Datum

K. Herrmann

Unterschrift des Ausstellers