



Energieausweis für Wohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV) vom¹⁾ 16.10.2013

Gültig bis: 12.09.2028

Registriernummer²⁾ BY-2018-0021
(oder "Registriernummer wurde beantragt am...")

Gebäude

Gebäudetyp	Mehrfamilienhaus	
Adresse	Gerh.-Hauptmann-Str. 17/19, 91058 Erlangen	
Gebäudeteil	Ganzes Gebäude	
Baujahr Gebäude ³⁾	1970	G
Baujahr Wärmeerzeuger ^{3), 4)}	2004	
Anzahl Wohnungen	40	
Gebäudenutzfläche (A _n)	2438,40 m ²	X nach § 19 EnEV aus der Wohnfläche ermittelt
Wesentliche Energieträger für Heizung und Warmwasser ³⁾	Nah-/Fernwärme	
Erneuerbare Energien	Art:	Verwendung:
Art der Lüftung/Kühlung	<input checked="" type="checkbox"/> Fensterlüftung	<input type="checkbox"/> Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung
	<input type="checkbox"/> Schachtlüftung	<input type="checkbox"/> Lüftungsanlage ohne Wärmerückgewinnung
Anlass der Ausstellung des Energieausweises	<input type="checkbox"/> Neubau	<input type="checkbox"/> Modernisierung
	<input type="checkbox"/> Vermietung / Verkauf	<input type="checkbox"/> (Änderung / Erweiterung)

Hinweise zu den Angaben über die energetische Qualität des Gebäudes

Die energetische Qualität eines Gebäudes kann durch die Berechnung des **Energiebedarfs** unter Annahme standardisierter Randbedingungen oder durch die Auswertung des **Energieverbrauchs** ermittelt werden. Die Bezugsfläche dient die energetische Gebäudenutzfläche nach der EnEV, die sich in der Regel von den allg. Wohnflächenangaben unterscheidet. Die angegebenen Vergleichswerte sollen überschlägige Vergleiche ermöglichen (**Erläuterungen - siehe Seite 5**). Teil des Energieausweises sind die Modernisierungsempfehlungen (Seite 5).

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

Datenerhebung Bedarf / Verbrauch durch Eigentümer Aussteller

Dem Energieausweis sind zusätzliche Informationen zur energetischen Qualität beigelegt (freiwillige Angaben)

Hinweise zur Verwendung des Energieausweises

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

Aussteller
M.eEM. Oliver Rausch

6

Gebäudeenergieberater
c/o Techem Energy Services GmbH
Hauptstraße 89
65760 Eschborn

12.09.2018

Datum


Unterschrift des Au

1) Datum der angewendeten EnEV, gegebenenfalls angewendeten Änderungsverordnung zur EnEV 2) Bei nicht rechtzeitiger Zuteilung
Registriernummer (§ 17 Absatz 4 Satz 4 und 5 EnEV) ist das Datum der Antragstellung einzutragen, die Registriernummer ist nach
nachträglich einzusetzen. 3) Mehrfachangaben möglich 4) bei Wärmenetzen Baujahr der Übergabestellen
AF-Nr.: 2010000300147 EA-Nr.: 0002019541



Energieausweis für Wohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV) vom¹⁾ 16.10.2013

5136001240914



Berechneter Energiebedarf des Gebäudes

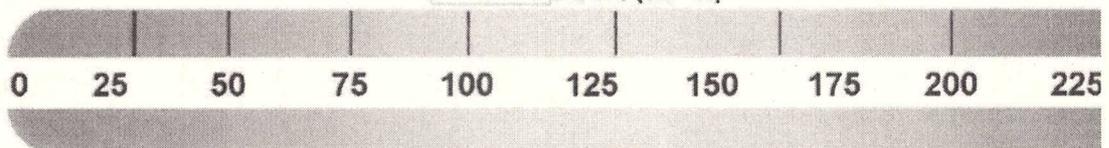
Registriernummer²⁾ BY-2018-0021:
(oder "Registriernummer wurde beantragt am...)

Energiebedarf

CO₂-Emissionen³⁾

Endenergiebedarf dieses Gebäudes

kWh/(m²·a)



kWh/(m²·a)

Primärenergiebedarf dieses Gebäudes

Anforderungen gemäß EnEV⁴⁾

Primärenergiebedarf

Ist-Wert kWh/(m²·a) Anforderungswert kWh/(m²·a)

Energetische Qualität der Gebäudehülle H_t⁵⁾

Ist-Wert W/(m²·K) Anforderungswert W/(m²·K)

Sommerlicher Wärmeschutz (bei Neubau) eingehalten

Für Energiebedarfsberechnungen verw.

- Verfahren nach DIN V 4108-6 und
- Verfahren nach DIN V 18599
- Regelung nach § 3 Absatz 5 EnEV
- Vereinfachungen nach § 9 Abs. 2 E

Endenergiebedarf dieses Gebäudes

(Pflichtangabe in Immobilienanzeigen)

Angaben zum EEWärmeG⁶⁾

Nutzung erneuerbarer Energien zur Deckung des Wärme- und Kältebedarfs auf Grund des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes (EEWärmeG)

Art: Deckungsanteil: %
 %
 %

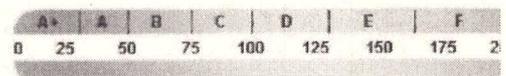
Ersatzmaßnahmen⁸⁾

Die Anforderungen des EEWärmeG werden durch die Ersatzmaßnahme nach § 7 Absatz 1 Nr. 2 EEWärmeG erfüllt.

- Die nach § 7 Abs. 1 Nr. 2 EEWärmeG verschärften Anforderungswerte der EnEV sind eingehalten.
- Die in Verbindung mit § 8 EEWärmeG um % verschärften Anforderungswerte der EnEV sind eingehalten.

Verschärfter Anforderungswert

Vergleichswerte Endenergiebed



Effizienzhaus 40
 MFH Neubau
 EFH Neubau
 EFH energetisch gut modernisiert
 Durchschnitt Wohngebäudebestand
 MFH energetisch nicht wesentlich modernisiert
 EFH

Erläuterungen zum Berechnung

Die Energieeinsparverordnung lässt für die Berechnung Energiebedarfs unterschiedliche Verfahren zu, die im E unterschiedlichen Ergebnissen führen können. Insbeso standardisierter Randbedingungen erlauben die angege

Primärenergiebedarf: _____ kWh/(m²·a)

Verschärfter Anforderungswert
für die energetische Qualität der
Gebäudehülle H_i : _____ W/(m²·K)

keine Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverb
ausgewiesenen Bedarfswerte der Skala sind spezifisch
der EnEV pro Quadratmeter Gebäudenutzfläche (A_n), c
Allgemeinen größer ist als die Wohnfläche des Gebäu

1) siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises 2) siehe Fußnote 2 auf Seite 1 des Energieausweises 3) freiwillige Angabe
4) bei Neubau sowie bei Modernisierung im Fall des §16 Absatz 1 Satz 3 EnEV 5) nur bei Neubau 6) nur bei Neubau im Fall der A
von §7 Absatz 1 Nr. 2 EEWärmeG 7) EFH: Einfamilienhaus, MFH: Mehrfamilienhaus
AF-Nr.: 2010000300147

EA-Nr.: 0002019541



Energieausweis für Wohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV) vom¹⁾ 16.10.2013

513600012410:4

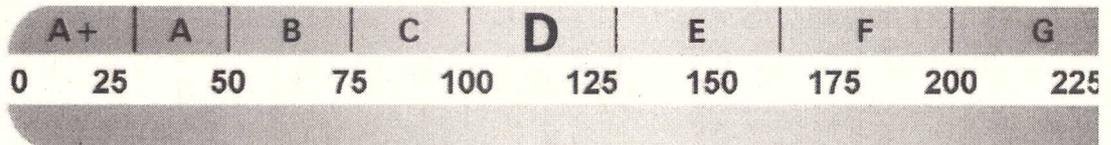


Erfasster Energieverbrauch des Gebäudes

Registriernummer²⁾ BY-2018-0021
(oder: *Registriernummer wurde beantragt am...)

Energieverbrauch

Endenergieverbrauch dieses Gebäudes
102 kWh/(m²·a)



71 kWh/(m²·a)
Primärenergieverbrauch dieses Gebäudes

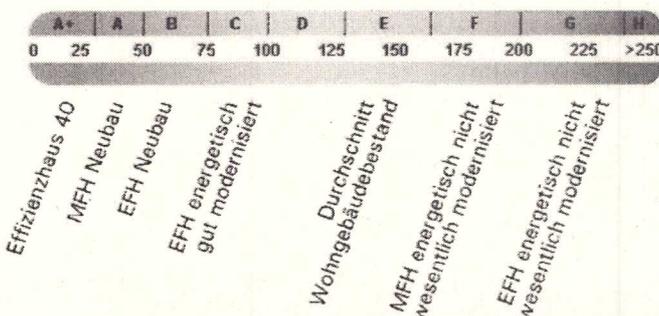
Endenergieverbrauch dieses Gebäudes
(Pflichtangabe für Immobilienanzeigen)

10

Verbrauchserfassung - Heizung und Warmwasser

Zeitraum	Energieträger ³⁾	Primär-Energie-faktor	Energieverbrauch [kWh]	Anteil Warmwasser [kWh]	Anteil Heizu [kWh]
von	bis				
01.05.15	30.04.16	Nah-/Fernwärme	0,70	179.100	179.100
01.05.16	30.04.17	Nah-/Fernwärme	0,70	194.260	194.260
01.05.17	30.04.18	Nah-/Fernwärme	0,70	196.760	196.760
01.05.15	30.04.18	Warmwasserzuschlag	0,70	146.304	146.304

Vergleichswerte Endenergie⁴⁾



Die modellhaft ermittelten Vergleichswerte Gebäude, in denen die Wärme für Heizung durch Heizkessel im Gebäude bereitgestellt

Soll ein Energieverbrauchskennwert eines mit Nahwärme beheizten Gebäudes verglichen beachten, dass hier normalerweise ein um geringerer Energieverbrauch als bei Vergleich mit Kesselheizung zu erwarten ist.

Erläuterungen zum Verfahren

Das Verfahren zur Ermittlung des Energieverbrauchs ist durch die Energieeinsparverordnung vorgegeben. Die Werte sind spezifische Werte pro Quadratmeter Gebäudenutzfläche (A_n) nach der Energieeinsparverordnung, die im Allgemeinen größer ist als die Wohnfläche des Gebäudes. Der tatsächliche Energieverbrauch einer Wohnung oder eines Gebäudes insbesondere wegen des Witterungseinflusses und sich ändernden Nutzerverhaltens vom angegebenen Energieverbr

1) siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises 2) siehe Fußnote 2 auf Seite 1 des Energieausweises 3) gegebenenfalls auch Leerstandszuschläge, Warmwasser- oder Kühlpauschale in kWh 4) EFH: Einfamilienhaus, MFH: Mehrfamilienhaus
AF-Nr.: 2010000300147 EA-Nr.: 0002019541



Energieausweis für Wohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV) vom¹⁾ 16.10.2013

5136000124114



Empfehlungen des Ausstellers

Registriernummer²⁾ BY-2018-0021
(oder "Registriernummer wurde beantragt am...")

Empfehlungen zur kostengünstigen Modernisierung

Maßnahmen zur kostengünstigen Verbesserung der Energieeffizienz sind möglich nicht möglich

Empfohlene Modernisierungsmaßnahmen

Nr.	Bau- oder Anlagenteile	Maßnahmenbeschreibung in einzelnen Schritten	empfohlen	
			in Zusammenhang mit größerer Modernisierung	als Einzelmaßnahme
1	Sonstiges	Nachträgliche Dämmung der Kellerdecke bzw. der Bauteile gegen Erdreich. Dämmung zugänglicher Wärmeverteilungs- und ggf. vorhandener Warmwasserleitungen sowie Armaturen (gem. EnEV), soweit noch nicht erfolgt.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Außenwand gg. Außenluft	Energetische Modernisierung der Fassade bzw. Einsatz zusätzlicher Wärmedämmverbundsysteme (gem. EnEV), soweit noch nicht erfolgt.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Dach	Nachträgliche Dämmung des Daches oder der obersten Geschossdecke (gem. EnEV), soweit noch nicht erfolgt.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Heizung	Energetische Optimierung der Heizanlagentechnik (gem. EnEV), soweit noch nicht erfolgt.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

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.

Genauere Angaben zu den Empfehlungen sind erhältlich bei/unter:

Ergänzende Erläuterungen zu den Angaben im Energieausweis (Angabe)

Die Erstellung dieses Energieausweises erfolgt ohne Durchführung eines Vororttermins durch den Aussteller und ausschließlich aufgrund der vom Kunden zur Verfügung gestellten Angaben zum Objekt und zum Energieverbrauch. Für die Feststellung von Umfang und Wirtschaftlichkeit möglicher Modernisierungsmaßnahmen empfehlen wir einen Vororttermin mit einem ortsansässigen Energieberater.

1) siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises 2) siehe Fußnote 2 auf Seite 1 des Energieausweises

AF-Nr.: 2010000300147

EA-Nr.: 0002019541



Energieausweis für Wohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV) vom¹⁾ 16.10.2013

Erläuterungen

Registriernummer²⁾ BY-2018-0021
(oder "Registriernummer wurde beantragt am...")

Angabe Gebäudeteil - Seite 1

Bei Wohngebäuden, die zu einem nicht unerheblichen Anteil zu anderen als Wohnzwecken genutzt werden, ist die Ausstellung des Energieausweises gemäß dem Muster nach Anlage 6 auf den Gebäudeteil zu beschränken, der getrennt als Wohngebäude zu behandeln ist (siehe im Einzelnen § 22 EnEV). Dies wird im Energieausweis durch die Angabe "Gebäudeteil" deutlich gemacht.

Erneuerbare Energien - Seite 1

Hier wird darüber informiert, wofür und in welcher Art erneuerbare Energien genutzt werden. Bei Neubauten enthält Seite 2 (Angaben zum EEWärmeG) dazu weitere Angaben.

Energiebedarf - Seite 2

Der Energiebedarf wird hier 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 Wärme Gewinne usw.) berechnet. So lässt sich die energetische Qualität des Gebäudes unabhängig vom Nutzerverhalten und von der Wetterlage beurteilen. Insbesondere wegen der standardisierten Randbedingungen erlauben die angegebenen Werte keine Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch.

Primärenergiebedarf - Seite 2

Der Primärenergiebedarf bildet die Energieeffizienz des Gebäudes ab. Er berücksichtigt neben der Endenergie auch die sogenannte "Vorkette" (Erkundung, Gewinnung, Verteilung, Umwandlung) der jeweils eingesetzten Energieträger (z. B. Heizöl, Gas, Strom, erneuerbare Energien etc.) Ein kleiner Wert signalisiert einen geringen Bedarf und damit eine hohe Energieeffizienz sowie eine die Ressourcen und die Umwelt schonende Energienutzung. Zusätzlich können die mit dem Energiebedarf verbundenen CO₂-Emissionen des Gebäudes freiwillig angegeben werden.

Energetische Qualität der Gebäudehülle - Seite 2

Angegeben ist der spezifische, auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogene Transmissionswärmeverlust (Formelzeichen in der EnEV H_t). Er beschreibt die durchschnittliche energetische Qualität aller wärmeübertragenden Umfassungsflächen (Außenwände, Decken, Fenster etc.) eines Gebäudes. Ein kleiner Wert signalisiert einen guten baulichen Wärmeschutz. Außerdem stellt die EnEV Anforderungen an den sommerlichen Wärmeschutz (Schutz vor Überhitzung) eines Gebäudes.

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 Indikator für die Energieeffizienz eines Gebäudes und seiner Anlagentechnik. Der Endenergiebedarf ist die Energiemenge, die dem Gebäude unter der Annahme von standardisierten Bedingungen unter Berücksichtigung der Energieverluste zuge-

Angaben zum EEWärmeG - Seite 2

Nach dem EEWärmeG müssen Neubauten in beschränktem Umfang erneuerbare Energien zur Deckung des Kältebedarfs nutzen. In dem Feld "Angaben zum EEWärmeG" sind die Art der eingesetzten erneuerbaren Energiearten und der prozentuale Anteil der Pflichterfüllung abzulesen. "Ersatzmaßnahmen" wird ausgefüllt, wenn die Anforderungen des EEWärmeG teilweise oder vollständig durch die Einsparung von Energie erfüllt werden. Die Angaben dienen gegenüber der zuständigen Behörde als Nachweis der Erfüllung der Anforderungen des EEWärmeG durch die Ersatzmaßnahmen. Die Angaben zum Umfang der Pflichterfüllung durch die Ersatzmaßnahmen sind der Einhaltung der für das Gebäude geltenden vorgegebenen Anforderungswerte der EnEV.

Endenergieverbrauch - Seite 3

Der Endenergieverbrauch wird für das Gebäude auf der Grundlage der Abrechnungen von Heiz- und Warmwasserkosten nach der Heizkostenverordnung oder auf Grund anderer Verbrauchsdaten ermittelt. Dabei werden die Verbrauchsdaten des gesamten Gebäudes und der einzelnen Wohneinheiten zugrunde gelegt. Der Endenergieverbrauch für die Heizung wird anhand der konkreten Wetterdaten und mithilfe von Klimafaktoren auf landweiten Mittelwert umgerechnet. So führt bei hohem Verbrauch in einem einzelnen harten Winter zu schlechteren Beurteilung des Gebäudes. Der Endenergieverbrauch gibt Hinweise auf die energetische Qualität des Gebäudes und seiner Heizungsanlage. Ein kleiner Verbrauch signalisiert einen geringen Verbrauch. Ein Rückschluss auf den zu erwartenden Verbrauch ist jedoch nicht möglich, da besondere können die Verbrauchsdaten einzelner Wohneinheiten stark differenzieren, weil sie von der Lage der Wohneinheit im Gebäude von der jeweiligen Nutzung und dem Verhalten der Bewohner abhängen. Im Fall längerer Leerstände wird hierfür ein pauschal rechnerisch bestimmt und in die Verbrauchsdaten einbezogen. Im Interesse der Vergleichbarkeit werden die Verbrauchsdaten, in der Regel elektrisch betriebenen Warmwassersystemen der typische Verbrauch über eine Pauschale ermittelt. Gleiches gilt für den Verbrauch von eventuellen Anlagen zur Raumkühlung. Ob und inwieweit die Verbrauchsdaten in die Erfassung eingegangen sind, ist im Energieausweis "Verbrauchserfassung" zu entnehmen.

Primärenergieverbrauch - Seite 3

Der Primärenergieverbrauch geht aus dem für das Gebäude ermittelten Endenergiebedarf hervor. Wie der Endenergiebedarf wird er mithilfe von Umrechnungsfaktoren ermittelt, die die Vorkette der jeweils eingesetzten Energieträger berücksichtigen.

Pflichtangaben für Immobilienanzeigen - Seite 2

Nach der EnEV besteht die Pflicht, in Immobilienanzeigen die in § 16a Absatz 1 genannten Angaben zu machen. Die erforderlichen Angaben sind dem Energieausweis zu entnehmen, je nach Ausweisart der Seite 2 oder 3.

Vergleichswerte - Seite 2 und 3

Die Vergleichswerte auf Endenergieebene sind in der Anlage 6 ermittelte Werte und sollen lediglich Anhaltspunkte für die Bewertung des Gebäudes sein.

führt werden muss, damit die standardisierte Innentemperatur, der Warmwasserbedarf und die notwendige Lüftung sichergestellt werden können. Ein kleiner Wert signalisiert einen geringen Bedarf und damit eine hohe Energieeffizienz.

Vergleiche der Werte dieses Gebäudes mit den Werten anderer Gebäude sein. Es sind Bereiche innerhalb derer ungefähr die Werte für die einzelnen Vergleichskategorien liegen.

1) siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

AF-Nr.: 2010000300147

EA-Nr.: 0002019541