

ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV)

Gültig bis: 05.09.2018

1

Gebäude

Gebäudetyp	Mehrfamilienhaus		
Adresse	Erlacher Str. 6, 70437 Stuttgart		
Gebäudeteil	Mittelhaus		
Baujahr Gebäude	1952		
Baujahr Anlagentechnik	1975-1999		
Anzahl Wohnungen	6		
Gebäudenutzfläche (A _N)	371 m ²		
Anlass der Ausstellung des Energieausweises	<input type="checkbox"/> Neubau <input checked="" type="checkbox"/> Vermietung/Verkauf		<input type="checkbox"/> Modernisierung (Änderung/Erweiterung)

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 beigelegt (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

Dipl.-Ing. Patrick Herzer
Architektur- u. Ingenieurbüro Herzer
Theodor-Veiel-Str. 57
70374 Stuttgart

05.09.2008

Datum



Unterschrift des Ausstellers

ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

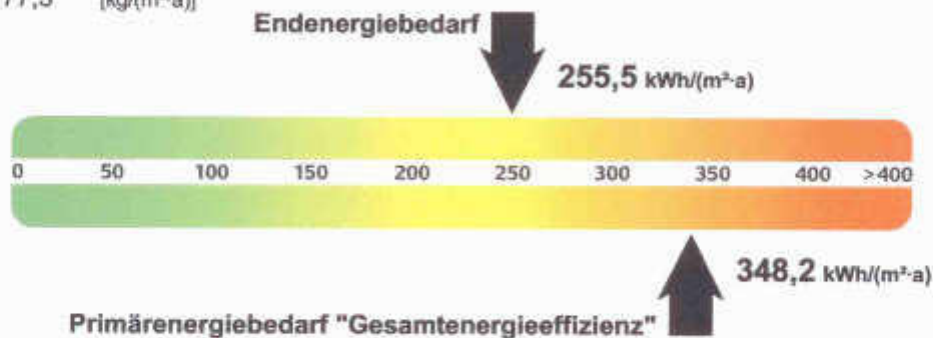
gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV)

Berechneter Energiebedarf des Gebäudes

2

Energiebedarf

CO₂-Emissionen¹⁾ 77,3 [kg/(m²·a)]



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

Primärenergiebedarf

Gebäude Ist-Wert 348,2 kWh/(m²·a)
EnEV-Anforderungswert 93,2 kWh/(m²·a)

Energetische Qualität der Gebäudehülle

Gebäude Ist-Wert H_v* 1,64 W/(m²·K)
EnEV-Anforderungswert H_v* 0,61 W/(m²·K)

Endenergiebedarf

Energieträger	Jährlicher Endenergiebedarf in kWh/(m ² ·a) für			Gesamt in kWh/(m ² ·a)
	Heizung	Warmwasser	Hilfsgeräte ³⁾	
Erdgas H	195,6	17,9	0,0	213,5
Strom	34,9	0,0	7,1	42,0

Sonstige Angaben

Einsetzbarkeit alternativer Energieversorgungssysteme:

nach § 5 EnEV vor Baubeginn geprüft

Alternative Energieversorgungssysteme werden genutzt für:

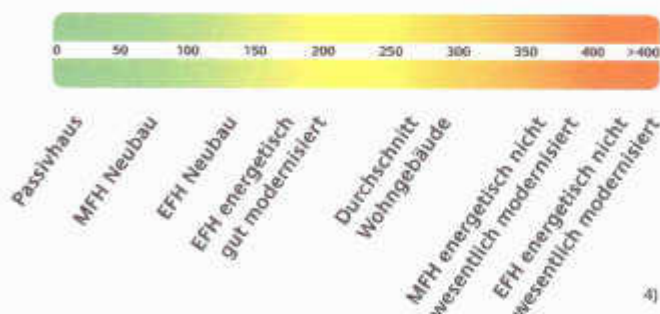
Heizung Warmwasser
 Lüftung Kühlung

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.

Modernisierungsempfehlungen zum Energieausweis

gemäß § 20 Energieeinsparverordnung (EnEV)

Gebäude

Adresse Erlacher Str. 6, 70437 Stuttgart

Hauptnutzung/
Gebäudekategorie Mehrfamilienhaus

Empfehlungen zur kostengünstigen Modernisierung

sind möglich
 sind nicht möglich

Empfohlene Modernisierungsmaßnahmen

Nr.	Bau- oder Anlagenteile	Maßnahmenbeschreibung
1	Kellerdecke	Dämmung auf Unterseite mit 14 cm Dämmung WLG 035
2	Oberste Geschossdecke	Dämmung auf Oberseite mit 24 cm Dämmung WLG 035
3	Außenwände	Dämmung mit Wärmedämmverbundsystem 14 cm WLG 035
4		
5		
6		
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:	1,2,3	1,2	1,2,3
Primärenergiebedarf [kWh/(m ² ·a)]	348,2	252,8	161,5
Einsparung gegenüber Ist-Zustand [%]	31	27	54
Endenergiebedarf [kWh/(m ² ·a)]	255,5	185,9	119,2
Einsparung gegenüber Ist-Zustand [%]	53	27	53
CO ₂ -Emissionen [kg/(m ² ·a)]	77,3	56,1	35,8
Einsparung gegenüber Ist-Zustand [%]	43	27	54

Aussteller

Dipl.-Ing. Patrick Herzer
Architektur- u. Ingenieurbüro Herzer
Theodor-Veiel-Str. 57
70374 Stuttgart

05.09.2008

Datum



Unterschrift des Ausstellers

Energetische Qualität Wohnhaus Erlacher Str. 6, 70437 Stuttgart

Die energetische Qualität des Mehrfamilienhauses entspricht in Bezug auf den Endenergiebedarf in etwa dem Baujahrsdurchschnitt, wobei der Endenergiebedarf bei den Reihenendhäusern naturgemäß größer ist als bei den Mittelhäusern.

Wird teilweise noch mit Nachtspeicheröfen geheizt, so sind deutliche Abweichungen beim Primärenergiebedarf festzustellen. Nachtspeicherheizungen und generell Elektroheizungen sind in Bezug auf den Primärenergiebedarf sehr ungünstig und sollten, wenn möglich, ausgetauscht werden.

Auf freiwilliger Basis wurden einige Modernisierungsempfehlungen für das Objekt berechnet:

Als *Modernisierungsvariante 1* wurde die Dämmung der Kellerdecke mit 14 cm Dämmstoff (Wärmeleitgruppe 035) und die Dämmung der obersten Geschossdecke mit 24 cm Dämmstoff (Wärmeleitgruppe 035) angenommen. Diese Maßnahmen sind schnell und verhältnismäßig kostengünstig auszuführen. Damit würde eine Verringerung des Endenergiebedarfs um ca. 27% erreicht. Von dieser Modernisierungsvariante würden hauptsächlich die Wohnungen im Erdgeschoss und 2. Obergeschoss profitieren.

Bei der *Modernisierungsvariante 2* wurde zusätzlich zu den vorgenannten Maßnahmen (Dämmung Kellerdecke und oberste Geschossdecke) die Außenwände mit 14 cm Dämmstoff (Wärmeleitgruppe 035) gedämmt. Dadurch ließe sich der Endenergiebedarf um über 50% senken. Diese umfassende Dämmmaßnahme würde allen Wohnungen zugute kommen.

Zusätzlich ergibt sich durch die Dämmung ein gesteigerter Wohnkomfort, da die Böden, Wände und Decken sich nicht mehr kalt anfühlen.

Für detaillierte Aussagen und Berechnung der Wirtschaftlichkeit einzelner Maßnahmen empfiehlt es sich eine detaillierte Energiediagnose zu erstellen. Diese würde auch als Grundlage für die Beantragung von Zuschüssen durch die Stadt Stuttgart (bis 22%), der KfW-Bank (bis 10%) und ggf. der BAFA dienen. Gerne sind wir Ihnen bei der wirtschaftlichen und zukunftsfähigen Modernisierung Ihrer Immobilie behilflich.

Architektur- und Ingenieurbüro Herzer
Dipl.-Ing. Freier Architekt / Baubiologe IBN / Energieberater Patrick Herzer

Theodor-Veiel-Str. 57
D-70374 Stuttgart

fon 0711 820 67 65
fax 0711 820 67 66
herzer@ing-herzer.de