


# ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV)

Gültig bis: 30.04.2024

1

## Gebäude

Gebäudetyp	Mehrfamilienhaus/ Wohnen		
Adresse	Südenstr. 49 12169 Berlin		
Gebäudeteil	-		
Baujahr Gebäude	1971		
Baujahr Anlagentechnik	2008		
Anzahl Wohnungen	15		
Gebäudenutzfläche (An)	1125 m <sup>2</sup> (Wohnfläche 938 m <sup>2</sup> )		
Erneuerbare Energien	-		
Lüftung	-		
Anlass der Ausstellung des Energieausweises	<input type="checkbox"/> Neubau <input type="checkbox"/> Vermietung / Verkauf	<input type="checkbox"/> Modernisierung (Änderung / Erweiterung)	<input checked="" 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 EnEV, die sich in der Regel von der 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

Ingenieurbüro Prof. Dr. Loose

Oranienstr. 37  
10999 Berlin

INGENIEURBÜRO Gesellschaft mbH  
Prof. Dr. Loose  
Oranienstraße 37  
10999 Berlin  
Heizungstechnik • Fernheiztechnik  
Tel. 615 99 61  
Fax 615 92 70

30.4.2014  
Datum

  
Unterschrift des Ausstellers

# ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

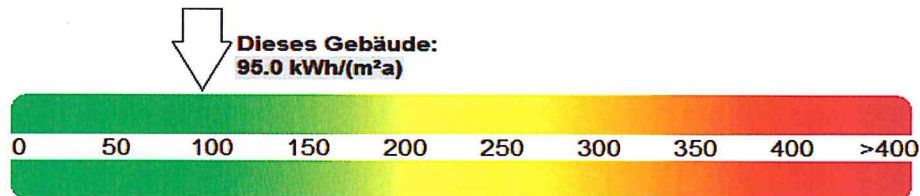
gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV)

Adresse, Gebäudeteil

Erfasster Energieverbrauch des Gebäudes Südendstr. 49 12169 Berlin

3

## Energieverbrauchskennwert



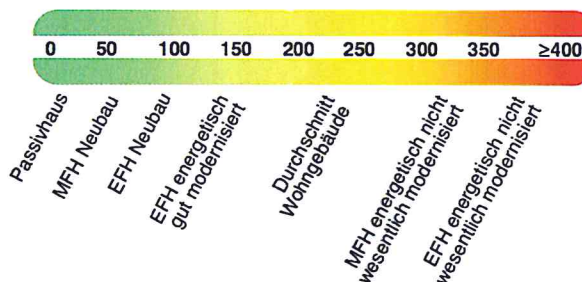
Energieverbrauch für Warmwasser:  enthalten  nicht enthalten

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)		
	von	bis				Heizung (zeitlich hereinint)	Warmwasser (zeitlich hereinint)	Kennwert (klimahereinint)
leichtes Heizöl EL	1.1.2010	31.12.2010	117440	21139	0.95	81.3	18.8	100.1
leichtes Heizöl EL	1.1.2011	31.12.2011	86200	15516	1.20	75.4	13.8	89.2
leichtes Heizöl EL	1.1.2012	31.12.2012	96590	17386	1.00	70.4	15.5	85.9
leichtes Heizöl EL	1.1.2013	31.12.2013	117940	21229	1.00	86.0	18.9	104.8
Durchschnitt								95.0

## 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/(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 Energieverbrauchskennwerten ist durch die Energieeinsparverordnung vorgegeben. Die Werte sind spezifische Werte pro Quadratmeter Gebäudenutzfläche (An) nach Energieeinsparverordnung, Der tatsächliche Verbrauch einer Wohnung oder eines Gebäudes weicht insbesondere wegen des Witterungseinfluss und sich ändernden Nutzerverhaltens vom angegebenen Energieverbrauchskennwert ab.

1.) EFH - Einfamilienhäuser, MFH - Mehrfamilienhäuser

# ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV)

## 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 CO<sub>2</sub>-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 HT). Er ist ein Maß für die durchschnittliche energetische Qualität aller wärmeübertragenden Umfassungsflächen (Außenwände, Decken, Fenster etc.) eines Gebäudes. Kleinere Werte signalisieren 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 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.

### 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“).

# Modernisierungsempfehlung zum Energieausweis

gemäß § 20 Energieeinsparverordnung

## Gebäude

Adresse

Süendstr. 49 12169 Berlin

Hauptnutzung/  
Gebäudekategorie

Mehrfamilienhaus/ Wohnen

## Empfehlungen zur kostengünstigen Modernisierung

Maßnahmen zur kostengünstigen Verbesserung der Energieeffizienz sind

möglich

nicht möglich

Variante 1: Modernisierungsvariante1 (Fernwärme)

### Modernisierungsvariante 1

Bei dieser Modernisierungsvariante wird das betrachtete Gebäude an das Fernwärmenetz angeschlossen. Durch den Anschluss des Gebäudes an das Fernwärmenetz wird ein sehr effizienter und umweltfreundlicher Wärmeerzeuger gewählt. Sehr gute CO<sub>2</sub> - Bilanz.  
Geringe Investitionen notwendig.

Variante mit sehr gutem Kosten-/ Nutzenfaktor.  
Der Endenergiebedarf ändert sich nur geringfügig.  
Der Primärenergiebedarf sinkt auf 71 kWh/(m<sup>2</sup>a)

Weitere Empfehlungen auf gesondertem Blatt

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

## Beispielhafter Variantenvergleich (Angaben freiwillig)

	Ist-Zustand	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4
Primärenergiebedarf [kWh/(m <sup>2</sup> a)]					
Einsparung gegenüber Ist-Zustand[%]	<del>                    </del>				
Endenergiebedarf [kWh/(m <sup>2</sup> a)]	95.0	95.0	92.9		
Einsparung gegenüber Ist-Zustand[%]	<del>                    </del>	0	2		
CO <sub>2</sub> -Emissionen [kg/(m <sup>2</sup> a)]					
Einsparung gegenüber Ist-Zustand[%]	<del>                    </del>				

Aussteller

Ingenieurbüro Prof. Dr. Loose

Oranienstr. 37

10999 Berlin

30.6.14

Datum



Unterschrift des Ausstellers

# Modernisierungsempfehlung zum Energieausweis

gemäß § 20 Energieeinsparverordnung

## Gebäude

Adresse

Sü dendstr. 49 12169 Berlin

Hauptnutzung/  
Gebäudekategorie

Mehrfamilienhaus/ Wohnen

## Weitere Empfehlungen zur kostengünstigen Modernisierung

Empfohlene Modernisierungsmaßnahmen

Variante 2: Modernisierungsvariante2 (Fernwärme+Fenster)

Modernisierungsvariante 2

Bei dieser Modernisierungsvariante wird das betrachtete Gebäude an das Fernwärmenetz angeschlossen sowie alle Fenster gegen neue Isolierverglaste Fenster ersetzt.

Variante mit sehr gutem Kosten-/ Nutzenfaktor.  
Primärenergiebedarf sinkt auf 69 kWh/(m<sup>2</sup>a)

Variante 3:

Variante 4: