

# Exposé

## Einfamilienhaus in Herford

**Modernes Premiumhaus mit High-End-Ausstattung und nahezu energieautarker Technik in Herford**



Objekt-Nr. **OM-452064**

**Einfamilienhaus**

Verkauf: **850.000 €**

Ansprechpartner:  
TB Immobilien GmbH

32052 Herford  
Nordrhein-Westfalen  
Deutschland

Baujahr	2019	Übernahme	Nach Vereinbarung
Grundstücksfläche	797,00 m <sup>2</sup>	Zustand	Neuwertig
Etagen	2	Badezimmer	2
Zimmer	5,00	Stellplätze	8
Wohnfläche	200,00 m <sup>2</sup>	Heizung	Zentralheizung
Energieträger	Gas		

# Exposé - Beschreibung

## Objektbeschreibung

Dieses exklusive Einfamilienhaus vereint modernste Technik, luxuriöses Design und maximalen Wohnkomfort – perfekt für Menschen mit hohen Ansprüchen an Stil, Privatsphäre und Energieeffizienz.

Das 2019 erbaute Haus einer Qualitätsmarke präsentiert sich in neuwertigem Zustand und beeindruckt durch klare Architektur, hochwertige Materialien und ein smartes Gesamtkonzept. Auf rund 200 m<sup>2</sup> Wohnfläche bietet es Raum für individuelles Wohnen in einer ruhigen, gehobenen Lage von Herford-Elverdissen.

Das offen gestaltete Erdgeschoss beeindruckt mit fließenden Übergängen zwischen Kochen, Essen und Wohnen – geschaffen für Menschen, die Raum und Licht schätzen. Große Glasflächen holen den Garten ins Haus, während sich die Terrasse als stilvolle Erweiterung des Wohnraums öffnet.

Im Obergeschoss erwartet Sie eine großzügige Galerie, ein komfortables Masterbad mit Whirlpool-Badewanne sowie eine große Ankleide. Der mediterran gestaltete Garten mit Palmen, Sauna und Whirlpool ist eine Oase der Ruhe – perfekt zum Abschalten nach einem langen Tag.

## Ausstattung

- Photovoltaik- & Solarthermieanlage mit großem Energiespeicher – nahezu energieautark, minimale Nebenkosten
- Smarthome-System zur zentralen Steuerung von Licht, Heizung, Klima und Sicherheit
- Klimatisierung auf beiden Etagen
- Edle Designküche mit hochwertigen Geräten
- Voll ausgestattetes Heimkino, das auf Wunsch übernommen werden kann
- Zwei E-Ladestationen am Haus
- Elektrisches Einfahrtstor mit Fernsteuerung
- Sauna, Dusche und Jacuzzi im privaten Gartenbereich
- Hochwertige Oberflächen: großformatige Fliesen, Echtholztreppe, Designbeleuchtung
- Mehrere Stellplätze auf dem umzäunten Hof
- Energiebedarf: 49,8 kWh/(m<sup>2</sup>a) – effizient & umweltfreundlich

### **Fußboden:**

Laminat, Fliesen

### **Weitere Ausstattung:**

Terrasse, Garten, Vollbad, Duschbad, Sauna, Pool / Schwimmbad, Einbauküche, Gäste-WC, Kamin

## Lage

Das Anwesen liegt im begehrten Herforder Stadtteil Elverdissen, nur wenige Minuten von der Innenstadt entfernt. Restaurants, Nahversorger, Fitnessangebote und öffentliche Verkehrsmittel sind bequem fußläufig erreichbar – ein idealer Rückzugsort mit urbaner Anbindung.

### **Infrastruktur:**

Apotheke, Lebensmittel-Discount, Allgemeinmediziner, Kindergarten, Grundschule, Hauptschule, Realschule, Gymnasium, Gesamtschule, Öffentliche Verkehrsmittel

# Exposé - Energieausweis

Energieausweistyp	Bedarfsausweis
Erstellungsdatum	ab 1. Mai 2014
Endenergiebedarf	49,00 kWh/(m <sup>2</sup> a)
Energieeffizienzklasse	A



## Exposé - Galerie



Hausansicht vom Garten

# Exposé - Galerie



Garten mit Sauna



Garten

# Exposé - Galerie



Garten



Terrasse

# Exposé - Galerie



Küche/ Essbereich



Küche

# Exposé - Galerie



Küche



Küche

# Exposé - Galerie



Küche



Küche

# Exposé - Galerie



Wohnzimmer



Wohnzimmer

# Exposé - Galerie



Wohnzimmer



Wohnzimmer

# Exposé - Galerie



Wohnzimmer



Wohn-/Essbereich

# Exposé - Galerie



Essbereich



Essbereich

# Exposé - Galerie



Flur



Treppenaufstieg

# Exposé - Galerie



Flur (oben)



Büro

# Exposé - Galerie



Büro



Büro

# Exposé - Galerie



Büro



Flur (oben)

# Exposé - Galerie



Flur (zum Ankleidezimmer)



Ankleidezimmer

# Exposé - Galerie



Schlafzimmer



Flur (oben)

# Exposé - Galerie



Bad



Bad



Bad / Trainingsbereich

# Exposé - Galerie



Dusche



Gästebad

# Exposé - Galerie



# Exposé - Galerie



Garten (hinterer Teil)



Garten (hinterer Teil)

# Exposé - Galerie



Eingangsbereich



Hauswirtschaftsraum

# Exposé - Galerie



Hausansicht vom Hof



Hausansicht vom Hof

# Exposé - Galerie

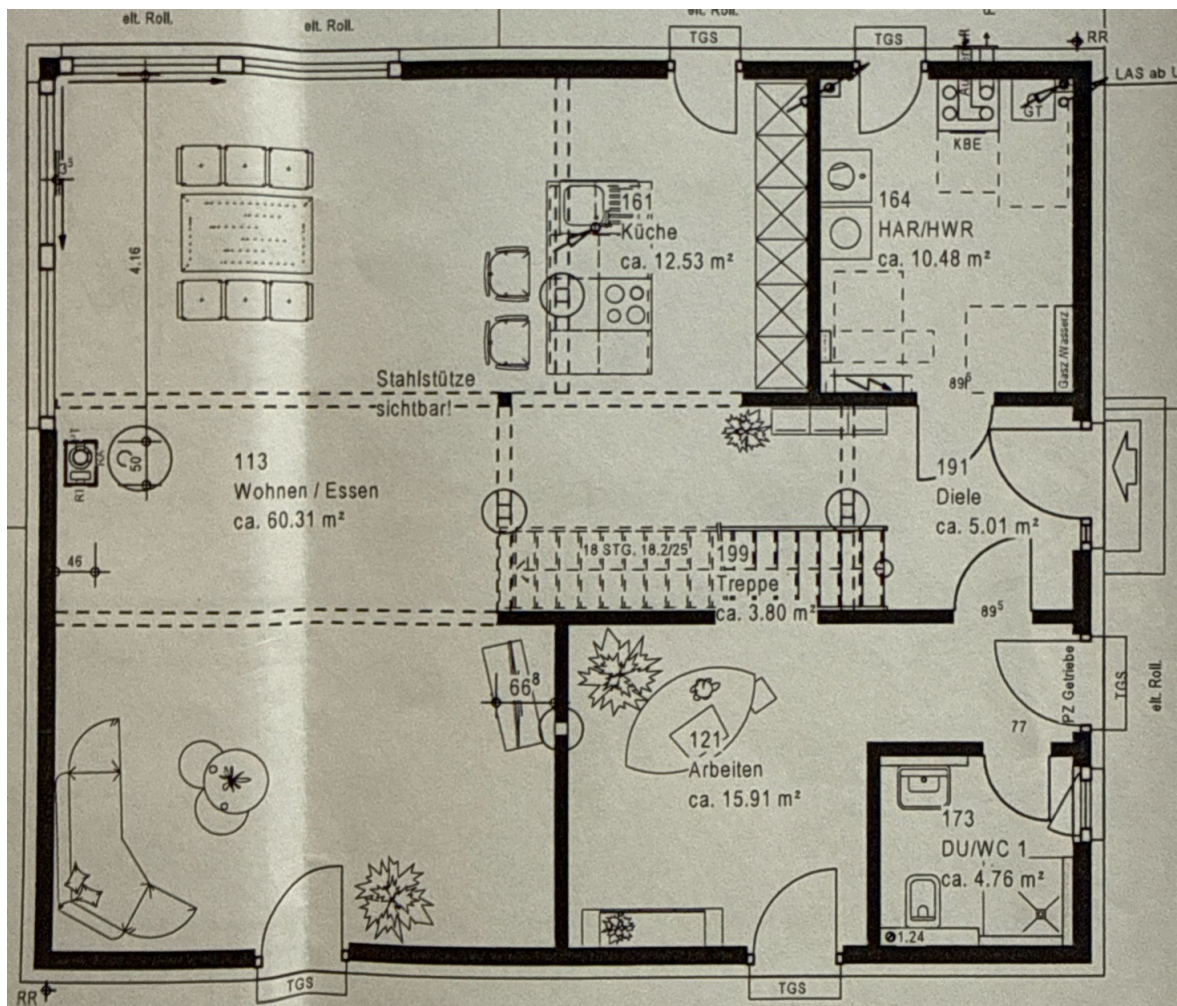


Einfahrt

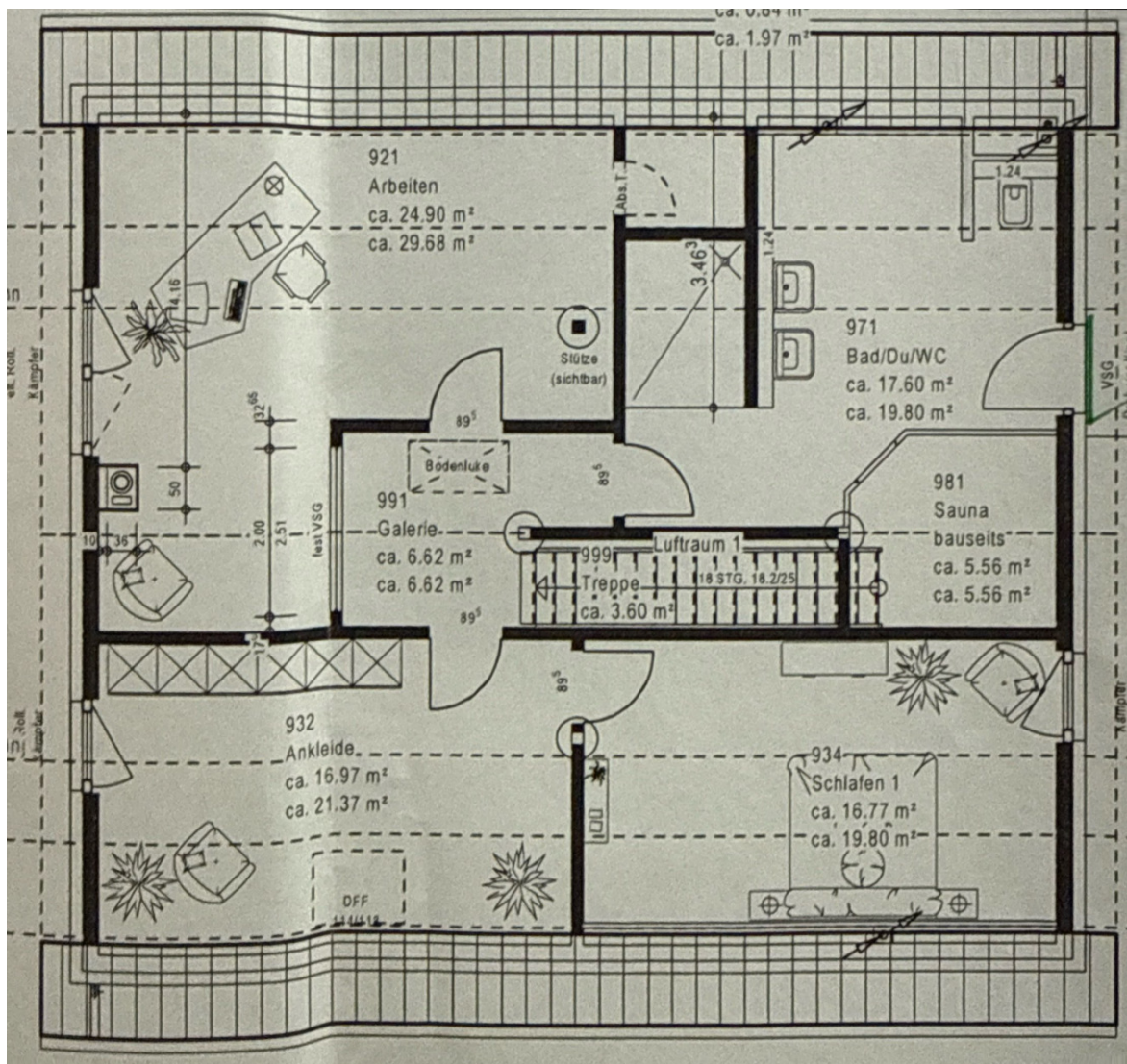


Gartentor

# Exposé - Grundrisse



# Exposé - Grundrisse



# Exposé - Anhänge

## 1. Energieausweis

# ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. der Energieeinsparverordnung (EnEV) vom <sup>1</sup> 18.11.2013

Gültig bis: 05.01.2030

Registriernummer <sup>2</sup> NW-2020-003022513

(oder: "Registriernummer wurde beantragt am ...")

1

## Gebäude

Gebäudetyp	Einfamilienhaus, freistehend		Gebäudefoto (freiwillig)
Adresse	_____		
Gebäudeteil	Gesamtgebäude		
Baujahr Gebäude <sup>3</sup>	2019		
Baujahr Wärmeerzeuger <sup>3,4</sup>	2019		
Anzahl Wohnungen	1		
Gebäudenutzfläche (A <sub>N</sub> )	207 m <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/> nach § 19 EnEV aus der Wohnfläche ermittelt	
Wesentliche Energieträger für Heizung und Warmwasser <sup>3</sup>	Erdgas H		
Erneuerbare Energien	Art: Solarthermie	Verwendung: Warmwasser	
Art der Lüftung/Kühlung	<input type="checkbox"/> Fensterlüftung <input checked="" type="checkbox"/> Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung <input type="checkbox"/> Anlage zur Kühlung <input type="checkbox"/> Schachtlüftung <input type="checkbox"/> Lüftungsanlage ohne Wärmerückgewinnung		
Anlass der Ausstellung des Energieausweises	<input checked="" type="checkbox"/> Neubau <input type="checkbox"/> Modernisierung (Änderung/Erweiterung) <input type="checkbox"/> Sonstiges (freiwillig) <input type="checkbox"/> Vermietung/Verkauf		

## Hinweise zu den Angaben über die energetische Qualität des Gebäudes

Die energetische Qualität eines Gebäudes kann durch die Berechnung des **Energiebedarfs** unter Annahme von 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 5**). Teil des Energieausweises sind die Modernisierungsempfehlungen (Seite 4).

- 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 Angabe).

## Hinweise zur Verwendung des Energieausweises

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

### Aussteller

enertec Bauphysik GmbH  
Patrick zur Hörst, M.Eng.  
Beuelsrast 2b  
53572 Unkel-Bruchhausen

06.01.2020

Ausstellungsdatum

  
Unterschrift des Ausstellers

<sup>1</sup> Datum der angewendeten EnEV, gegebenenfalls angewendeten Änderungsverordnung zur EnEV  
Registriernummer (§ 17 Absatz 4 Satz 4 und 5 EnEV) ist das Datum der Antragstellung einzutragen; die Registriernummer ist nach deren Eingang nachträglich einzusetzen.

<sup>3</sup> Mehrfachangaben möglich

<sup>2</sup> Bei nicht rechtzeitiger Zuteilung der  
<sup>4</sup> bei Wärmenetzen Baujahr der Übergabestation

# ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. der Energieeinsparverordnung (EnEV) vom <sup>1</sup> 18.11.2013

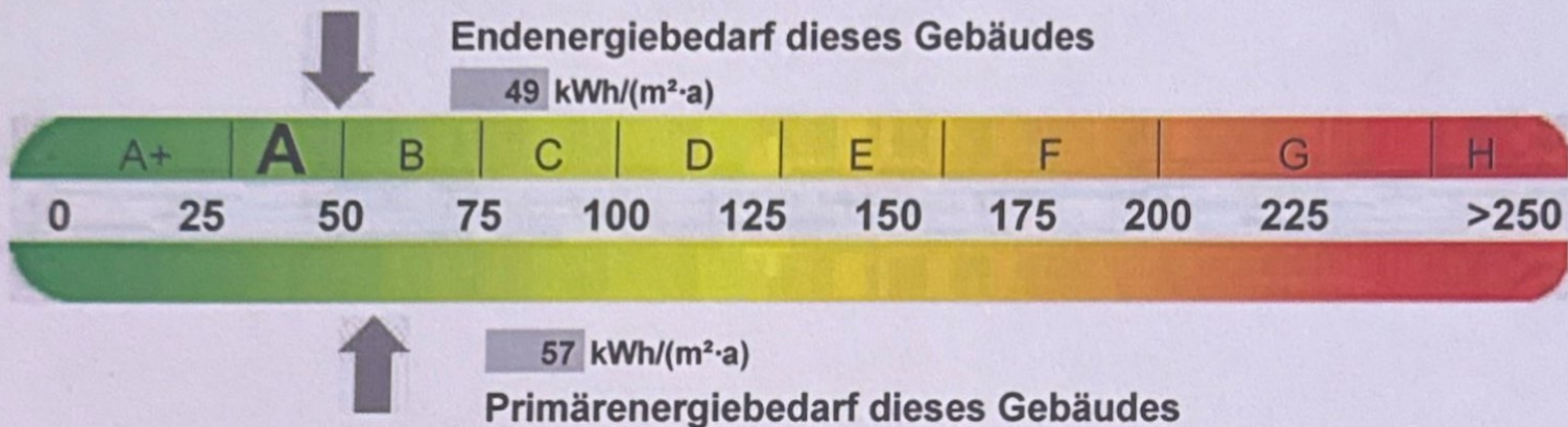
Berechneter Energiebedarf des Gebäudes

Registriernummer <sup>2</sup> NW-2020-003022513  
(oder: "Registriernummer wurde beantragt am ...")

2

## Energiebedarf

CO<sub>2</sub>-Emissionen <sup>3</sup> 13 kg/(m<sup>2</sup>·a)



### Anforderungen gemäß EnEV <sup>4</sup>

#### Primärenergiebedarf

Ist-Wert 57 kWh/(m<sup>2</sup>·a) Anforderungswert 65 kWh/(m<sup>2</sup>·a)

#### Energetische Qualität der Gebäudehülle H<sub>T</sub>

Ist-Wert 0,27 W/(m<sup>2</sup>·K) Anforderungswert 0,37 W/(m<sup>2</sup>·K)

#### Sommerlicher Wärmeschutz (bei Neubau)

eingehalten

### Für Energiebedarfsberechnungen verwendetes Verfahren

- Verfahren nach DIN V 4108-6 und DIN V 4701-10
- Verfahren nach DIN V 18599
- Regelung nach § 3 Absatz 5 EnEV
- Vereinfachungen nach § 9 Absatz 2 EnEV

**Endenergiebedarf dieses Gebäudes**  
[Pflichtangabe in Immobilienanzeigen]

49 kWh/(m<sup>2</sup>·a)

## Angaben zum EEWärmeG <sup>5</sup>

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

Art:	Deckungsanteil:	%
Solaranlage Warmwasser		12 %
		%
		%

## Ersatzmaßnahmen <sup>6</sup>

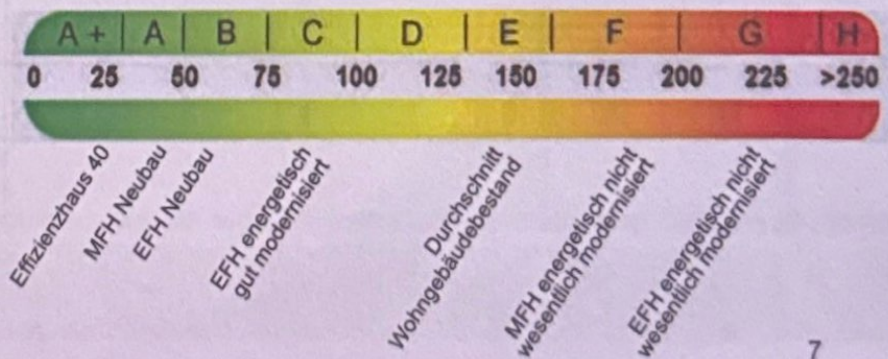
Die Anforderungen des EEWärmeG werden durch die Ersatzmaßnahme nach § 7 Absatz 1 Nummer 2 EEWärmeG erfüllt.

- Die nach § 7 Absatz 1 Nummer 2 EEWärmeG verschärften Anforderungswerte der EnEV sind eingehalten.
- Die in Verbindung mit § 8 EEWärmeG um 3 % verschärften Anforderungswerte der EnEV sind eingehalten.

Verschärfter Anforderungswert Primärenergiebedarf: 63,3 kWh/(m<sup>2</sup>·a)

Verschärfter Anforderungswert für die energetische Qualität der Gebäudehülle H<sub>T</sub>: 0,4 W/(m<sup>2</sup>·K)

## Vergleichswerte Endenergie



## Erläuterungen zum Berechnungsverfahren

Die Energieeinsparverordnung lässt für die Berechnung des Energiebedarfs unterschiedliche Verfahren zu, die im Einzelfall zu unterschiedlichen Ergebnissen führen können. Insbesondere wegen standardisierter Randbedingungen erlauben die angegebenen Werte keine Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch. Die ausgewiesenen Bedarfswerte der Skala sind spezifische Werte nach der EnEV pro Quadratmeter Gebäudenutzfläche (A<sub>N</sub>), die im Allgemeinen größer ist als die Wohnfläche des Gebäudes.

<sup>1</sup> siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises

<sup>2</sup> siehe Fußnote 2 auf Seite 1 des Energieausweises

<sup>3</sup> freiwillige

Angabe <sup>4</sup> nur bei Neubau sowie bei Modernisierung im Fall des § 16 Absatz 1 Satz 3 EnEV

<sup>5</sup> nur bei Neubau

<sup>6</sup> nur bei Neubau im Fall der Anwendung von § 7 Absatz 1 Nummer 2 EEWärmeG

<sup>7</sup> EFH: Einfamilienhaus, MFH: Mehrfamilienhaus

# ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. der Energieeinsparverordnung (EnEV) vom <sup>1</sup> 18.11.2013

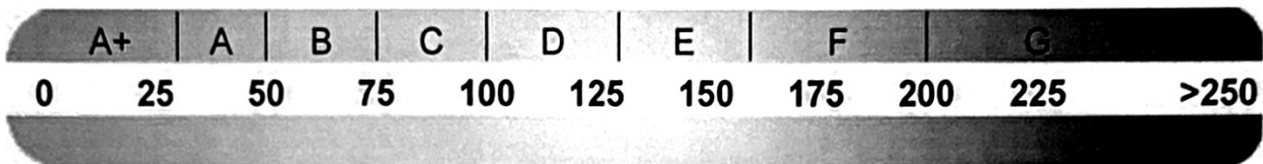
Erfasster Energieverbrauch des Gebäudes

Registriernummer <sup>2</sup> NW-2020-003022513

(oder: "Registriernummer wurde beantragt am ...")

3

## Energieverbrauch



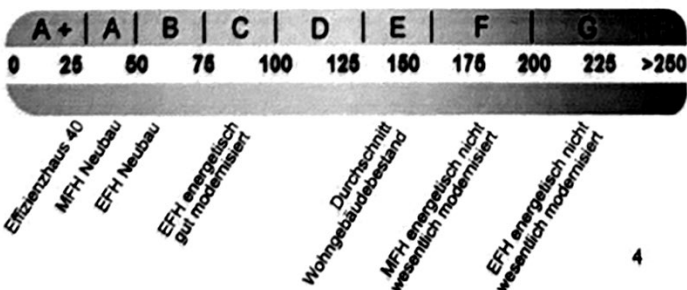
Endenergieverbrauch dieses Gebäudes  
[Pflichtangabe in Immobilienanzeigen]

kWh/(m<sup>2</sup>·a)

## Verbrauchserfassung - Heizung und Warmwasser

Zeitraum		Energieträger <sup>3</sup>	Primär- energie- faktor	Energieverbrauch [kWh]	Anteil Warmwasser [kWh]	Anteil Heizung [kWh]	Klima- faktor
von	bis						

## Vergleichswerte Endenergie



Die modellhaft ermittelten Vergleichswerte beziehen sich auf Gebäude, in denen die Wärme für Heizung und Warmwasser durch Heizkessel im Gebäude bereitgestellt wird. Soll ein Energieverbrauch eines mit Fern- oder Nahwärme beheizten Gebäudes verglichen werden, ist zu beachten, dass hier normalerweise ein um 15 bis 30 % geringerer Energieverbrauch als bei vergleichbaren Gebäuden mit Kesselheizung zu erwarten ist.

## Erläuterungen zum Verfahren

Das Verfahren zur Ermittlung des Energieverbrauchs ist durch die Energiesparverordnung vorgegeben. Die Werte der Skala sind spezifische Werte pro Quadratmeter Gebäudenutzfläche (A<sub>N</sub>) nach der Energieeinsparverordnung, die im Allgemeinen größer ist als die Wohnfläche des Gebäudes. Der tatsächliche Energieverbrauch einer Wohnung oder eines Gebäudes weicht insbesondere wegen des Witterungseinflusses und sich ändernden Nutzerverhaltens vom angegebenen Energieverbrauch ab.

<sup>1</sup> siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises  
auch Leerstandszuschläge, Warmwasser- oder Kühlpauschale in kWh

<sup>2</sup> siehe Fußnote 2 auf Seite 1 des Energieausweises

<sup>3</sup> gegebenenfalls

<sup>4</sup> EFH: Einfamilienhaus, MFH: Mehrfamilienhaus



# ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. der Energieeinsparverordnung (EnEV) vom <sup>1</sup> 18.11.2013

## Erläuterungen

5

### 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 Wärmegewinne 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 so genannte "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 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:  $H_T$ ). 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 und unter Berücksichtigung der Energieverluste zugeführt 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.

### Angaben zum EEWärmeG - Seite 2

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

### Endenergieverbrauch - Seite 3

Der Endenergieverbrauch wird für das Gebäude auf der Basis der Abrechnungen von Heiz- und Warmwasserkosten nach der Heizkostenverordnung oder auf Grund anderer geeigneter Verbrauchsdaten ermittelt. Dabei werden die Energieverbrauchsdaten des gesamten Gebäudes und nicht der einzelnen Wohneinheiten zugrunde gelegt. Der erfasste Energieverbrauch für die Heizung wird anhand der konkreten örtlichen Wetterdaten und mithilfe von Klimafaktoren auf einen deutschlandweiten Mittelwert umgerechnet. So führt beispielsweise ein hoher Verbrauch in einem einzelnen harten Winter nicht zu einer schlechteren Beurteilung des Gebäudes. Der Endenergieverbrauch gibt Hinweise auf die energetische Qualität des Gebäudes und seiner Heizungsanlage. Ein kleiner Wert signalisiert 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 der Lage der Wohneinheiten im Gebäude, von der jeweiligen Nutzung und dem individuellen Verhalten der Bewohner abhängen. Im Fall längerer Leerstände wird hierfür ein pauschaler Zuschlag rechnerisch bestimmt und in die Verbrauchserfassung einbezogen. Im Interesse der Vergleichbarkeit wird bei dezentralen, in der Regel elektrisch betriebenen Warmwasseranlagen der typische Verbrauch über eine Pauschale berücksichtigt. Gleiches gilt für den Verbrauch von eventuell vorhandenen Anlagen zur Raumkühlung. Ob und inwieweit die genannten Pauschalen in die Erfassung eingegangen sind, ist der Tabelle "Verbrauchserfassung" zu entnehmen.

### Primärenergieverbrauch - Seite 3

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

### Pflichtangaben für Immobilienanzeigen - Seite 2 und 3

Nach der EnEV besteht die Pflicht, in Immobilienanzeigen die in § 16a Absatz 1 genannten Angaben zu machen. Die dafür 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 modellhaft ermittelte Werte und sollen lediglich Anhaltspunkte für grobe Vergleiche der Werte dieses Gebäudes mit den Vergleichswerten anderer Gebäude sein. Es sind Bereiche angegeben, innerhalb derer ungefähr die Werte für die einzelnen Vergleichskategorien liegen.

# Erklärung zur Einhaltung des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG)

## für das Wohngebäude

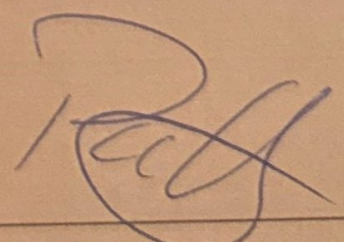
Postleitzahl	32052 Herford	Wohneinheiten	1
		Gebäudenutzfläche (A <sub>n</sub> )	207.4 m <sup>2</sup>

## Die Einhaltung<sup>1)</sup> des EEWärmeG wird erfüllt durch:

	Anteil des Bedarfs in %	EEWärmeG Anteil in %
Anforderungswerte für die Primärenergie und dem Transmissionswärmeverlust werden jeweils um mindestens <b>2.7</b> % unterschritten (Q <sub>p</sub> um <b>13.2</b> % H <sub>T</sub> um <b>28.3</b> %) Q <sub>p</sub> Ist= <b>56.5</b> kWh/m <sup>2</sup> EnEV= <b>65.0</b> kWh/m <sup>2</sup> EnEV- <b>2.7</b> %= <b>63.3</b> kWh/m <sup>2</sup> H <sub>T</sub> Ist= <b>0.267</b> W/m <sup>2</sup> K EnEV= <b>0.373</b> W/m <sup>2</sup> K EnEV- <b>2.7</b> %= <b>0.363</b> W/m <sup>2</sup> K.	<b>13.2</b>	<b>87.8</b>
Einsatz einer solarthermischen Anlage "SolarKeymark" mit <b>6.8</b> m <sup>2</sup> , nach EEWärmeG mindestens <b>8.3</b> m <sup>2</sup> ( <b>0.04</b> m <sup>2</sup> Solarfläche pro m <sup>2</sup> Nutzfläche), oder		<b>82.0</b>
Einsatz einer Solaranlage die mindestens 15% des Wärme-/Kälteenergiebedarfs deckt. Der Solarkollektor muss „SolarKeymark“ zertifiziert sein.	---	---
Einsatz einer Wärmepumpe die mindestens 50% des Wärme-/Kälteenergiebedarfs deckt und der Anforderung bezüglich der Jahresarbeitszahl dem Absatz III des Anhangs des EEWärmeG entspricht. Das Wärmepumpensystem muss mit einem Wärmestromzähler ausgestattet sein (Ausnahme Wasser/Wasser und Erdreich/Wasser WP mit Heizungsvorlauftemperatur <35°C).	---	---
Nah- und Fernwärmenetz aus erneuerbaren Energien (wesentlicher Anteil).	---	---
Einsatz einer KWK, die mindestens 50% des Wärme-/Kälteenergiebedarfs deckt.	---	---
Einsatz von Abwärme, die mindestens 50% des Wärme-/Kälteenergiebedarfs deckt.	---	---
Einsatz von Biomassekessel, der mindestens 50% des Wärme-/Kälteenergiebedarfs deckt und ein besonders effizienten Kesselwirkungsgrad besitzt (86% bzw. 88%), oder Deckungsgrad 100% bei einfachen Kesseln.	---	---
Einsatz von Biogas in einer KWK Anlage, die mindestens 30% des Wärme-/Kälteenergiebedarfs deckt.	---	---
Einsatz von Bioöl in einem Brennwertkessel, der mindestens 50% des Wärme-/Kälteenergiebedarfs deckt.	---	---
<b>EEWärmeG Summen in %.</b>		<b>169.8</b>

Rick zur Hörst, M.Eng.  
 rtect Bauphysik GmbH  
 elsrast 2b  
 72 Unkel-Bruchhausen

06.01.2020  
 Datum

  
 Unterschrift des Ausstellers

<sup>1)</sup> Die Einhaltung des EEWärmeG 2008/2011 ist mindestens ein Punkt der Liste zu erfüllen, bzw. die Summe muss mindestens 100% betragen