

Passnummer

P.20220314.7230.45.1.2

Nr. Aussteller

AP/1683

Erstellt am

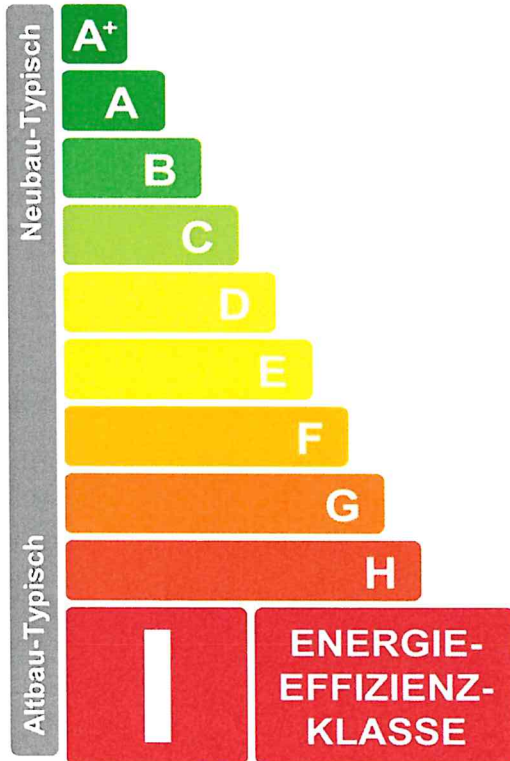
14.03.2022

Gültig bis

13.03.2032

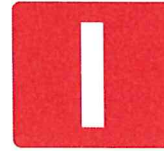
Energieeffizienzklasse

geringer Energiebedarf



hoher Energiebedarf

Wärmeschutzklasse



Energieeffizienzklasse

Die Einstufung in die **Energieeffizienzklasse** erfolgt nach dem sogenannten **Primärenergiebedarf**. Dieser berücksichtigt neben dem **Wärmeschutz** des Gebäudes auch die verwendete **Anlagentechnik**, sowie die **Umweltverträglichkeit** der eingesetzten Energieträger in einer Gesamtbetrachtung.

Wärmeschutzklasse

Die Einstufung in die **Wärmeschutzklasse** erfolgt nach dem sogenannten **Heizwärmebedarf**. Dieser berücksichtigt die Qualität der verwendeten **Wärmedämmung** in Wänden, Dach, Boden und Fenstern, die **Bauweise** und **Bauausführung** (Dichtigkeit) und die **Orientierung**.

Klassen

Die Klasseneinteilung erfolgt von **A+** (beste Klasse) bis **I** (schlechteste Klasse).

Angaben zum Gebäude

Nutzungsart/Gebäudetyp	Wohnen EFH
Anzahl der Wohneinheiten	1
Nachweisart	Hülle (Bestand), Anlagen (Bestand)
Adresse (Straße)	rue Prince Henri, 45
Adresse (PLZ-Ort/Stadt)	7230, Walferdange
Baujahr Gebäude	1950
Baujahr Heizungsanlage	1994
Energiebezugsfläche	91,8 m ²

Aussteller

THIELEN ARCHITECTES
THIELEN Marco
24, Val St André
L-1128 Luxembourg
Tel. 26394094

Unterschrift Aussteller

Ort, Datum

 Luxembourg, le 14.03.2022



Energiepass

Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz eines Wohngebäudes

2/5

Passnummer

P.20220314.7230.45.1.2

Nr. Aussteller

AP/1683

Erstellt am

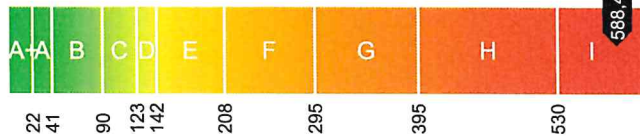
14.03.2022

Gültig bis

13.03.2032

Energieeffizienzklasse

Primärenergiebedarf
(bezogen auf An)

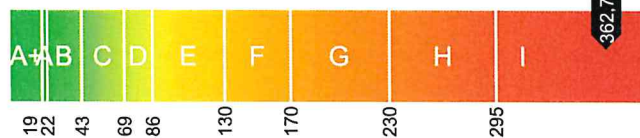


dieses Gebäude erreicht ...

588,4 kWh / (m²a)

Wärmeschutzklasse

Heizwärmebedarf
(bezogen auf An)



dieses Gebäude erreicht ...

362,7 kWh / (m²a)

Effizienzklasse für die Umweltwirkung

CO₂-Emissionen
(bezogen auf An)



dieses Gebäude erreicht ...

160,3 kg CO₂ / (m²a)

Jährlicher Energiebedarf und CO₂-Emissionen

Primärenergiebedarf	54.011 kWh / a
Heizwärmebedarf (Transmission und Lüftung)	33.296 kWh / a
CO ₂ -Emissionen	14,7 t CO ₂ / a
Primärenergiegutschrift Photovoltaikanlage	0 kWh / a

Der **Primärenergiebedarf** entspricht der Energiemenge, die zur Deckung des Heizenergiebedarfs und des Warmwasserwärmebedarfs (*Bedarf und Aufwand der Anlagentechnik eingeschlossen*) benötigt wird und berücksichtigt die zusätzlichen Energiemengen, die durch vorgelagerte Prozessketten (Gewinnung, Transport, Aufbereitung, etc.) der jeweils eingesetzten Energieträger entstehen.

Der **Heizwärmebedarf** entspricht der Wärmemenge, die den beheizten Räumen zugeführt werden muss, um die gewünschte Solltemperatur aufrecht zu erhalten.

Die **CO₂-Emissionen** geben die, bei der Verbrennung fossiler Energien freiwerdende Menge an klimaschädlichen Gasen an und werden als CO₂-Äquivalent angegeben. Darin werden neben Kohlendioxid (CO₂) auch andere klimaschädigende Gase (Methan,...) berücksichtigt, die bei Energiegewinnung, -aufbereitung und -transport freigesetzt werden. Je geringer die durch die Beheizung eines Gebäudes entstehenden CO₂-Emissionen sind, desto weniger wird das globale Klima belastet.

A_n entspricht der **Energiebezugsfläche** (i.d.R die beheizte Wohnfläche) des Gebäudes in m².

Die **Primärenergiegutschrift** entspricht dem anrechenbaren Teil des PV-Stroms im Energiepass.

Handwritten signature and date: 14.03.2022



Energiepass

Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz eines Wohngebäudes

3/5

Passnummer	Nr. Aussteller	Erstellt am	Gültig bis
P.20220314.7230.45.1.2	AP/1683	14.03.2022	13.03.2032

Heizungsanlagen

Systemauswahl: Zentralheizung, Installationen mit gutem Wärmeschutz, 1 Erzeuger

Wärmeerzeuger	Energieträger	Energiebedarf
Konstanttemperatur- & Pelletskessel ab 1986	Brennstoff Heizöl EL	4574 Liter/a

Warmwasserbereitung

Systemauswahl: zentrale Warmwasserversorgung, ohne Zirkulation oder Betrieb $\leq 3\text{h/d}$, ohne Solaranlage, Installationen mit gutem Wärmeschutz

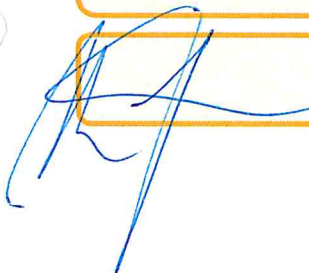
Wärmeerzeuger	Energieträger	Energiebedarf
Konstanttemperaturkessel oder Holzkessel	Brennstoff Heizöl EL	338 Liter/a

Erläuterungen

In diesem Datenblatt sind die Anlagen (einschließlich Erzeugung, Verteilung und Speicherung) für Heizung und Warmwasser beschrieben und der Endenergiebedarf dargestellt.

Der **Endenergiebedarf** gibt die jährliche für die Beheizung und Warmwasserversorgung des Gebäudes benötigte Energiemenge (Gas, Öl, Strom, Brennholz, etc.) in der jeweiligen Abrechnungs- und Verbrauchseinheit an. Der Energiebedarf für Kochen ist nicht enthalten.

Bei der Berechnung wurden Durchschnittswerte für Klima und Raumtemperatur zugrundegelegt. Der tatsächliche Verbrauch kann deshalb von diesem Wert abweichen.

 *Dr. ...* 14.03.2022



Energiepass

ENERGY EFFICIENT

Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz eines Wohngebäudes

4/5

Passnummer

P.20220314.7230.45.1.2

Nr. Aussteller Erstellt am

AP/1683 14.03.2022

Gültig bis

13.03.2032

Endenergieverbrauch für Heizung und Warmwasser (gemessen)

Jahr	Menge	Bezug Hs, Hi	Energieträger	Einheit	Heizwert, Hi	Endenergie Hi-Bezug

Verwendung der gemessenen Energieverbräuche

Heizen Warmwasser Kochen mit Gas

Schätzung Endenergieverbrauch (berechnet)	Endenergieverbrauch (gemessen)
$Q_{E,B,H,WW}$ 237,3 ± 85,4 kWh / (m ² a)	$Q_{E,V,H,WW}$ 0,0 kWh / (m ² a)

Nachtrag des gemessenen Endenergieverbrauchs

Name Datum Eintrag

Adresse

Ort, PLZ Unterschrift

Erläuterungen

Nach einer Betriebszeit von 4 Jahren ist ein Abgleich des berechneten **Endenergiebedarfs** und des gemessenen **Endenergieverbrauchs** für Heizung und Warmwasserbereitung durchzuführen. Abweichungen zwischen dem bei dem Gebäude gemessenen Verbrauch und dem berechneten Bedarf können entstehen durch:

- eine von der Normnutzung abweichende Nutzung des Gebäudes (Nutzerverhalten),
- ein vom Normklima abweichendes reales Klima oder Unsicherheiten
- und Vereinfachungen bei der Datenaufnahme (Flächen, U-Werte, etc.)

Bei gleichzeitiger Nutzung eines Energieträgers zum Heizen, zur Warmwasserbereitung und zum Kochen, wird der Anteil, welcher nicht zu Heizzwecken und/oder zur Warmwasserbereitung verwendet wird vom ermittelten Verbrauchswert abgezogen.

Handwritten signature and date: 14.03.2022



ENERGY EFFICIENT

Energiepass

Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz eines Wohngebäudes

5/5

Passnummer P.20220314.7230.45.1.2	Nr. Aussteller AP/1683	Erstellt am 14.03.2022	Gültig bis 13.03.2032
---	----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------

Einzelmaßnahmen zur energetischen Verbesserung des Gebäudes

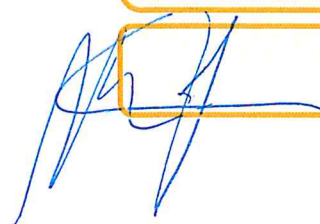
Beschreibung der Einzelmaßnahme	gesamte Endenergieeinsparung	in den nächsten 20 Jahren eingesparte Kosten	neue Energieeffizienzklasse
Dämmung Aussenwand	3.478 kWh/a	4.173 €	H
Dämmung Decke gegen unüb. Speicher	2.116 kWh/a	2.539 €	H
Neue Heizungsanlage	3.404 kWh/a	4.085 €	H

Bewertung bei Realisierung aller Einzelmaßnahmen

derzeitiger mittlerer Energiepreis	0,060 €/kWh
gesamte Endenergieeinsparung	8.556 kWh/a
in den nächsten 20 Jahren eingesparte Kosten	10.270 €
neue Energieeffizienzklasse	F

Erläuterungen

In diesem Formular werden Maßnahmen zur energetischen Verbesserung / Sanierung des Gebäudes und dessen Anlagentechnik aufgeführt. Hierbei kann die gesamte Endenergieeinsparung kleiner als die Summe der einzelnen Endenergiebedarfe sein, da die Maßnahmen sich gegenseitig beeinflussen können. Bei der Ausweisung der gesamten Endenergieeinsparung sind die Einzelmaßnahmen in der Summe so zu betrachten, so dass ggf. Wechselwirkungen Rechnung getragen werden und die Gesamteinsparung möglichst realitätsnah ausgewiesen wird. Für weitere Informationen: www.myenergy.lu oder www.energyefficient.lu. Um konkrete Informationen zur Umsetzung von Maßnahmen zur energetischen Verbesserung des Gebäudes zu erhalten, wenden Sie sich bitte an einen Energieberater.

 *dreitsonng* le 14.03.2022