



# Energiepass

ENERGY EFFICIENT

Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz eines Wohngebäudes

1/5

Passnummer

P.20100317.6750.32.6.2

Nr. Aussteller

IP/10460

Erstellt am

17/03/2010

Gültig bis

16/03/2020

## 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)

**Passivhaus** - alle Klassen  $\leq$  A

**Niedrigenergiehaus** - alle Klassen  $\leq$  B

**Energiesparhaus** - alle Klassen  $\leq$  C

### Angaben zum Gebäude

Nutzungsart/Gebäudetyp

Wohnen MFH

Anzahl der Wohneinheiten

6

Nachweisart

Hülle (Bestand), Anlagen (Bestand)

Adresse (Strasse)

Rue de Luxembourg, 32

Adresse (PLZ-Ort/Stadt)

6750, GREVENMACHER

Baujahr Gebäude

1992

Baujahr Heizungsanlage

1992

Energiebezugsfläche

505,4 m<sup>2</sup>

### Aussteller

DAL ZOTTO & ASSOCIES

Paolo Dal Zotto

23, Rue Xavier Brasseur

L-4518 DIFFERDANGE

Tel. 352581085

### Eigentümer

Le Fonds Du Logement

Le Fonds Du Logement

74, Mühlenweg

L-2155 Luxembourg

Tel. 352262644

Unterschrift Aussteller

Ort, Datum

DIFFERDANGE, LE 17 MARS 2010



# Energiepass

ENERGY EFFICIENT

Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz eines Wohngebäudes

2/5

Passnummer

P.20100317.6750.32.6.2

Nr. Aussteller

IP/10460

Erstellt am

17/03/2010

Gültig bis

16/03/2020

## Effizienzklassen für die Gesamtenergieeffizienz

Primärenergiebedarf  
(bezogen auf  $A_N$ )



dieses Gebäude erreicht ...

**252,4** kWh / m<sup>2</sup>Jahr

## Effizienzklassen für den Wärmeschutz

Heizwärmebedarf  
(bezogen auf  $A_N$ )



dieses Gebäude erreicht ...

**122,0** kWh / m<sup>2</sup>Jahr

## Effizienzklassen für die Umweltwirkung

CO<sub>2</sub>-Emissionen  
(bezogen auf  $A_N$ )



dieses Gebäude erreicht ...

**66,6** kg CO<sub>2</sub> / m<sup>2</sup>Jahr

## Jährlicher Energiebedarf und CO<sub>2</sub>-Emissionen

Primärenergiebedarf

**127 586** kWh / Jahr

Heizwärmebedarf (Transmission- und Lüftung)

**61 640** kWh / Jahr

CO<sub>2</sub>-Emissionen

**33,6** t CO<sub>2</sub> / Jahr

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 **CO<sub>2</sub>-Emissionen** geben die, bei der Verbrennung fossiler Energien freiwerdende Menge an klimaschädlichen Gasen an und werden als CO<sub>2</sub>-Äquivalent angegeben. Darin werden neben Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), auch andere klimaschädigende Gase (Methan,...) berücksichtigt, die bei Energiegewinnung, -aufbereitung und -transport freigesetzt werden. Je geringer die durch die Beheizung eines Gebäudes entstehenden CO<sub>2</sub>-Emissionen sind, desto weniger wird das globale Klima belastet.

$A_N$  entspricht der **Energiebezugsfläche** (i.d.R die beheizte Wohnfläche) des Gebäudes in m<sup>2</sup>.

Unterschrift Aussteller

Ort, Datum

DIFFERDANGE, LE 17 MARS 2010



# Energiepass

Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz eines Wohngebäudes

3/5

<b>Passnummer</b> P.20100317.6750.32.6.2	<b>Nr. Aussteller</b> IP/10460	<b>Erstellt am</b> 17/03/2010	<b>Gültig bis</b> 16/03/2020
---	-----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------

## Heizungsanlagen

**Systemauswahl:** Zentralheizung, Installationen mit gutem Wärmeschutz, 2 Erzeuger

Wärmeerzeuger	Energieträger	Endenergiebedarf
Konstanttemperatur- & Pelletskessel ab 1986	Brennstoff Heizöl EL	<b>3961 Liter/a</b>
Konstanttemperatur- & Pelletskessel ab 1986	Brennstoff Heizöl EL	<b>3961 Liter/a</b>

## Warmwasserbereitung

**Systemauswahl:** dezentrale Warmwasserversorgung

Wärmeerzeuger	Energieträger	Endenergiebedarf
Elektro Kleinspeicher	Strom - Mix	<b>14823 kWh/a</b>

## 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.

**Unterschrift Aussteller**

**Ort, Datum**

DIFFERDANGE, L.E 17 MARS 2010



# Energiepass

ENERGY EFFICIENT

Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz eines Wohngebäudes

4/5

Passnummer  
P.20100317.6750.32.6.2

Nr. Aussteller Erstellt am  
IP/10460 17/03/2010

Gültig bis  
16/03/2020

## Endenergiebedarf für Heizung (gemessen)

Jahr	Menge	Bezug $H_s, H_f$	Energieträger	Einheit	Heizwert, $H_f$	Endenergie $H_f$ -Bezug

## Verwendung der gemessenen Energieverbräuche

Heizen  Warmwasserbereitung  zum Kochen

## Endenergiebedarf (berechnet)

$Q_{E,B,H}$  **155,2** kWh pro m<sup>2</sup> und Jahr

## Endenergieverbrauch (gemessen)

$Q_{E,V,H}$  **0,0** kWh pro m<sup>2</sup> und Jahr

## Nachtrag des gemessenen Endenergiebedarfs

Name .....

Datum des Eintrag .....

Adresse .....

Ort, PLZ .....

Unterschrift .....

## Erläuterungen

Nach einer Betriebszeit von 4 Jahren ist ein Abgleich des berechneten **Endenergiebedarfs** und des gemessenen **Energieverbrauchs** 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.

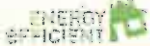
Unterschrift Aussteller

Ort, Datum

DIFFERDANGE, LE 17 MARS 2010



# Energiepass



Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz eines Wohngebäudes

5/5

Passnummer  
P.20100317.6750.32.6.2

Nr. Aussteller    Erstellt am  
IP/10460    17/03/2010

Gültig bis  
16/03/2020

## Einzelmaßnahmen zur energetischen Verbesserung des Gebäudes

Beschreibung der Einzelmaßnahme	geschätzte Endenergieeinsparung	in den nächsten 20 Jahren eingesparte Kosten	neue Energieeffizienzklasse
Isolation 12 cm sur les murs extérieurs EPS 035	15 162 kWh/a	12 797 €	F
Isolation 16 cm sur les murs extérieurs EPS 035	16 324 kWh/a	13 777 €	F
Isolation 10 cm sur plafond au RDC EPS 035	5 407 kWh/a	4 564 €	G
Triple vitrage pour toutes les menuiseries U=0,9	12 230 kWh/a	10 322 €	G
Chaudière Fioul Condensation + panneaux solaires	12 853 kWh/a	10 848 €	F

## Bewertung bei Realisierung aller Einzelmaßnahmen

derzeitiger mittlerer Energiepreis	0,042 €/kWh
gesamte Endenergieeinsparung	27 696 kWh/a
in den nächsten 20 Jahren eingesparte Kosten	23 375 €
neue Energieeffizienzklasse	E

### 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.

Unterschrift Aussteller

Ort, Datum

DIFFERDANGE, LE 17 MARS 2010