



# Energiepass Bestehendes Wohngebäude

Nummer : 20250603026391

Erstellt am : 03/06/2025

Max. Gültigkeit : 03/06/2035



## Zertifizierte Wohnung

Straße : Kahnweg Hausnr : 18

PLZ : 4720 Ort : Kelmis

Zertifiziert als : **Einfamilienhaus**

Baujahr : Unbekannt



### Energieeffizienz

Der gesamte theoretische Primärenergieverbrauch dieser Wohnung beträgt ..... **53 631 kWh/Jahr**

Beheizte Fußbodenfläche : ..... **128 m<sup>2</sup>**

Spezifischer Primärenergieverbrauch : ..... **419 kWh/m<sup>2</sup>.Jahr**

**A++**  $E_{\text{spez}} \leq 0$

$0 < E_{\text{spez}} \leq 45$  **A+**

$45 < E_{\text{spez}} \leq 85$  **A**

$85 < E_{\text{spez}} \leq 170$  **B**

$170 < E_{\text{spez}} \leq 255$  **C**

$255 < E_{\text{spez}} \leq 340$  **D**

$340 < E_{\text{spez}} \leq 425$  **E**

$425 < E_{\text{spez}} \leq 510$  **F**

$E_{\text{spez}} > 510$  **G**

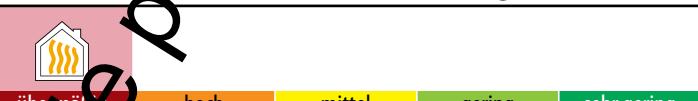
### Energieeffizienz-Anforderungen Bestimmungen 2010

Durchschnittliche Effizienz des wallonischen Immobilienbestands 2010

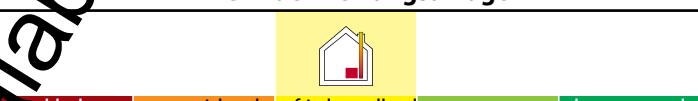
**419**

### Spezifische Indikatoren

#### Wärmebedarf der Wohnung



#### Effizienz der Heizungsanlagen



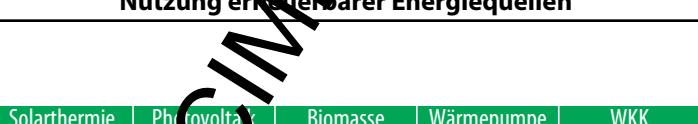
#### Effizienz der Warmwasseraufbereitungsanlagen



#### Belüftungssystem



#### Nutzung erneuerbarer Energiequellen



### Anerkannter Gutachter Nr. CERTIF-P2-02099

Name / Vorname : DODFET Olivier

Adresse : Rue du Village

Hausnr. : 82

PLZ : 4877 Ort : OLNE

Land : Belgique



Ich erkläre, dass alle in diesem Energiepass enthaltenen Angaben dem Protokoll über die Erfassung von Informationen bezüglich der in der Wallonie geltenden Energiepass-Regelung entsprechen. Fassung des Protokolls 02-Sep-2024. Fassung der Berechnungssoftware 4.0.5.

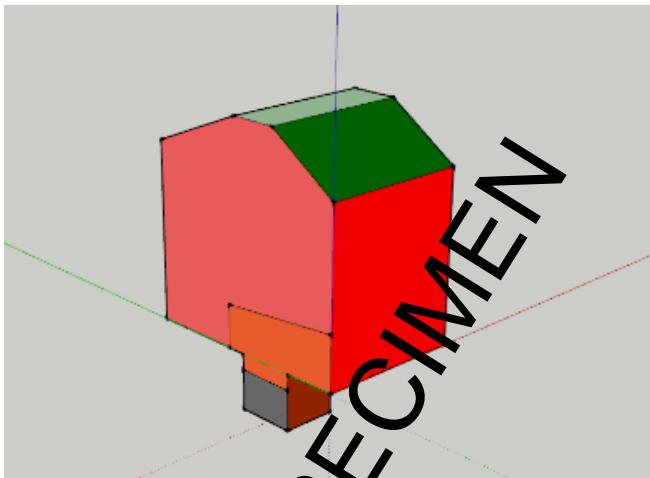
Der Energiepass liefert Informationen zur Energieeffizienz einer Wohneinheit und enthält allgemeine Maßnahmen, die zur Verbesserung dieser Energieeffizienz getroffen werden können. Der Energiepass wird von einem anerkannten Gutachter ausgestellt, auf Grundlage der von ihm bei der Besichtigung des Gebäudes erfassten Daten.

Der Energiepass ist bei Verkauf und Vermietung verpflichtend vorgeschrieben. Er muss vorliegen, sobald ein Objekt zum Verkauf oder zur Vermietung angeboten wird. Die entsprechenden Anzeigen müssen einige seiner Indikatoren enthalten (Energieklasse, theoretischer Gesamtverbrauch, spezifischer Primärenergieverbrauch). Der Energiepass muss dem Kauf- oder Mietinteressenten vor der Vertragsunterzeichnung übergeben werden. Diese Formalität wird im Vertrag festgehalten.

Außerdem finden Sie bei der Energieberatungsstelle Ihrer Region oder auf der wallonischen Energie-Portalsite energie.wallonie.be



### Geschütztes Volumen



Das geschützte Volumen einer Wohnung umfasst alle Räume der Wohnung, die man vor Wärmeverlusten nach außen, zum Boden oder zu unheizten Räumen hin (Keller, Nebengebäude, angrenzendes Gebäude...) schützen möchte. Es umfasst mindestens alle beheizten Räume. Wenn eine Wand mit einer Wärmeisolierung versehen ist, begrenzt sie häufig das geschützte Volumen.

Das geschützte Volumen wird gemäß dem von der Verwaltung festgelegten Protokoll zur Datenerfassung ermittelt.

#### Beschreibung durch den Gutachter

Das bewohnte Volumen umfasst alle Räume, ausser der Keller und der Dachboden.

Das geschützte Volumen dieser Wohnung beträgt **394 m<sup>3</sup>**

### Beheizte Fußbodenfläche

Es handelt sich um die Summe der Fußbodenflächen jedes Stockwerks der Wohnung innerhalb des geschützten Volumens. Als Messwerte werden die Außenabmessungen genommen (das heisst einschließlich der Dicke der Mauern). Es werden nur die Flächen berücksichtigt, deren Raumhöhe mindestens 150 cm beträgt. Diese Fläche dient zur Ermittlung des spezifischen Primärenergieverbrauchs der Wohnung (ausgedrückt in kWh/m<sup>2</sup>.Jahr) und der spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen (ausgedrückt in kg/m<sup>2</sup>.Jahr).

Die beheizte Fußbodenfläche dieser Wohnung beträgt **128 m<sup>2</sup>**

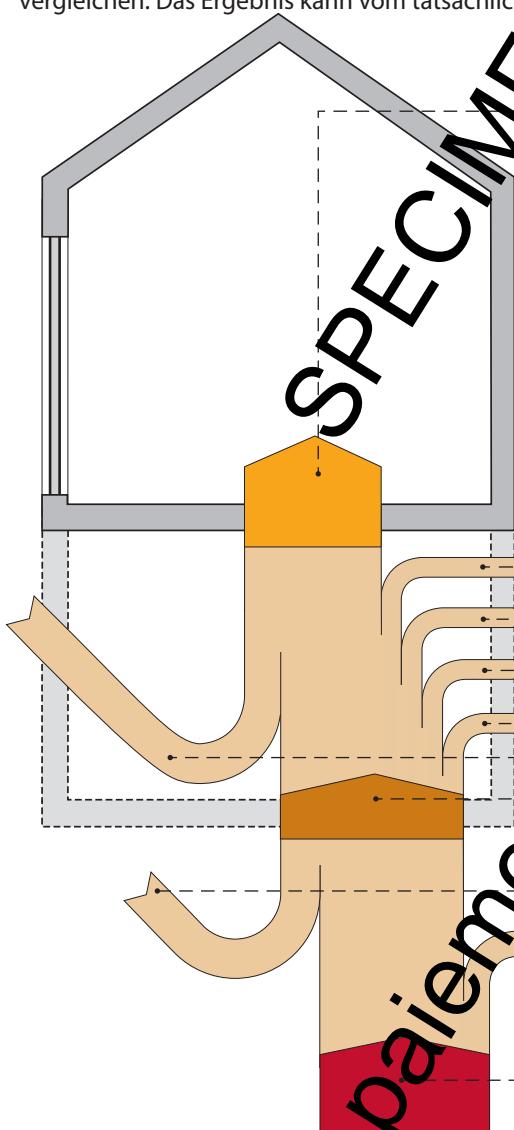
En attente de validation valable pour quatre authentique



## Methode zur Berechnung der Energieeffizienz

**Standardisierte Bedingungen** - Die Energieeffizienz der Wohnung wird anhand des gesamten Primärenergieverbrauchs berechnet. Sie wird für standardisierte Nutzungsbedingungen ermittelt. Die Berechnung der Energieeffizienz anhand dieser Standardbedingungen geht davon aus, dass das gesamte geschützte Volumen während der Heizperiode eines standardisierten Klimajahres konstant auf 18°C gehalten wird. Diese Standardbedingungen werden auf alle Wohnungen angewendet, die Gegenstand eines Energiepasses sind. So haben nur die technischen Merkmale der Wohnung Einfluss auf den Energieverbrauch, und nicht die Lebensweise der Bewohner. Es handelt sich also um einen theoretischen Verbrauch an Primärenergie, der ermöglicht, Wohnungen miteinander zu vergleichen. Das Ergebnis kann vom tatsächlichen Verbrauch der Wohnung abweichen.

Bei der Berechnung des Verbrauchs werden die folgenden Posten berücksichtigt:



### Wärmebedarf der Wohnung

Der Wärmebedarf wird auch als Nettoenergiebedarf für die Heizung bezeichnet. Es handelt sich um die Energie, die der Wohnung zugeführt werden muss, um die Innentemperatur der Wohnung konstant zu halten.

### Verluste der Heizungsanlage

Die Verluste werden für die Warmwasseraufbereitung, die eventuelle Speicherung, die Wärmeverteilung, die Wärmeabstrahlung sowie für die Regelung der Heizanlage ermittelt.

### Wärmebedarf für die Warmwasseraufbereitung und Verluste der Anlage

Es handelt sich um die Energie, die dem Wasser für die Warmwasseraufbereitung zugeführt werden muss. Der Bedarf wird pro Raum zugewiesen; die Verluste werden für die Warmwasseraufbereitung, die eventuelle Speicherung und die Verteilung ermittelt.

### Energieverbrauch der Hilfsgeräte

Es werden ausschließlich die eventuell vorhandenen Umlaufpumpen, Ventilatoren, Wächterflammen und die Elektronik des Heizkessels berücksichtigt.

### Energieverbrauch für die Kühlung

Ein Verbrauch wird nur berücksichtigt, wenn eine fest installierte Klimaanlage vorhanden ist.

### Beiträge der Solarthermie für die Warmwasseraufbereitung und/oder die Heizung

Der eventuelle Rückgriff auf thermische Sonnenkollektoren wird berücksichtigt.

### Der gesamte Energieverbrauch

Dies ist die Energie, die dem Gebäude für die Heizung und die Warmwasseraufbereitung zugeführt werden muss, unter Berücksichtigung der Verluste der Anlagen, des Verbrauchs der Hilfsgeräte und der eventuellen Abkühlung.

### Eigenerzeugung von Strom

Eventuelle Nutzung von Photovoltaikmodulen oder einer Mikro-WKK-Einheit.

### Umwandlungsverluste

Dies ist die Energie, die bei der Umwandlung einer Primärenergie in eine im Gebäude nutzbare Energie verloren geht.

### Die Primärenergie

Dies ist die Energie, die direkt dem Planeten entnommen wird. Sie umfasst die verbrauchte Energie sowie die erforderlichen Verluste für die Umwandlung des Rohstoffes (Erdöl, Gas, Uran) in eine nutzbare Energie (Heizöl, Erdgas, Elektrizität), aber auch die Energie, die durch eine eventuelle Eigenproduktion von Strom gewonnen wird.

Elektrizität eine Energie, die für die Energieeffizienz der Wohnung von großer Bedeutung ist.

Für 1 kWh, die in einer Wohnung verbraucht wird, werden 2,5 kWh in einem Stromkraftwerk benötigt. Es entstehen also hohe Umwandlungsverluste, die sich auf 1,5 kWh belaufen.

#### BEISPIEL EINER ELKTRISCHEN HEIZUNGSANLAGE

Abschließender Heizungsverbrauch	+ 10 000 kWh
Umwandlungsverluste	= 15 000 kWh
Primärenergieverbrauch	25 000 kWh

Umgekehrt wird im Falle der Eigenerzeugung von Elektrizität (mit Photovoltaikmodulen oder durch Wärme-Kraft-Kopplung) die gewonnene Energiemenge ebenfalls mit 2,5 multipliziert; es handelt sich dabei um vermiedene Verluste in Stromkraftwerken.

#### BEISPIEL EINER PHOTOVOLTAIKANLAGE

Photovoltaikmodule	- 1 000 kWh
Vermiedene Umwandlungsverluste	- 1 500 kWh
Eingesparte Primärenergie	- 2 500 kWh

Zurzeit werden die anderen Energieträger (Gas, Heizöl, Holz...) nicht durch Umwandlungsverluste beeinflusst.



# Energiepass Bestehendes Wohngebäude

Nummer : 20250603026391

Erstellt am : 03/06/2025

Max. Gültigkeit : 03/06/2035



## Evaluierung der Energieeffizienz

Der gesamte Primärenergieverbrauch der Wohnung ist die Summe aller in der nachstehenden Tabelle angegebenen Posten. Teilt man diese Summe durch die beheizte Fußbodenfläche, so erhält man den spezifischen Primärenergieverbrauch, Espez. Ausgehend von diesem Espez-Wert wird der Energiepass der Wohnung erstellt.

kWh/Jahr

	Wärmebedarf der Wohnung		35 251
	Verluste der Heizungsanlage		15 514
	Wärmebedarf für die Warmwasseraufbereitung und Verluste der Anlage		2 029
	Energieverbrauch der Hilfsgeräte		335
	Energieverbrauch für die Kühlung		0
	Beiträge der Solarthermie für die Warmwasseraufbereitung und/oder die Heizung		0
	Endverbrauch		53 129
	Eigenerzeugung von Strom		0
	Umwandlungsverluste der oben angegebenen Posten, die Strom verbrauchen		502
	Umwandlungsverluste, die dank der Eigenproduktion von Elektrizität vermieden wurden		0
	Jährlicher Primärenergieverbrauch der Wohnung		53 631
	Dies ist die Summe der vorstehenden Posten.		kWh/Jahr
	Beheizte Fußbodenfläche		128
			m <sup>2</sup>
	<b>Spezifischer Primärenergieverbrauch der Wohnung (Espec)</b> Dieser Wert wird erhalten, indem der jährliche Verbrauch durch die beheizte Fußbodenfläche geteilt wird. Anhand dieses Wertes können Wohnungen unabhängig von ihrer Größe miteinander verglichen werden.		340 < Espez ≤ 425
			E
			419
			kWh/m <sup>2</sup> /Jahr
Der spezifische Verbrauch dieser Wohnung ist etwa 2,5 mal höher als der maximale spezifische Verbrauch, der für eine ähnliche neue Wohnung zulässig ist, die unter strikter Beachtung der Energieeffizienz-Gesetzgebung von 2010 errichtet wird.			



## Annehmbare Beweise

Der vorliegende Teilbericht stützt sich auf eine Vielzahl von Merkmalen der Wohnung, die der Gutachter völlig unabhängig und gemäß den im Protokoll über die Datenerfassung festgelegten Modalitäten feststellen muss.

- Bestimmte Daten machen eine Sichtprüfung oder einen Test erforderlich; aus diesem Grund muss der Gutachter Zugang zum gesamten zertifizierten Gebäude haben. Es handelt sich dabei im Wesentlichen um die Geometrie und Ausmaße der Wohnung, um bestimmte Daten zur Isolierung sowie um Angaben zu den technischen Anlagen.
- Andere Angaben können ebenfalls oder ausschließlich anhand von bestimmten Dokumenten erhalten werden. Diese Dokumente werden als "beweiskräftige Unterlagen" bezeichnet und müssen dem Gutachter vom Antragsteller übermittelt werden; daher muss der Gutachter dem Antragsteller eine umfassende Liste der beweiskräftigen Unterlagen mitteilen zukommen lassen, und dies spätestens 5 Tage vor der Durchführung der Datenerhebung im Gebäude, sofern das Datum der Bestellung dies ermöglicht. Diese "beweiskräftige Unterlagen" betreffen beispielsweise die thermischen Eigenschaften der Dämmstoffe oder die technischen Daten bestimmter Anlagen wie den Typ und das Herstellungsdatum eines Heizkessels oder die Spitzenleistung einer Photovoltaikanlage.

In Ermangelung einer Sichtprüfung, eines Tests und/oder einer beweiskräftigen Unterlage werden bei der Zertifizierung von bestehenden Wohngebäuden Standardwerte verwendet. Diese sind im Allgemeinen ungünstig. In bestimmten Fällen ist es daher möglich, dass der beschriebene Posten nicht zwangsläufig schlecht ist, sondern dass es lediglich unmöglich war festzustellen, dass er gut ist!

Posten	Von dem Gutachter berücksichtigt beweiskräftigen Unterlagen	Referenzen und Beschreibungen
 Wärmedämmung	Kein Beweis	
 Luftdichtheit	Kein Beweis	
 Lüftung	Kein Beweis	
 Heizung	Kein Beweis	
 Warmwasser-aufbereitung	Kein Beweis	

En attente de paiement non valable pour toute authentique



## Beschreibungen und Empfehlungen -1-

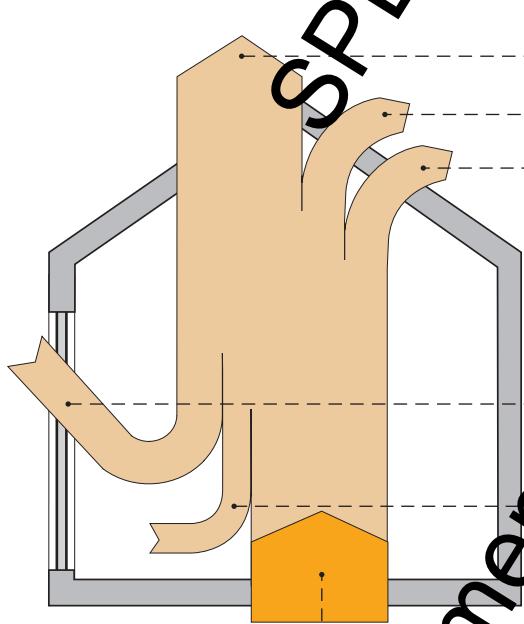
Dieser Abschnitt enthält eine Beschreibung der wichtigsten Posten, die bei der Evaluierung der Energieeffizienz der Wohnung berücksichtigt werden. Des Weiteren werden die wichtigsten Empfehlungen zur Verbesserung der aktuellen Situation aufgeführt.



**Netto-Energiebedarf (NEB)**  
**275 kWh/m<sup>2</sup>.Jahr**

**Netto-Energiebedarf (NEB)**  
(NEB) pro m<sup>2</sup>  
beheizter Fußboden und pro Jahr

Dieser Bedarf ist die Wärmezufuhr, die von der Heizung bereitgestellt werden muss, um die Innentemperatur der Wohnung konstant zu halten. Er hängt ab von den Verlusten durch die Wände entsprechend ihrer Wärmedämmung, den Verlusten durch mangelnde Luftdichtigkeit, den Verlusten durch die Belüftung, aber auch von den Solarbeiträgen und den internen Beiträgen.



- Verluste durch die Wände**  
Umso geringer je umfangreicher die Wärmedämmung der Wände ist (vgl. nachstehende Detailangaben).
- Verluste durch entweichende Luft**  
Umso geringer, je luftdichter das Gebäude ist (vgl. nachstehende Detailangaben).
- Verluste durch die Belüftung**  
Stellen ein notwendiges Übel dar, um die Gesundheit der Bewohner und die Hygiene der Räumlichkeiten zu gewährleisten (vgl. nachstehende Detailangaben).
- Solarbeiträge durch die Fensterscheiben**  
Berücksichtigt (nachstehend nicht näher aufgeschlüsselter Posten).
- Interne Beiträge durch die Tätigkeiten des Bewohner**  
Von den Bewohnern, der Beleuchtung und Len-Geräten abgegebene Wärme. Standardisierter Parameter (nachstehend nicht näher aufgeschlüsselter Posten).
- Wärmebedarf der Wohnung**  
Ebenfalls als Nettoenergiebedarf für die Heizung bezeichnet.

Verluste durch die Wände			
Die angegebenen Flächen sind gemäß dem von der Verwaltung festgelegten Protokoll zur Datenerfassung ermittelt worden.			
Typ	Bezeichnung	Fläche	Rechtfertigung
<b>① Wand mit sehr gutem Dämmungsniveau</b>			
Die thermische Effizienz der Wände ist mit den Anforderungen der Energieeffizienz-Bestimmungen 2014 vergleichbar.			
KEINE			
Forts. →			

En attente de paiement non valable pour l'authenticité



## Beschreibungen und Empfehlungen -2-



### Verluste durch die Wände - Forts.

Die angegebenen Flächen sind gemäß dem von der Verwaltung festgelegten Protokoll zur Datenerfassung ermittelt worden.

Typ	Bezeichnung	Fläche	Aufbereitung
<b>② Wand mit gutem Dämmungsniveau</b>			
Die thermische Effizienz der Wände ist mit den Anforderungen der Energieeffizienz-Bestimmungen 2010 vergleichbar.			
	F1	Haupteingangstüre	2,1 m <sup>2</sup> hocheffiziente Doppelverglasung - ( $U_g = 1,4 \text{ W/m}^2\text{.K}$ ) Kein Metall, nicht isoliert PVC
	F8	DV Pvc	12,4 m <sup>2</sup> hocheffiziente Doppelverglasung - ( $U_g = 1,4 \text{ W/m}^2\text{.K}$ ) PVC
<b>③ Wand mit unzureichender Dämmung oder Dämmung unbekannter Dicke</b>			
Empfehlungen : Dämmung verstärken (falls erforderlich nach einer Führung des bestehenden Dämmungsniveaus).			
	T1	Decke	10,0 m <sup>2</sup> Mineralwolle (MW), Dicke unbekannt

Forts. →

En attente de paiement non valable pour acte authentique  
SPECIMEN



### Beschreibungen und Empfehlungen -3-



#### Verluste durch die Wände - Forts.

Die angegebenen Flächen sind gemäß dem in der Verwaltung festgelegten Protokoll zur Datenerfassung ermittelt worden.

Typ	Bezeichnung	Fläche	Aufbereitung
(4) Wand ohne Dämmung			
Empfehlungen : isolieren.			
M1	einschaliges Mauerwerk	28,5 m <sup>2</sup>	
M2	einschaliges Mauerwerk Nebenvolumen	30,8 m <sup>2</sup>	
M4	Mauer Anbau	2,9 m <sup>2</sup>	
M6	Mauer gegen Erdreich	3,5 m <sup>2</sup>	
M12	Mauer gegen unbeheiztes Anbauvolumen 30cm	10,8 m <sup>2</sup>	
M13	Mauer gegen unbeheiztes Anbauvolumen 25cm	2,9 m <sup>2</sup>	
M14	Mauer gegen Kellerraum 30cm	0,5 m <sup>2</sup>	
M15	Zwischenwand gegen Kellerraum	2,6 m <sup>2</sup>	
M16	Mauer gegen Kellerraum 10cm	7,6 m <sup>2</sup>	
M17	Mauer gegen Kellerraum 25cm	4,4 m <sup>2</sup>	
P1	Boden auf Erdreich	5,9 m <sup>2</sup>	
P2	Boden über Keller	42,7 m <sup>2</sup>	
P3	Boden über Keller	2,6 m <sup>2</sup>	

Forts. →



#### Verluste durch den Boden - Forts.

Die angegebenen Flächen sind gemäß dem in der Verwaltung festgelegten Protokoll zur Datenerfassung ermittelt worden.

Typ	Bezeichnung	Fläche	Aufbereitung
(4) Boden - Forts.			
Empfehlungen : isolieren.			
R1	Boden auf Erdreich	5,9 m <sup>2</sup>	
R2	Boden über Keller	42,7 m <sup>2</sup>	
R3	Boden über Keller	2,6 m <sup>2</sup>	



### Beschreibungen und Empfehlungen -4-



#### Verluste durch die Wände - Forts.

Die angegebenen Flächen sind gemäß dem von der Verwaltung festgelegten Protokoll zur Datenerfassung ermittelt worden.

Typ	Bezeichnung	Fläche	Aufbereitung
W	F2 Nebenausgangstür EVA Holz	1,8 m <sup>2</sup>	Einfachverglasung - ( $U_g = 5,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) Kein Metall, nicht isoliert Holz
	F3 Nebenausgangstür Holz	1,3 m <sup>2</sup>	Kein Metall, nicht isoliert Holz
	F4 EVA Metall	1,3 m <sup>2</sup>	Einfachverglasung - ( $U_g = 5,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) Metall, ohne Kältefeind
	F12 Innentür zu unbeheiztem Nebenvolumen	0,4 m <sup>2</sup>	Kein Metall, nicht isoliert Keiner
	F14 Innentür zu Kellerraum	2,5 m <sup>2</sup>	Kein Metall, nicht isoliert Keiner
	F15 Fenster zu Kellerraum	0,3 m <sup>2</sup>	Einfachverglasung - ( $U_g = 5,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) Holz

#### ⑤ Wände, an denen das Vorhandensein einer Dämmung unbekannt ist

Empfehlungen : isolieren (falls erforderlich nach einer Prüfung des bestehenden Dämmungsniveaus).

	T2	Dachschräge	43,6 m <sup>2</sup>	Die Wärmedämmung konnte vor Ort nicht nachgewiesen werden; keine zugelassenen schriftlichen Belege
	M3	einschaliges Mauerwerk Nebenvolumen	55,9 m <sup>2</sup>	Die Wärmedämmung konnte vor Ort nicht nachgewiesen werden; keine zugelassenen schriftlichen Belege

En attente de paiement non valable pour acte authentique



## Beschreibungen und Empfehlungen -5-



### Verluste durch entweichende Luft

Eine Verbesserung der Luftdichtheit trägt zur Energieeffizienz des Gebäudes bei, da einerseits die Kaltluft, die in das Gebäude eindringt, nicht erwärmt zu werden braucht und da andererseits die Menge Warmluft, die aus dem Gebäude entweicht, verringert wird.

Durchführung eines Dichtheitstest

Nein : Standardwert : 12 m<sup>3</sup>/h.m<sup>2</sup>

Ja

**Empfehlungen :** Die Luftdichtheit muss permanent an der gesamten Oberfläche des geschützten Volumens sichergestellt werden, vor allem an den Anschlussstellen zwischen den verschiedenen Wänden (Fenstereinfassung, Winkel, Verbindungsstellen, Durchbrüche usw.), denn dort entweicht die meiste Luft.



### Verluste durch Belüftung

Ihre Wohnung ist mit keinerlei Belüftungssystem ausgestattet (siehe weiter unten), aber dennoch werden Lüftungsverluste ausgewiesen... Wieso?

Eine gesunde Wohnung setzt voraus, dass die verbrauchte Innenluft (Gerüche, Feuchtigkeit, usw.) durch Außenluft ersetzt wird, was unweigerlich zu Wärmeverlusten führt. Mit einem korrekt bemessenen und installierten Belüftungssystem können diese Verluste reduziert werden, insbesondere bei einem D-System mit Wärmerückgewinnung. In Ermangelung eines Belüftungssystems ist eine ausreichende Lüftung durch einfaches Öffnen der Fenster erforderlich. Daher werden im Rahmen der Zertifizierung immer Lüftungsverluste ausgewiesen, auch wenn kein Belüftungssystem vorhanden ist.

System D mit Wärmerückgewinnung	Nachvollziehbare Belüftung	Beweiskräftige Unterlage, die die Qualität der Ausführung belegt
<input checked="" type="checkbox"/> Nein	<input checked="" type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Nein
<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Ja
Globale Verminderung der Verluste durch die Belüftung		0 %

En attente de paiement non valable pour acte authentique



### Beschreibungen und Empfehlungen -6-

#### Effizienz der Heizungsanlagen



schlecht

unzureichend

zufriedenstellend

gut

hervorragend

69%

Globaler  
Wirkungsgrad für  
Primärenergie



#### Zentralheizung

Produktion	Heizkessel, Heizöl, Nicht-Kondensationsheizkessel, Fehlen von anerkanntem Gütesiegel, Herstellungsdatum : ab 1990, Gleitende Temperaturregelung (Raumtemperaturregler steuert den Brenner)
Verteilung	weniger als 2 m von nicht isolierten Rohrleitungen durch nicht beheizte Räume
Abgabe/ Regelung	Heizkörper, Konvektoren oder Gebläsekonvektoren mit Thermostatventilen Vorhandensein eines Raumtemperaturreglers

#### Empfehlungen :

Es wird empfohlen, reflektierende Folien hinter den Heizkörpern oder Konvektoren anzubringen, die vor wenig oder nicht isolierten Mauern stehen. So werden die Wärmeverluste durch diese Mauern reduziert.

En attente de paiement non valable pour acte authentique  
SPECIMEN



## Beschreibungen und Empfehlungen -7-

### Effizienz der Anlagen zur Warmwasseraufbereitung



59 %

Globaler  
Wirkungsgrad für  
Primärenergie



### Warmwasseraufbereitungsanlage

Erzeugung	Aufbereitung mit getrennter Speicherung Heizkessel, Heizöl, an die Heizung der Räume gekoppelt, gleitende Temperaturregelung (Heizkessel wird nicht immer auf Temperatur gehalten), vor 2016 hergestellt
Verteilung	Bad oder Dusche, mehr als 5 m Leitung Bad oder Dusche, zwischen 1 und 5 m Leitung Spülbecken, zwischen 1 und 5 m Leitung

#### Empfehlungen :

Für die Erstellung des Energiepasses spielt es keine Rolle, ob der Warmwasserspeicher isoliert ist oder nicht. Der Speicher sollte mit einer Isolierung umgeben sein, die mindestens 10 cm Mineralwolle entspricht, um unnötige Wärmeverluste zu vermeiden. Es wird daher empfohlen, die Isolierung zu überprüfen und gegebenenfalls zu verstärken.

En attente de paiement non valable pour acte authentique  
SPECIMEN



## Beschreibungen und Empfehlungen -8-

### Belüftungssystem



### Belüftungssystem

#### Vergessen Sie die Belüftung nicht!

Die Belüftung der Räumlichkeiten ist für die Gesundheit der Bewohner und die Hygiene der Wohnung von größter Bedeutung.

Der Gutachter hat die folgenden Vorrichtungen vorgefunden.

Trockene Räume	Einstellbare Zuluftöffnung (EZÖ) oder mechanische Zuluftöffnung (MZÖ)	Feuchte Räume	Einstellbare Abluftöffnung (EAÖ) oder mechanische Abluftöffnung (MAÖ)
Wohnzimmer	keine	Badezimmer	keine
Büro	keine	Badezimmer	keine
Schlafzimmer	keine	Küche	keine
Schlafzimmer	keine	Toilette	keine
Schlafzimmer	keine		

Gemäß den Erhebungen des Gutachters ist in der Wohnung keinerlei Belüftungssystem vorhanden.

**Empfehlungen :** Die Belüftung der Räumlichkeiten ist für die Gesundheit der Bewohner und die Hygiene der Wohnung unabdingbar. Es wird dringend empfohlen, ein vollständiges Belüftungssystem zu installieren. Falls die Luftdichtigkeit verbessert wird, muss dem Vorhandensein eines solchen Belüftungssystems umso größere Aufmerksamkeit geschenkt werden. Außerdem schreiben die Bestimmungen im Falle einer Auswechslung der Fenster und Außentüren vor, dass die trockenen Räume mit (natürlichen oder mechanischen) Luftzuführöffnungen versehen sein müssen.

En attente de paiement non valable pour acte authentique  
SPECIMEN



Beschreibungen und Empfehlungen -9-

Nutzung erneuerbarer Energiequellen

Solarthermie | Photovoltaik | Biomasse | Wärmepumpe | WKK



Solarthermieranlage

KEINE



Photovoltaikanlage

KEINE



Biomasse

KEINE



Wärmepumpe

KEINE



Wärme-Kraft-Kopplungseinheit

KEINE

En attente de paiement non valable pour acte authentique



# Energiepass Bestehendes Wohngebäude

Nummer : 20250603026391

Erstellt am : 03/06/2025

Max. Gültigkeit : 03/06/2035



## Ökologische Auswirkungen

CO<sub>2</sub> ist das wichtigste Treibhausgas, das für den Klimawandel verantwortlich ist. Durch eine Verbesserung der Energieeffizienz einer Wohnung und die Entscheidung für erneuerbare Energiequellen können diese CO<sub>2</sub>-Emissionen verringert werden.

Jährliche CO <sub>2</sub> -Emissionen der Wohnung	12250 kg CO <sub>2</sub> /Jahr
Beheizte Fußbodenfläche	8 m <sup>2</sup>
Spezifische CO <sub>2</sub>	104 kg CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> .Jahr

1000 kg CO<sub>2</sub> entsprechen 800 km mit einem Pkw mit Dieselmotor (4,5 l pro 100 km) oder mit Ottomotor (5 l pro 100 km) oder einem Hin- und Rückflug Brüssel-Lissabon im Flugzeug (pro Fluggast).

## Weitere Maßnahmen

Falls Sie die Energieeffizienz dieser Wohnung verbessern möchten, empfiehlt sich, ein in Wallonien bestehendes **Wohnungsaudit** durchzuführen. Dieses Audit gibt persönliche Ratschläge, die es Ihnen ermöglichen, die vorrangig umzusetzenden Empfehlungen mit ihren energetischen und finanziellen Auswirkungen zu definieren.

Das Wohnungsaudit ermöglicht die Aktivierung der Wohnungsprämien (siehe unten).

Der Energiepass kann als Grundlage für ein Wohnungsaudit verwendet werden.



## Ratschläge und Prämien

Die Informationsbroschüre für den Energiepass ist ein wertvolles Hilfsmittel, um die hier dargestellten Fachbegriffe besser zu verstehen.

Sie ist erhältlich :

- bei den anerkannten Energiegutachtern
- bei den Energieberatungsstellen
- auf der Website <http://energie.wallonie.be>

Auf dieser Website finden Sie ebenfalls weitere nützliche Informationen, insbesondere :

- die Liste der anerkannten Gutachter;
- die Prämien und Steuervorteile für Arbeiten zur Verbesserung der Energieeffizienz einer Wohnung;
- Broschüren mit Ratschlägen (kostenlos herunterladen oder bestellen);
- die Liste der Energieberatungsstellen, die Sie gerne kostenlos beraten.

## Zusätzliche Angaben

Baugenehmigung / Städtebauliche Genehmigung /  
Globalgenehmigung erhalten am : Unbekannt  
Aktenzeichen der Genehmigung : Unbekannt

Preis des Zertifikats : 305 € inkl. MwSt.



## Ergänzende Beschreibung

### Bauhülle



### Kommentar des Gutachters

Arrière du bâtiment.

En attente de paiement non valable pour acte authentique