



In der EU entfallen etwa 40% des Energieverbrauchs auf die Beheizung, Warmwasserbereitung und elektrische Versorgung von Gebäuden. Das in diesem Sektor vorhandene Einsparpotenzial ist für eine nachhaltige Reduzierung der klimaschädlichen Treibhausgase von großer Bedeutung.



Um die Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz von Wohngebäuden zu beschleunigen und den



Energieverbrauch sowie die Emissionen von Treibhausgasen im Wohngebäudebereich zu reduzieren, trat am 01. Januar 2008 die Luxemburger Energieeffizienzverordnung für Wohngebäude im Rahmen der EU-Richtlinie 2002/91/EG über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden in Kraft. Sie ist die gesetzliche Grundlage des Energiepasses für den Neubau und für bestehende Wohngebäude.

## ENERGIEPASS

### Energiepass-Erstellung

05/2009

#### Einfach, unbürokratisch und kosteneffizient

Der Energiepass stellt auf 5 Seiten die energetische Qualität für das gesamte Wohngebäude dar. Der Energiepass wird für das ganze Wohngebäude ausgestellt und ist 10 Jahre gültig. Die Kosten sind vom Bauträger, Eigentümer bzw. von der Eigentümergemeinschaft zu tragen.

Für den Neubau und baugenehmigungspflichtige Renovierungsarbeiten gilt die Verpflichtung vom Energiepass seit dem 01. Januar 2008. Für bestehende Wohngebäude wird der Energiepass ab dem 01. Januar 2010 bei Verkauf oder Vermietung verlangt. Nichtwohngebäude sind derzeit noch von dieser Verpflichtung ausgenommen.

#### Wer darf Energiepässe erstellen?

Ausstellberechtigt sind Architekten und beratende Ingenieure, deren Beruf durch das Gesetz über die Organisation der Berufe von Architekten und beratenden Ingenieuren geregelt ist, sowie alle zusätzlichen Experten, welche vom Ministerium für Wirtschaft und Außenhandel zugelassen sind. Eine Liste mit Architekten, beratenden Ingenieuren und Experten, welche an einer

vom Wirtschafts- und Außenhandelsministerium organisierten Schulung teilgenommen haben, finden Sie auf der Internetseite [www.energyefficient.lu](http://www.energyefficient.lu) unter der Rubrik «Documentation».

Es ist zu empfehlen, vor einer Beauftragung mehrere Angebote von geschulten Energiepass-Ausstellern einzuholen und Preise zu vergleichen.

Zusätzliche Informationen und Auskunft über staatliche Beihilfen erhalten Sie bei myenergy.



28, rue Michel Rodange  
L-2430 Luxembourg

tél. +352 40 66 58  
fax +352 40 66 58-2

[www.myenergy.lu](http://www.myenergy.lu)  
[info@myenergy.lu](mailto:info@myenergy.lu)

Mit der Unterstützung von



MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE  
ET DU COMMERCE EXTÉRIEUR



MINISTÈRE  
DE L'ENVIRONNEMENT



# Was ist der Energiepass?

Der Energiepass ist ein Gütesiegel für die Energieeffizienz von Wohngebäuden.

Mit ihm erfahren Interessenten auf einen Blick, ob es sich um ein energiesparendes oder ein energieintensives Wohngebäude handelt. Der Energiepass macht den Energiebedarf von Gebäuden und Wohnungen mit einfachen Mitteln transparent. Auch ohne technische Vorkenntnisse ist es den Verbrauchern möglich, die energetische Qualität des Wohngebäudes zu beurteilen.

Verkäufer und Vermieter erhalten mit dem Energiepass ein Instrument, mit dem sie interessierte Kunden über

## Welche Angaben finden Sie im Energiepass?

Kernstück des Energiepasses ist der **Energiekennwert auf Basis des errechneten Energiebedarfs** des Wohngebäudes. Diese Berechnung erfolgt nach bestimmten Regeln, welche durch die großherzogliche Verordnung vom 30. Novem-

ber 2007 festgelegt wurden. Dies ermöglicht die Einordnung des Wohngebäudes in ein Bewertungssystem mit Klassen, ähnlich dem der Elektrogeräte. Darüber hinaus findet man im Energiepass Angaben

die energetische Qualität der Wohnung informieren können. Eigentümer, die in die energetische Sanierung ihres Wohngebäudes investiert haben, können nun am Markt mit der Energieeffizienz Ihres Wohngebäudes werben.

**Käufer und Mieter können zwischen unterschiedlichen Immobilienangeboten und deren Energiebedarf vergleichen und bewerten. Die Energieeffizienz wird ein neues Qualitätsmerkmal und der Energiepass diesbezüglich eine wichtige Informationsquelle.**

ber 2007 festgelegt wurden. Dies ermöglicht die Einordnung des Wohngebäudes in ein Bewertungssystem mit Klassen, ähnlich dem der Elektrogeräte.

Darüber hinaus findet man im Energiepass Angaben

zum Energiebedarf und zu den CO<sub>2</sub>-Emissionen des betroffenen Wohngebäudes. Der Energiepass enthält des Weiteren Hinweise über energetische Optimierungsmaßnahmen eines bestehenden Wohngebäudes. Man erfährt zum Beispiel, wie sich eine zusätzliche Dämmung der Außenwände und der Einbau einer Solaranlage auf den Energiebedarf und damit auf die Einordnung im Energiepass auswirken. Wird ein Energiepass ausgestellt, **entstehen aus**

**den Ergebnissen keine unmittelbaren Renovierungsverpflichtungen.**

Die Kennwertermittlung erfolgt über das Verhältnis vom Energiebedarf zu der Energiebezugsfläche.

Die Energiebezugsfläche entspricht dem konditionierten Teil der Nettogrundfläche innerhalb der thermischen Hülle. Ein konditionierter Raum ist ein Raum, für dessen Standardnutzung ein

Beheizen oder Klimatisieren erforderlich ist.

Bei der Ermittlung der **Wärmeschutzklasse** wird nur der Heizwärmebedarf berücksichtigt. Dieser Kennwert **berücksichtigt vor allem die Qualität der Gebäudehülle**, also der Wände, Decken, Fenster und des Daches.

Bei der Berechnung der **Energieeffizienzklasse** fließen alle Faktoren

**mit ein, die den Energiebedarf des Wohngebäudes bestimmen.** Es wird also zusätzlich betrachtet, wie effizient und umweltfreundlich Heizung und Warmwasserbereitung die Energie des gewählten Brennstoffes nutzen. Es wird berücksichtigt, wie der eingesetzte Energieträger, z.B. Erdgas, Heizöl oder Strom, gewonnen und umgewandelt wurde, bevor er zum Verbraucher gelangt.



**Energiepass**  
Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz eines Wohngebäudes

Passnummer: \_\_\_\_\_ Nr. Aussteller: \_\_\_\_\_ Erstellt am: \_\_\_\_\_ 1 Gültig bis: \_\_\_\_\_

**Energieeffizienzklasse**  
geringer Energiebedarf  
**A** ENERGIE EFFIZIENZ KLASSE

**Wärmeschutzklasse**  
**A** 3

**Passivhaus** 4

**Energieeffizienzklasse**  
Die Einstufung in die Energieeffizienzklasse erfolgt nach dem sogenannten **Primärenergiekennwert**. Dieser berücksichtigt neben dem **Wärmeschutz** des Gebäudes auch die verwendete **Anlagentechnik**, sowie die **Umweltverträglichkeit** der eingesetzten Energieträger in einer Gesamtbetrachtung. 5

**Wärmeschutzklasse**  
Die Einstufung in die Wärmeschutzklasse erfolgt nach dem sogenannten **Heizenergiekennwert**. Dieser berücksichtigt die Qualität der verwendeten **Wärmedämmung** in Wänden, Dach, Boden und Fenstern, die **Bauweise** und **Bausauführung** (Dichtigkeit) und die **Orientierung**.  
**Klassen**  
Die Klasseneinstufung erfolgt von A (beste Klasse) bis I (schlechteste Klasse)  
**Passivhaus** - alle Klassen ≤ A  
**Niedrigenergiehaus** - alle Klassen ≤ B  
**Energiesparhaus** - alle Klassen ≤ C

**Angaben zum Gebäude**  
Nutzungsart/Gebäudetyp \_\_\_\_\_  
Anzahl der Wohneinheiten \_\_\_\_\_  
Nachweisart \_\_\_\_\_  
Adresse (Strasse) \_\_\_\_\_  
Adresse (PLZ-Ort/Stadt) \_\_\_\_\_  
Baujahr Gebäude \_\_\_\_\_  
Baujahr Heizungsanlage \_\_\_\_\_  
Energiebezugsfläche \_\_\_\_\_ 6

**Aussteller** \_\_\_\_\_ **Eigentümer** \_\_\_\_\_

**Unterschrift Aussteller** \_\_\_\_\_ **Datum der Ausstellung** \_\_\_\_\_

**Energiepass**  
Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz eines Wohngebäudes

Passnummer: \_\_\_\_\_ Nr. Aussteller: \_\_\_\_\_ Erstellt am: \_\_\_\_\_ 1 Gültig bis: \_\_\_\_\_

**Primärenergiekennwert (Energieeffizienzkategorie)**  
Heizenergiekennwert (Wärmeschutzklasse) 7  
CO<sub>2</sub>-Emissionen (Effizienzklassen für die Umweltverträglichkeit) \_\_\_\_\_  
CO<sub>2</sub>-Emissionen (Emissionen) \_\_\_\_\_

**Jährlicher Energiebedarf und CO<sub>2</sub>-Emissionen**  
Primärenergiebedarf \_\_\_\_\_ kWh/Jahr  
Heizenergiebedarf (Transmission- und Lüftung) \_\_\_\_\_ kWh/Jahr  
CO<sub>2</sub>-Emissionen \_\_\_\_\_ tCO<sub>2</sub>/Jahr

**Endenergiebedarf für Heizung und Warmwasser (gemessen)**  
Heizungsanlagen: Verfehlung: \_\_\_\_\_ kWh/Jahr  
Speicherung: \_\_\_\_\_ kWh/Jahr  
Systemverlust: \_\_\_\_\_ kWh/Jahr  
Wärmeerzeuger: \_\_\_\_\_ kWh/Jahr

**Wärmeschutzklasse**  
Verfehlung: \_\_\_\_\_ kWh/Jahr  
Speicherung: \_\_\_\_\_ kWh/Jahr  
Systemverlust: \_\_\_\_\_ kWh/Jahr  
Wärmeerzeuger: \_\_\_\_\_ kWh/Jahr

**Endenergieverbrauch (gemessen)**  
CO<sub>2</sub>-Emissionen \_\_\_\_\_ tCO<sub>2</sub>/Jahr

**Erläuterungen**  
17 Erläuterungen zu Primärenergie, Heizwärmebedarf und CO<sub>2</sub>-Emissionen  
18 Erläuterungen zur Anlagentechnik  
19 Erläuterungen zu den Maßnahmen

- 1 Ausstellungs- und Gültigkeitsdatum
- 2 Angabe der Energieeffizienzklasse
- 3 Angabe der Wärmeschutzklasse
- 4 Angabe des Energiestandards vom Gebäude
- 5 Erläuterungen zur Klassifizierung
- 6 Informationen zum Gebäude, Eigentümer und Aussteller
- 7 Darstellung der ermittelten Kennwerte
- 8 Angabe des Energiebedarfs und der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Jahr

**Energiepass**  
Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz eines Wohngebäudes

Passnummer: \_\_\_\_\_ Nr. Aussteller: \_\_\_\_\_ Erstellt am: \_\_\_\_\_ 1 Gültig bis: \_\_\_\_\_

**Heizungsanlagen**  
Verfehlung: \_\_\_\_\_ kWh/Jahr  
Speicherung: \_\_\_\_\_ kWh/Jahr  
Systemverlust: \_\_\_\_\_ kWh/Jahr  
Wärmeerzeuger: \_\_\_\_\_ kWh/Jahr

**Wärmeschutzklasse**  
Verfehlung: \_\_\_\_\_ kWh/Jahr  
Speicherung: \_\_\_\_\_ kWh/Jahr  
Systemverlust: \_\_\_\_\_ kWh/Jahr  
Wärmeerzeuger: \_\_\_\_\_ kWh/Jahr

**Endenergieverbrauch (gemessen)**  
CO<sub>2</sub>-Emissionen \_\_\_\_\_ tCO<sub>2</sub>/Jahr

**Erläuterungen**  
17 Erläuterungen zu Primärenergie, Heizwärmebedarf und CO<sub>2</sub>-Emissionen  
18 Erläuterungen zur Anlagentechnik  
19 Erläuterungen zu den Maßnahmen

- 9 Erläuterungen zu Primärenergie, Heizwärmebedarf und CO<sub>2</sub>-Emissionen
- 10 Beschreibung der Heizungsanlagen
- 11 Beschreibung der Warmwasserbereitung
- 12 Erläuterungen zur Anlagentechnik
- 13 Eintrag der Verbrauchswerte (gemessene Endenergie). Die Verbrauchswerte für den Neubau sind nach 4 Jahren in den Energiepass nachzutragen.

**Energiepass**  
Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz eines Wohngebäudes

Passnummer: \_\_\_\_\_ Nr. Aussteller: \_\_\_\_\_ Erstellt am: \_\_\_\_\_ 1 Gültig bis: \_\_\_\_\_

**Endenergiebedarf für Heizung und Warmwasser (gemessen)**  
Heizungsanlagen: Verfehlung: \_\_\_\_\_ kWh/Jahr  
Speicherung: \_\_\_\_\_ kWh/Jahr  
Systemverlust: \_\_\_\_\_ kWh/Jahr  
Wärmeerzeuger: \_\_\_\_\_ kWh/Jahr

**Wärmeschutzklasse**  
Verfehlung: \_\_\_\_\_ kWh/Jahr  
Speicherung: \_\_\_\_\_ kWh/Jahr  
Systemverlust: \_\_\_\_\_ kWh/Jahr  
Wärmeerzeuger: \_\_\_\_\_ kWh/Jahr

**Endenergieverbrauch (gemessen)**  
CO<sub>2</sub>-Emissionen \_\_\_\_\_ tCO<sub>2</sub>/Jahr

**Erläuterungen**  
17 Erläuterungen zu Primärenergie, Heizwärmebedarf und CO<sub>2</sub>-Emissionen  
18 Erläuterungen zur Anlagentechnik  
19 Erläuterungen zu den Maßnahmen

- 14 Berechneter Endenergiebedarf. Dient zum Vergleich mit dem gemessenen Verbrauch.
- 15 Gemessener Endenergieverbrauch. Hierdurch können Aussagen über die Nutzung des Wohngebäudes und das Nutzerverhalten extrahiert werden.
- 16 Angaben über Eintragenden der Verbrauchswerte
- 17 Erläuterungen zur verbrauchsorientierten Endenergie

**Energiepass**  
Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz eines Wohngebäudes

Passnummer: \_\_\_\_\_ Nr. Aussteller: \_\_\_\_\_ Erstellt am: \_\_\_\_\_ 1 Gültig bis: \_\_\_\_\_

**Einzelmaßnahmen zur energetischen Verbesserung des Gebäudes**  
Beschreibung der Einzelmaßnahme \_\_\_\_\_  
geschätzte Energieeinsparung \_\_\_\_\_ kWh/Jahr  
in den nächsten 20 Jahren eingesparte Kosten \_\_\_\_\_ €  
neue Energieeffizienzklasse \_\_\_\_\_ (A - I)

**Bewertung bei Realisierung aller Einzelmaßnahmen**  
derzeitiger mittlerer Energiepreis (€/kWh) \_\_\_\_\_  
gesamte Energieeinsparung (kWh) \_\_\_\_\_  
in den 20 nächsten Jahren eingesparte Kosten (€) \_\_\_\_\_  
neue Energieeffizienzklasse (A - I) \_\_\_\_\_

**Erläuterungen**  
20 Bewertung bei Realisierung aller Maßnahmen  
21 Erläuterungen zu den Maßnahmen

- 18 Vorschläge zur energetischen Verbesserung des Gebäudes. Dient zur Analyse von Modernisierungsmaßnahmen im Rahmen des Energiepasses von bestehenden Wohngebäuden.
- 19 Berechnung der eingesparten Energiekosten (moderater Ansatz ohne Energiepreisteigerung).
- 20 Bewertung bei Realisierung aller Maßnahmen.
- 21 Erläuterungen zu den Maßnahmen