



Passeport énergétique

« as-built »

Certificat de performance énergétique d'un bâtiment d'habitation

1/5

No. passeport
P.20200615.2740.7.5.2

No. expert
LUXEEB.R.00097

Date d'établissement
15/06/2020

Date d'expiration
15/06/2030

Classe de performance énergétique

Besoins économies



Besoins élevés

Classe d'isolation thermique



Classe de performance énergétique

La classe de performance énergétique du bâtiment est déterminée en fonction du **besoin en énergie primaire**. Le besoin en énergie primaire tient compte de l'**enveloppe thermique** ainsi que des **installations techniques** du bâtiment. De plus, il tient compte de l'**aspect environnemental** de la source d'énergie utilisée.

Classe d'isolation thermique

La classe d'isolation thermique est déterminée en fonction du **besoin en chaleur de chauffage**. Le besoin en chaleur de chauffage tient compte de la **qualité thermique** des murs, toits, dalles et des fenêtres ainsi que du **type de construction**, de la **qualité d'exécution** et de l'**orientation** du bâtiment.

Niveau de performance

Le classement s'effectue de A (meilleure classe) jusqu'à I (classe la plus mauvaise)

Maison passive (PH), classes ≤ A

Maison à basse cons. d'énergie (NEH), classes ≤ B

Maison à économie d'énergie (ESH), classes ≤ C

Informations concernant le bâtiment

Type de bâtiment

Logement multifamilial

Nombre de logements

5

Motif d'établissement

Enveloppe (exist.), chauffage (nouv.)

Adresse (rue)

Rue Nicolas Welter, 7

Adresse (code postal/localité)

2740, Luxembourg

Année de construction bâtiment

1962

Année de construction installation chauffage

2014-2020

Surface de référence énergétique

657.0 m²

Expert

Propriétaire

energypass s.à r.l.

Signature expert

Lieu, Date

Luxembourg, 15.06.2020



energypass s.à r.l.
passeport énergétique

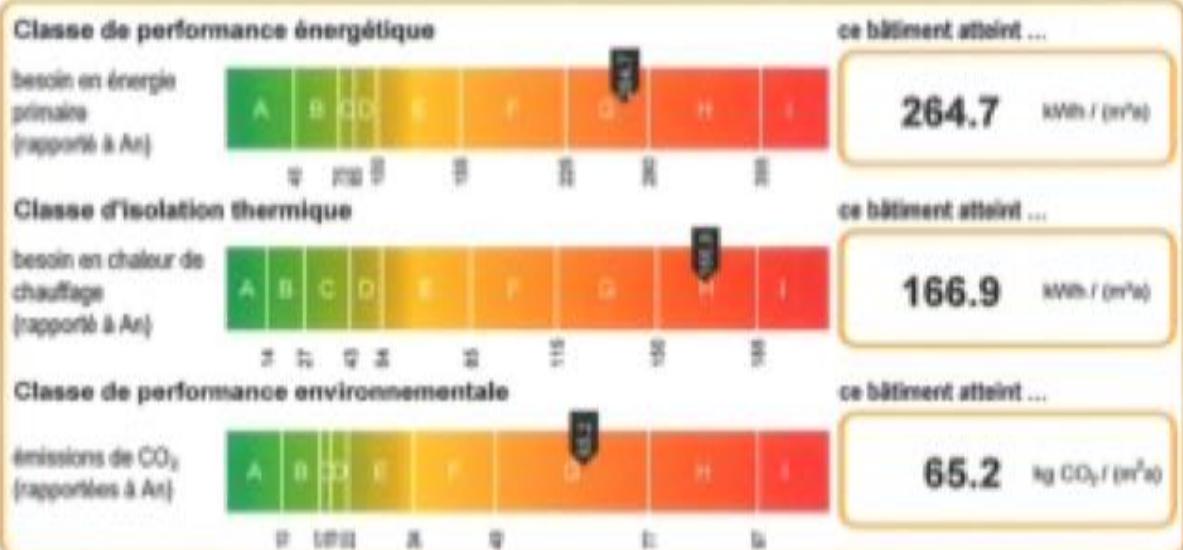
104, Rue de Heusel, L-2222 Luxembourg info@energypass.lu



Passeport énergétique

Certificat de performance énergétique d'un bâtiment d'habitation 2/5

No. passeport	No. expert	Date d'établissement	Date d'expiration
P.20200615.2740.7.5.2	LUXEEB.R.00097	15/06/2020	15/06/2030



Besoin en énergie annuel et émissions de CO ₂		
Besoin en énergie primaire	173,899	kWh / a
Besoin en chaleur de chauffage (transmission et ventilation)	109,682	kWh / a
Emissions de CO ₂	42.8	t CO ₂ / a
Crédit en énergie primaire de l'installation photovoltaïque	0	kWh / a

Le besoin en énergie primaire couvre les besoins en chaleur de chauffage et de préparation de l'eau chaude (rendement des installations techniques inclus) et tient compte de l'énergie supplémentaire requise pour le processus d'exploitation (production, extraction, transport, transformation, etc.) du vecteur énergétique utilisé.

Le besoin en chaleur de chauffage correspond à la quantité de la chaleur requise pour maintenir la température intérieure du bâtiment au niveau souhaité.

Les émissions de CO₂ indiquent les gaz nuisibles au climat émis lors de la combustion d'énergies fossiles. Elles sont indiquées en tant qu'équivalents de CO₂. Cette valeur prend en compte à côté du CO₂, d'autres gaz nuisibles au climat (méthane,...) qui sont émis lors de l'obtention, du conditionnement et du transport de l'énergie. Plus les émissions de CO₂ engendrées par le conditionnement du bâtiment sont faibles, moins le bâtiment génère des nuisances au climat.

A_n représente la surface de référence énergétique du bâtiment d'habitation (généralement surface chauffée) en m².

Le crédit d'énergie primaire est égal à la partie efficace de l'électricité photovoltaïque dans le passeport énergétique.

Luxembourg, 15.06.2020



Passeport énergétique

ENERGIE
EFFICACITE

Certificat de performance énergétique d'un bâtiment d'habitation

3/5

No. passeport	No. expert	Date d'établissement	Date d'expiration
P.20200615.2740.7.5.2	LUXEEB.R.00097	15/06/2020	15/06/2030

Installations de chauffage

Distribution:	chauffage à eau chaude et combinaisons, localisation / distribution horizontale à l'extérieur de l'enveloppe thermique, conduites de distribution à l'intérieur, 70/55, pompes réglées
Stockage:	-
Système:	2 producteurs (taux de couverture propres), une installation de production de chaleur, chauffage sans apport d'énergie solaire

Installation de production de chaleur	Source d'énergie	Besoin en énergie
mise en place à l'extérieur de l'enveloppe thermique, chaudière à basse température 70/55	combustible fioul EL.	6281 Liter/a
mise en place à l'extérieur de l'enveloppe thermique, chaudière à condensation 70/55	combustible gaz naturel H	5767 m ³ /a

Installations de préparation d'eau chaude sanitaire

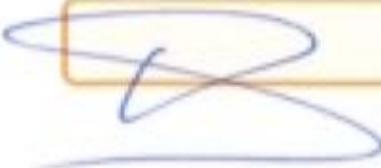
Installation de production de chaleur	Source d'énergie	Besoin en énergie
autres systèmes, chauffe-eau instantané	mix de l'électricité	14401 kWh/a

Explications

La présente fiche technique décrit l'installation de chauffage et de préparation d'eau chaude sanitaire (y compris la production, la distribution et le stockage) et indique le besoin en énergie finale.

Le **besoin en énergie finale** indique la quantité annuelle d'énergie nécessaire (gaz, fioul, bois, etc.) pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire dans les unités respectives utilisées pour la facturation. Il ne contient pas l'énergie consommée pour cuisiner.

Des valeurs de référence moyennes concernant le climat et la température interne du bâtiment servent de base au calcul du besoin en énergie finale. Voilà pourquoi la consommation réelle peut différer de la valeur calculée.



Luxembourg, 15.06.2020



Passeport énergétique

ENERGIE
EFFICIENT

Certificat de performance énergétique d'un bâtiment d'habitation 4/5

No. passeport
P.20200615.2740.7.5.2

No. expert
LUXEEB.R.00097

Date d'établissement
15/06/2020

Date d'expiration
15/06/2030

Consommation en énergie finale pour le chauffage et l'ECS (mesurée)

Année	Quantité	Référence PCS, PCI	Source d'énergie	Unité	PCI	Energie finale (référence PCI)

Utilisation des consommations mesurées

chauffage préparation ECS cuisiner à gaz

Estimation consommation en énergie finale (calcul Consommation en énergie finale (mesurée))

Q_{ELH,WW} **127.4 ± 45.9** kWh/m²

Q_{EV,WW} **0.0** kWh/m²

Inscription de la consommation en énergie finale mesurée

Nom expert _____

Date inscription _____

Adresse _____

Localité, CP _____

Signature _____

ExPLICATIONS

Au plus tard 4 ans après l'établissement du passeport énergétique il y a lieu de procéder à une vérification entre, d'une part, le besoin en énergie finale (calculé) et, d'autre part, la consommation en énergie finale (mesurée) pour le chauffage et la préparation d'eau chaude sanitaire et le cas échéant la cuisinière à gaz. Des différences éventuelles entre la consommation mesurée et le besoin calculé peuvent avoir les raisons suivantes:

- une utilisation réelle du bâtiment qui diffère de l'utilisation standard (comportement de l'utilisateur)
- un climat réel qui diffère du climat de référence ainsi que d'autres facteurs aléas

- des simplifications lors du relevé des données du bâtiment et des installations (surfaces, valeurs U, etc.)

En cas d'utilisation de la même source d'énergie pour le chauffage, la préparation d'eau chaude sanitaire et la cuisinière à gaz, la part d'énergie utilisée pour la cuisinière est déduite de la valeur de consommation mesurée pour le chauffage et/ou la préparation d'eau chaude sanitaire.

Luxembourg, 15.06.2020



Passeport énergétique

Energy
Efficient

Certificat de performance énergétique d'un bâtiment d'habitation 5/5

N° passeport
P.20200615.2740.7.5.2N° expert
LUXEEB.R.00097 Date d'établissement
15/06/2020Date d'expiration
15/06/2030

Recommandations pour améliorer la performance énergétique du bâtiment

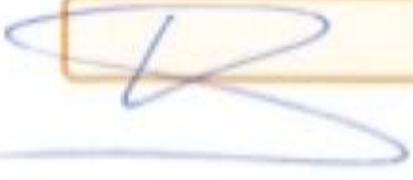
Description des mesures proposées	Economie totale en énergie finale	Réduction des coûts d'énergie en 20 ans	Nouv. classe de perform. énergétique
1) Isolation thermique de la dalle sur cave ép. = 14 cm ; valeur lambda = 0,035 W/(mK)	8,633 kWh/a	8,633 €	G/H
2) Isolation thermique de la toiture ép. = 24 cm ; valeur lambda = 0,035 W/(mK)	11,389 kWh/a	11,389 €	G/G
3) Isolation thermique des murs extérieurs ép. = 14 cm ; valeur lambda = 0,035 W/(mK)	24,489 kWh/a	24,489 €	F/G

Evaluation en cas de réalisation de toutes les mesures proposées

Prix moyen actuel de l'énergie	0.050 €/kWh
Economie totale en énergie finale	44,146 kWh/a
Réduction des coûts d'énergie en 20 ans	44,150 €
Nouvelle classe de performance énergétique	F/F

Explications

La présente page reprend des mesures pour améliorer la performance énergétique du bâtiment et des installations techniques. L'économie totale en énergie finale peut être inférieure à la somme de chacune des mesures due à des interactions possibles entre les différentes mesures. L'économie totale en énergie finale considère l'interaction des différentes mesures proposées afin de donner une image proche de la réalité. Pour plus d'informations: www.myenergy.lu ou www.energyefficient.lu. Pour des informations plus concrètes relatives à la mise en œuvre des mesures pour améliorer la performance énergétique du bâtiment, veuillez contacter un conseiller en énergie.


 Luxembourg, 15.06.2020