

Wolff James Architecte dipl.
Conseiller en énergie
Gérant

Route d'Arlon 6
L-8399 Windhof-Koerich

T. +352 26 39 34 30
F. +352 26 39 34 31
M. +352 621 355 833

info@actif.lu
www.actif.lu

ENTRÉE LE
30 MAI 2025
S.N.H.B.M.



ACTIF

CONSEILS ÉNERGETIQUES

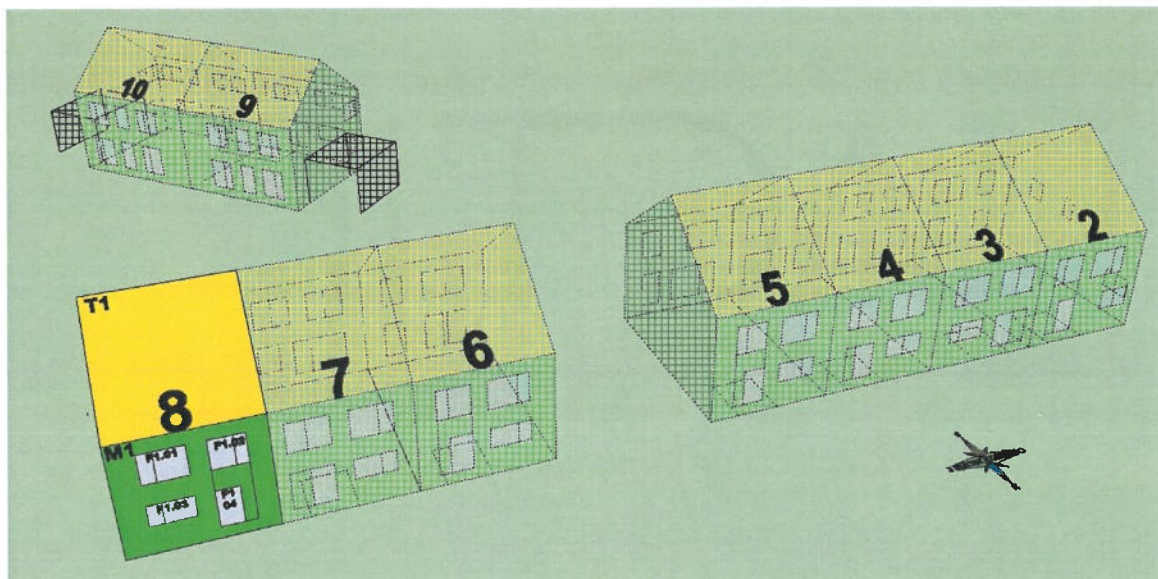
Certificat de Performance Énergétique

Maison unifamiliale

LOT 8

Lot 8, Lotissement « Hinter dem Schloss »

L-9353 BETTENDORF





Maison unifamiliale

Lot 8

Lot 8, Lotissement « Hinter dem Schloss »

L-9353 BETTENDORF

	Phase	Version	Auteur	Date
	EXISTANT			
	ETUDE			
X	PERMIS		ACTIF - Solairo	07/09/2018
	AS BUILT			
	ACTE NOTARIE			

Ce document a été réalisé le
vendredi 7 septembre 2018.



Passeport énergétique

*** comme planifié ***

Certificat de performance énergétique d'un bâtiment d'habitation

1 / 5

No. Passeport

P.180907.9353.Lot8.1.N

No. expert

LUXEEB.R.00038

Date

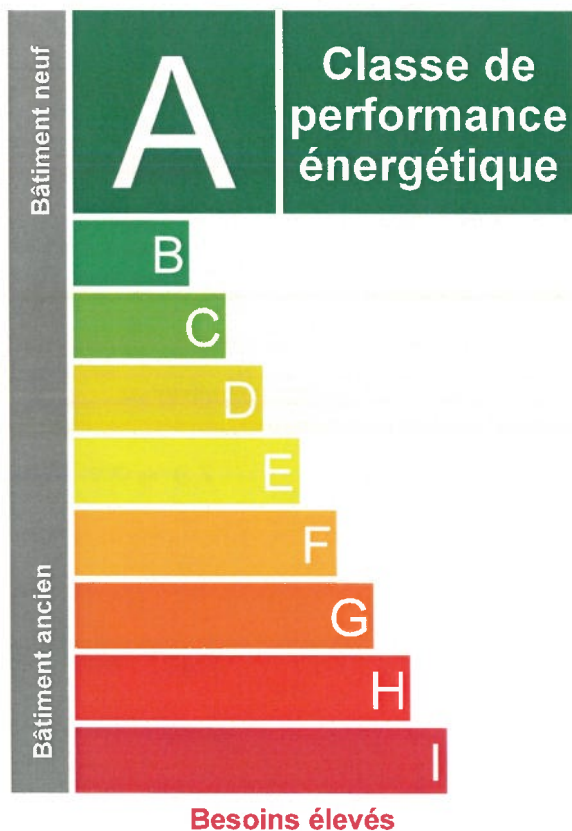
7/09/2018

Date d'expiration

5/09/2028

Classe de performance énergétique

Besoins économes



Classe de performance énergétique

Classe d'isolation thermique

A

Maison passive (PH)

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 en 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 $\leq$ A

Maison à basse cons. d'énergie (NEH), classes $\leq$ B

Maison à économie d'énergie (ESH), classes $\leq$ C

Informations concernant le bâtiment

Type de bâtiment

Habitat individuel

Nombre de logements

1

Paramètres de calcul

Env. (nouv.), Chauff. (nouv.), ECS (nouv.)

Adresse (Rue)

Lotissement "Hinter dem Schloss" Lot8

Adresse (Code postal/localité)

9353 BETTENDORF

Année de construction bâtiment

2018

Année de construction installation chauffage

Chauff.: 2018, ECS: 2018

Surface de référence énergétique

186.0

Expert:

ACTIF - Solairo

6, rue d'Arlon

L-8399 WINDHOF

Propriétaire:

SNHBM

2b, rue Kalchesbruck

L-1852 LUXEMBOURG

Signature de l'expert

CONSEILS ÉNERGETIQUES

Lieu, Date

Windhof, le 7/09/2018



Passeport énergétique

Certificat de performance énergétique d'un bâtiment d'habitation

2 / 5

No. Passeport
P.180907.9353.Lot8.1.N

No. expert
LUXEEB.R.00038

Date
7/09/2018

Date d'expiration
5/09/2028

Classe de performance énergétique

besoin en énergie
primaire
(rapporté sur An)

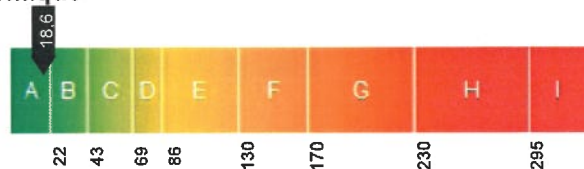


le bâtiment atteint ...

40,2 kWh / m²Année

Classe d'isolation thermique

besoin en chaleur de
chauffage
(rapporté à An)

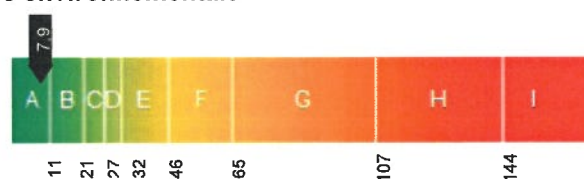


le bâtiment atteint ...

18,6 kWh / m²Année

Classe de performance environnementale

émissions de CO₂
(rapportées à An)



le bâtiment atteint ...

7,9 kg CO₂ / m²Année

Besoins énergétiques annuels et émissions de CO₂

Besoin en énergie primaire :	7.477 kWh / Année
Besoin en chaleur de chauffage (transmission et ventilation):	3.459 kWh / Année
Emissions de CO ₂ :	1,5 tCO ₂ / Année
Crédit en énergie primaire de l'installation photovoltaïque	0 kWh / Année

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 nuisible 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.

An 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.

Signature de l'expert

ACTIF
CONSEILS ÉNERGETIQUES

Lieu, Date

Windhof, le 7/09/2018



Passeport énergétique

Certificat de performance énergétique d'un bâtiment d'habitation

3 / 5

No. Passeport	No. expert	Date	Date d'expiration
P.180907.9353.Lot8.1.N	LUXEEB.R.00038	7/09/2018	5/09/2028

Installation de chauffage

Distribution:	Chauffage eau chaude, Distribution horizontale à l'intérieur de l'enveloppe thermique, Conduites de distribution à l'intérieur, Pompes régulées
Stockage:	Pas de Stockage
Système:	Inst. de prod. 1 (charge de base): ch1=1, Montage à l'intérieur de l'enveloppe thermique

Installation de production de chaleur	Source d'énergie	Besoin en énergie
Chaudière à condensation 55/45 °C	Gaz naturel H	336 Nm³

préparation ECS

Distribution:	intérieur de l'enveloppe thermique, sans circulation ou util.=3h/d
Stockage:	Montage à l'intérieur de l'enveloppe thermique, Accumulateur solaire mixte
Système:	Installation de production de base, avec solaire thermique

Installation de production de chaleur	Source d'énergie	Besoin en énergie
Chaudière à condensation	Gaz naturel H	131 Nm³

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 ambiante du bâtiment servent de base au calcul du besoin en énergie finale. Voilà pourquoi la consommation réelle peut différer de la valeur calculée.

Signature de l'expert

Lieu, Date

Windhof, le 7/09/2018


ACTIF
CONSEILS ENERGETIQUES



Passeport énergétique

Certificat de performance énergétique d'un bâtiment d'habitation

4 / 5

No. Passeport

P.180907.9353.Lot8.1.N

No. expert

LUXEEB.R.00038

Date

7/09/2018

Date d'expiration

5/09/2028

Consommation d'énergie pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire (mesurée)

Année	Consom- ...	Référence Hg, Hi	Source d'énergie	Unité	PCI	Energie finale (référence PCI)
0	0				0	0 kWh/an
0	0				0	0 kWh/an
0	0				0	0 kWh/an
0	0				0	0 kWh/an
0	0				0	0 kWh/an
0	0				0	0 kWh/an
0	0				0	0 kWh/an

Utilisation de la consommation mesurée



chauffage



préparation ECS



cuisinière à gaz

Besoin en énergie finale (calculé)

$Q_{E,B,H,WW}$

57,3 +/- 18,3

kWh / m² . a

Consommation en énergie finale (mesurée)

$Q_{E,V,H,WW}$

0

kWh / m² . a

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.

Signature de l'expert

Lieu, Date

Windhof, le 7/09/2018


ACTIF
CONSEILS ENERGETIQUES



Passeport énergétique

Certificat de performance énergétique d'un bâtiment d'habitation

5 / 5

No. Passeport

P.180907.9353.Lot8.1.N

No. expert

LUXEEB.R.00038

Date

7/09/2018

Date d'expiration

5/09/2028

Recommandations pour améliorer la performance énergétique du bâtiment

Description des mesures proposées	Economie totale en énergie finale (kWh/a)	€/kWh	Réduction des coûts d'énergie en 20 ans (€)	Nouv. classe de perform. énergétique
	0	0	0	
	0	0	0	
	0	0	0	
	0	0	0	
	0	0	0	

Evaluation en cas de réalisation de toutes les mesures proposées

Prix moyen actuel de l'énergie	0 (€/kWh)
Economie totale en énergie finale	0 (kWh)
Réduction des coûts d'énergie en 20 ans	0 (€)
Nouvelle classe de performance énergétique:	(A - I)

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 dû à des possibles interactions 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 oeuvre des mesures pour améliorer la performance énergétique du bâtiment, veuillez contacter un conseiller en énergie.

Signature de l'expert

Lieu, Date

Windhof, le 7/09/2018


ACTIF
CONSEILS ENERGETIQUES

Informations généralesProjet: *Maison Lot8 - 180907-Permis*

N° du dossier: 18-1225

Emplacement du projet: Lotissement "Hinter dem Schloss" Lot8 / 9353 BETTENDORF

Maître de l'ouvrage: SNHBM**Représentant du maître de l'ouvrage:****Adresse:** 2b, rue Kalchesbruck / L-1852 LUXEMBOURG**Tél.:****Fax:****E-Mail:****Auteur du projet:**

BENG ARCHITECTES ASSOCIES

Collaborateur en charge du dossier:**Adresse:** 12, Avenue du Rock'n'Roll, L-4361 ESCH-SUR-ALZETTE**Tél.:** +352 54 94 30**Fax:** +352 54 94 33**E-Mail:** beng@pt.lu**Auteur du justificatif thermique:** ACTIF - Solairo**Collaborateur en charge du dossier:** WOLFF James**Adresse:** 6, rue d'Arlon / L-8399 WINDHOF**Tél.:** +352 26 39 34 30**Fax:** +352 26 39 34 31**E-Mail:** info@actif.lu**Justification réglementation grand-ducale****Nature des travaux:**

Bâtiment neuf

Station climatique:

Luxembourg 2008: -12°C

Surface de référence énergétique An :186 m²**Valeurs limites calculés selon les exigences:**☐ jusqu'au 30.06.2012☐ jusqu'au 31.12.2016 New☐ jusqu'au 31.12.2014☒ A partir du 01.01.2017 New☐ jusqu'au 31.12.2016**Caractéristiques et exigences énergétiques****Besoin spécifique en chauffage**

Valeurs exigées

19,4 kWh/m²a

Valeur calculée

18,6 kWh/m²arespectée ☒**Besoin spécifique en énergie**

Valeurs exigées

43,2 kWh/m²a

Valeur calculée

40,2 kWh/m²arespectée ☒