

Certificat de Performance Énergétique (PEB) Bâtiment résidentiel existant

Numéro:

20230112023900

Établi le :

12/01/2023

Validité maximale : 12/01/2033



Logement certifié

excessifs

Rue: Rue du Tilleul n°: 22

CP: 1450 Localité: Cortil-Noirmont

Certifié comme: Maison unifamiliale

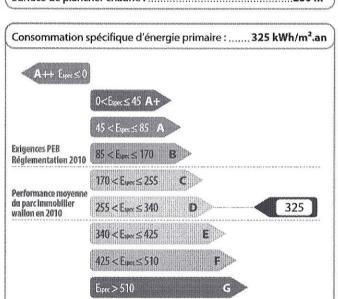
Date de construction: Inconnue



Performance énergétique

La consommation théorique totale d'énergie primaire de ce

Surface de plancher chauffé : 230 m²



Indicateurs spécifiques

Besoins en chaleur du logement

Performance des installations de chauffage

élevés moyens faibles minime

insuffisante satisfaisante bonne

Performance des installations d'eau chaude sanitaire

insuffisante satisfaisante bonne excellent

Système de ventilation

très partiel partiel incomplet

Utilisation d'énergies renouvelables

biomasse pompe à chaleur cogénération

Certificateur agréé n° CERTIF-P3-02176

Dénomination : CERTINERGIE SPRL Siège social : Rue Haute Voie

n°:59

CP: 4537

Localité: Verlaine

Pays: Belgique

certi ✓ Organisme de contrôle agréé Tel. 0800 82 171 - www.certinergie.be

Je déclare que toutes les données reprises dans ce certificat sont conformes au protocole de collecte de données relatif à la certification PEB en vigueur en Wallonie. Version du protocole 16sept.-2019. Version du logiciel de calcul 3.1.4.

Le certificat PEB fournit des informations sur la performance énergétique d'une unité PEB et indique les mesures générales d'améliorations qui peuvent y être apportées. Il est établi par un certificateur agréé, sur base des informations et données récoltées lors de la visite du bâtiment.

Ce document est obligatoire en cas de vente & location. Il doit être disponible dès la mise en vente ou en location et, en cas de publicité, certains de ses indicateurs (classe énergétique, consommation théorique totale, consommation spécifique d'énergie primaire) devront y être mentionnés. Le certificat PEB doit être communiqué au candidat acquéreur ou locataire avant signature de la convention, qui mentionnera cette formalité.

Pour de plus amples informations, consultez le Guichet de l'énergie de votre région ou le site portail de l'énergie energie.wallonie.be

1/14



Certificat de Performance Énergétique (PEB) Bâtiment résidentiel existant

Numéro:

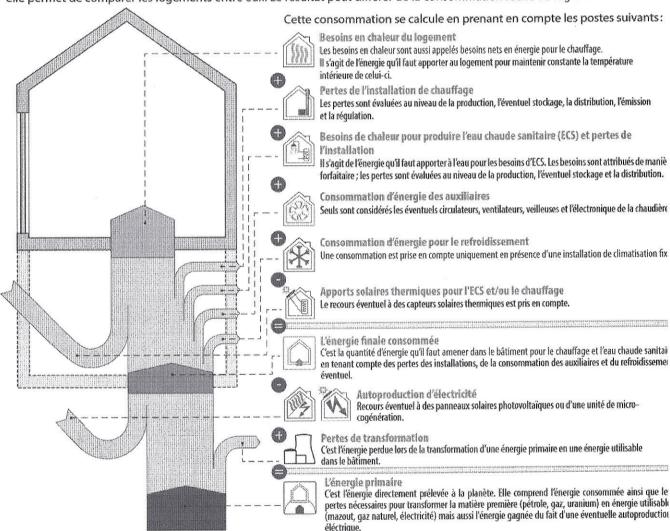
20230112023900

Établi le : 12/01/2023 Validité maximale : 12/01/2033 -30

l Wallonie

Méthode de calcul de la performance énergétique

Conditions standardisées - La performance énergétique du logement est évaluée à partir de la consommation totale er énergie primaire. Elle est établie pour des conditions standardisées d'utilisation, notamment tout le volume protégé est main tenu à 18° C pendant la période de chauffe, jour et nuit, sur une année climatique type. Ces conditions sont appliquées à tou les logements faisant l'objet d'un certificat PEB. Ainsi, seules les caractéristiques techniques du logement vont influencer sa consommation et non le style de vie des occupants. Il s'agit donc d'une consommation d'énergie théorique en énergie primaire elle permet de comparer les logements entre eux. Le résultat peut différer de la consommation réelle du logement.



L'électricité: une énergie qui pèse lourd sur la performance énergétique du logement. À l'inverse, en cas d'auto-production d'électricité (via panneaux Pour 1kWh consommé dans un logement, il faut 2,5 kWh d'énergie photovoltaïques ou cogénération), la quantité d'énergie gagnée dans une centrale électrique. Les pertes de transformation sont est aussi multipliée par 2,5; il s'agit alors de pertes évitées au donc importantes, elles s'élèvent à 1,5 kWh. níveau des centrales électriques. EXEMPLE D'UNE INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE EXEMPLE D'UNE INSTALLATION DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE - 1 000 kWh Panneaux photovoltaïques Consommation finale en chauffage 10 000 kWh - 1 500 kWh Pertes de transformation évitées Pertes de transformation 15 000 kWh Économie en énergie primaire - 2 500 kWh Consommation en énergie primaire 25 000 kWh Actuellement, les autres énergies (gaz, mazout, bois...) ne sont pas impactées par des pertes de transformation.



Certificat de Performance Énergétique (PEB) Bâtiment résidentiel existant

Numéro:

20230112023900

Établi le : Validité maximale :

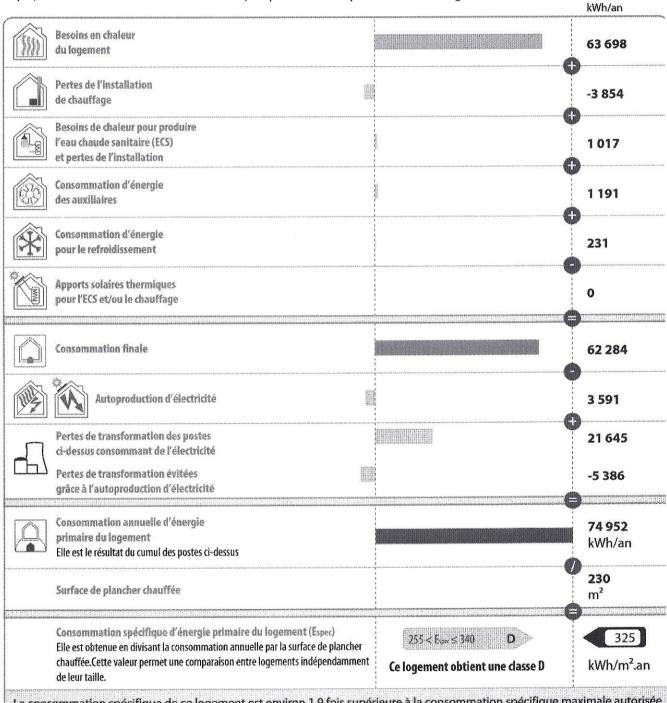
12/01/2023 12/01/2033



Wallonie

Évaluation de la performance énergétique

La consommation totale d'énergie primaire du logement est la somme de tous les postes repris dans le tableau cidessous. En divisant ce total par la surface de plancher chauffée, la consommation spécifique d'énergie primaire, Espec, est obtenue. C'est sur cette valeur Espec que le label de performance du logement est donné.



La consommation spécifique de ce logement est environ 1,9 fois supérieure à la consommation spécifique maximale autorisée si l'on construisait un logement neuf similaire à celui-ci en respectant au plus juste la réglementation PEB de 2010.



Certificat de Performance Énergétique (PEB) Bâtiment résidentiel existant

Numéro: 20230112023900

Établi le : 12/01/2023 Validité maximale : 12/01/2033



Preuves acceptables

Le présent certificat est basé sur un grand nombre de caractéristiques du logement, que le certificateur doit relever en toute indépendance et selon les modalités définies par le protocole de collecte des données.

- Certaines données nécessitent un constat visuel ou un test; c'est pourquoi le certificateur doit avoir accès à l'ensemble du logement certifié. Il s'agira essentiellement des caractéristiques géométriques du logement, de certaines données propres à l'isolation et des données liées aux systèmes.
- D'autres données peuvent être obtenues également ou exclusivement grâce à des documents bien précis. Ces
 documents sont nommés «preuves acceptables» et doivent être communiqués au certificateur par le demandeur;
 c'est pourquoi le certificateur doit lui fournir un écrit reprenant la liste exhaustive des preuves acceptables, au
 moins 5 jours avant d'effectuer les relevés dans le bâtiment, pour autant que la date de la commande le permette.
 Elles concernent, par exemple, les caractéristiques thermiques des isolants, des données techniques relatives à
 certaines installations telles que le type et la date de fabrication d'une chaudière ou la puissance crête d'une
 installation photovoltaïque.

À défaut de constat visuel, de test et/ou de preuve acceptable, la procédure de certification des bâtiments résidentiels existants utilise des valeurs par défaut. Celles-ci sont généralement pénalisantes. Dans certains cas, il est donc possible que le poste décrit ne soit pas nécessairement mauvais mais que, tout simplement, il n'a pas été possible de vérifier qu'il était bon!

| Postes | Preuves acceptables prises en compte par le certificateur | Références et descriptifs |
|---------------------------|--|---------------------------|
| Isolation thermique | Pas de preuve | |
| Étanchéité à l'air | Pas de preuve | |
| Ventilation | Pas de preuve | |
| Chauffage | Facture d'installation | date d'installation |
| Eau chaude sanitaire | Facture d'installation | date de fabrication |
| Solaire photovoltaïque | Facture d'installation | puissance crête |



Certificat de Performance Energétique (PEB) **Bâtiment résidentiel existant**

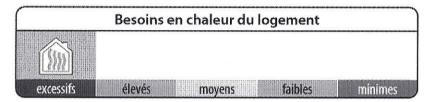
Numéro : 20230112023900 Établi le : 12/01/2023

Validité maximale : 12/01/2033



Descriptions et recommandations -1-

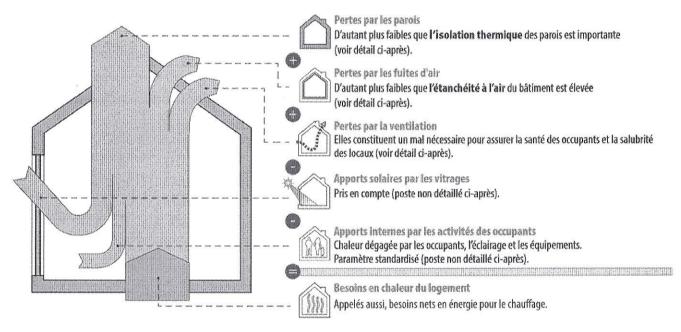
Cette partie présente une description des principaux postes pris en compte dans l'évaluation de la performance énergétique du logement. Sont également présentées les principales recommandations pour améliorer la situation existante.



276 kWh/m².an

Besoins nets en énergie (BNE) par m² de plancher chauffé et par an

Ces besoins sont les apports de chaleur à fournir par le chauffage pour maintenir constante la température intérieure du logement. Ils dépendent des pertes par les parois selon leur niveau d'isolation thermique, des pertes par manque d'étanchéité à l'air, des pertes par la ventilation mais aussi des apports solaires et des apports internes.



| Per | tes par les parois | | ignées sont mesurées suivant s données défini par l'Administration. |
|-------------|--|-----------------------------|--|
| Туре | Dénomination | Surface | Justification |
| | ce thermique des parois est com | narable auv evigences de la | réalamentation DED 2014 |
| a penormani | | AUCUNE | regiementation PED 2014. |
| Parois av | ec un bon niveau d'isolation ce thermique des parois est com | AUCUNE | |



Certificat de Performance Énergétique (PEB) Bâtiment résidentiel existant

20230112023900

Établi le : 12/01/2023 Validité maximale : 12/01/2033



Descriptions et recommandations -2-

| Туре | Dénomination | | Surface | Justification |
|-------------------------------------|----------------|---|---------------------|--|
| | | isolation insuffisante ou d'épaissons : isolation à renforcer (sí nécessa | | e iir vérifié le niveau d'isolation existant). |
| | T1b | TOITURE TYPE plafond isolé | 66,7 m² | Laine minérale (MW), 6 cm |
| | M1b | MUR TYPE façade isolé | 7,0 m² | Polystyrène extrudé (XPS), 5 cm |
| | F4 | FENETRE ext pvc 100% DV | 21,6 m ² | Double vitrage ordinaire - (U _g = 3,1 W/m².K Châssis PVC |
| | Heat age comme | isolation ons : à isoler. | | |
| | Т1 | TOITURE TYPE plafond sans LA | 54,9 m² | |
| AND COMMISSION OF CONTRACT CONTRACT | M1 | MUR TYPE façade | 49,6 m² | |
| | M20 d | MUR TYPE façade contre annexe droite | 4,6 m² | |
| \wedge | M20 b | MUR TYPE paroi épaisse vers espace non chauffé | 20,3 m² | |
| | M20 | MUR TYPE paroi vers espace non chauffé | 50,7 m² | |
| | M30 | MUR TYPE paroi vers cave 39 | 7,4 m² | |
| | M30 a | MUR TYPE paroi vers cave 19 | 2,9 m² | |



Certificat de Performance Énergétique (PEB) Bâtiment résidentiel existant

Numéro:

20230112023900

Établi le :

12/01/2023 Validité maximale: 12/01/2033



Descriptions et recommandations -3-

| | Perte | s par les parois - suite le | | aces renseignées sont mesurées suivant collecte des données défini par l'Administration. |
|------|----------|--|---------------------|---|
| Туре | | Dénomination | Surface | Justification |
| | F6 | FENETRE ext mét 100% SV | 9,8 m² | Simple vitrage - (U _g = 5,7 W/m².K) Châssis métallique sans coupure thermique |
| | F8 | PORTE bois cave | 1,5 m² | Panneau non isolé non métallique Aucun châssis |
| | F9 | PORTE / TRAPPE vers espace non chauffé | 4,8 m ² | Panneau non isolé non métallique Aucun châssis |
| | F26 | PORTE ext mét 75% SV | 2,0 m ² | Símple vitrage - (U _g = 5,7 W/m².K) Panneau non isolé métallique Châssis métallique sans coupure thermique |
| | | la présence d'isolation est inconn ons : à isoler (si nécessaire après avoi | | veau d'isolation existant). |
| | T1a | TOITURE TYPE plafond avec LA | 17,9 m² | constatation visuelle de composition de paroi impossible - pas de preuve acceptable |
| | M1a | MUR TYPE façade + LA | 95,5 m² | constatation visuelle de composition de paroi impossible - pas de preuve acceptable |
| | M20 c | MUR TYPE façade + LA contre annexe droite | 24,9 m² | constatation visuelle de composition de paroi impossible - pas de preuve acceptable |
| | M20 a | MUR TYPE paroi avec LA vers espace non chauffé | 10,4 m² | constatation visuelle de composition de paroi impossible - pas de preuve acceptable |
| | M30 b | MUR TYPE cloison vers cave | 3,1 m² | constatation visuelle de composition de paroi impossible - pas de preuve acceptable |
| | P1 | PLANCHER sur sol | 72,8 m² | constatation visuelle de composition de paroi impossible - pas de preuve acceptable |
| | Р3 | PLANCHER sur cave | 65,3 m ² | constatation visuelle de composition de paroi impossible - pas de preuve acceptable |
| | P3b | PLANCHER accès cave | 3,9 m² | constatation visuelle de composition de paroi impossible - pas de preuve acceptable |



Certificat de Performance Énergétique (PEB) **Bâtiment résidentiel existant**

Numéro: 20230112023900 Établi le: 12/01/2023

Établi le : 12/01/2023 Validité maximale : 12/01/2033



Descriptions et recommandations -4-



Pertes par les fuites d'air

Améliorer l'étanchéité à l'air participe à la performance énergétique du bâtiment, car, d'une part, il ne faut pas réchauffer l'air froid qui s'insinue et, d'autre part, la quantité d'air chaud qui s'enfuit hors du bâtiment est rèduite.

Réalisation d'un test d'étanchéité à l'air

Non: valeur par défaut: 12 m³/h.m²

□ Oui

Recommandations: L'étanchéité à l'air doit être assurée en continu sur l'entièreté de la surface du volume protégé et, principalement, au niveau des raccords entre les différentes parois (pourtours de fenêtre, angles, jonctions, percements ...) car c'est là que l'essentiel des fuites d'air se situe.



Pertes par ventilation

Pour qu'un logement soit sain, il est nécessaire de remplacer l'air intérieur vicié (odeurs, humidité, etc...) par de l'air extérieur, ce qui inévitablement induit des pertes de chaleur. Un système de ventilation correctement dimensionné et installé permet de réduire ces pertes, en particulier dans le cas d'un système D avec récupération de chaleur.

Votre logement n'est équipé que d'un système de ventilation partiel ou très partiel (voir plus loin). En complément de ce système, une aération suffisante est nécessaire, par simple ouverture des fenêtres. C'est pourquoi, dans le cadre de la certification, des pertes par ventilation sont comptabilisées.

| Système D avec récupération de chaleur | Ventilation à la demande | Preuves acceptables caractérisant la qualité d'execution | A CONTROL OF THE CONT | Preuves acceptables caractérisant la qualité d'execution | |
|--|------------------------------------|--|--|--|--|
| ™ Non □ Oui | ☑ Non □ Oui | I ✓ Non □ Oui | | | |
| Diminut | ion globale des pertes de ventilat | ion 0 % | ı globale des pertes de ventilation | 0 % | |



Certificat de Performance Énergétique (PEB) Bâtiment résidentiel existant

Numéro:

20230112023900

Établi le : Validité maximale: 12/01/2033

12/01/2023



Descriptions et recommandations -5-

| Pe | rformance d | es installation | s de chauf | fage |
|----------|--------------|-----------------|------------|------------|
| | | | | |
| médiocre | insuffisante | satisfaisante | bonne | excellente |

82 %

Rendement global en énergie primaire

Remarque : les systèmes de chauffage suivants ne sont pas pris en compte :

Insert ou cassette en présence du chauffage central Chauffage central PAC chauffant les même locaux.

| | e central : Chauffage central chaudière du volume protégé | | | |
|-------------------------|---|--|--|--|
| Production | Chaudière, gaz naturel, à condensation | | | |
| Distribution | Aucune canalisation non-isolée située dans des espaces non-chauffés ou à l'extérieur | | | |
| Emission/ régulation | Radiateurs, convecteurs ou ventilo-convecteurs, avec vannes thermostatiques Présence d'un thermostat d'ambiance | | | |
| Recommand | ations ①: aucune | | | |
| (2) Chauffac | e central : Chauffage central PAC | | | |
| | du volume protégé | | | |
| Chauffe 40 % | du volume protégé Pompe à chaleur, electricité, air/air | | | |
| | | | | |

(10/14



Certificat de Performance Énergétique (PEB) Bâtiment résidentiel existant

Numéro : 20230112023900

Établi le : 12/01/2023 Validité maximale: 12/01/2033



Descriptions et recommandations -6-

bonne

Performance des installations d'eau chaude sanitaire

satisfaisante

excellente

Rendement 73% global en énergie primaire



médiocre

insuffisante

| Production | Production avec stockage par pompe à chaleur, electricité, fabriquée après 2016 | | | |
|--------------|---|--|--|--|
| Distribution | Bain ou douche, plus de 5 m de conduite Bain ou douche, plus de 5 m de conduite Evier de cuisine, entre 5 et 15 m de conduite | | | |

Recommandations:

Le niveau d'isolation du ballon de stockage n'est pas une donnée nécessaire à la certification. Une isolation équivalente à au moins 10 cm de laine minérale devrait envelopper le réservoir de stockage pour éviter des déperditions de chaleur inutiles. Il est donc recommandé de le vérifier et d'éventuellement renforcer l'isolation.

(11/14



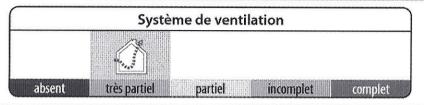
Certificat de Performance Energétique (PEB) **Bâtiment résidentiel existant**

Numéro : 20230112023900 Établi le : 12/01/2023

Validité maximale : 12/01/2033



Descriptions et recommandations -7-





Système de ventilation

N'oubliez pas la ventilation!

La ventilation des locaux est essentielle pour la santé des occupants et la salubrité du logement. Le certificateur a fait le relevé des dispositifs suivants.

| Locaux secs | Ouvertures d'alimentation réglables (OAR) ou mécaniques (OAM) | Locaux humides | Ouvertures d'évacuation réglables (OER) ou mécaniques (OEM) |
|-------------|---|-----------------|---|
| Chambre | aucun | Salle de bain | OER |
| Chambre | aucun | Salle de bain | OEM |
| Chambre | aucun | Toilette | aucun |
| Séjour | aucun | Cuisine | aucun |
| | | Cuisine ouverte | aucun |
| | | Buanderie | aucun |

Selon les relevés effectués par le certificateur, seules des ouvertures d'évacuation de l'air vicié sont présentes dans le logement. Le système de ventilation n'est donc pas conforme aux règles de bonne pratique.

Recommandation: La ventilation des locaux est essentielle pour la santé des occupants et la salubrité du logement. Il est vivement conseillé d'installer un système de ventilation complet. Si des améliorations sont apportées à l'étanchéité à l'air, il faut apporter d'autant plus d'attention à la présence d'un tel système. De plus, en cas de remplacement des fenêtres et portes extérieures, la réglementation exige que les locaux secs soient équipés d'ouvertures d'alimentation (naturelles ou mécaniques).

Commentaire du certificateur

Les ventilations éventuelles présentes et non reprises dans ce document ne sont pas de type réglable tel que défini par la norme NBN D 50-001.

(12/14



Certificat de Performance Énergétique (PEB)
Bâtiment résidentiel existant

Numéro : 20230112023900 Établi le : 12/01/2023

Validité maximale : 12/01/2033



Descriptions et recommandations -8-

Utilisation d'énergies renouvelables



sol. therm. | sol. photovolt.

biomasse

pompe à chaleur | cogénération



Installation solaire thermique

NÉANT



Installation solaire photovaltaïque

Puissance crête:

 $5.8 \, \text{kW}_{c}$

Orientation:

Sud-ouest

Inclinaison:

45°



Biomasse

NÉANT



Pompe à chaleur

La pompe à chaleur destinée au chauffage des locaux n'a pas été prise en compte pour l'utilisation d'énergie renouvelable pour la raisons suivante : les performances de la pompe à chaleur ne sont pas suffisantes La pompe à chaleur destinée à la production d'eau chaude sanitaire ne présente pas des performances suffisantes pour être prise en compte pour l'utilisation d'énergie renouvelable



Unité de cogénération

NÉANT



Certificat de Performance Énergétique (PEB) Bâtiment résidentiel existant

Numéro : 20 Établi le :

20230112023900 12/01/2023

Validité maximale: 12/01/2033



Impact sur l'environnement

Le CO₂ est le principal gaz à effet de serre, responsable des changements climatiques. Améliorer la performance énergétique d'un logement et opter pour des énergies renouvelables permettent de réduire ces émissions de CO₃.

Émission annuelle de CO₂ du logement

5urface de plancher chauffée

230 m²

Émissions spécifiques de CO₂

71 kg CO₂/m².an

 1000 kg de CO_2 équivalent à rouler 8400 km en diesel (4,5 l aux 100 km) ou essence (5 l aux 100 km) ou encore à un aller-retour Bruxelles-Lisbonne en avion (par passager).

Pour aller plus loin

Si vous désirez améliorer la performance énergétique de ce logement, la meilleure démarche consiste à réaliser un **audit logement** mis en place en Wallonie. Cet audit vous donnera des conseils personnalisés, ce qui vous permettra de définir les recommandations prioritaires à mettre en œuvre avec leur impact énergétique et financier.

L'audit logement permet d'activer les primes habitation (voir ci-dessous). Le certificat PEB peut servir de base à un audit logement.



Conseils et primes

La brochure explicative du certificat PEB est une aide précieuse pour mieux comprendre les contenus présentés.

Elle peut être obtenue via : - un certificateur PEB

les guichets de l'énergie

- le site portail http://energie.wallonie.be

Sur ce portail vous trouverez également d'autres informations utiles notamment :

- · la liste des certificateurs agréés;
- · les primes et avantages fiscaux pour les travaux d'amélioration énergétique d'un logement;
- · des brochures de conseils à télécharger ou à commander gratuitement;
- la liste des guichets de l'énergie qui sont là pour vous conseiller gratuitement.

Données complémentaires

Permis de bâtir / d'urbanisme / unique obtenu le : NÉANT

Référence du permis : NÉANT

Prix du certificat : 345 € TVA comprise



Certificat de Performance Énergétique (PEB) Bâtiment résidentiel existant

Numéro :

20230112023900

Établi le : 12/01/2023 Validité maximale : 12/01/2033



Volume protégé

Le volume protégé d'un logement reprend tous les espaces du logement que l'on souhaite protéger des déperditions thermiques que ce soit vers l'extérieur, vers le sol ou encore des espaces non chauffés (cave, annexe, bătiment mitoyen...). Il comprend au moins tous les locaux chauffés. Lorsqu'une paroi dispose d'un isolant thermique, elle délimite souvent le volume protégé.

Le volume protégé est déterminé conformément au protocole de collecte des données défini par l'Administration.

Description par le certificateur

Le volume protégé comprend l'ensemble de l'habitation hormis la cave, le garage, la partie gauche du bâtiment au delà de la salle de bain (rez) et du garage (étage). L'annexe latérale droite n'est pas prise en compte également.

Le volume protégé de ce logement est de 673 m³

Surface de plancher chauffée

Il s'agit de la somme des surfaces de plancher de chaque niveau du logement situé dans le volume protégé. Les mesures se font en prenant les dimensions extérieures (c'est-à-dire épaisseur des murs comprise). Seules sont comptabilisées les surfaces présentant une hauteur sous plafond de minimum 150 cm. Cette surface est utilisée pour définir la consommation spécifique d'énergie primaire du logement (exprimée en kWh/m².an) et les émissions spécifiques de CO₂ (exprimées en kg/m².an).

La surface de plancher chauffée de ce logement est de 230 m²