

### IDENTIFICATION DE L'HABITATION

**Adresse** Avenue Docteur Zamenhof, 18, BP 117  
1070 Anderlecht

**Appartement** Etage 6 avant gauche

**Surface brute** 72 m<sup>2</sup>



Ce certificat de performance énergétique (PEB) informe sur la qualité énergétique de ce logement et propose un scénario de rénovation à mettre en oeuvre pour améliorer sa performance énergétique. La consommation par m<sup>2</sup> reprise ci-dessous permet de comparer de manière objective la performance énergétique des logements bruxellois, indépendamment du comportement des occupants et de la superficie du logement.

### Indicateurs de performance énergétique de l'habitation

#### Classe énergétique

Très économe

**A** ≤ 45

Niveau à atteindre pour un logement neuf en 2024

**B** 46 - 95

**C** 96 - 150

**D** 151 - 210

Niveau moyen des logements existants

**E** 211 - 275

**F** 276 - 345

**G** > 345 kWh/(m<sup>2</sup>.an)

Très énergivore

**F**

317

#### Energie renouvelable



#### Emissions de CO<sub>2</sub>

BEAUCOUP


La quantité annuelle de CO<sub>2</sub> émise par ce logement pour un usage standardisé est de


25 kg CO<sub>2</sub>/(m<sup>2</sup>.an)


PEB


#### Consommation annuelle d'énergie primaire

##### Consommations d'énergie primaire par poste

 **Chauffage**  
271 kWh/(m<sup>2</sup>.an) [86%]

 **Refroidissement**  
0 kWh/(m<sup>2</sup>.an) [0%]

 **Eau chaude sanitaire**  
29 kWh/(m<sup>2</sup>.an) [9%]


 **Auxiliaires (ventilation, régulation, ...)**  
17 kWh/(m<sup>2</sup>.an) [5%]


##### Consommation et productions

**Consommation d'énergie primaire**  
(après déduction de l'électricité produite)

**317 kWh/(m<sup>2</sup>.an)**

22.902 kWh/an

 **Production d'électricité par panneaux photovoltaïques**  
0 kWh/(m<sup>2</sup>.an) - 0 kWh/an

 **Production d'électricité par cogénération**  
0 kWh/(m<sup>2</sup>.an) - 0 kWh/an

317 kWh/(m<sup>2</sup>.an)

**Vos consommations réelles sont différentes des consommations calculées ci-dessus?**

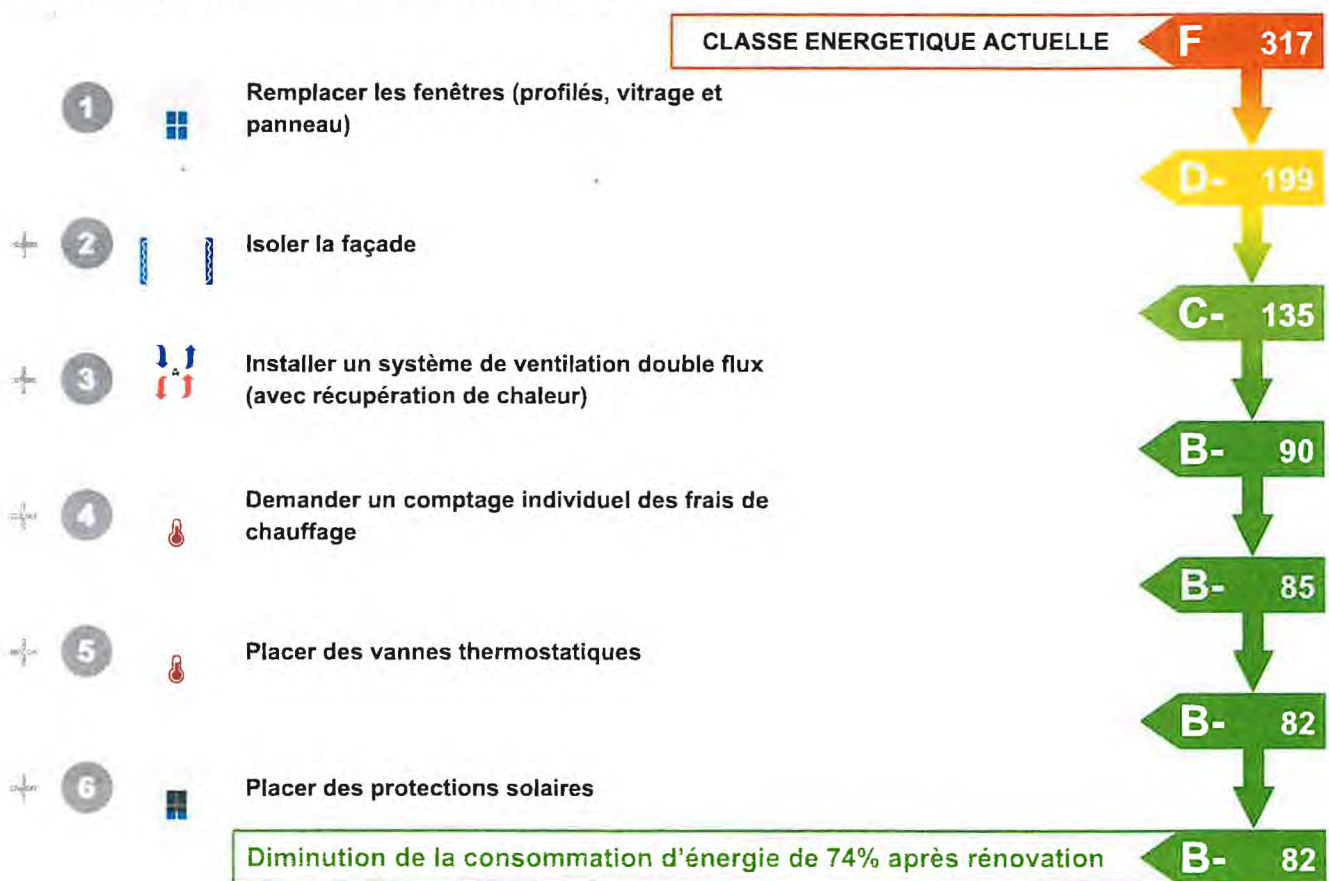
Les raisons sont expliquées dans le paragraphe : "Quelle différence avec la consommation réelle du logement?"

### Recommandations pour améliorer la performance énergétique de ce logement

Ce certificat PEB propose les travaux à réaliser qui permettent la plus grande amélioration de la performance énergétique de ce logement. Ces recommandations sont générées sur base des données encodées par le certificateur. Elles sont reprises de manière synthétique dans le scénario de rénovation et ensuite de manière détaillée dans la liste détaillée.

#### Scénario de rénovation recommandé

Le scénario de rénovation proposé ci-dessous reprend l'ensemble des recommandations de travaux et présente les économies d'énergie réalisées. Les recommandations sont classées par ordre d'économie en énergie primaire. La 1ère recommandation est donc celle qui permet d'améliorer le plus la performance du logement. Le résultat présenté à la fin du scénario est obtenu si tous ces travaux ont été réalisés. L'ordre des travaux n'est évidemment pas obligatoire. Le propriétaire est libre d'adapter ce scénario en fonction de ses besoins.



### Comment se lancer dans la rénovation de manière optimale ?

#### En vous faisant accompagner gratuitement par Homegrade

Les conseillers de Homegrade vous accompagnent à chaque étape de votre processus de rénovation et peuvent vous aider à mettre en place les recommandations de ce certificat PEB.

Ils vous aident à diminuer votre consommation d'énergie au quotidien et vous communiquent des informations utiles sur les coûts, les bonus financiers et les aspects techniques des recommandations. Homegrade est un service régional gratuit.

[www.homegrade.brussels](http://www.homegrade.brussels)

Tél: 02 219 40 60 ou 1810



#### En bénéficiant des aides financières

Afin d'atteindre l'économie d'énergie présentée par une recommandation, assurez-vous de suivre les conditions techniques pour l'obtention des aides régionales. Pour plus d'infos concernant ces aides financières pour les travaux, contactez Homegrade ou consultez le site internet.

[www.renovation.brussels](http://www.renovation.brussels)

Tél: 0800 35 270



### Liste détaillée des recommandations

La liste ci-dessous détaille l'ensemble des recommandations du scénario de rénovation proposé ci-dessus. Chaque recommandation décrit l'élément de l'habitation à améliorer, les économies d'énergie estimées et la solution technique proposée. Chaque recommandation est également accompagnée d'une première icône qui indique le type d'élément concerné (façade, toit, fenêtre, etc.) et éventuellement d'une seconde qui signale s'il y a des règles d'urbanisme, de copropriété et/ou de mitoyenneté à prendre en compte (explications ci-dessous).

Certaines recommandations présentent une valeur U existante et améliorée. La valeur U indique la quantité de chaleur qui passe à travers la paroi. Plus la valeur U d'une paroi est basse, meilleure est l'isolation de celle-ci car cela signifie qu'il y a peu de chaleur qui passe à travers la paroi.

Cela permet de comprendre comment l'économie d'énergie d'une recommandation est calculée : celle-ci considère que la paroi concernée a été isolée selon la valeur U améliorée indiquée.

#### Urbanisme



Les recommandations qui modifient l'esthétique d'une façade vue de l'espace public doivent généralement obtenir une autorisation de la commune (permis d'urbanisme) avant d'être mises en œuvre. Dans certains cas de figure, vous devrez faire appel à un architecte pour l'obtenir. Vous trouverez des informations plus précises auprès du service d'urbanisme de votre commune.

#### Copropriété



Si cette habitation fait partie d'une copropriété, les recommandations marquées par ce signe doivent généralement être approuvées par l'assemblée générale des copropriétaires avant de pouvoir être mises en œuvre. Des précisions à ce sujet peuvent vous être données par le syndic en charge de la gestion de la copropriété.

#### Mitoyenneté



Les recommandations marquées par ce signe doivent être mises en œuvre en tenant compte des principes qui régissent la mitoyenneté. Les modalités peuvent être négociées avec le voisin concerné dont l'accord préalable sera souvent nécessaire et toujours souhaitable.



### Remplacer les fenêtres (profilés, vitrage et panneau)

Ces fenêtres n'atteindront jamais une qualité thermique suffisante, même en remplaçant le vitrage par un vitrage très performant.



Remplacer la fenêtre par une fenêtre avec un vitrage performant ( $U_g \leq 1,1 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ ) et un panneau isolé, ainsi qu'un profilé donnant à l'ensemble un coefficient thermique  $U_w$  ne dépassant pas  $1,5 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$  (à faire préciser dans le devis). Attention : la qualité thermique réelle d'une fenêtre dépend aussi du soin avec lequel elle est posée (étanchéité à l'air et à l'eau).

Objet des travaux	Valeur U existante Fenêtre $U_w$ / Vitrage $U_g$ $\text{W/(m}^2\cdot\text{K)}$	Valeur U améliorée Fenêtre $U_w$ / Vitrage $U_g$ $\text{W/(m}^2\cdot\text{K)}$	Surface $\text{m}^2$	Economie d'énergie $\text{kWh/(m}^2\cdot\text{an)}$
Châssis bois à simple vitrage et panneau non isolé	4,46 / 5,80	Après travaux d'isolation > 1,50 / 1,10	20,23	117,6



### Isoler la façade

Les façades ci-dessous ne sont pas isolées ou aucune preuve de l'existence d'une isolation n'existe. Les isoler permettra de faire des économies d'énergie, et d'augmenter la sensation de confort à l'intérieur, notamment car les murs isolés ne seront plus froids.

L'isolation des façades par l'extérieur est la méthode la plus efficace et comporte beaucoup d'avantages. Si ce n'est pas possible (contraintes urbanistiques ou architecturales), l'isolation par l'intérieur est à envisager. Ce mode d'isolation est délicat à mettre en œuvre (ponts thermiques, traitement du mur existant,...) et plusieurs méthodes existent (panneaux d'isolation rigide avec finition plâtre collés, contre-cloison légère remplie d'isolation, ...). Un examen préalable de la paroi (humidité, fissure, parement, ...) permettra de définir la possibilité d'isoler par l'intérieur et la méthode d'isolation la plus adaptée. Demander l'avis d'un professionnel est toujours recommandé. Afin de limiter les risques de condensation, un système de ventilation complet est indispensable.



copropriété

Objet des travaux	Valeur U existante $\text{W/(m}^2\cdot\text{K)}$	Valeur U améliorée $\text{W/(m}^2\cdot\text{K)}$	Surface $\text{m}^2$	Economie d'énergie $\text{kWh/(m}^2\cdot\text{an)}$
Façade avant	2,70	Après travaux d'isolation > 0,24	14,07	64,1

3

### Installer un système de ventilation double flux (avec récupération de chaleur)



Cette habitation ne dispose pas d'un système de ventilation destiné à assurer une bonne qualité et un bon renouvellement de l'air intérieur. L'absence de ventilation augmente les risques de condensation et l'apparition de moisissures qui nuisent à la santé des occupants et accélèrent la détérioration de l'habitation.

Pour garantir une bonne qualité de l'air intérieur et limiter les déperditions thermiques, la mise en place d'un système de ventilation double flux avec récupération de chaleur est conseillée. Ce système de ventilation centralisée amène mécaniquement de l'air neuf dans tous les locaux « secs » (séjour, chambre, bureau, salle à manger) et évacue mécaniquement l'air vicié de tous les locaux « humides » (buanderie, cuisine, salle de bain, toilette). De plus, ce système permet de récupérer la chaleur de l'air expulsé et d'économiser de l'énergie liée au chauffage, tout en conservant un confort acoustique. Les locaux présents et repris ci-dessous doivent être ventilés.

Objet des travaux	Type de local	Dispositif à placer	Economie d'énergie kWh/(m <sup>2</sup> .an)
Locaux secs	Séjour	pulsion mécanique	
	Chambre	pulsion mécanique	
Locaux humides	Salle de bain	extraction mécanique	
	Toilette	extraction mécanique	
	Cuisine	extraction mécanique	

**Si installation double flux (avec récupération de chaleur)**

**45,4**

4

### Demander un comptage individuel des frais de chauffage

Les frais de chauffage ne sont pas facturés sur base de la quantité de chaleur réellement consommée dans le logement car aucun dispositif n'est placé pour pouvoir le faire.



Lorsque les frais sont répartis sur base de la consommation individuelle, l'effet des efforts d'économie d'énergie bénéficie à celui qui les fait. Le placement d'un compteur d'énergie dans une installation existante n'est pas toujours aisé. Par contre, il est aisé d'installer, sur chaque radiateur, un répartiteur de chaleur qui calcule la chaleur qu'il émet. Les modèles récents permettent un relevé à distance.



copropriété

Objet des travaux

Economie d'énergie kWh/(m<sup>2</sup>.an)

Système de chauffage

**4,6**

5

### Placer des vannes thermostatiques

Les vannes thermostatiques permettent un réglage de la température du logement, pièce par pièce. Elles permettent ainsi d'arrêter automatiquement le chauffage dans les pièces qui bénéficient de la chaleur du soleil entrant par les vitrages.



Placer des vannes thermostatiques réduit la consommation d'énergie consacrée au chauffage. Leur placement est rentabilisé en moins de deux ans. Les modèles 'connectés' (gestion à distance) offrent un meilleur confort d'utilisation.

Objet des travaux

Economie d'énergie kWh/(m<sup>2</sup>.an)

Système de chauffage

**3,5**

6

### Placer des protections solaires



*Des fenêtres situées à l'est/sud/ouest ne sont pas équipées de protection solaire. Ces fenêtres, frappées par le soleil d'été, font augmenter très vite la température intérieure au point de rendre le logement inconfortable. Placés du côté extérieur de vos châssis, les protections solaires protègent plus efficacement de la chaleur que de simples rideaux.*

Une protection solaire placée à l'extérieur, par exemple un screen, de préférence de même couleur que les châssis, offre une protection contre des rayons du soleil et limite la surchauffe en été, ce qui rend superflu le recours à un système de refroidissement polluant et coûteux. En hiver, ces protections mobiles laissent pénétrer les rayons du soleil qui apportent de la chaleur permettant d'économiser en chauffage.

#### Objet des travaux

Protection solaire

#### Localisation

Façade avant

#### Orientation

Sud-Ouest

### Informations complémentaires

#### Comment les indicateurs de performance énergétique sont-ils calculés ?

Les indicateurs de performance énergétique sont calculés sur base des caractéristiques énergétiques des parois de déperdition de l'habitation (toits, façades, planchers, portes et fenêtres), en particulier de leur degré d'isolation, et des installations techniques communes ou privées (type de chaudière, système de ventilation, type et puissance des installations de production d'énergie renouvelable, ...).

Ces données proviennent soit de pièces justificatives fournies par le propriétaire ou le syndic, soit de constatations faites par le certificateur lors de sa visite sur site et sont encodées dans le logiciel de calcul mis à sa disposition.

Certaines caractéristiques énergétiques du bien certifié peuvent cependant rester indéterminées. Dans ce cas, le logiciel utilisera des valeurs par défaut assez conservatrices, basées sur l'année de construction ou de rénovation du logement. Afin d'obtenir le meilleur résultat possible, il est donc important de fournir au certificateur un maximum de preuves acceptables.

Les indicateurs de performance énergétique sont également calculés selon des conditions standard d'utilisation du logement (température de confort, horaire d'occupation, consommation d'eau chaude sanitaire) et des conditions climatiques moyennes. Ceci permet de comparer les habitations sans tenir compte de leurs occupants (nombre de personnes et/ou style de vie).

#### Classe énergétique



La classe A, pour les biens les plus économes, est subdivisée en 4 niveaux dont le A++ pour une habitation à énergie positive, c'est-à-dire celle qui produit plus d'énergie qu'elle n'en consomme. Les classes B à E sont divisées en 3 niveaux, suivies des classes F et G, pour les biens les plus énergivores.

La ligne en pointillés indiquant le « Niveau à atteindre pour un logement neuf en 2024 » correspond à la performance énergétique minimale qu'aurait dû atteindre votre bien s'il avait été construit en respectant les exigences PEB d'application en 2024. Depuis le 2 juillet 2008, des exigences PEB sont d'application pour les nouvelles constructions et pour les travaux de rénovation soumis à permis d'urbanisme, pour autant que ces travaux concernent l'enveloppe du bâtiment et soient de nature à influencer la performance énergétique. Plus d'informations à ce sujet sur [www.environnement.brussels/travauxPEB](http://www.environnement.brussels/travauxPEB).

La classe énergétique permet de comparer facilement et de manière objective les logements mis en location ou en vente. Afin de permettre cette comparaison, le propriétaire ou son intermédiaire doit annoncer la classe énergétique mentionnée sur le certificat PEB dans toute publicité (petites annonces, affiches, Internet ...) faite pour une mise en vente ou une mise en location.

#### Quelle différence avec la consommation réelle du logement ?

La consommation réelle reprise des relevés ou factures est bien évidemment influencée par l'isolation de l'habitation et l'efficacité des installations techniques mais elle diffère de la consommation totale reprise sur le certificat PEB car elle dépend notamment de la température extérieure tout au long de l'année et du mode de vie : nombre de personnes qui habitent le logement, utilisation du chauffage (la température demandée dans chaque pièce, les périodes d'absences et de vacances), éclairage et nombre d'appareils électriques domestiques présents (chaufferettes, appareils électroménagers, ordinateurs, ...).

Ces caractéristiques personnelles ne sont pas prises en compte lors du calcul standardisé de la consommation indiquée sur le certificat PEB. Ceci explique la différence (en plus ou en moins) entre la consommation réelle (pour un mode d'occupation personnel) et la consommation totale indiquée sur le certificat PEB (pour un mode d'occupation standardisé).

Attention, la consommation indiquée sur le certificat PEB est libellée en kWh d'énergie primaire, plus d'infos ci-dessous.

### Qu'est-ce que l'énergie primaire ?

L'énergie primaire est la première forme d'énergie directement disponible dans la nature avant toute transformation. Les facteurs d'énergie primaire ci-dessous prennent en compte l'énergie nécessaire à la production, la transformation et la distribution de l'énergie au consommateur. Cela permet d'additionner différentes sources d'énergie (combustibles fossiles, électricité, chaleur) pour exprimer le résultat du certificat PEB dans une seule unité : le kilowatt-heure d'énergie primaire (kWhEP). Ainsi, conventionnellement :

- 1 kWh d'électricité équivaut à 2,5 kWhEP
- 1 kWh de toute autre source d'énergie (gaz naturel, mazout, bois,...) équivaut à 1 kWhEP

### Quelle est la durée de validité du certificat PEB ?

Le certificat PEB reste valide jusqu'au **17/10/2034**, sauf s'il a été révoqué par Bruxelles Environnement sur base d'un contrôle qualité ou si des modifications aux caractéristiques énergétiques du bien ont été constatées.

Pour vérifier si ce certificat PEB est encore valide, introduisez son numéro dans le registre des certificats PEB :

[www.peb-epb.brussels/certificats-certificaten/](http://www.peb-epb.brussels/certificats-certificaten/)

### Le certificat PEB et la stratégie de rénovation



#### Renolution, une stratégie pour rénover le bâti bruxellois

RENOLUTION est le nom de la Stratégie Rénovation de la Région de Bruxelles-Capitale qui vise à relever le défi climatique, tout en améliorant le confort de vie des Bruxellois et en réduisant leurs factures énergétiques. Objectif : un niveau moyen de performance énergétique de 100kWh/(m<sup>2</sup>.an) (équivalent à C+) pour l'ensemble des logements bruxellois en 2050, soit une consommation moyenne divisée par 2 par rapport à la situation actuelle. L'effort sera considérable, mais nécessaire. Les secteurs industriels et tertiaires répondront à des ambitions encore plus grandes, alors que les pouvoirs publics s'imposent les échéances les plus ambitieuses. Ainsi, Bruxelles emboîte le pas des autres régions et pays européens, qui, eux aussi, accélèrent le taux de rénovation des bâtiments.

Le certificat PEB est au cœur de cette stratégie. Il permet aux propriétaires de connaître la performance énergétique de leur logement et leur indique quels sont les travaux à mettre en œuvre afin de l'améliorer.







RÉGION DE  
BRUXELLES-  
CAPITALE

# CERTIFICAT DE PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE

Habitation individuelle

numéro : 20241017-0000693497-01-9

## Rapport d'encodage

### PRESENTATION

Le rapport d'encodage reprend les données encodées par le certificateur ainsi que les documents dont il les a extraites. Ce rapport fournit aussi une synthèse des superficies des différentes composantes des parois de l'habitation (murs, toitures, planchers, portes et/ou fenêtres) et permet de retrouver les détails des parois ou des installations techniques qui font l'objet d'une recommandation. C'est sur cette base que sont calculés les indicateurs de performance. Ces données peuvent être intéressantes pour l'établissement des devis avant exécution des travaux.

#### Légende

La preuve acceptable utilisée est identifiée par son n° dans un cadre bleu à côté de la donnée concernée.



La recommandation applicable est identifiée par son n° sur fond vert.



### DESCRIPTION DE L'HABITATION CERTIFIEE

Date de la visite : 09/10/2024

Description : Le volume pris en compte pour définir le volume protégé sont toutes les pièces du logement.

Les parois de déperditions sont:  
Façade avant (coté rue);

#### Données générales

Référence de l'acte de base : non communiqué

Année de construction : 1967

2

Etage : N+06

Orientation du bâtiment : Sud-Ouest

Volume protégé : 202 m<sup>3</sup>

Masse thermique : Mi-lourd ou peu lourd

1

Surface brute : 72 m<sup>2</sup>

L'année de construction est basée sur la date d'octroi du permis.

### LISTE DES PREUVES ACCEPTABLES

Le certificateur a pu relever des données dans les documents suivants :

Catégorie	N°	Date	Nom (& Description)
Photos	1	09/10/2024	Photo lors du relevé
Permis	2	18/06/1965	Openpermits
Attestation de contrôle périodique PEB	3	05/05/2022	Attestation de contrôle périodique PEB

### Rapport d'encodage

### PAROIS DE PERDITION

#### I. FACADES



	Surface totale paroi	-	Surface ouvertures	=	Surface nette
Façade avant	34,30 m <sup>2</sup>		20,23 m <sup>2</sup>		14,07 m <sup>2</sup>

Façade avant

	Standard	Inconnue	?	14,07 m <sup>2</sup>	Extérieur	SO	Commun	2,70
2 M1 Façade principale								
1	Duvertures		Type	Année de fabrication	Protection solaire	Étage	Surface	U <sub>vitr</sub> (W/m <sup>2</sup> )
6	Simple vitrage (75%), Panneau non isolé (25%), Châssis bois		-	-	Non	+06	5,06 m <sup>2</sup>	4,46
2	Simple vitrage (75%), Panneau non isolé (25%), Châssis bois		-	-	Non	+06	5,06 m <sup>2</sup>	4,46
6	Simple vitrage (75%), Panneau non isolé (25%), Châssis bois		-	-	Non	+06	6,73 m <sup>2</sup>	4,46
1	Simple vitrage (75%), Panneau non isolé (25%), Châssis bois		-	-	Non	+06	3,38 m <sup>2</sup>	4,46
6								

### INSTALLATIONS TECHNIQUES

#### I. LE CHAUFFAGE



Type de chauffage	Part de l'habitation
<b>Système de chauffage</b> Chauffage central collectif	100 %

#### Système de chauffage

Producteur

#### 1. Fourniture de chaleur externe

PROD Chaudière

Demande d'équivalence absente

Système de production

Au moins un réservoir tampon n'est pas dans un volume protégé.

Système d'émission

5 Les émetteurs sont de type radiateurs/convecteurs avec au moins une vanne manuelle. Aucun thermostat d'ambiance n'est présent.

4 Aucun dispositif de comptage individuel des quantités de chaleur pour le chauffage n'existe.

Le système de distribution est incomplet, absent ou inconnu.

La pompe de circulation est régulée.













3

### Een balansventilatiesysteem met warmterecuperatie installeren



Deze woning beschikt niet over een ventilatiesysteem dat een goede kwaliteit en verversing van de binnenlucht kan garanderen. Door de afwezigheid van ventilatie verhoogt het risico op condensatie en op schimmel. Dat is schadelijk voor de gezondheid van de bewoners en versnelt het verval van de woning.

Om een goede binnenlucht kwaliteit te garanderen en het warmteverlies te beperken, wordt de installatie van een balansventilatie met warmterecuperatie aanbevolen. Dit gecentraliseerd ventilatiesysteem voert mechanisch nieuwe lucht aan naar alle 'droge' lokalen (woonkamer, slaapkamer, bureau, eetkamer) en voert mechanisch de gebruikte lucht af uit alle 'vochtige' lokalen (wasplaats, keuken, badkamer, toilet). Dit systeem laat bovendien toe de warmte uit de afgevoerde lucht te recupereren en te besparen op energie voor de verwarming, terwijl het akoestische comfort behouden blijft. De hieronder vermelde aanwezige lokalen dienen te worden geventileerd.

Voorwerp van de werken	Type kamer	Te plaatsen	Energiewinst kWh/(m <sup>2</sup> .jaar)
Droge kamers	Woonkamer	mechanische toevoer	45,4
	Kamer	mechanische toevoer	
Vochtige kamers	Badkamer	mechanische afvoer	
	Toilet	mechanische afvoer	
	Keuken	mechanische afvoer	

Na installatie toe- en afvoerventilatiesysteem met warmterecuperatie

45,4

4

### Een individuele meter voor de verwarmingskosten vragen

De verwarmingskosten worden niet gefactureerd op basis van de reëel verbruikte hoeveelheid warmte in de woning, aangezien er geen enkel toestel is geïnstalleerd om dit te kunnen doen.



Wanneer de kosten worden verdeeld op basis van het individuele verbruik, komt het effect van de energiebesparende inspanningen degene die ze levert ten goede. Het is niet altijd gemakkelijk om een energiemeter in een bestaande installatie te plaatsen. Het is echter gemakkelijker om op elke radiator een warmteverdelers te plaatsen die de warmte die hij uitzendt berekent. De recente modellen maken een meting op afstand mogelijk.



Voorwerp van de werken

Energiewinst kWh/(m<sup>2</sup>.jaar)

mede-eigendom

Verwarmingssysteem

4,6

5

### Thermostatische kranen plaatsen

Met de thermostatische kranen kan de temperatuur in de woning, ruimte per ruimte, worden geregeld. Ze maken het zodoende mogelijk om de verwarming automatisch te stoppen in de ruimten die worden verwarmd door de zon die langs de ramen binnenvalt.



Door het plaatsen van thermostatische kranen kan er verwarmingsenergieverbruik worden bespaard. De plaatsing ervan is in minder dan twee jaar terugverdiend. De 'verbonden' modellen (met bediening op afstand) bieden een beter gebruikscomfort.

Voorwerp van de werken

Energiewinst kWh/(m<sup>2</sup>.jaar)

Verwarmingssysteem

3,5

6

### Zonweringen plaatsen

*Er zijn ramen aan de oost-/zuid-/westkant die niet zijn uitgerust met een zonnewering. Als de zomerzon op deze vensters schijnt, loopt de binnentemperatuur fel op, zodat het onaangenaam kan worden in de woning. Zonweringen die aan de buitenkant van uw ramen worden geplaatst, bieden een efficiëntere bescherming tegen de warmte dan eenvoudige gordijnen.*



Een zonwering aan de buitenkant, bijvoorbeeld een screen, bij voorkeur in dezelfde kleur als het raam, beschermt tegen zonnestraling en oververhitting in de zomer, waardoor het gebruik van een vervuilend en duur koelsysteem overbodig wordt. Deze zonweringen kunnen omhoog en omlaag, waardoor in de winter de zonnestraling niet wordt tegengehouden en u op verwarming kunt besparen.

#### Voorwerp van de werken

Zonwering

#### Plaatsbepaling

Voorgevel

#### Oriëntatie

Zuid-West

## Bijkomende informatie

### Hoe worden de energieprestatie-indicatoren berekend ?

De energieprestatie-indicatoren worden berekend op basis van de energiekenmerken van de verlieswanden van de woning (daken, gevels, vloeren, deuren en vensters), in het bijzonder van de mate waarin deze zijn geïsoleerd, en van de gemeenschappelijke of eigen technische installaties (type ketel, ventilatiesysteem, type en vermogen van de installaties voor hernieuwbare energieproductie, ...).

Deze gegevens zijn afkomstig van bewijsstukken aangeleverd door de eigenaar of door de syndicus of anders van de vaststellingen van de certificeerder tijdens zijn inspectiebezoek, welke hij in de software ingeeft.

Bepaalde energetische kenmerken van de gecertificeerde woning kunnen echter niet gekend zijn. In dit geval gebruikt de software standaard eerder conservatieve waarden, gebaseerd op het bouw- of renovatiejaar van de woning.

Om het best mogelijke resultaat te bereiken is het daarom belangrijk om aan de certificeerder zo veel mogelijk aanvaardbaar bewijsmateriaal ter beschikking te stellen.

De energieprestatie-indicatoren worden ook berekend op basis van standaard gebruiksomstandigheden van de woning (comforttemperatuur, gebruiksuren, verbruik van sanitair warm water) en van de gemiddelde weersomstandigheden. Dit maakt het mogelijk om woningen te vergelijken zonder rekening te houden met hun bewoners (aantal personen en/of levensstijl).

### Energieklasse



Klasse A, voor de zuinigste panden, is onderverdeeld in 4 niveaus, waaronder A++ voor een woning met een positief energieniveau, dit wil zeggen dat ze meer energie produceert dan verbruikt. Klassen B t.e.m. E worden onderverdeeld in 3 niveaus, gevolgd door klassen F en G, voor de energieverslindendste panden.

De stippellijn die het "Te bereiken niveau voor een nieuwe woning in 2024" aanduidt, komt overeen met de minimale energieprestatie dat uw pand zou hebben gehaald indien het gebouwd zou zijn geweest met inachtneming van de in 2024 van toepassing zijnde EPB-eisen. Sinds 2 juli 2008 gelden EPB-eisen voor nieuwbouw en voor renovatiewerken onderworpen aan een stedenbouwkundige vergunning, voor zolang die werken betrekking hebben op de gebouwschil en ze de energieprestatie beïnvloeden. Meer informatie hierover op [www.leefmilieu.brussels/EPBwerken](http://www.leefmilieu.brussels/EPBwerken).

Dankzij de energieklasse kan men gemakkelijk en op een objectieve manier de energieprestatie van de te huur of te koop gestelde woning vergelijken. Om die vergelijking mogelijk te maken moet de eigenaar of zijn tussenpersoon bij het verkopen of verhuren, in alle reclame (kleine advertenties, affiches, internet, ...) melding maken van de energieklasse die op het EPB-Certificaat vermeld staat.

### Wat is het verschil met het werkelijke verbruik van de woning?

Het werkelijke verbruik dat op de afrekeningen of facturen wordt vermeld, wordt uiteraard beïnvloed door isolatie van de woning en het rendement van de technische installaties, maar dit verschilt van het totale verbruik dat op het EPB-certificaat wordt vermeld, omdat dit namelijk afhangt van de buitentemperatuur in de loop van het jaar en van de levensstijl: het aantal bewoners, het gebruik van de verwarming (gewenste temperatuur in elke kamer, periodes van afwezigheid en vakantie), verlichting en het aantal elektrische apparaten in het huishouden (elektrische kachels, elektro toestellen, computers, enz.).

Deze persoonlijke gegevens worden niet in aanmerking genomen bij de gestandaardiseerde berekening van het verbruik dat op het EPB-certificaat wordt vermeld. Dit verklaart het verschil (positief of negatief) tussen het werkelijke verbruik (voor een reële bezetting) en het totale verbruik dat op het EPB-certificaat wordt vermeld (voor een standaard bezetting).

Let op: het verbruik aangegeven op het EPB-certificaat wordt uitgedrukt in kWh primaire energie, zie hieronder voor meer info.

### Waar staat primair energieverbruik voor ?

Primaire energie is de basisvorm van energie die direct beschikbaar is in de natuur, vóór enige transformatie. De onderstaande primaire energiefactoren houden rekening met de energie die nodig is voor de productie, transformatie en distributie van energie naar de consument. Hierdoor is het mogelijk om verschillende energiebronnen (fossiele brandstoffen, elektriciteit, warmte) bij elkaar op te tellen om het resultaat van het EPB-certificaat uit te drukken in één eenheid: de kilowattuur primaire energie (kWhPE). Hierbij is conventioneel:

- 1 kWh van elektriciteit is gelijk aan 2,5 kWhPE
- 1 kWh van elke andere energiebron (aardgas, stookolie, hout,...) is gelijk aan 1 kWhPE

### Wat is de geldigheidsduur van dit EPB-certificaat?

Dit EPB-certificaat is geldig tot **17/10/2034**, behalve indien het ingevolge een kwaliteitscontrole ingetrokken werd door Leefmilieu Brussel of als er wijzigingen aan de energiekenmerken van het goed werden vastgesteld.

Om te controleren of dit EPB-certificaat nog steeds geldig is, voert u het nummer in het register van de EPB-certificaten in: [www.epb-epb.brussels/certificats-certificaten/](http://www.epb-epb.brussels/certificats-certificaten/)

### Het EPB-certificaat en de renovatiestrategie



#### Renolution, een strategie voor de renovatie van de Brusselse gebouwen

RENOLUTION is de naam van de renovatiestrategie van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest met als doel de uitdaging op klimaatvlak aan te gaan en tegelijk het levenscomfort van de Brusselaars te verbeteren en hun energierekening te verlagen. Doelstelling: een gemiddeld energieprestatieniveau van 100 kWh/(m<sup>2</sup>.jaar) (gelijkwaardig aan C+) voor alle Brusselse woningen in 2050, m.a.w. een gemiddeld verbruik gedeeld door 2, ten opzichte van de huidige situatie. De inspanning zal aanzienlijk zijn, maar noodzakelijk. De industrie en de tertiaire sector moeten nog grotere ambities waarmaken, terwijl de overheden zichzelf de meest ambitieuze deadlines stellen. Zo volgt Brussel andere Europese regio's en landen op de voet, die eveneens de renovatiegraad van gebouwen versnellen.

Het EPB-certificaat staat centraal binnen deze strategie. Hierdoor leren eigenaars de energieprestatie van hun woning kennen en komen ze te weten welke werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd om de prestaties van hun woning te verbeteren.

### EPB-verwarmingsreglementering

De technische installaties van een individuele woning vormen een belangrijke hefboom om energie te besparen, aangezien een correcte, schone en goed afgestelde verwarmingsketel minder verbruikt en langer meegaat.

Om de energieprestatie van het verwarmingssysteem van een woning te waarborgen zijn verschillende controlehandelingen vereist:

- De **EPB-oplevering** die controleert of elk nieuw verwarmingssysteem (vanaf 1 januari 2011) correct is geïnstalleerd;
- De **EPB-periodieke controle** die controleert of de verwarmingsketels en boilers efficiënt en correct werken;
- De **EPB-diagnose** met als doel de performantie van een verwarmingssysteem van meer dan 5 jaar oud te verbeteren door middel van aanbevelingen en een minimaal onderhoudsprogramma.

Om deze documenten te bekomen moet een erkende professional worden gecontacteerd:

[www.leefmilieu.brussels/professionals-verwarming](http://www.leefmilieu.brussels/professionals-verwarming).

Geen van deze controlehandelingen is vereist voor de aanwezige verwarmingssystemen



De volledige informatie staat op [www.leefmilieu.brussels/verwarmingsketel](http://www.leefmilieu.brussels/verwarmingsketel).

### Vragen over dit EPB-certificaat?

Hebt u nog vragen over dit EPB-certificaat? Zo gaat u te werk:

1. Hebt u dit EPB-certificaat besteld?

Neem contact op met de EPB-certificateur die dit EPB-certificaat heeft opgesteld. Hij is de meest aangewezen persoon om uw vragen te beantwoorden, want hij heeft uw woning bezocht. Hij kan u uitleg geven over het resultaat en de methode die hiertoe heeft geleid.

2. Hebt u dit EPB-certificaat niet besteld of wordt uw EPB-certificateur niet langer erkend?

Neem contact op met Leefmilieu Brussel. Vermeld uw EPB-certificaatnummer, het adres van de woning en stel uw vragen over dit EPB-certificaat. Stuur een e-mail naar [info-certibru@leefmilieu.brussels](mailto:info-certibru@leefmilieu.brussels), een brief naar Leefmilieu Brussel, Thurn & Taxis, Havenlaan 86C, 1000 Brussel of bel naar het nummer 02 775 75 75.

Certificaat opgesteld door : **Naam** : SARAC Akman

**Rekenmethodeversie** : V 01/2017

**Firma** :

**Softwareversie** : 1.0.8



ORGANISME DE CONTRÔLE AGRÉÉ

**Erkenningsnummer** : 001849013

### Coderingsverslag

#### PRESENTATIE

Het coderingsverslag bevat de gegevens die de certificateur heeft ingevoerd, alsook de documenten waaruit hij ze heeft gehaald. Dit verslag levert ook een synthese van de oppervlaktes van de verschillende componenten van de wanden van de woning (muren, daken, vloeren, deuren en/of ramen). Zo is het mogelijk om de details van de wanden of de technische installaties terug te vinden die het onderwerp van een aanbeveling zijn. Deze gegevens kunnen interessant zijn om vóór aanvang van de werkzaamheden een prijsopgave te maken.

#### Legende

Het gebruikte aanvaardbaar bewijs wordt aangeduid met zijn nr in een blauw kader naast het betrokken gegeven.

x

De aanbeveling die van toepassing is, wordt aangeduid met haar nr op een groene achtergrond.

x

#### BESCHRIJVING VAN DE GECERTIFICEERDE WONING

**Datum bezoek** 09/10/2024

**Omschrijving** Le volume pris en compte pour définir le volume protégé sont toutes les pièces du logement.

Les parois de déperditions sont:

Façade avant (coté rue);

#### Algemene gegevens

**Referentie van de basisakte** : niet meegedeeld

**Bouwjaar** : 1967

2

**Verdiep** : N+06

**Oriëntatie voorgevel** : Zuid-West

**Beschermd volume** : 202 m<sup>3</sup>

**Thermische massa** : Half zwaar/matig zwaar

1

**Bruto vloeroppervlakte** : 72 m<sup>2</sup>

Het bouwjaar is gebaseerd op de datum waarop de vergunning is verleend.

#### LIJST VAN AANVAARDBAAR BEWIJMATERIAAL

De certificateur heeft gegevens kunnen verzamelen in de volgende documenten:

Categorie	Nr	Datum	Naam (& Omschrijving)
Foto's	1	09/10/2024	Photo lors du relevé
Vergunningen	2	18/06/1965	Openpermits
Attest van EPB-periodieke controle	3	05/05/2022	Attestation de contrôle périodique PEB

### Coderingsverslag

### VERLIESWANDEN

#### I. GEVELS



	Totale oppervlakte	-	Oppervlakte openingen	=	Netto oppervlakte
<b>Voorgevel</b>	34,30 m <sup>2</sup>		20,23 m <sup>2</sup>		14,07 m <sup>2</sup>

#### Voorgevel

2	M1 Façade principale	Standaard	Onbekend	?	14,07 m <sup>2</sup>	Buiten	ZW	Mede-eigendom	2,70
Openingen	Type	Fachtagelaar	Zonnewering	Verlies	Oppervlakte U <sub>f</sub> (Wint/k)				
1 6	Enkele beglazing (75%), Niet geïsoleerd paneel (25%), Houten profiel	-	Nee	+06	5,06 m <sup>2</sup>	4,46			
1 6	Enkele beglazing (75%), Niet geïsoleerd paneel (25%), Houten profiel	-	Nee	+06	5,06 m <sup>2</sup>	4,46			
1 6	Enkele beglazing (75%), Niet geïsoleerd paneel (25%), Houten profiel	-	Nee	+06	6,73 m <sup>2</sup>	4,46			
1 6	Enkele beglazing (75%), Niet geïsoleerd paneel (25%), Houten profiel	-	Nee	+06	3,38 m <sup>2</sup>	4,46			

### TECHNISCHE INSTALLATIES

#### I. VERWARMING



	Verwarmingstype	Deel woning
<b>Verwarmingssysteem</b>	Collectieve centrale verwarming	100 %

#### Verwarmingssysteem

##### Generator

##### 1. Externe warmtelevering

GEN Chaudière

Aanvraag gelijkwaardigheid afwezig

##### Productiesysteem

Minimaal 1 buffervat buiten het beschermd volume.



### Coderingsverslag

#### Emissiesysteem

- 5 De verwarmingslichamen zijn van het type radiatoren/convectoren met minstens een manuele kraan. Er is geen kamerthermostaat aanwezig.
- 4 Er is geen individueel meetsysteem van warmtehoeveelheden voor de verwarming aanwezig.  
Het distributiesysteem is onvolledig, ontbrekend of onbekend.  
De circulatiepomp wordt gereguleerd.

### II. SANITAIR WARM WATER



Installatie SWW	Type installatie	Aangedaane lokalen
	Collectieve installatie	Keuken en badkamer

#### Installatie SWW

Aantal bediende EPB-eenheden 156

#### Productiesysteem

SWW-productie door opwekker aangesloten op het verwarmingssysteem 1.

Geen platenwisselaar aanwezig.

#### Distributiesysteem

De lengte van de distributieleidingen is tussen 1 en 5 m.

Er is een ongeïsoleerde distributiekering binnen het beschermd volume aanwezig.

### III. VENTILATIESYSTEEM



Droge kamers	Naam van de kamer	Ventilatiesysteem	Type ventilatiesysteem
Woonkamer	Séjour	Nee	
Kamer	Chambre	Nee	
Vochtige kamers	Naam van de kamer	Ventilatiesysteem	Type ventilatiesysteem
Badkamer	Salle de bain	Nee	
Toilet	WC	Nee	
Keuken	Cuisine	Nee	

- 3 Geen enkel ventilatiesysteem aanwezig.