

# CERTIFICAT DE PERFORMANCE ENERGETIQUE

## Habitation individuelle

numéro : 644204-7-N-1-1-35

délivré le : 19/01/2024

valide jusqu'au : 18/01/2034

### IDENTIFICATION DE L'HABITATION

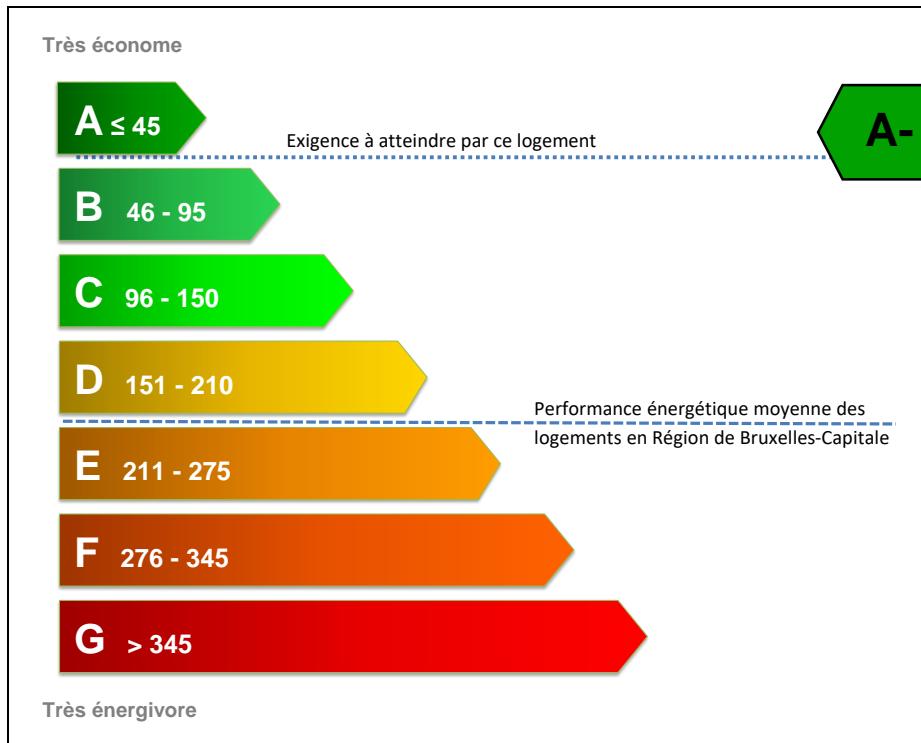
Adresse	Avenue Marcel Thiry, 160/36 1200 Woluwe-Saint-Lambert
Identification	Appartement 36
Surface brute	97,51 m <sup>2</sup>



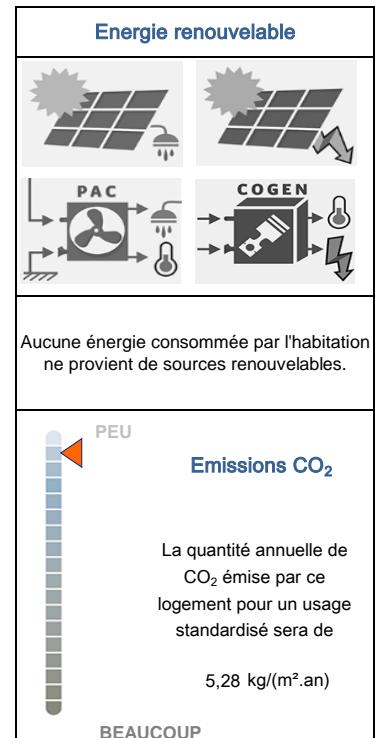
Ce certificat PEB donne des informations sur la qualité énergétique du logement grâce aux indicateurs de performance et du respect des exigences PEB. Cette performance peut être comparée à la performance énergétique moyenne des habitations de la Région de Bruxelles-Capitale.

### Indicateurs de performance énergétique de l'habitation

#### Classe énergétique



#### Indicateurs spécifiques



#### Consommation d'énergie primaire

Consommation d'énergie primaire annuelle par m <sup>2</sup>	<b>30,69</b>	[kWh <sub>EP</sub> /(m <sup>2</sup> .an)]
Consommation d'énergie primaire annuelle totale	<b>2.993</b>	[kWh <sub>EP</sub> /an]

# CERTIFICAT DE PERFORMANCE ENERGETIQUE

## Habitation individuelle

numéro : 644204-7-N-1-1-35

### Respect des exigences énergétiques et de la qualité du climat intérieur

 Besoin net en chauffage	2,57 kWh/m <sup>2</sup> .an	maximum autorisé	15	kWh/m <sup>2</sup> .an
 Consommation d'énergie primaire	30,69 kWh/m <sup>2</sup> .an	maximum autorisé	45	kWh/m <sup>2</sup> .an
 Isolation (Umax - Rmin)		 Ventilation		
 Compteurs		 Surchauffe		

### Remarques de l'administration concernant l'éventuel non-respect des exigences PEB

/

### Carte d'identité du bien

#### Identifiant de l'unité

Surface brute :	97,51 m <sup>2</sup>	Volume :	292,53 m <sup>3</sup>
Système de chauffage :	Chaudière à condensation	Système :	individuel
Eau Chaude Sanitaire :	Chaudière à condensation	Système :	individuel
Type de ventilation :	D	U <sub>moyen,fenêtre</sub> :	1,12 W/m <sup>2</sup> .K
Etanchéité à l'air :	5,29 m <sup>3</sup> /(h.m <sup>2</sup> )	U <sub>moyen,opaque</sub> :	0,19 W/m <sup>2</sup> .K

### Réglementation chauffage PEB

Les installations techniques d'une habitation individuelle constituent un bras de levier important pour réaliser des économies d'énergie car une chaudière installée correctement, propre et bien réglée consomme moins et dure plus longtemps.

Pour s'assurer de la performance énergétique du système de chauffage d'une habitation, différents actes de contrôle sont requis :

- la **réception** qui vérifie que tout nouveau système de chauffage (à partir du 1er janvier 2011) est correctement installé;
- le **contrôle périodique** qui vérifie que le système de chauffage existant fonctionne efficacement;
- le **diagnostic** qui identifie les améliorations à apporter à un système de chauffage de plus de 15 ans.

Présence d'une attestation de réception du système de chauffage



Si oui, le système de chauffage est-il déclaré conforme ?



Suite à une vérification, cette décision peut être remise en cause s'il s'avère que l'attestation est erronée ou ne correspond pas à la réalité.

D'autres informations sont disponibles dans la brochure "Un chauffage performant" sur : [www.environnement.brussels/chaudiere](http://www.environnement.brussels/chaudiere)

# CERTIFICAT DE PERFORMANCE ENERGETIQUE

## Habitation individuelle

numéro : 644204-7-N-1-1-35

### Informations diverses

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

Le Conseiller PEB doit encoder les données caractéristiques de l'habitation dans le logiciel de calcul mis à sa disposition par Bruxelles Environnement.

Ces données proviennent de documents que le déclarant et l'architecte lui ont fournis et des constatations faites lors de ses visites sur chantier.

Le résultat PEB est calculé en tenant compte de conditions d'utilisation standard (température de confort, horaire d'occupation, conditions climatiques,...). Il est établi sur base des caractéristiques énergétiques de l'enveloppe (superficies des parois de déperdition, degré d'isolation) et des systèmes collectifs ou privés (type de chaudière, système de ventilation,...) de l'habitation. Le Certificat PEB renseigne donc la performance énergétique standardisée du logement.

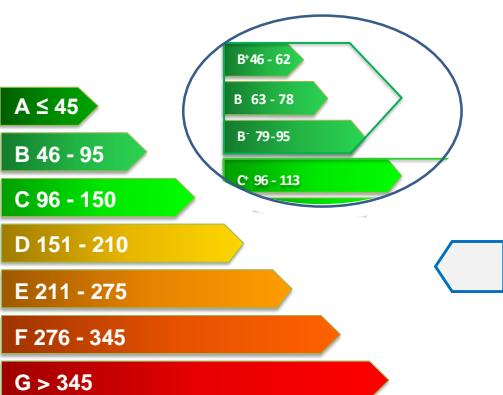
Ce calcul standardisé du niveau de performance énergétique permet de comparer de façon objective des habitations de toutes tailles sur base de leur classe énergétique mais ne permettra pas de calculer des coûts de consommation exacts, étant donné que la consommation énergétique réelle dépendra fortement du comportement qu'adoptera l'occupant. En revanche, à superficie égale et pour un même comportement de l'occupant, une habitation de classe C sera plus économique en énergie qu'une habitation de classe D.

### Energie renouvelable

Les "énergies renouvelables" correspondent à des énergies dont l'exploitation ne puise pas dans des stocks de ressources limités. Le pictogramme en couleur indique la présence de l'énergie renouvelable dans l'habitation.



### Classe énergétique



Les classes énergétiques sont représentées dans une échelle dont chaque flèche désigne une lettre de A à G. La classe A est moins énergivore que la classe G.

La classe A 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. La meilleure performance de la classe est indiquée par le signe + et se situe dans la partie supérieure de la flèche, la moins bonne performance de la classe est indiquée par le signe - et se situe dans le bas de la flèche.

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, lors d'une mise en vente ou une mise en location, annoncer dans toute publicité (petites annonces, affiches, Internet ...) la classe énergétique et le niveau d'émissions de CO<sub>2</sub> mentionnés sur le certificat PEB.

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

L'énergie primaire est la première forme d'énergie directement disponible dans la nature avant toute transformation : bois, gaz naturel, pétrole, etc. Le résultat du certificat PEB exprimé en kWh d'énergie primaire (kWh<sub>EP</sub>) prend en compte l'énergie nécessaire à la production et la distribution de l'énergie au consommateur ainsi :

- 1 kWh de gaz naturel équivaut à 1 kWh<sub>EP</sub>
- 1 kWh d'électricité équivaut à 2,5 kWh<sub>EP</sub>

### Que représentent les exigences PEB ?

#### Le besoin net en chauffage

Le besoin net en énergie pour le chauffage (BNC) est la quantité d'énergie nécessaire au chauffage. Ce besoin ne peut pas dépasser un seuil de 15 kWh/(m<sup>2</sup>.an). Toutefois, si ce seuil n'est pas réalisable, par exemple si votre bien est mal orienté ou peu compact, le logiciel PEB recalcule alors un nouveau seuil, correspondant au BNC que votre bien doit pouvoir respecter considérant une isolation très performante des parois. Quel que soit le résultat de ce calcul, ce seuil sera au minimum de 15 kWh/(m<sup>2</sup>.an).

Si l'habitation est totalement rénovée, un assouplissement de 20% est appliqué à l'exigence à respecter.

#### La consommation d'énergie primaire

La consommation d'énergie primaire pour le chauffage, la production d'eau chaude sanitaire, le refroidissement et les auxiliaires (pompes de circulation, ventilateurs, veilleuses de la chaudière) moins l'énergie produite par cogénération et/ou panneaux photovoltaïques doit être inférieure ou égale à [45 + max(0 ; 30-7.5 \* C) + 15\*max(0 ; 192/VEPR-1) kWh/m<sup>2</sup>.an]. Le seuil de l'exigence comprend deux éléments correctifs, le premier lié à la compacité (C) et un deuxième au volume total de l'unité (VEPR). Ces deux assouplissements ont été implémentés pour faire face aux difficultés liées à la consommation de chauffage plus importante des unités peu compactes et liées à la consommation pour la production d'eau chaude sanitaire des petites unités. Si l'habitation est totalement rénovée, un assouplissement de 20% est appliqué à l'exigence à respecter.

#### L'isolation des parois (valeurs Umax/Rmin)

Les valeurs Umax/Rmin sont les valeurs de transmission thermique maximale admissibles (Umax) ou de résistance thermique minimale (Rmin).

Elles sont d'application pour les éléments de construction des unités PEB neuves ainsi qu'aux parties de la surface de déperdition faisant l'objet de travaux des unités rénovées.

#### La ventilation

La ventilation des unités PEB a principalement un objectif de ventilation dite « hygiénique » dont le but est d'assurer un climat intérieur sain. À défaut d'un renouvellement de l'air efficace, l'humidité et les polluants produits se concentrent dans l'air intérieur et peuvent avoir des effets néfastes sur la santé des occupants.

Les exigences PEB en matière de ventilation ont donc pour but de garantir un climat intérieur sain.

#### La surchauffe

L'indicateur de surchauffe représente le risque de surchauffe qui existe au sein de l'habitation. L'indicateur prend en compte les apports de chaleur par le soleil et par l'occupation, les pertes de chaleur par transmission et par ventilation ainsi que la capacité thermique de la construction.

La température ne peut pas dépasser 25°C pendant plus de 5% du temps sur toute une année.

#### Les compteurs

Chaque unité d'habitation individuelle doit avoir son propre compteur pour l'électricité, le gaz et l'énergie thermique produite par les panneaux solaires thermiques.

L'unité " Habitation individuelle" doit également avoir un compteur de passage lorsque l'eau chaude sanitaire et/ou le chauffage sont fournis par une production centralisée.

### Conseils pour réduire votre consommation d'énergie



Que vous soyez propriétaire ou locataire, contactez Homegrade !

Cette initiative de la Région de Bruxelles-Capitale, coordonnée par Bruxelles Environnement, vous propose des services gratuits de spécialistes pour vous aider à diminuer vos consommations au quotidien et vous communiquer des informations utiles sur les coûts, les bonus financiers et les aspects techniques des recommandations pour améliorer la performance énergétique de votre logement.

Vous pouvez bénéficier gratuitement d'une visite à domicile d'un conseiller, de petites interventions pour économiser de l'énergie, et si vous décidez de mettre en oeuvre leurs recommandations pour améliorer la performance énergétique de votre logement, les conseillers vous accompagneront même à chaque étape des travaux.

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

# CERTIFICAT DE PERFORMANCE ENERGETIQUE

## Habitation individuelle

numéro : 644204-7-N-1-1-35

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

Le certificat PEB reste valide jusqu'à la date indiquée en page une, sauf s'il a été révoqué par Bruxelles Environnement ou si des modifications ont été apportées aux caractéristiques énergétiques du bien. L'information relative à la révocation du certificat PEB est disponible sur le site de Bruxelles Environnement.

### Qui a établi ce certificat PEB ?

Le certificat PEB "nouvelle construction" est établi par Bruxelles Environnement sur base des informations encodées par le Conseiller PEB qui a suivi le chantier. Le Conseiller PEB est agréé par Bruxelles Environnement après avoir réussi une formation spécifique. Il doit figurer dans la liste de professionnels agréés disponible sur le site de Bruxelles Environnement ([www.environnement.brussels > Guichet > liste des professionnels agréés et enregistrés](http://www.environnement.brussels > Guichet > liste des professionnels agréés et enregistrés)). Cette liste communique le nom, les coordonnées de contact et le statut de l'agrément de chaque conseiller PEB. Vous retrouverez le nom et numéro d'agrément du Conseiller PEB qui a suivi le chantier en bas de cette page.

### Que faire si ce certificat ne semble pas correct ?

La Région de Bruxelles-Capitale a mis en œuvre un processus pour s'assurer de la qualité des Certificats PEB. Si vous constatez des anomalies dans votre Certificat PEB, nous vous proposons les étapes suivantes :

1. Prenez contact avec le Conseiller PEB

Contactez le Conseiller PEB qui a suivi le chantier, il est certainement la personne la plus à même à vous répondre. Si le conseiller PEB a commis des erreurs, il doit prendre contact avec Bruxelles Environnement afin d'établir un nouveau certificat PEB.

2. Si le contact ne débouche sur aucun résultat, déposez une plainte auprès de Bruxelles Environnement

Nous vous invitons à transmettre une plainte auprès de Bruxelles Environnement dans laquelle vous mentionnez le numéro du certificat PEB, l'adresse du bien et les motifs qui expliquent votre mécontentement.

La plainte est à envoyer par mail ([plaintes-certibru@environnement.brussels](mailto:plaintes-certibru@environnement.brussels)) ou par courrier (Bruxelles Environnement, Tour & Taxis, avenue du Port 86C/3000, 1000 Bruxelles).

Bruxelles Environnement analysera votre plainte et vous informera de la suite qu'elle lui aura réservée après avoir, si nécessaire, fait appel à l'organisme externe qui contrôle la qualité des prestations des Conseillers PEB. Dans certains cas, cet organisme peut juger de la nécessité de procéder à un contrôle approfondi du certificat PEB, assorti d'une nouvelle visite sur site pour laquelle vous serez contacté. Si le résultat du contrôle amène à la révocation du certificat PEB, un certificat PEB corrigé sera établi.

Pour toute question restante, nous vous invitons à prendre contact avec Bruxelles Environnement au 02 775 75 75, ou à consulter son site: [www.environnement.brussels](http://www.environnement.brussels).

Conseiller PEB :	VAN REETH Ronald	Date dépôt du PU :	11/07/2017
Numéro d'agrément :	PEBPP-1014966	Version du logiciel de calcul :	13.5.1

# ANNEXE DU CERTIFICAT DE PERFORMANCE ENERGETIQUE

## Habitation individuelle

numéro : 644204-7-N-1-1-35

### Recommandations pour un logement économe en énergie

**Vous trouverez ci-dessous des exemples d'investissements non coûteux ou très peu coûteux permettant d'économiser de l'énergie dans une habitation individuelle**

#### Chauffage

- ☒ Programmez les plages de chauffe suivant votre occupation des lieux. Lors d'absences de plus d'une semaine, mettez la chaudière en régime hors gel.
- ☒ Mettez la consigne de température sur 16 °C la nuit et en journée lorsque vous êtes absent.
- ☒ Ne placez aucun obstacle devant les radiateurs ou convecteurs et ne les couvrez pas.
- ☒ Fermez les volets et/ou tirez les rideaux le soir.
- ☒ Economisez 6 à 7% en diminuant d' 1 °C la température de consigne.
- ☒ Réglez les vannes thermostatiques (qui s'obturent et s'ouvrent automatiquement pour maintenir la température de chaque pièce constante) sur 16 °C (position 2) dans les chambres et sur 19-20 °C (position 3) dans les pièces de séjour.

#### Eau chaude sanitaire

- ☒ Utilisez, si possible, un pommeau de douche économique qui consomme moins d'eau et donc d'énergie, pour un confort équivalent à un pommeau classique.
- ☒ Etudiez la possibilité d'installer un chauffe-eau solaire.

#### Ventilation

- ☒ Réalisez une bonne aération afin de renouveler l'air intérieur, d'améliorer le climat intérieur pour les occupants et d'éviter les problèmes d'humidité et de santé dans le logement.
- ☒ En cas de ventilation par ouverture des fenêtres, d'octobre à mai préférez une aération en dehors des périodes de chauffe.

#### Confort d'été

- ☒ La journée, utilisez les stores et les volets pour limiter les apports solaires.
- ☒ La nuit, aérez un maximum pour refroidir la masse thermique du bâtiment et éviter la surchauffe le jour.

#### Eclairage

- ☒ Optez pour des ampoules fluocompactes de classe A, des LED ou des tubes fluorescents (TL) qui consomment moins
- ☒ Nettoyez les lampes et les luminaires de leur poussière.

#### Bureautique/ audiovisuel

- ☒ Eteignez ou débranchez les appareils ne fonctionnant que quelques heures par jour au moyen d'une multiprise par exemple.
- ☒ Choisissez des appareils électroménagers économies en énergie.

#### Electroménager

- ☒ Achetez de préférence des appareils de classes A+ ou A++. Par exemple, le frigo et le congélateur sont responsables de 25 % de la consommation en électricité d'un logement.

# ENERGIEPRESTATIECERTIFICAAT

Wooneenheid

nummer : 644204-7-N-1-1-35

afgeleverd op : 19/01/2024

geldig tot : 18/01/2034

## IDENTIFICATIE VAN DE WOONEENHEID

Adres	Marcel Thirylaan, 160/36 1200 Sint-Lambrechts-Woluwe
Identificatie	Appartement 36
Vloeroppervlakte	97,51 m <sup>2</sup>

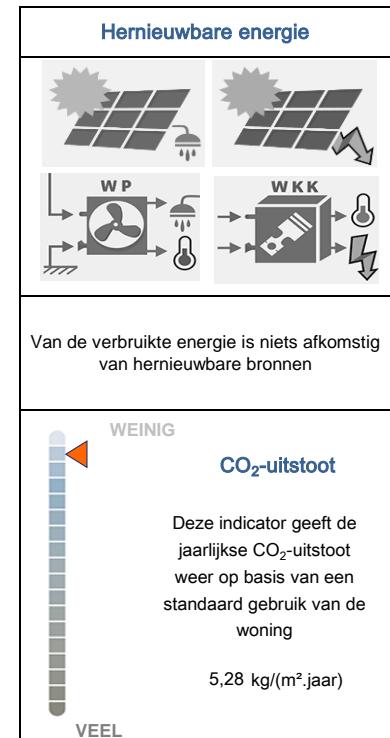
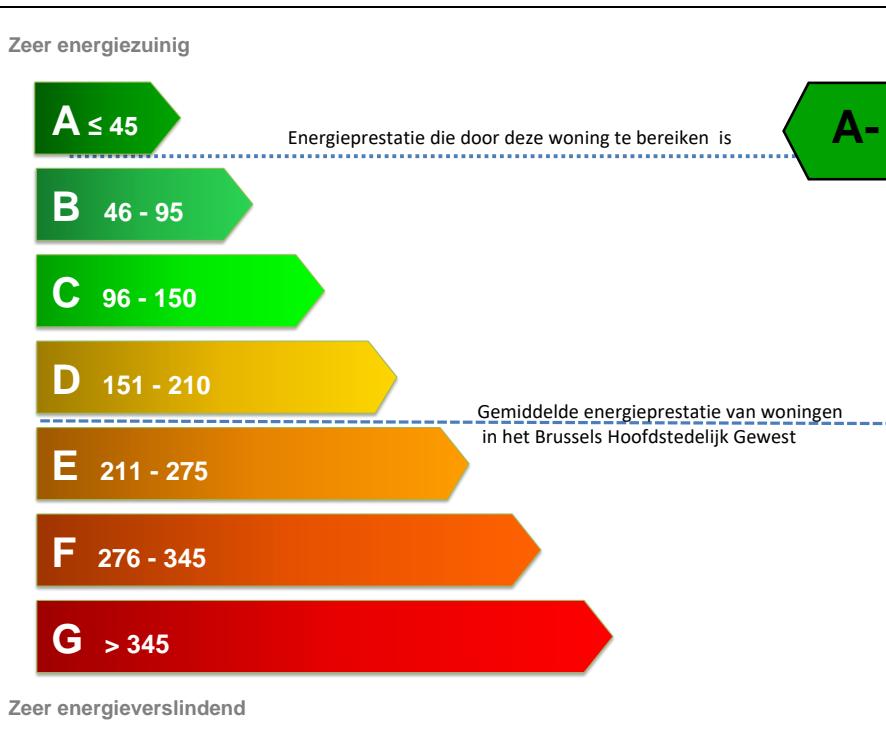


Dit EPB-certificaat geeft informatie over de energiekwaliteit van de wooneenheid dankzij de prestatie-indicatoren en van het naleven van de EPB-eisen. Deze prestatie kan vergeleken worden met de gemiddelde energieprestatie van wooneenheden in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

## Energieprestatie-indicatoren van de woning

### Energieklasse

### Specifieke indicatoren



### Primair energieverbruik

Jaarlijks primair energieverbruik per m <sup>2</sup>	30,69	[kWh <sub>PE</sub> /(m <sup>2</sup> .jaar)]
Totaal primair energieverbruik per jaar	2.993	[kWh <sub>PE</sub> /jaar]

# ENERGIEPRESTATIECERTIFICAAT

Wooneenheid

nummer : 644204-7-N-1-1-35

## Naleving van energie-eisen en de kwaliteit van het binnenklimaat

 Netto-energiebehoefte voor verwarming	2,57 kWh/m <sup>2</sup> .jaar	maximaal toegestaan	15	kWh/m <sup>2</sup> .jaar
 Primaire energieverbruik	30,69 kWh/m <sup>2</sup> .jaar	maximaal toegestaan	45	kWh/m <sup>2</sup> .jaar
 Isolatie ( $U_{\max} - R_{\min}$ )		 Ventilatie		
 Teller		 Oververhitting		

## Opmerkingen van de administratie betreffende de eventuele niet-naleving van de EPB-eisen

/

## Identiteitskaart van het vastgoed

### Identificatie van de eenheid

Bruto oppervlakte :	97,51 m <sup>2</sup>	Volume :	292,53 m <sup>3</sup>
Verwarmingssysteem :	Condenserende ketel	Systeem :	individueel
Sanitair warm water :	Condenserende ketel	Systeem :	individueel
Type van ventilatie :	D	$U_{\text{gemiddeld,venster}}$ :	1,12 W/m <sup>2</sup> .K
Luchtdichtheid :	5,29 m <sup>3</sup> /(h.m <sup>2</sup> )	$U_{\text{gemiddeld,opak}}$ :	0,19 W/m <sup>2</sup> .K

## EPB-verwarmingsreglementering

De technische installaties voor een wooneenheid vormen een belangrijke hefboom om energie te besparen, aangezien een correcte, schone en goed afgestelde verwarmingssketel minder verbruikt en langer meegaat.

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

- **de oplevering** die controleert of elk nieuw verwarmingssysteem (vanaf 1 januari 2011) correct is geïnstalleerd;
- **de periodieke controle** die controleert of het bestaande verwarmingssysteem efficiënt werkt;
- **de diagnose**, die de verbeteringen identificeert die aan een verwarmingssysteem van meer dan 15 jaar oud aangebracht moeten worden.

Aanwezigheid van een opleveringsattest voor het verwarmingssysteem



Zo ja, is het verwarmingssysteem conform ?

Naar aanleiding van een verificatie, kan deze beslissing herzien worden indien blijkt dat het attest onjuist is of niet overeenkomt met de werkelijkheid.

Andere informatie staat vermeld in de brochure "Efficiënt verwarmen" op [www.leefmilieu.brussels/verwarmingsketel](http://www.leefmilieu.brussels/verwarmingsketel)

# ENERGIEPRESTATIECERTIFICAAT

Wooneenheid

nummer : 644204-7-N-1-1-35

## Diverse informatie

### Hoe worden de energieprestatie-indicatoren berekend?

Om het EPB-certificaat uit te geven, voert de EPB-adviseur de kenmerken van de wooneenheid in in de software die hem door Leefmilieu Brussel ter beschikking wordt gesteld.

De gegevens die hij hierin invoert, zijn gebaseerd op de documenten die de aangever en de architect verstrekken en op de vaststellingen die de EPB-adviseur gedaan heeft tijdens de werfbezoeken.

Het EPB-resultaat wordt berekend rekening houdend met standaard gebruiksomstandigheden (comforttemperatuur, gebruiksschema, klimaatomstandigheden,...). Het wordt opgesteld op basis van de huidige energiekenmerken van de gebouwschil (oppervlakten van de verlieswanden, isolatiegraad) en van de gemeenschappelijke of private technische installaties (soort verwarmingsketel, ventilatiesysteem,...) van de woning.

Het EPB-certificaat vermeldt dus de gestandaardiseerde energieprestatie van de woning. Deze gestandaardiseerde berekening maakt het mogelijk woningen van elke omvang objectief te vergelijken op basis van de energieklaas.

Het EPB-certificaat laat niet toe de exacte verbruikskosten te berekenen omdat uw reëel energieverbruik sterk afhankelijk is van uw gedrag. Bij een even grote oppervlakte en eenzelfde gedrag van de bewoner, zal een woning in klasse C echter wel energiezuiniger zijn dat een woning in klasse D.

### Hernieuwbare energie

"Hernieuwbare energie" is energie waarvoor niet geput wordt uit beperkte hulpbronnenvoorraad. Het pictogram in kleur geeft de aanwezigheid van hernieuwbare energie in de woning weer.



### Energieklasse



De energieklassen worden weergegeven op een schaal met pijlen, elk aangeduid met een letter van A tot G. Klasse A verbruikt minder energie dan klasse G.

Klasse A is onderverdeeld in 4 niveaus, waaronder A++, voor een wooneenheid 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. De beste prestatie van de klasse wordt aangeduid door het teken + en bevindt zich in het bovenste deel van de pijl, de minst goede prestatie van de klasse wordt aangeduid door het teken - en bevindt zich onderaan de pijl.

Dankzij de energieklaas kan men gemakkelijk en op een objectieve manier de energieprestatie van de te huur of te koop gestelde woningen 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 energieklaas en de CO<sub>2</sub>-uitstoot die op het EPB-certificaat vermeld staan.

### Waar staat primair energieverbruik voor ?

Primaire energie is de eerste vorm van energie die direct beschikbaar is in de natuur, zonder transformatie: hout, aardgas, aardolie, enz. Het resultaat op het EPB-certificaat uitgedrukt in kWh aan primaire energie (kWh<sub>PE</sub>) houdt rekening met de energie die nodig is voor de productie en de distributie van de energie aan de consument. Als gevolg :

- 1 kWh aardgas is gelijk aan 1 kWh<sub>PE</sub>
- 1 kWh elektriciteit is gelijk aan 2,5 kWh<sub>PE</sub>

# ENERGIEPRESTATIECERTIFICAAT

Wooneenheid

nummer : 644204-7-N-1-1-35

## Wat vertegenwoordigen de EPB-eisen?

### De netto-behoefte voor verwarming

De netto-energiebehoefte voor verwarming (NEV) is de nodige hoeveelheid energie voor verwarming. Deze behoefte mag niet hoger zijn dan een drempelwaarde van 15 (kWh/m<sup>2</sup>.jaar). Echter, als de drempelwaarde niet haalbaar is, bijvoorbeeld als de woning slecht georiënteerd is of weinig compact is, berekent de EPB-software een nieuwe drempelwaarde, die overeenstemt met de NEV die de woning zou moeten naleven met een zeer performante isolatiegraad van de scheidingsconstructies. Ongeacht het resultaat van deze berekening, zal deze drempelwaarde een minimum hebben van 15 kWh/(m<sup>2</sup>.jaar).

Als de woning totaal gerenoveerd is, zal een verspoeling van 20% toegepast worden op de te respecteren eis.

### Het totale primaire energieverbruik

Het primaire energieverbruik voor verwarming, de productie van sanitair warm water, koeling en hulpinrichtingen (circulatiepompen, ventilatoren, waakvlammen van de verwarmingsketel) min de energie die door middel van warmtekrachtkoppeling en/of fotovoltaïsche panelen wordt geproduceerd, moet kleiner zijn dan of gelijk zijn aan [45 + max(0 ; 30 - 7.5 \* C) + 15 \* max(0 ; 192/VEPR-1) kWh/m<sup>2</sup> en per jaar]. De vereiste drempel omvat twee corrigerende elementen. Het eerste houdt verband met de compactheid (C) en een tweede met het totale volume van de eenheid (VEPR). Beide versoepeelingen werden toegepast om de moeilijkheden het hoofd te bieden die verband houden met het verwarmingsverbruik dat belangrijk is in de weinig compacte eenheden en die verband houden met het verbruik voor de productie van sanitair warm water van kleine eenheden.

Als de woning totaal gerenoveerd is, zal een verspoeling van 20% toegepast worden op de te respecteren eis.

### De isolatie van de wanden (Umax/Rmin)

De R<sub>min</sub>/U<sub>max</sub>-waarden zijn de maximale warmtedoorgangswaarden (U<sub>max</sub>) of toelaatbare minimale warmteverstandswaarden (R<sub>min</sub>).

Ze gelden voor de constructiedelen van de nieuwe EPB-eenheden, alsook voor de delen van de warmteverliesoppervlakte die het voorwerp uitmaken van werken in het kader van gerenoveerde eenheden.

### Ventilatie

De ventilatie van EPB-eenheden heeft voornamelijk een doelstelling van een zogenaamde « hygiënische » ventilatie met als doel het verzekeren van een gezond binnenklimaat. Zonder een doeltreffende luchtververging zullen het vocht en de polluenten zich in de binnenlucht concentreren en dat kan nefaste gevolgen hebben voor de gezondheid van de gebruikers van het pand.

De EPB-eisen inzake ventilatie hebben tot doel om een gezond binnenklimaat te verzekeren.

### Oververhitting

De oververhittingsindicator geeft het risico weer van oververhitting binnen een woning. De indicator houdt rekening met de warmtebijdragen door de zon en door gebruik, de warmteverliezen door transmissie en door ventilatie alsook de warmtecapaciteit van de constructie. Een temperatuur van 25 °C mag niet overschreden worden gedurende meer dan 5 % van de tijd, gezien over een heel jaar.

### Tellers

Elke wooneenheid moet zijn eigen meter hebben voor elektriciteit, gas en thermische energie geproduceerd door de thermische zonnepanelen.

De wooneenheid moet alsook een doorstroommeter hebben wanneer het sanitair warm water en/of de verwarming geleverd zijn door een gecentraliseerd productiesysteem.

## Tips om uw energieverbruik te verminderen



Eigenaar of huurder: contacteer Homegrade!

Dit initiatief van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, gecoördineerd door Leefmilieu Brussel, biedt u gratis de diensten van specialisten aan om u te helpen uw dagelijkse energieverbruik te doen zakken en u nuttige informatie te geven over de kosten, de premies en de technische aspecten van de aanbevelingen om de energieprestatie van deze woning te verbeteren.

U kan gratis genieten van een huisbezoek van een adviseur en van kleine interventies om energie te besparen en als u besluit de aanbevelingen om de energieprestaties van deze woning te verbeteren op te volgen, zullen de adviseurs u begeleiden bij elke fase van de werken.  
[www.homegrade.brussels](http://www.homegrade.brussels)

# ENERGIEPRESTATIECERTIFICAAT

Wooneenheid

nummer : 644204-7-N-1-1-35

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

Het EPB-certificaat is geldig tot de datum vermeld op pagina 1, behalve indien het ingetrokken werd door Leefmilieu Brussel of als er wijzigingen werden aangebracht aan de energiekenmerken van het goed. U vindt informatie over de intrekking van het EPB-certificaat op de website van Leefmilieu Brussel.

## Wie heeft dit EPB-certificaat opgesteld?

Het EPB-certificaat "nieuwbouw" wordt opgesteld door Leefmilieu Brussel op basis van de ingevoerde informatie door de EPB-adviseur die de werkzaamheden heeft gevolgd. De EPB-adviseur is erkend door Leefmilieu Brussel na een specifieke opleiding te hebben gevolgd. Hij moet voorkomen in de lijst van erkende professionelen beschikbaar op de site van Leefmilieu Brussel ([> Loket > lijst van de erkende en geregistreerde ondernemingen](http://www.leefmilieu.brussels)). Deze lijst vermeldt de naam, de contactgegevens en de erkenningsstatus van elke EPB-adviseur. U vindt de naam en erkenningsnummer van de EPB-adviseur die de werkzaamheden heeft gevolgd onderaan deze pagina.

## Wat te doen als dit certificaat u niet juist lijkt?

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest heeft een procedure uitgewerkt om de kwaliteit van dit EPB-certificaat te waarborgen. Als u anomalieën vaststelt in uw EPB-certificaat, stellen we u de volgende stappen voor:

1. Neem contact op met uw EPB-adviseur

Contacteer de EPB-adviseur die de werf heeft gevolgd, hij is zeker de meest geschikte persoon om u een antwoord te geven. Als de EPB-adviseur fouten gemaakt heeft, moet hij contact opnemen met Leefmilieu Brussel om een nieuw EPB-certificaat op te stellen.

2. Dien een klacht in bij Leefmilieu Brussel indien dit contact geen resultaat oplevert

Gelieve een klacht in te dienen bij Leefmilieu Brussel waarin u het nummer van het EPB-certificaat vermeldt, het adres van het pand en de redenen waarom u niet tevreden bent. De klacht dient per e-mail ([klachten-certibru@leefmilieu.brussels](mailto:klachten-certibru@leefmilieu.brussels)) of per post (Leefmilieu Brussel, Thurn & Taxis, Havenlaan 86C/3000, 1000 Brussel) verstuurd te worden.

Leefmilieu Brussel zal uw klacht analyseren en u inlichten over het gevolg dat eraan gegeven zal worden, na indien nodig beroep te hebben gedaan op de externe instantie die de kwaliteit van de prestaties van de EPB-adviseur controleert. In bepaalde gevallen kan deze instantie oordelen dat het nodig is over te gaan tot een grondige controle van het EPB-certificaat, met een nieuw plaatsbezoek waarvoor u gecontacteerd zal worden. Als het resultaat van de controle leidt tot de intrekking van het EPB-certificaat, wordt u een verbeterd EPB-certificaat verstrekt.

Gelieve voor alle andere vragen contact op te nemen met Leefmilieu Brussel op het nummer 02 775 75 75 of de website te raadplegen: [www.leefmilieu.brussels](http://www.leefmilieu.brussels)

<b>EPB-adviseur :</b> VAN REETH Ronald	<b>Indieningsdatum SV :</b> 11/07/2017
<b>Erkenningsnummer :</b> PEBPP-1014966	<b>Softwareversie :</b> 13.5.1

# BIJLAGE VAN HET ENERGIEPRESTATIECERTIFICAAT

Wooneenheid

nummer : 644204-7-N-1-1-35

## Aanbevelingen voor een spaarzame en energetische wooneenheid

Hieronder vindt u voorbeelden van goedkope of zeer goedkope investeringen die toelaten om energie te besparen in een wooneenheid.

### Verwarming

- ☒ Programmeer de verwarmingsperiodes volgens het gebruik van de lokalen. Bij afwezigheid van meer dan een week kan u de ketel in antivries regime zetten.
- ☒ Stel de thermostaat in op een nachttemperatuur van 16 °C.
- ☒ Zet geen obstakels voor de radiatoren of de convectoren en dek ze niet af.
- ☒ Sluit de luiken en/of de overgordijnen 's avonds.
- ☒ U kan 6 tot 7 % besparen door de dagtemperatuur een graad lager in te stellen.
- ☒ Zet de thermostatische kranen (die automatisch open en dicht gaan voor een constante temperatuur in de kamers) op 16 °C (stand 2) in de slaapkamers en op 19-20 °C (stand 3) in de andere woonkamers.

### Sanitair warm water

- ☒ Gebruik indien mogelijk een spaardouchekop die minder water en dus minder energie verbruikt, voor een gelijk comfort als met een klassieke douchekop.
- ☒ Bestudeer de mogelijkheid van een zonneboilerinstallatie.

### Ventilatie

- ☒ Zorg voor een goede verluchting die het mogelijk maakt de binnenlucht te verversen, het binnenklimaat te verbeteren voor de gebruikers en vocht- en gezondheidsproblemen in de woning te voorkomen.
- ☒ Indien u de kamers verlucht door de ramen open te zetten, tussen oktober en mei doet u dit bij voorkeur buiten de verwarmingsperiodes.

### Zomercomfort

- ☒ Gebruik overdag zonnegordijnen en luiken om de zonaanvoer te beperken.
- ☒ Verlucht 's nachts zoveel mogelijk om de thermische massa van het gebouw af te koelen en de oververhitting overdag te bestrijden.

### Verlichting

- ☒ Kies voor fluocompactlampen van klasse A, LEDs of voor fluorescentielampen (TL) die minder energie verbruiken dan gloeilampen of halogeenlampen en een veel langere levensduur hebben.
- ☒ Houd lampen en verlichtingstoestellen stofvrij.

### Burotica/ audiovisueel

- ☒ Schakel toestellen die u slechts enkele uren per dag gebruikt uit, trek de stekker uit of gebruik een stekkerdoos.
- ☒ Kies energiezuinige toestellen.

### Elektrische huishoudapparatuur

- ☒ Koop bij voorkeur toestellen met label A+ of A++. Bijvoorbeeld, de koelkast en de diepvriezer zijn verantwoordelijk voor 25 % van het elektriciteitsverbruik van een woning.